O ESTADO GLOBAL DA REDUÇÃO DOS DANOS DO TABAGISMO

UM RELATÓRIO DE SITUAÇÃO

2026



GLOBAL STATE OF TOBACCO HARM REDUCTION

O ESTADO GLOBAL DA REDUÇÃO DOS DANOS DO TABAGISMO 2026

UM RELATÓRIO DE SITUAÇÃO

GLOBAL STATE OF TOBACCO
HARM REDUCTION

O Estado Global da Redução dos Danos do Tabagismo 2026: Um Relatório de Situação (GSTHR2026)

©Knowledge•Action•Change 2026

ISBN: 978-1-7398231-1-5

Autores principais: Harry Shapiro e Giorgi Mzhavanadze
Analista de pesquisa: Tomasz Jerzyński
Editora: Ruth Goldsmith
Coordenação da produção do relatório e do site: Grzegorz Król
Design e diagramação do relatório; gráficos: Urszula Biskupska
Fotos: depositphotos.com, GSTHR flickr.com
Impressão: WEDA sc.
Gerente de projeto: David MacKintosh
Tradução: Alexandro Lucian Alves Cordeiro dos Santos

O relatório completo está disponível para download em PDF e para leitura on-line em HTML no site do Estado Global da Redução dos Danos do Tabagismo, https://gsthr.org.

Knowledge•Action•Change, 5 Heatherfold Way, Pinner, Middlesex, HA5 2LG

© Knowledge•Action•Change 2026

Citação: Global State of Tobacco Harm Reduction (2026): O Estado Global da Redução dos Danos do Tabagismo 2026: Um Relatório de Situação.

A concepção, o design, a análise e a redação deste relatório foram realizados de forma independente e exclusiva pela Knowledge•Action•Change.

O relatório foi financiado por meio de recursos concedidos pela Global Action to End Smoking, uma organização independente dos EUA, sem fins lucrativos, enquadrada na seção 501(c)(3), que concede subsídios e acelera esforços baseados na ciência em todo o mundo para pôr fim à epidemia do tabagismo. A Global Action não desempenhou nenhum papel na concepção, implementação, análise de dados ou interpretação do relatório, nem editou ou aprovou quaisquer apresentações ou publicações dele decorrentes. O conteúdo, a seleção e a apresentação dos fatos, bem como quaisquer opiniões expressas, são de responsabilidade exclusiva dos autores e não devem ser considerados como reflexo das posições da Global Action to End Smoking.

Conceitos-chave

Redução dos danos do tabagismo (RDT) é uma abordagem com potencial para salvar a vida de milhões de pessoas em todo o mundo que atualmente usam produtos de tabaco de alto risco. Ela oferece às pessoas a oportunidade de mudar para uma variedade de **produtos de nicotina mais seguros** que apresentam menos riscos à saúde.

A maioria das pessoas sabe que fumar tabaco é prejudicial e que as pessoas fumam para consumir nicotina. É menos conhecido que a **nicotina** em si não causa as doenças graves associadas ao uso de tabaco de alto risco. A nicotina é uma droga de risco comparativamente baixo, mas seus efeitos incentivam o uso repetido. Essa é uma das razões pelas quais as pessoas consideram difícil parar de fumar, mesmo quando sabem que isso faz mal à saúde.

A maneira mais perigosa de usar nicotina é queimar um cigarro e inalar a fumaça. A queima do tabaco libera alcatrão e gases que contêm milhares de toxinas, muitas das quais apresentam risco de doenças graves, levando à morte prematura de metade de todas as pessoas que fumam por um longo período.

Produtos de nicotina mais seguros (PNS) são não combustíveis: nenhum desses produtos queima tabaco e alguns não contêm tabaco algum. Eles incluem **vapes de nicotina** (às vezes chamados de cigarros eletrônicos), **sachês de nicotina** sem tabaco, **snus** de estilo sueco (um tabaco oral), muitos tipos de tabaco sem fumaça (de mascar) dos EUA e **produtos de tabaco aquecido (PTA)**. Muitos desses produtos foram desenvolvidos somente a partir da virada do século XXI.

Na saúde pública, a **redução de danos** reduz os riscos à saúde ao oferecer às pessoas produtos alternativos mais seguros e/ou incentivar comportamentos menos arriscados, em vez de proibir esses produtos ou comportamentos. Surgida na luta contra o HIV/AIDS na década de 1980, ela se desenvolveu em uma variedade de práticas baseadas em evidências, humanas e custo-efetivas que salvam inúmeras vidas todos os anos. Tratados internacionais deixam claro que **a saúde é um direito humano universal**, e a ONU reconheceu que a redução de danos para pessoas que usam drogas faz parte do direito à saúde. Infelizmente, atualmente muitas pessoas que fumam não conseguem exercer seu direito à saúde por meio da redução de danos.

Sobre o Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR) (Estado Global da Redução dos Danos do Tabagismo)

O Estado Global da Redução dos Danos do Tabagismo (GSTHR) é um projeto de múltiplos componentes criado e executado pela Knowledge•Action•Change (K•A•C). Ele é financiado por meio de recursos concedidos pela Global Action to End Smoking.

O GSTHR produz e comunica informações e evidências sobre RDT para públicos especializados e não especializados. Seu site, em https://gsthr.org, oferece a pesquisadores, acadêmicos, formuladores de políticas e profissionais da mídia uma ferramenta única para aprofundar sua compreensão do tema. Alimentado pelo maior banco de dados sobre RDT do mundo, esse recurso on-line de acesso gratuito fornece dados sobre o uso, a disponibilidade e a regulamentação dos PNS, bem como sobre a prevalência e a mortalidade do tabagismo, em mais de 200 países e regiões.

Cinco grandes relatórios do GSTHR (2018, 2020, 2022, 2024 e agora 2026) documentaram a história, o desenvolvimento e o possível futuro da RDT. Os Documentos Informativos do GSTHR, breves e voltados para políticas públicas,

estão disponíveis em até 13 idiomas, tornando os conceitos de RDT acessíveis a um público global. Em conjunto, as publicações do GSTHR oferecem perspectivas valiosas sobre a evolução científica, política e social da RDT. Todas as publicações podem ser acessadas em https://gsthr.org

Este relatório é o trabalho do núcleo do GSTHR, com o apoio da equipe técnica da K•A•C. Ele se baseia em várias fontes de informação disponíveis publicamente, incluindo dados de mercado, regimes regulatórios, dados sobre a epidemiologia do tabagismo e o uso de PNS, além das amplas informações por país mantidas no banco de dados on-line do GSTHR. Outras fontes incluem periódicos acadêmicos, documentos e pesquisas sobre políticas de tabaco, análises de mercado, sites governamentais, monitoramento internacional do controle do tabaco, jornalismo convencional e especializado e comentários nas redes sociais. Também nos beneficiamos da experiência de uma ampla rede global de colegas, pares e amigos, por cuja ajuda somos gratos.

Sumário

1. Introdução: O longo adeus? 7

2. Tendências, dados e evidências 8

2.1 Consumidores, produtos e mercados 8

Tendências globais da prevalência do tabagismo 8

Evidências de substituição 11

Estudos de caso específicos: Coreia do Sul, Irlanda e Estônia 17

Quantos usuários de produtos de nicotina mais seguros existem no mundo? 23

Desenvolvimentos do mercado 26

2.2 Cenário político e regulatório 31

Disponibilidade legal 31

Limites de concentração de nicotina 36

Restrições de sabores 36

Tributação 39

2.3 Comparação de preços dos produtos de nicotina 44

Preços dos PNS em relação aos cigarros 44

Evidências entre países sobre a acessibilidade relativa dos preços 45

O efeito da política tributária 47

Implicações 48

2.4 Desenvolvimentos científicos e de saúde pública 49

Cessação do tabagismo e prevenção de recaídas 49

Evidências observacionais, substituição e uso duplo 50

A adoção entre jovens e o debate sobre o efeito porta de entrada 51

Biomarcadores, toxicologia e redução da exposição 52

Percepções de risco e o problema da desinformação 53

Ciência regulatória e evidências relevantes para as políticas públicas 54

Economia, tributação, preços e substituição 54

2.5 Impactos da RDT na saúde em nível populacional: sinais iniciais 57

Suécia: divergência na carga de câncer 58

Noruega: difusão do uso de produtos não combustíveis e redução da mortalidade por doenças cardiovasculares 59

Japão: uma transição rápida para os PTA e sinais cardiovasculares estratificados por idade 60

Nova Zelândia: a vaporização substituindo o tabagismo e sinais iniciais de mudança nas internações respiratórias 61

3. Barreiras e desafios à RDT 63

3.1 Oposição institucional 63

A OMS e a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) 63

Questionamento contínuo da legitimidade da redução de danos 64

A filantropia e sua influência sobre o controle do tabaco 65
A União Europeia (UE) 67
A Administração de Alimentos e Medicamentos dos EUA 67
Outras organizações de grande destaque 68

3.2 PNS, RDT e a mídia 69

3.3 Impacto sobre a compreensão pública e as políticas 70

4. O custo humano das políticas contrárias à RDT 73

4.1 Oportunidades perdidas de saúde pública 73
A dimensão do que está em jogo 73
Modelagem do impacto dos PNS em nível populacional 74
Carga econômica da inércia regulatória 75

4.2 Desigualdade e populações vulneráveis 77
O gradiente socioeconômico 77
Desigualdade de gênero: alta prevalência entre os homens 78
Populações vulneráveis: maior carga, menos saídas 78
Escolhas políticas que ampliam a desigualdade 79

4.3 Mercados ilegais e inseguros 82
Dimensão do mercado ilícito 82
Fatores regulatórios 83
Segurança dos produtos e riscos à saúde 83
Impacto sobre a saúde pública 84
Implicações para as políticas públicas 84

5. Conclusão: Redução dos danos do tabagismo — não se, mas quando 86

Introdução: O longo adeus?

Neste relatório do Estado Global da Redução dos Danos do Tabagismo (GSTHR), nosso foco é o cenário da redução dos danos do tabagismo (RDT) entre janeiro de 2025 e os primeiros meses de 2026. Esse período registrou uma aceleração dos desenvolvimentos regulatórios e de mercado e uma intensificação da oposição à RDT, provocando a necessidade de uma síntese oportuna e confiável em um ambiente de saúde pública que muda rapidamente.

Fumar tem sido o principal modo de consumo de nicotina no mundo há mais de um século e, infelizmente, continua sendo até hoje. Ainda existem um bilhão de pessoas que atualmente fumam tabaco, segundo os dados mais recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS). O tabagismo está "vivo e bem", com os cigarros combustíveis gerando pouco menos de um trilhão de dólares por ano para as maiores empresas de tabaco do mundo.

Os produtos fracassam se não atraem o interesse dos consumidores em grande escala. Foi isso que aconteceu com tentativas anteriores de produtos de nicotina não combustíveis. Mas agora estamos avançados em um período de transição. Os primeiros vapes de nicotina comercialmente viáveis estão disponíveis há vinte anos; o mercado se expandiu para incluir produtos de tabaco aquecido (PTA), um ressurgimento do snus e, mais recentemente, sachês de nicotina oral. Surgiu uma indústria global de nicotina inteiramente nova, e analistas preveem um crescimento significativo nos próximos anos. Além disso, uma pesquisa realizada para este relatório levou a uma estimativa revisada do número global de usuários de produtos de nicotina mais seguros (PNS), o que sugere que o interesse dos consumidores está aumentando (ver Seção 2.1). Temos todos os motivos para acreditar que o número de pessoas que escolherão PNS em vez de produtos combustíveis continuará aumentando, apesar da variedade de obstáculos legais e de outra natureza que enfrentam para fazer essa escolha.

O investimento financeiro, político, cultural e social profundamente enraizado no tabagismo perdura há mais de um século. À medida que nos aproximamos da década de 2030, será um longo adeus aos produtos de tabaco combustíveis? Ou o impulso por trás da transição para produtos mais seguros continuará apenas se acelerando?

fumar tem sido o principal modo de consumo de nicotina no mundo há mais de um século e, infelizmente, continua sendo até hoje

•

nossa estimativa revisada do número global de usuários de PNS sugere que o interesse dos consumidores está aumentando



2 Tendências, dados e evidências

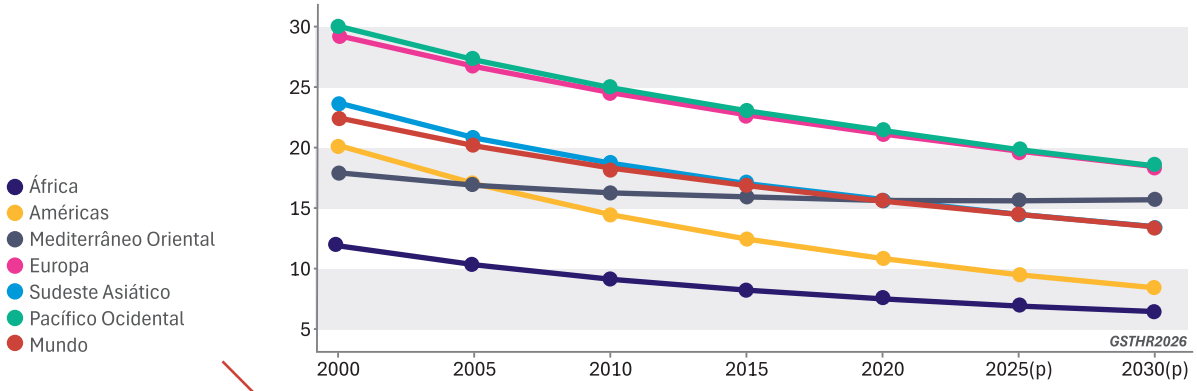
2.1 Consumidores, produtos e mercados

Tendências globais da prevalência do tabagismo

Para avaliar o estado atual da redução dos danos do tabagismo e as limitações das estratégias existentes de controle do tabaco, é essencial compreender as tendências de longo prazo no uso de tabaco e no consumo de cigarros. Os dados globais de prevalência oferecem uma visão geral útil do progresso na redução do uso de tabaco, mas uma análise mais atenta revela assimetrias importantes tanto no ritmo quanto na distribuição dessa redução.

De acordo com as estimativas mais recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS),1 19,1% das pessoas com 15 anos ou mais usavam tabaco em 2024. Isso representa uma redução significativa em relação a 2000, quando esse número era de 29,1% [1]. A prevalência do uso de tabaco deverá cair ainda mais, para 17,6%, até 2030. Em termos absolutos, o número de usuários atuais de tabaco caiu de 1,4 bilhão em 2000 para 1,2 bilhão em 2024. A OMS prevê uma redução adicional para 1,1 bilhão até 2030 [2].

Prevalência atual do consumo de cigarros (%)



Observação: (p) = projetado. Os agrupamentos regionais seguem a classificação regional da Organização Mundial da Saúde.
GSTHR2026. Fonte dos dados: OMS, 2025 (a).

Do ponto de vista da saúde pública, seria preferível distinguir produtos de tabaco associados a danos substancialmente reduzidos, como PTA e snus, dos produtos de tabaco convencionais. Infelizmente, as principais estatísticas da OMS sobre uso de tabaco e tabagismo não permitem essa diferenciação. No entanto, estão disponíveis dados específicos sobre o consumo de cigarros, que oferecem uma

[1] Dados do Observatório Global de Saúde da OMS (atualizados em 15 de janeiro de 2026). A OMS define o uso de tabaco como o uso de qualquer produto que contenha tabaco, incluindo cigarros, cachimbos, charutos, cigarrilhas, narguilés (hookah, shisha), bidis, kretek, PTA e todas as formas de tabaco sem fumaça (oral e nasal). Produtos que não contêm tabaco, como os Sistemas Eletrônicos de Administração de Nicotina (ENDS, na sigla em inglês), que é como a OMS se refere aos vapes de nicotina, são excluídos dessa definição. Como resultado, as estimativas da OMS sobre o uso de tabaco incluem duas formas de PNS, os PTA e o snus de estilo sueco, mas excluem os cigarros eletrônicos e os sachês de nicotina. As estimativas de prevalência apresentadas aqui são médias simples das taxas de prevalência de cada país e não ponderam os países pelo tamanho da população.

visão mais clara das tendências de uso do tabaco combustível. Entre 2000 e 2024, a prevalência global do consumo de cigarros caiu de 22,4% para 14,9%, com uma redução adicional para 13,8% projetada até 2030 [1]. No mesmo período, o número de pessoas que fumavam cigarros diminuiu de 975 milhões para 830 milhões, e projeta-se uma redução adicional para 794 milhões até 2030 [2].

Embora essas tendências gerais apontem para um progresso global sustentado, uma análise mais detalhada revela várias ressalvas importantes.

Primeiramente, o ritmo de redução do consumo de cigarros desacelerou ao longo do tempo. Mais da metade da redução total ocorreu entre 2000 e 2010, quando a prevalência caiu quatro pontos percentuais, o equivalente a uma redução relativa de 17,9%. Entre 2010 e 2020, a redução desacelerou para 2,7 pontos percentuais (uma redução relativa de 14,4%). Para 2020–2030, as projeções da OMS indicam uma redução adicional de apenas 1,9 ponto percentual, correspondente a uma redução relativa de 12,3%. Isso significa que, embora o progresso tenha continuado, ocorreu em ritmo decrescente.

Em segundo lugar, a redução da prevalência do consumo de cigarros foi distribuída de maneira muito desigual entre diferentes regiões e países. Na região do Mediterrâneo Oriental, por exemplo, a redução da prevalência do tabagismo parece ter estagnado. Houve pouca mudança desde 2015, quando a prevalência era de 15,9%; as projeções mostram estabilidade em torno de 16% até 2030. No âmbito nacional, é chocante observar que se espera um aumento da prevalência do consumo de cigarros em 18 países. Entre eles estão Líbano (+18 pontos percentuais), Palestina (+16 pontos percentuais), Egito (+8 pontos percentuais) e Lesoto (+8 pontos percentuais). Além disso, quando uma redução lenta ou estagnada da prevalência se combina ao crescimento populacional, o resultado é um aumento do número absoluto de pessoas que fumam cigarros. Isso se aplica a várias regiões até 2030, em comparação com 2000, sobretudo o Mediterrâneo Oriental (+50%), a África (+25%) e o Pacífico Ocidental (+4%).

Em terceiro lugar, o nível de renda de um país influencia fortemente sua trajetória de tabagismo. Os países de alta renda (HIC, na sigla em inglês) alcançaram as maiores reduções na prevalência do consumo de cigarros, enquanto os países de renda média-baixa (LMIC, na sigla em inglês) e os países de baixa renda (LIC, na sigla em inglês) registraram o progresso mais lento. Atualmente, os LMIC apresentam a maior prevalência do tabagismo; projeta-se que isso continue ocorrendo nas próximas décadas, seguidos pelos países de renda média-alta (UMIC, na sigla em inglês).

a redução da prevalência do consumo de cigarros está desacelerando e foi distribuída de forma desigual

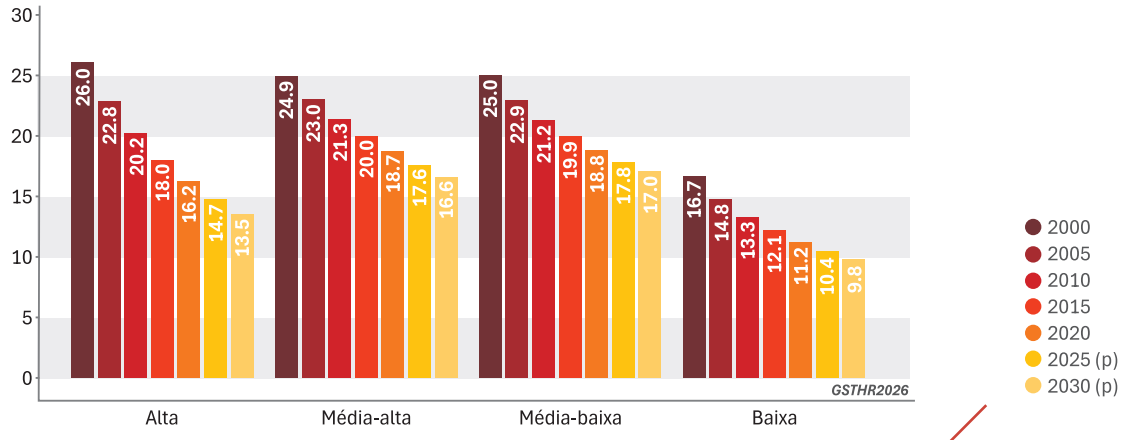
•

até 2030, o número absoluto de pessoas que fumam cigarros aumentará no Mediterrâneo Oriental (+50%), na África (+25%) e no Pacífico Ocidental (+4%) em comparação com 2000, enfraquecendo a principal narrativa de progresso global

•

projeta-se um aumento da prevalência do consumo de cigarros em 18 países, liderados por Líbano (+18 pp), Palestina (+16 pp), Egito (+8 pp) e Lesoto (+8 pp)

Prevalência atual do consumo de cigarros (%) por grupo de renda dos países (classificação do Banco Mundial de 2000)



GSTHR2026. Fonte dos dados: OMS, 2025 (a), Banco Mundial (2025).

as reduções do tabagismo são desiguais, com quedas rápidas nos países de alta renda, mas progresso muito mais lento em muitos países de baixa e média renda

•

todos os países identificados como líderes em RDT – Noruega, Islândia, Reino Unido, Nova Zelândia, Suécia e Canadá – estão entre os melhores desempenhos do mundo na redução do tabagismo, um padrão que o controle convencional do tabaco, isoladamente, não consegue explicar

De modo geral, esses padrões indicam que o tabagismo não segue um caminho uniforme ou inevitável rumo à eliminação. Em muitas partes do mundo, as reduções estão desacelerando, estagnando ou se revertendo e, em várias regiões, o número absoluto de pessoas que fumam continua aumentando. Embora as medidas convencionais de controle do tabaco tenham proporcionado ganhos substanciais em alguns contextos, o cenário global sugere que as abordagens existentes, isoladamente, são insuficientes para sustentar reduções rápidas e equitativas do tabagismo, particularmente em regiões de baixa e média renda.

A OMS ainda não reconhece o importante papel da redução dos danos do tabagismo. Mas os dados da OMS revelam que muitos dos países identificados por observadores como líderes em redução dos danos do tabagismo estão registrando as maiores quedas no consumo de cigarros. Noruega, Islândia, Reino Unido e Nova Zelândia aparecem no grupo global de melhor desempenho nas reduções da prevalência do tabagismo durante o período de 2015–2025. Todos esses países oferecem fortes evidências que sustentam o impacto positivo de uma ou mais categorias de PNS como substitutos dos cigarros. Suécia e Canadá também estão entre os países com melhor desempenho. Para mais detalhes e análises, consulte nossos documentos temáticos individuais do GSTHR e os perfis dos países no Banco de Dados de RDT do GSTHR.

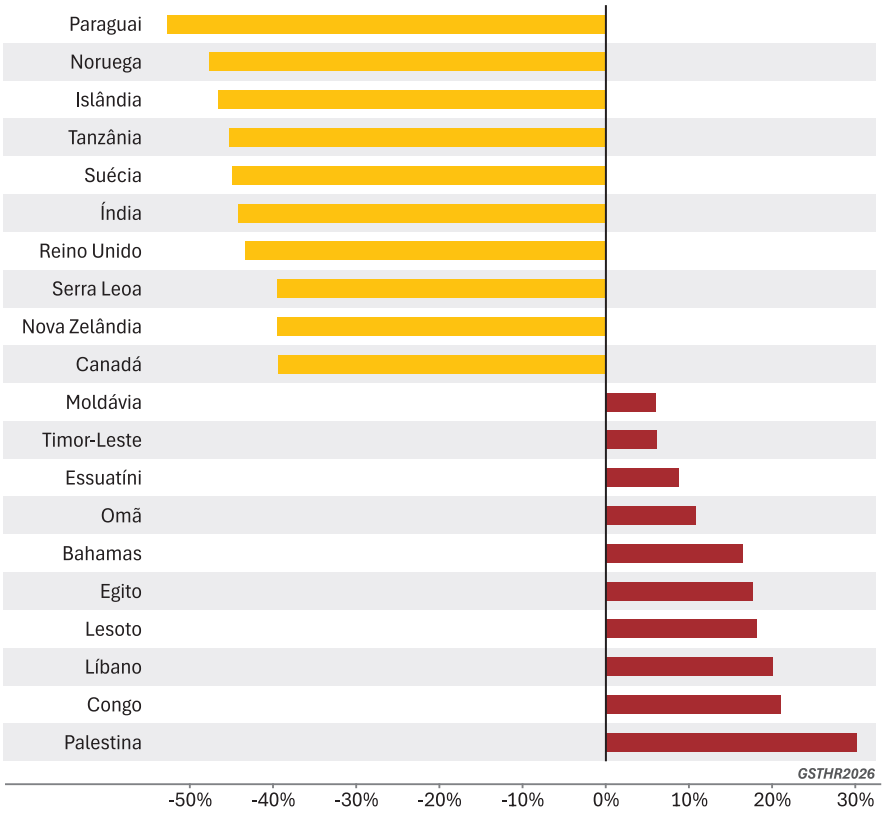
A presença de Índia, Paraguai, Tanzânia e Serra Leoa entre os países que relatam as maiores reduções em 2015–2025 reflete o que pode ser melhor descrito como uma miragem estatística. Nesses casos, mesmo quando factualmente corretas, as reduções relatadas no consumo de cigarros não se traduzem necessariamente em reduções genuínas dos danos em nível populacional. Elas refletem dinâmicas subjacentes muito diferentes. Na Índia, no Paraguai e na Tanzânia, a prevalência inicial do consumo de cigarros já era inferior a 10% em 2015, e o uso de tabaco era impulsionado principalmente por outros produtos fumados e sem fumaça. Como resultado, reduções percentuais aparentemente grandes muitas vezes correspondem a mudanças apenas marginais em pontos percentuais. Além disso, discrepâncias entre as estimativas da OMS e fontes de dados locais tornam a interpretação ainda mais complexa em alguns países.



Na Índia, por exemplo, as evidências sobre as tendências dos cigarros continuam divergentes entre as fontes de dados. No entanto, existem evidências consistentes da redução do uso de bidi, um tipo local de tabaco fumado, juntamente com aumentos substanciais de produtos sem fumaça, como gutkha e tabaco em folha [3–5]. Dados recentes sobre despesas domiciliares indicam que o uso geral de tabaco aumentou mais de 30% na última década, com um crescimento substancial do número de domicílios consumidores de tabaco. Isso foi impulsionado pelo aumento do consumo de cigarros nas áreas urbanas e do consumo de gutkha nas áreas rurais [5].

Na Tanzânia e em Serra Leoa, sistemas de vigilância deficientes, comércio ilícito substancial e o crescente uso de produtos informais ou que não são cigarros, incluindo tabaco sem fumaça como Kuber, Ugoro e Kush, comprometem o uso da prevalência do consumo de cigarros como indicador indireto da exposição total ao risco [6]. O Paraguai é mais ambíguo. Ele funciona como um centro global de produção ilícita de cigarros, mas as evidências sugerem que a prevalência do tabagismo no país diminuiu genuinamente [7]. Essa redução coincide com uma legislação rigorosa sobre ambientes livres de fumaça e com o aumento da prevalência da vaporização entre adultos (aproximadamente 4,8% até 2022), indicando que parte da redução do consumo de cigarros pode refletir a substituição por produtos mais seguros [8, 9].

Mudanças na prevalência atual do consumo de cigarros em 2015–2025: dez países com as maiores mudanças positivas e negativas (%)



GSTHR2026. Fonte dos dados: OMS, 2025 (a).

Evidências de substituição

Além da redução global do uso de tabaco descrita acima, dados nacionais de séries temporais revelam cada vez mais padrões compatíveis com a substituição entre cigarros combustíveis e PNS. Em vários países onde existem dados confiáveis de prevalência tanto para o tabagismo quanto para produtos de nicotina não combustíveis, as taxas decrescentes de tabagismo coincidem com o aumento do uso de alternativas como vapes de nicotina, PTA, snus ou sachês de nicotina. Isoladamente, esses padrões não podem demonstrar o comportamento individual de substituição, mas oferecem evidências epidemiológicas descritivas de que a adoção de PNS ocorre juntamente com reduções do consumo de cigarros.

Para explorar essas dinâmicas, reunimos dados de séries temporais sobre tabagismo e uso de PNS entre 2010 e 2025 em 28 países nos quais as trajetórias do tabagismo e do uso de produtos não combustíveis seguem em direções opostas – isto é, à medida que a prevalência do tabagismo diminui, o uso de PNS aumenta.[2]

As séries temporais nacionais sobre vaporização utilizadas nesta análise foram construídas com a mesma estrutura metodológica aplicada na estimativa da prevalência global da vaporização apresentada mais adiante neste relatório (Número de usuários de PNS, Seção 2.1). Para outros produtos de nicotina mais seguros (PTA, snus e sachês de nicotina), as tendências nacionais foram construídas por meio de extrapolação simples baseada nas observações

[2] O conjunto de dados inclui Austrália, Bélgica, Canadá, Tchéquia, Dinamarca, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Japão, Letônia, Lituânia, Malásia, Nova Zelândia, Noruega, Polônia, Portugal, Eslováquia, Coreia do Sul, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos.

dados de séries temporais de 28 países mostram padrões de substituição em "tesoura": à medida que a prevalência do tabagismo diminui, o uso de PNS aumenta

•

na Suécia, Noruega, Islândia, Nova Zelândia e Reino Unido, as linhas de tendência já se cruzaram, indicando que o uso de PNS ultrapassou a prevalência do tabagismo, um padrão representativo de uma mudança estrutural

disponíveis de pesquisas. Essas estimativas devem ser interpretadas como aproximações das tendências nacionais de prevalência, e não como medições precisas.

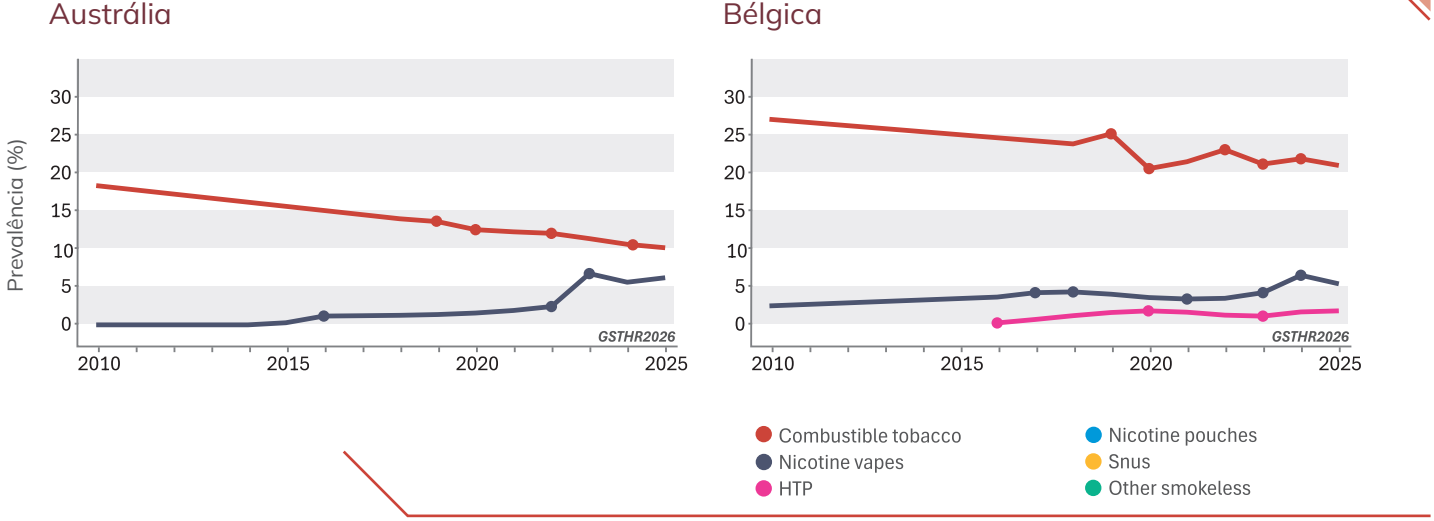
A Malásia é o único país de renda média-alta entre os 28 selecionados, enquanto os outros 27 são todos classificados como países de alta renda [10]. Isso é compatível com as tendências observadas nos dados globais da OMS sobre a prevalência do tabagismo discutidos acima e sugere que a redução dos danos do tabagismo está atualmente mais avançada nos países de alta renda. Nas regiões de renda mais baixa, pouquíssimos consumidores estão se beneficiando da RDT.

Nos casos mais avançados, as duas linhas de tendência – a prevalência decrescente do tabagismo e o aumento do uso de PNS – assumem uma forma semelhante a uma tesoura. As duas linhas já se cruzaram, indicando que o uso de PNS ultrapassou a prevalência do tabagismo, e estão começando a divergir novamente. Esse padrão pode ser observado na Suécia, Noruega, Islândia, Nova Zelândia e Reino Unido. Em outros países, as linhas de tendência estão se aproximando, com um possível cruzamento esperado no futuro.

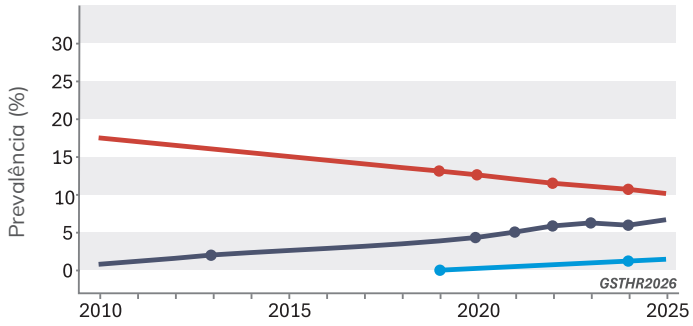
A categoria de produto mais fortemente associada à substituição varia conforme o mercado. Em alguns países, a vaporização de nicotina parece predominar na transição para longe dos cigarros; em outros, produtos de tabaco aquecido ou produtos de nicotina oral desempenham um papel maior. Em vários mercados, mais de um tipo de PNS está se expandindo simultaneamente, refletindo a diversificação das escolhas dos consumidores à medida que as pessoas abandonam o tabaco combustível em favor de alternativas menos nocivas.

O padrão mais comum no conjunto de dados é aquele em que os vapes de nicotina representam a principal alternativa não combustível associada à redução da prevalência do tabagismo. Esse padrão é observado no Reino Unido, Canadá, Nova Zelândia, Irlanda, França, Estados Unidos, Austrália, Suíça, Lituânia, Letônia, Estônia, Tchéquia, Bélgica, Espanha, Polônia, Malásia e Itália. Embora a velocidade da mudança varie, a direção da relação é amplamente consistente: o consumo de cigarros diminui enquanto a vaporização aumenta. Em vários desses mercados, outras categorias de PNS também começaram a se expandir juntamente com a vaporização. Por exemplo, o uso de PTA aumentou na Itália, Tchéquia, Letônia e Lituânia.

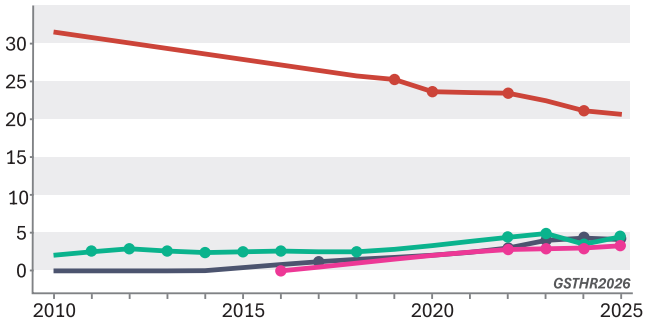
Prevalência do uso atual de produtos de nicotina em:



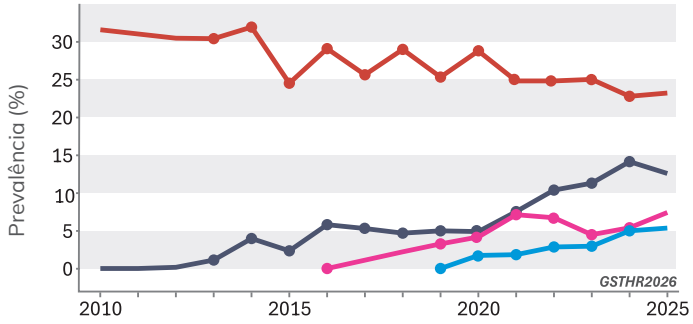
Canadá



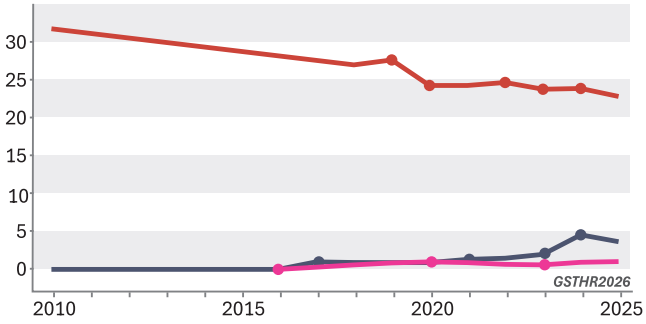
Suíça



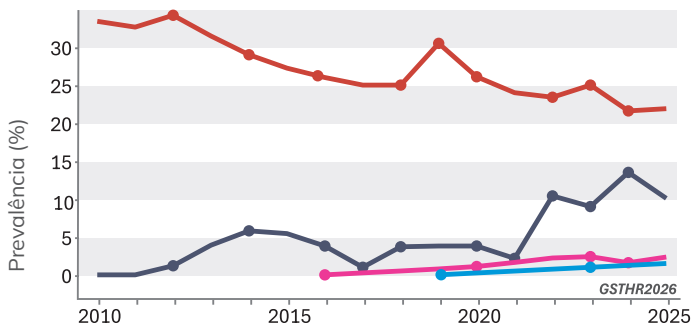
Tchéquia



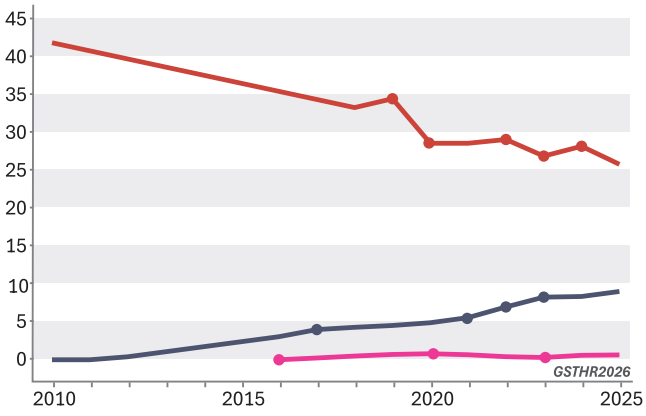
Espanha



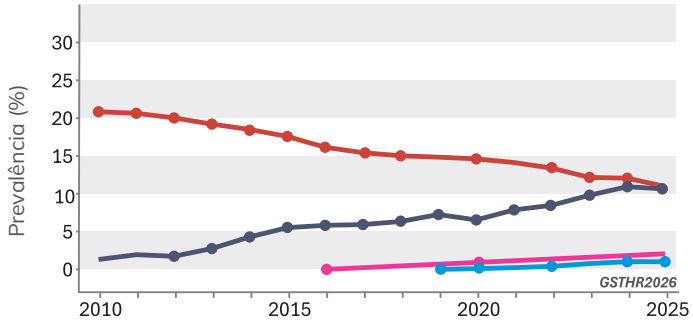
Estônia



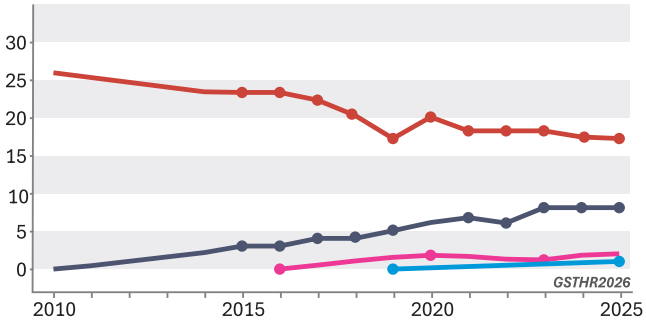
França



Reino Unido

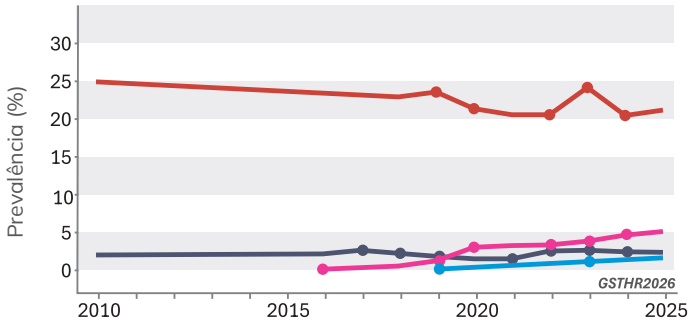


Irlanda

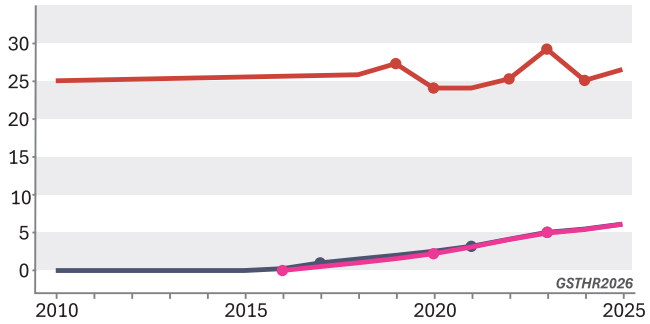


- Tabaco combustível
- Vapes de nicotina
- PTA
- Nicotine pouches
- Snus
- Other smokeless

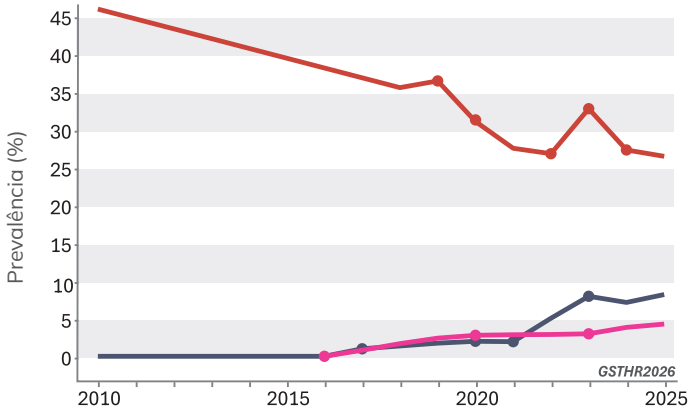
Itália



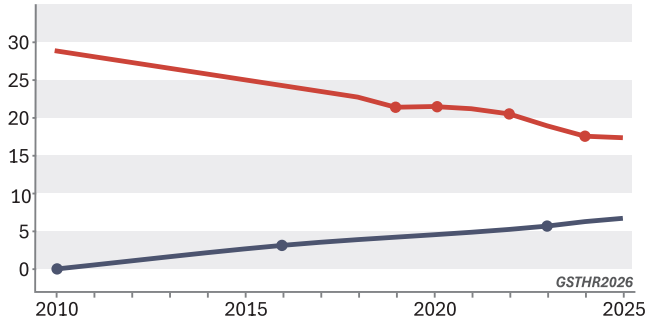
Lituânia



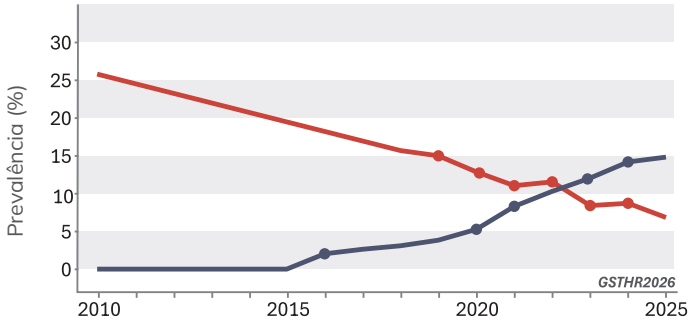
Letônia



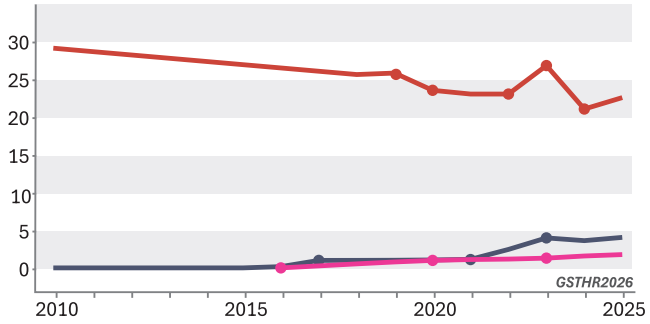
Malásia



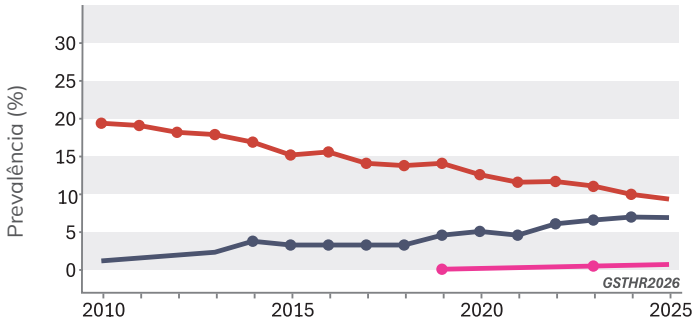
Nova Zelândia



Polônia



Estados Unidos



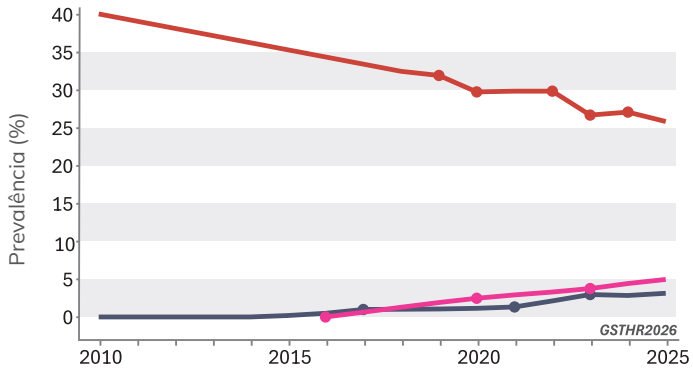


GSTHR2026. Fonte dos dados: GSTHR.

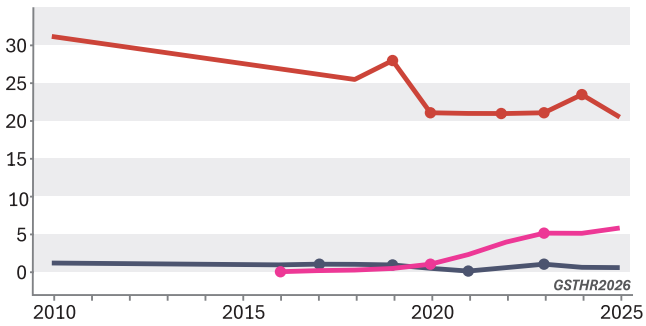
Um segundo grupo de países apresenta padrões nos quais os PTA parecem desempenhar um papel mais destacado na transição para longe dos cigarros. Entre eles estão Japão, Coreia do Sul, Grécia, Eslováquia, Portugal e Hungria, embora a adoção de vapes de nicotina também seja observada nesses mercados.

Prevalência do uso atual de produtos de nicotina em:

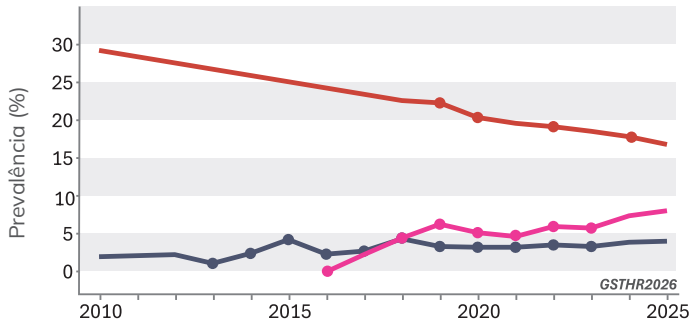
Eslováquia



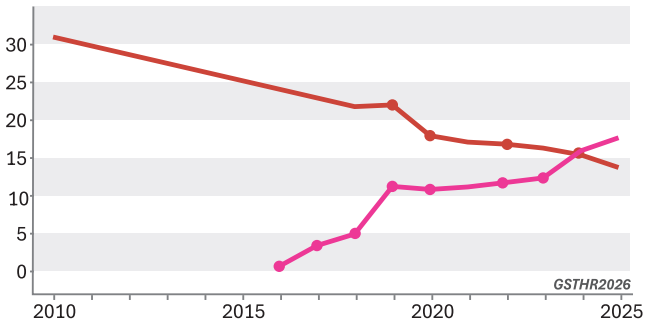
Portugal



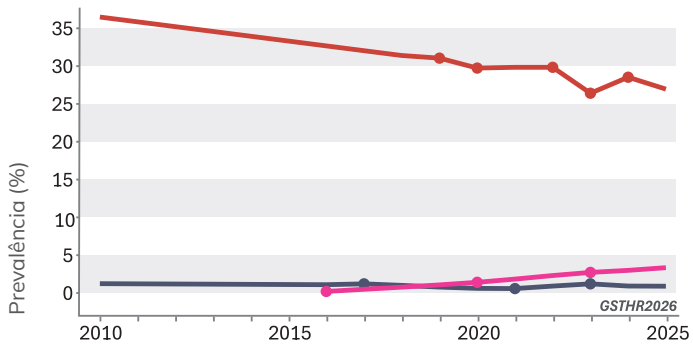
Coreia do Sul



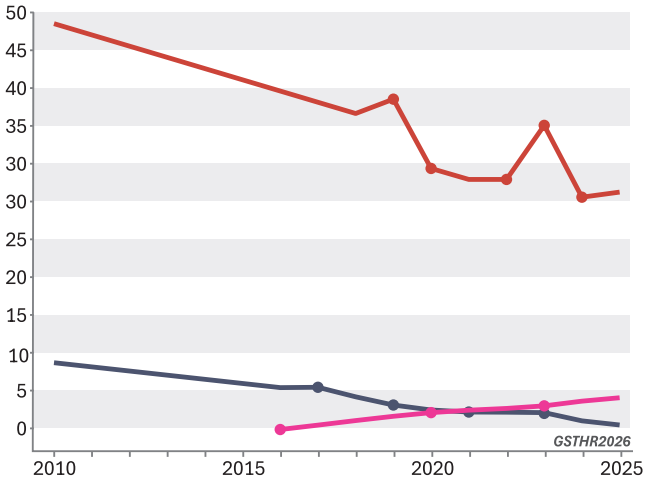
Japão



Hungria



Grécia





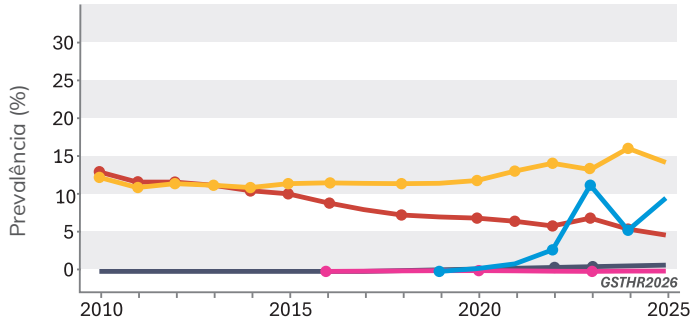
GSTHR2026. Fonte dos dados: GSTHR.

o principal produto de substituição varia conforme o mercado – não existe um único caminho de RDT "igual para todos"

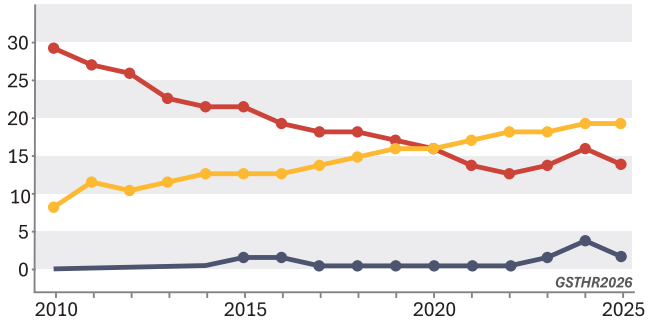
Um terceiro padrão é visível nos países nórdicos, onde os produtos de nicotina oral predominam na transição para longe do tabagismo. Esse grupo inclui Suécia, Noruega, Islândia, Dinamarca e Finlândia. Esses países têm longas tradições de uso de nicotina sem fumaça, particularmente o snus, anteriores à expansão moderna da vaporização e dos produtos de tabaco aquecido. Nas últimas duas décadas, a prevalência do consumo de cigarros nesses países caiu para alguns dos níveis mais baixos observados na Europa, enquanto o uso de produtos de nicotina oral aumentou.

Prevalência do uso atual de produtos de nicotina em:

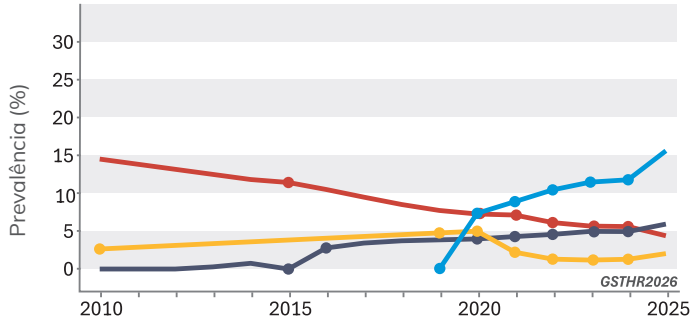
Sweden



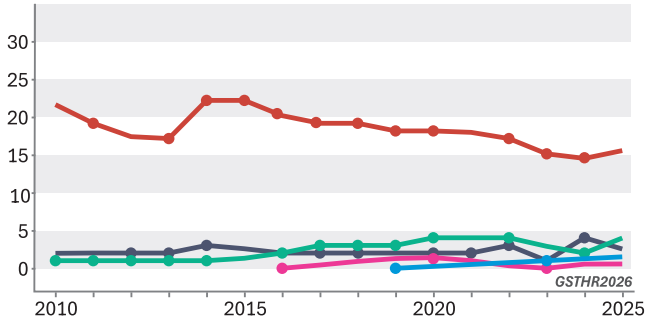
Norway



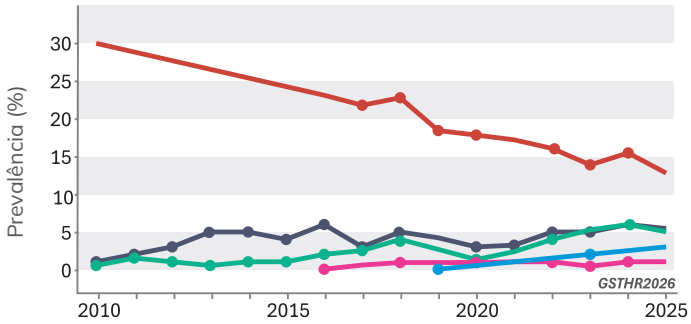
Iceland



Finland



Denmark





GSTHR2026. Fonte dos dados: GSTHR.

As evidências desses 28 países sugerem que a expansão do uso de PNS frequentemente coincide com a redução do consumo de cigarros.



No entanto, várias limitações devem ser observadas.

Primeiramente, essas estimativas não controlam o "uso duplo". Isso descreve quando as pessoas usam tanto cigarros quanto produtos não combustíveis de forma alternada. Embora possa representar uma fase de transição enquanto as pessoas deixam de fumar, também pode ser um comportamento mais duradouro, à medida que elas escolhem quais produtos usar de acordo com o contexto, o local ou suas preferências. O uso duplo significa que a prevalência combinada dos PNS não pode ser interpretada como uma medida direta de quantas pessoas abandonaram os cigarros. Em vez disso, o impacto líquido sobre a saúde pública depende da magnitude das reduções no consumo de cigarros entre esses usuários.



Em segundo lugar, a análise se baseia em tendências nacionais agregadas, que não podem identificar diretamente as transições comportamentais individuais. Em terceiro lugar, as definições de "uso atual" nas pesquisas variam entre os países, e algumas estimativas por país e ano dependem parcialmente de imputação baseada em modelos quando não há observações diretas disponíveis.

Apesar dessas limitações, os padrões consistentes observados em diferentes contextos regulatórios e culturais sugerem que o crescimento dos mercados de PNS está ocorrendo juntamente com a redução contínua do consumo de cigarros em muitos países, e pode estar contribuindo para ela.

Estudos de caso específicos: Coreia do Sul, Irlanda e Estônia

Além dos países anteriormente identificados como líderes em RDT, um número crescente de outros apresenta sinais iniciais, porém confiáveis, de transições relevantes para a redução de danos. Vários deles ainda não são amplamente reconhecidos na literatura. Esses casos são caracterizados por uma adoção mensurável de PNS, reduções do consumo de cigarros e ambientes políticos que – intencionalmente ou não – permitiram que a substituição ocorresse ao autorizar a venda legal de um ou mais tipos de produtos de nicotina mais seguros. Muitas vezes, isso ocorreu na ausência de estruturas regulatórias explicitamente proporcionais ao risco ou de mensagens favoráveis de saúde pública.



Embora essas trajetórias permaneçam incompletas e, em alguns casos, frágeis, elas oferecem perspectivas importantes sobre como as dinâmicas da RDT podem surgir sob diferentes condições institucionais e de mercado. A próxima seção se concentra em três países que oferecem exemplos particularmente claros desses padrões de substituição: Coreia do Sul, Irlanda e Estônia.



Coreia do Sul

A Coreia do Sul exemplifica uma trajetória emergente de RDT impulsionada principalmente pelo comportamento dos consumidores e pelas dinâmicas de mercado, e não por um apoio explícito do governo. Dados de vigilância de longo prazo documentam uma redução substancial do consumo de cigarros nas últimas duas décadas. A prevalência do tabagismo entre adultos caiu de 35,1% em 1998 para 17,7% em 2022, representando uma redução relativa aproximada de 50%. Essa redução foi particularmente acentuada entre os homens, cuja prevalência caiu de 66,3% em 1998 para 30,0% em 2022 [11]. Essa tendência de longo prazo é especialmente significativa, considerando as taxas de tabagismo historicamente altas entre os homens sul-coreanos em comparação com outros países de alta renda.

No entanto, a maior parte da redução ocorreu nos primeiros anos do século XXI. Embora a prevalência do tabagismo entre adultos tivesse caído para 25,3% até 2007, os anos seguintes registraram uma redução muito mais lenta, para 22,3% em 2017.

Em contraste, o período posterior a 2017 marca uma nova aceleração da redução do tabagismo, coincidindo com a adoção dos PTA após sua entrada no mercado coreano. Marcas de PTA foram lançadas nacionalmente em 2017 e rapidamente ganharam popularidade. Até 2022, o uso de PTA havia atingido 5,9% entre os adultos, com diferenças marcantes entre os gêneros (9,2% entre os homens e 2,4% entre as mulheres). Os vapes também conquistaram espaço, com 3,5% de uso atual em 2022 (5,6% entre os homens e 1,3% entre as mulheres) [11].

No mesmo período, a prevalência do consumo de cigarros caiu para 17,7%, impulsionada quase inteiramente pelas reduções entre os homens, cuja taxa de tabagismo caiu de 38,1% em 2017 para 30,0% em 2022. O tabagismo entre as mulheres diminuiu apenas marginalmente, de 6,0% para 5,0%, ressaltando a natureza marcada pelo gênero das dinâmicas de substituição na Coreia do Sul [11].

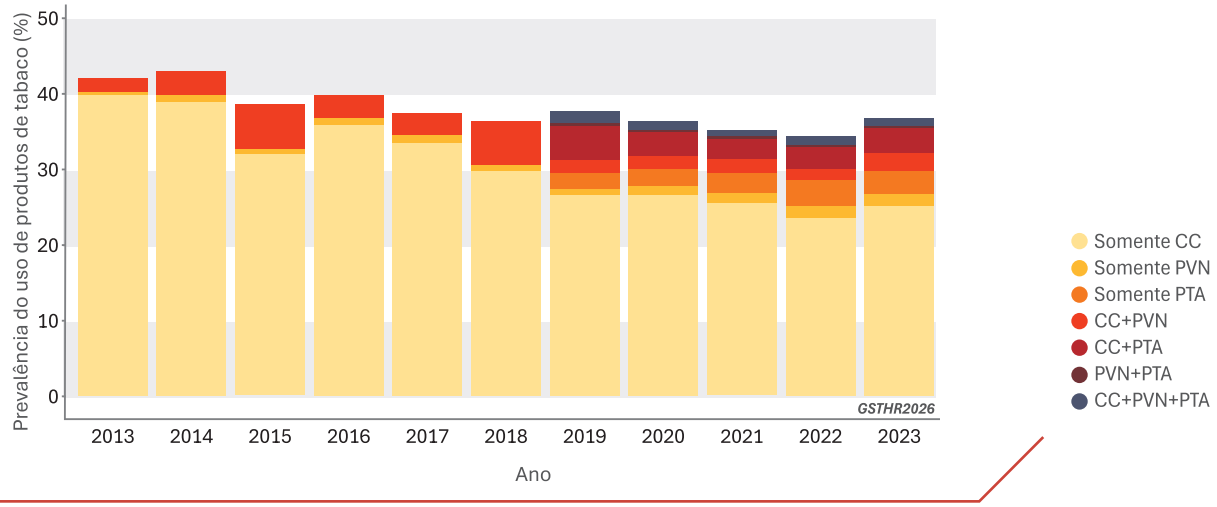
No entanto, uma análise mais detalhada do uso de produtos de tabaco e nicotina mostra que, entre os homens, o consumo de cigarros permaneceu praticamente estável de 2019 a 2023, juntamente com uma alta prevalência do poliuso de nicotina – o uso de dois ou mais produtos de nicotina por um indivíduo.

Os PTA eram os principais PNS usados pelos homens coreanos. Sua prevalência era alta para os padrões internacionais, mas permaneceu relativamente estável entre 2019 e 2023, variando de 7,7% a 8,8%. O poliuso de nicotina, medido aqui como o uso combinado de cigarros com PTA ou produtos de vaporização de nicotina, aumentou substancialmente, de 1,8% em 2013 para 6,9% em 2023. Isso sugere que muitos homens coreanos estão alternando entre cigarros, PTA e vapes, ou usando-os simultaneamente, em vez de mudar completamente para um único produto alternativo. Como observado anteriormente, o impacto líquido dessas tendências sobre a saúde pública depende da magnitude das reduções no consumo individual de cigarros.

É importante destacar que o progresso na redução do consumo de cigarros não foi distribuído uniformemente entre a população. Entre os homens, o tabagismo permaneceu consistentemente concentrado entre aqueles com menor renda, menor escolaridade e que trabalhavam em ocupações manuais. As reduções foram menores nesses grupos do que entre os grupos em situação mais favorecida. A estagnação mais preocupante foi observada entre homens que viviam com doenças mentais graves, entre os quais o consumo de cigarros efetivamente aumentou ao longo da década (44,7% em 2013 contra 47,2% em 2023) [12].

- a substituição na Coreia do Sul é profundamente marcada pelo gênero, e as mulheres ficaram em grande parte fora da transição
- a redução do tabagismo na Coreia do Sul estagnou entre 2007 e 2017, mas voltou a acelerar após a entrada dos PTA no mercado – compatível com uma substituição impulsionada pelos consumidores que proporcionou o que as medidas convencionais não conseguiram
- até 2022, o uso de PTA havia atingido 9,2% e a vaporização, 5,6% entre os homens coreanos, mas a substituição foi parcial: o poliuso de produtos de tabaco entre os homens aumentou de 1,8% (2013) para 6,9% (2023)

Prevalência do uso de um único produto de tabaco e do poliuso entre homens adultos na Coreia do Sul, 2013–2023



CC: cigarros combustíveis; PVN: produtos de vaporização de nicotina; PTA: produto de tabaco aquecido. Poliuso refere-se ao uso de mais de dois produtos de nicotina. Deve-se observar que o uso de PTA foi medido somente a partir de 2019, embora os PTA tenham sido introduzidos na Coreia em 2017. Os dados vieram da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição da Coreia, uma pesquisa transversal repetida, nacionalmente representativa, de 2013–2023. Todas as estimativas foram ponderadas utilizando os pesos amostrais fornecidos pela KNHANES.
GSTHR2026. Fonte dos dados: Adaptado de Lee et al. (2026).

Os dados de mercado refletem essas tendências comportamentais. Os PTA conquistaram uma parcela substancial do mercado de tabaco poucos anos após sua introdução, coincidindo com uma redução mensurável dos volumes de vendas de cigarros convencionais [13]. No nível individual, no entanto, as evidências das pesquisas apontam consistentemente para níveis elevados de uso duplo. Isso indica que a substituição foi muitas vezes parcial e transitória, e não imediata ou exclusiva [11, 13].

O ambiente político reforça a interpretação da Coreia do Sul como um caminho de RDT orientado pelo mercado, e não pelas políticas públicas. O governo não apresentou os PTA como ferramentas de redução de danos ou cessação. As mensagens oficiais de saúde pública tenderam a se concentrar na incerteza e nos possíveis riscos do uso dos produtos, em vez de comunicar os riscos comparativos em relação à continuidade do tabagismo. Os PTA são regulamentados como produtos de tabaco e estão sujeitos a impostos especiais de consumo, advertências sanitárias com imagens e restrições à publicidade semelhantes às aplicadas aos cigarros. Embora existam diferenças tributárias entre cigarros e PTA, elas são relativamente modestas: os PTA são tributados em aproximadamente 90% da carga de impostos especiais de consumo dos cigarros [14]. Como resultado, os incentivos à substituição parecem ser mais impulsionados pelas características dos produtos e pelas preferências dos consumidores do que por fortes sinais fiscais [15].

Nesse aspecto, a Coreia do Sul pode acabar se assemelhando à trajetória japonesa, na qual a adoção de PTA em grande escala coincidiu com reduções sustentadas nas vendas de cigarros. Os dados também mostram que a adoção dos PTA não se traduziu em uma substituição exclusiva generalizada, e a transformação do mercado está ocorrendo parcialmente por meio do uso duplo e de múltiplos produtos, e não de uma substituição “direta”. A estagnação na redução do consumo exclusivo de cigarros entre os homens em 2019–2023 é preocupante. Ela indica que o caminho orientado pelo mercado da Coreia do Sul pode estar proporcionando uma substituição parcial, mas ainda não a escala de substituição completa necessária para maximizar os ganhos de saúde pública.

- as reduções do tabagismo na Coreia do Sul se concentraram nos grupos de maior renda, maior escolaridade e ocupações não manuais
- a Coreia do Sul segue um caminho de RDT orientado pelo mercado, não pelas políticas públicas, mas os PTA conquistaram uma parcela substancial do mercado apenas alguns anos após sua introdução
- a estagnação na redução do consumo exclusivo de cigarros entre os homens sul-coreanos em 2019–2023 é preocupante; o caminho orientado pelo mercado pode não estar proporcionando a substituição completa necessária para os maiores ganhos de saúde pública



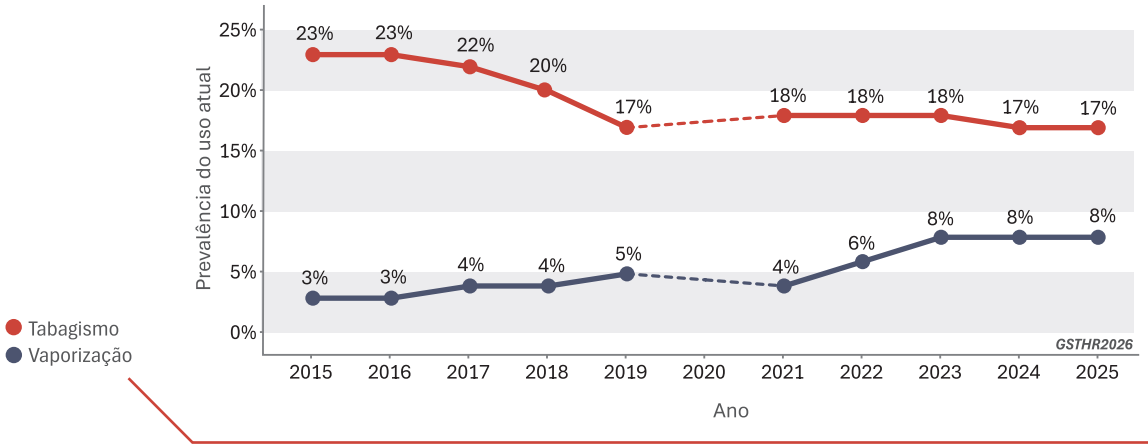
Irlanda

O caso da Irlanda é caracterizado por um caminho limitado pelas políticas públicas dentro de um ambiente de saúde pública fortemente orientado pelo princípio da precaução. Dados nacionalmente representativos da pesquisa Healthy Ireland mostram que a prevalência do tabagismo entre adultos caiu acentuadamente entre 2015 e 2019, de aproximadamente 23% para 17%, antes de se estabilizar em torno de 17–18% nos cinco anos seguintes [16, 17]. A pesquisa Healthy Ireland de 2025 informa uma prevalência atual do tabagismo de 17% entre adultos, composta por 13% de fumantes diários e 4% de fumantes ocasionais, com pouca mudança líquida desde 2019 [17]. O tabagismo continua mais prevalente entre os homens (20%) do que entre as mulheres (14%).

A prevalência do tabagismo na Irlanda se estabilizou em torno de 17% entre 2019–2025, apesar de o país ter uma das estruturas de controle do tabaco mais rigorosas da Europa

A mesma pesquisa também revelou que, em 2025, 74% do público irlandês acreditava que os vapes de nicotina eram igualmente nocivos (36%) ou mais nocivos (38%) do que os cigarros combustíveis tradicionais [17]. O platô na prevalência do tabagismo coincidiu com um período de maior atenção política, midiática e de saúde pública aos produtos de nicotina mais seguros. A prevalência da vaporização havia aumentado constantemente entre 2015 e 2023. Ela subiu de 3% em 2015 para 5% em 2019, chegando a 8% em 2023 e permanecendo nesse nível. Em 2024 e 2025, 8% dos adultos relataram vaporização atual (5% diariamente e 3% ocasionalmente) [17].

Prevalência atual do tabagismo e da vaporização na Irlanda, 2015–2025



GSTHR2026. Fonte dos dados: Pesquisas Healthy Ireland 2015–2025.

Embora a estrutura de controle do tabaco da Irlanda continue entre as mais rigorosas da Europa, essas tendências recentes sugerem retornos marginais decrescentes na redução da prevalência do tabagismo entre a população remanescente de adultos que fumam.

As tendências entre jovens adultos exigem uma interpretação particularmente cuidadosa. Algumas análises relacionam uma desaceleração da redução do uso de tabaco entre pessoas de 15 a 24 anos ao aumento da vaporização [16]. No entanto, importantes mudanças metodológicas na pesquisa Healthy Ireland tornam mais complexa a interpretação dessas tendências. A coleta de dados passou de entrevistas domiciliares baseadas em endereços, realizadas até 2019, para amostragem por telefone celular com entrevistas telefônicas a partir de 2021 [16]. Sabe-se que mudanças desse tipo afetam a revelação de informações, especialmente entre os entrevistados mais jovens. Responder por telefone celular pode oferecer maior privacidade do que ser entrevistado em casa, possivelmente com familiares presentes. É possível



que essas mudanças metodológicas elevem a prevalência posterior a 2019 independentemente de uma mudança comportamental real.

Dados do Projeto Europeu de Pesquisa Escolar sobre Álcool e Outras Drogas (ESPAD) oferecem um contraponto importante. Entre adolescentes de 15–16 anos na Irlanda, o consumo atual de cigarros caiu de 14,4% em 2019 para 9% em 2024 (o consumo diário caiu de 5,2% para 2,1%), enquanto a vaporização atual caiu de 21,5% para 18,1% (a vaporização diária caiu de 7,9% para 7,5%). Esse padrão sugere a continuidade do progresso na redução do tabagismo entre jovens, apesar da menor experimentação da vaporização [18].

O ambiente político da Irlanda continua fortemente orientado pelo princípio da precaução. As mensagens de saúde destinadas ao público tendem a enfatizar os possíveis danos e as incertezas em torno dos PNS. Os riscos há muito estabelecidos do tabagismo recebem menos atenção. Mudanças regulatórias recentes que afetam os vapes, incluindo a introdução de um imposto de € 0,50 por ml de e-líquido, restringiram ainda mais o acesso dos consumidores a alternativas de menor risco,[3] enfraquecendo potencialmente os caminhos de substituição [19].

Além disso, em março de 2026, quando este relatório estava em suas etapas finais, o governo irlandês aprovou um novo projeto de lei. O Projeto de Lei de Saúde Pública (Produtos de Tabaco e Produtos para Inalação de Nicotina) (Alteração) de 2026 propõe outras restrições aos produtos de nicotina, proibindo a venda de sachês de nicotina a menores de 18 anos, proibindo a publicidade e a exposição de produtos de nicotina nos pontos de venda em estabelecimentos varejistas mistos, restringindo cores e imagens nas embalagens e limitando as descrições e a disponibilidade de sabores para vapes de nicotina [20]. Nesse contexto, existe o risco de que políticas destinadas a proteger a saúde pública produzam consequências não intencionais, incluindo a persistência ou até mesmo a retomada do consumo de cigarros entre consumidores que, de outra forma, poderiam ter feito a substituição.

De modo geral, na Irlanda, a prevalência da vaporização entre adultos atingiu níveis capazes de sustentar a substituição em nível populacional em um país que já reduziu substancialmente o tabagismo por meio de medidas convencionais. A principal incerteza é a trajetória. A Irlanda poderia consolidar novas reduções do tabagismo se a substituição entre adultos fosse apoiada e comunicada de maneira proporcional ao risco. No entanto, se as mensagens e políticas restritivas continuarem reprimindo a substituição e a mudança completa entre as pessoas que fumam, o país poderá permanecer estagnado com uma população residual de fumantes bastante significativa.

a vaporização entre adultos na Irlanda atingiu 8% em 2023 e se estabilizou; mensagens orientadas pelo princípio da precaução e regulamentações restritivas podem estar reprimindo o comportamento de substituição que poderia romper a estagnação das reduções na prevalência do tabagismo

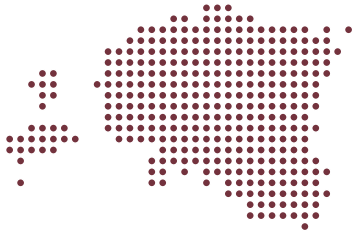
•

entre adolescentes irlandeses de 15 e 16 anos, tanto o consumo de cigarros quanto a vaporização diminuíram entre 2019 e 2024, contrariando a narrativa de que o aumento da vaporização entre jovens impulsiona a iniciação ao tabagismo

•

estima-se que o novo imposto irlandês de € 0,50/ml sobre o e-líquido aumente os preços do e-líquido para sistemas abertos em aproximadamente 200% e os preços dos pods em aproximadamente 40%; embora vaporizar continue mais barato do que fumar, o sinal enviado aos consumidores pode desencorajar a substituição mais do que o próprio impacto sobre o preço

[3] Estimamos que a introdução de um imposto especial de consumo sobre o e-líquido na Irlanda, se integralmente repassado aos preços de varejo, aumentaria em aproximadamente 200% o preço do e-líquido para sistemas abertos e elevaria em cerca de 40% o custo dos consumíveis de sistemas de pods. Mesmo nesse caso, no entanto, vaporizar continuaria sendo substancialmente mais acessível do que fumar – o e-líquido mais barato para sistemas abertos (10 ml) ainda custaria apenas cerca de 12–16% do custo de usar a marca de cigarros mais barata, enquanto o formato recarregável fechado (pod) mais barato (1 ml) custaria cerca de 35–40% do custo correspondente de fumar.



Estônia

Embora tenha uma população significativamente menor do que os outros dois países que escolhemos analisar, a Estônia representa o exemplo mais claro de progresso emergente na redução dos danos do tabagismo. O padrão se distingue por uma acentuada redução recente na prevalência do tabagismo, juntamente com o rápido crescimento da vaporização entre adultos. Dados nacionalmente representativos dos relatórios bienais do Tervise Arengu Instituut mostram que a prevalência do tabagismo caiu acentuadamente na última década, enquanto a vaporização passou de um uso marginal para um componente substancial do consumo de nicotina entre adultos [21].

Em 2012, a prevalência do tabagismo atual era de 34,2%, e 26,0% da população adulta relatava fumar diariamente. O tabagismo diminuiu continuamente ao longo da década de 2010, chegando a 25,0% de tabagismo atual e 17,2% de tabagismo diário em 2018. Durante grande parte desse período, a prevalência da vaporização permaneceu relativamente baixa e instável, com o uso atual variando de 3,7% a 5,8% entre 2014 e 2018 e o uso diário mantendo-se em aproximadamente 1,5%. Em 2020, os níveis de tabagismo apresentaram um pequeno aumento em relação a 2018 (26,1% atual, 17,9% diário), enquanto a vaporização permaneceu moderada (3,8% atual, 1,6% diária).

Uma mudança estrutural mais clara surge depois de 2020. Entre 2020 e 2024, o tabagismo atual caiu de 26,1% para 19,0%, enquanto o tabagismo diário diminuiu de 17,9% para 13,2%. No mesmo período, a vaporização atual aumentou acentuadamente de 3,8% para 13,5%, e a vaporização diária subiu de 1,6% para 6,4% [21]. Até 2024, a prevalência da vaporização diária se aproximava da metade do nível do tabagismo diário, uma convergência que ainda é incomum na maioria dos países. Os sachês de nicotina (2,8% diariamente, 3,5% atualmente) e os PTA (1,2% diariamente, 1,6% atualmente), embora muito menos prevalentes, também aparecem nas estimativas populacionais de 2024.

Embora não seja possível estabelecer causalidade apenas pelas tendências de prevalência, a magnitude e o momento dessas mudanças são compatíveis com uma substituição significativa dos cigarros combustíveis. Embora a prevalência do tabagismo tenha diminuído gradualmente durante toda a década de 2010, a aceleração da redução do tabagismo após 2020 coincide com uma mudança de patamar na adoção da vaporização, especialmente no uso diário.

O ambiente regulatório da Estônia continua amplamente alinhado às normas da UE e não é explicitamente orientado para a redução de danos. Assim como em muitos Estados-Membros da UE, o discurso político foi moldado por preocupações com o uso entre jovens e mensagens orientadas pelo princípio da precaução. Ainda assim, a Estônia demonstra que a substituição impulsionada pelos consumidores pode surgir sob condições políticas relativamente restritivas, desde que as alternativas continuem acessíveis e aceitáveis.

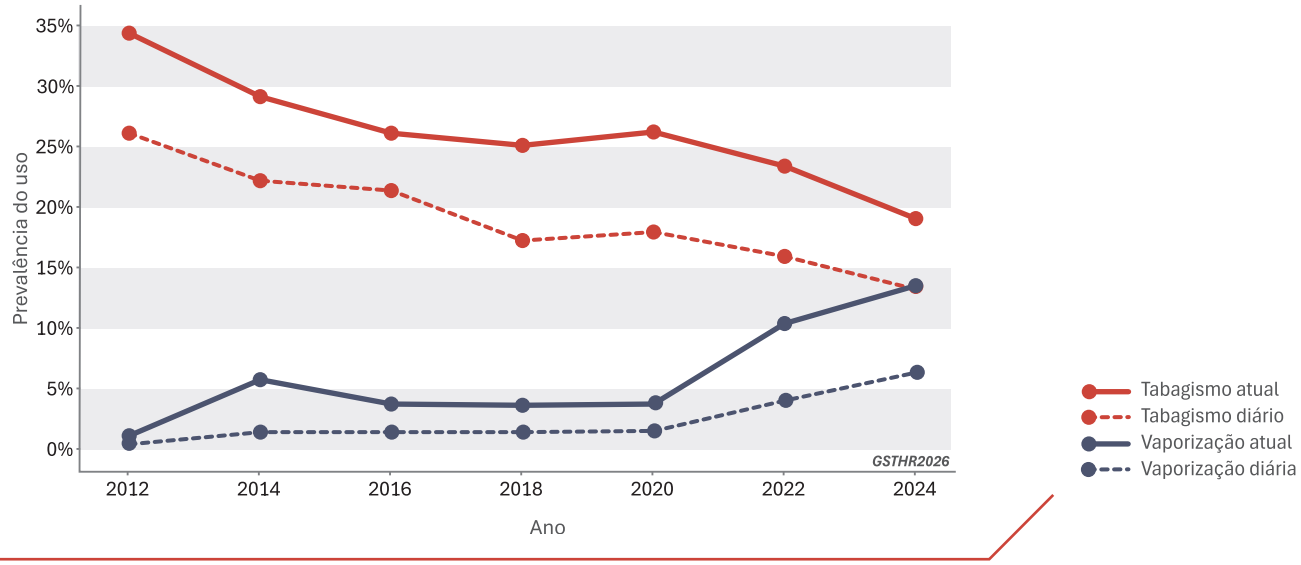
analiticamente, a Estônia é o caso emergente mais claro de RDT: entre 2020 e 2024, a vaporização atual subiu de 3,8% para 13,5%, enquanto o tabagismo caiu de 26,1% para 19,0%

•

o ambiente regulatório da Estônia não é explicitamente orientado para a redução de danos e é moldado pelas normas de precaução da UE; ainda assim, a substituição impulsionada pelos consumidores surgiu de qualquer forma



Prevalência do tabagismo e da vaporização na Estônia, 2012–2024



GSTHR2026. Fonte dos dados: relatórios do Tervise Arengu Instituut de 2012–2024.

Quantos usuários de produtos de nicotina mais seguros existem no mundo?

Os padrões de substituição que podem ser observados no âmbito dos países levam naturalmente a uma pergunta: quantas pessoas no mundo usam atualmente produtos de nicotina mais seguros? Infelizmente, estimar esse número continua sendo substancialmente mais difícil do que estimar o número de pessoas que fumam. Ao contrário do consumo de cigarros, o uso de PNS não é registrado de maneira consistente nos sistemas internacionais de vigilância. Os dados nacionais, quando disponíveis, são fragmentados, heterogêneos e frequentemente desatualizados. Como resultado, as estimativas globais dependem necessariamente de uma combinação de dados de pesquisas, indicadores de mercado e premissas transparentes de modelagem.

Número de pessoas que vaporizam

Em 2021, o GSTHR publicou as primeiras estimativas mundiais do número global de pessoas que vaporizavam, que era de 68 milhões em 2020; essa pesquisa foi repetida em 2022, à medida que as fontes de dados melhoraram, e o total estimado aumentou para 82 milhões de pessoas que vaporizavam. Para o Relatório de Situação do GSTHR de 2024, foram empregados novos dados e um método aprimorado de projeção, e nossa estimativa do número global de pessoas que vaporizavam em 2023 chegou a 114 milhões [22–24].

Em 2025, como parte do *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2030*, a OMS publicou sua primeira estimativa global de "usuários de cigarros eletrônicos" adultos (pessoas que vaporizam). O número da OMS se baseou em pesquisas nacionalmente representativas de 85 países e propôs um total de 86,1 milhões de usuários [9].

Também em 2025, o GSTHR atualizou e ampliou nossa pesquisa existente nessa área, produzindo uma nova aproximação global do número de usuários adultos de dispositivos de vaporização de nicotina. Essa pesquisa foi realizada por meio de uma estrutura de estimativa em três etapas, concebida para lidar com as lacunas substanciais na vigilância no âmbito dos países

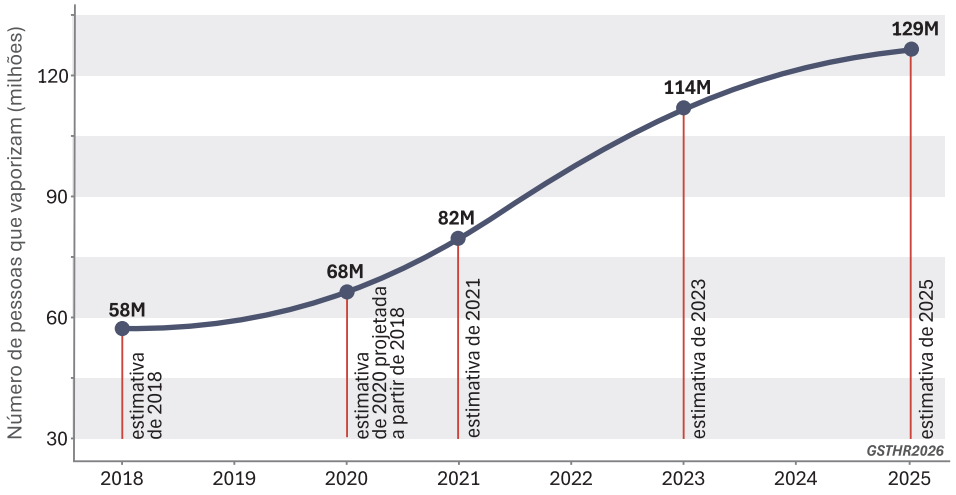
o aumento do número de pessoas que vaporizam está concentrado nos países de renda mais alta com ambientes regulatórios menos restritivos

que representavam um desafio em nosso trabalho inicial e parecem ser exemplificadas na primeira estimativa da OMS [25].

Na primeira etapa, os valores de prevalência ausentes foram imputados para países sem dados de pesquisas por meio de uma estimativa determinística, estratificada e baseada na média do grupo, de acordo com o grupo de renda do Banco Mundial, a sub-região da ONU e a situação legal das vendas. Essa abordagem gerou estimativas iniciais de prevalência para todos os 198 países. Na segunda etapa, esses valores iniciais foram projetados até 2025 usando o tamanho do mercado nacional de vaporização ajustado pela inflação como indicador indireto do crescimento do número de pessoas que vaporizam. Foram aplicadas taxas de crescimento do mercado específicas de cada país quando disponíveis e, nos demais casos, taxas regionais. Na terceira etapa, a prevalência projetada foi multiplicada pelas projeções populacionais das Nações Unidas para adultos com 17 anos ou mais, a fim de obter as quantidades de usuários por país, que foram então agregadas globalmente.

Esse procedimento resulta em um total global estimado de aproximadamente 129 milhões de adultos que vaporizavam nicotina em 2025, em comparação com aproximadamente 68 milhões em 2020, mais de 80 milhões em 2021 e cerca de 114 milhões em 2023. O aumento está concentrado principalmente nos países de renda mais alta e em contextos com ambientes regulatórios relativamente permissivos [25].

Número global estimado de pessoas que vaporizam segundo o GSTHR

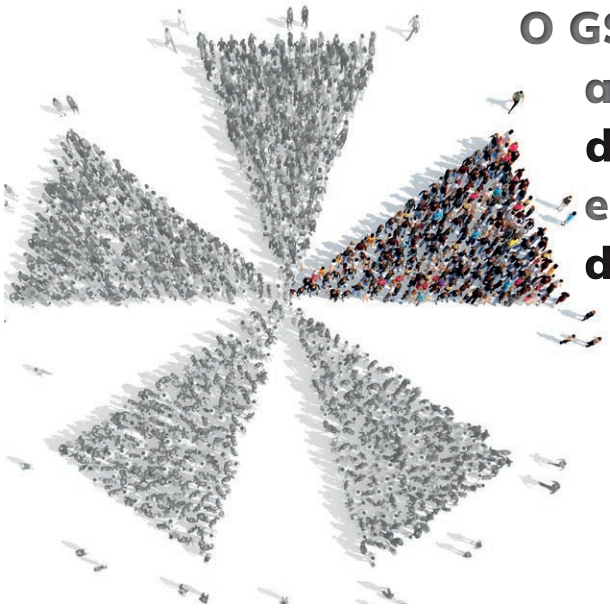


GSTHR2026. Fonte dos dados: Jerzyński et al. (2026).

Número de usuários de produtos de tabaco aquecido

Paralelamente, produzimos estimativas globais do número de pessoas que usam produtos de tabaco aquecido utilizando uma abordagem diferente. Isso reflete a ausência de uma cobertura consistente por pesquisas populacionais.

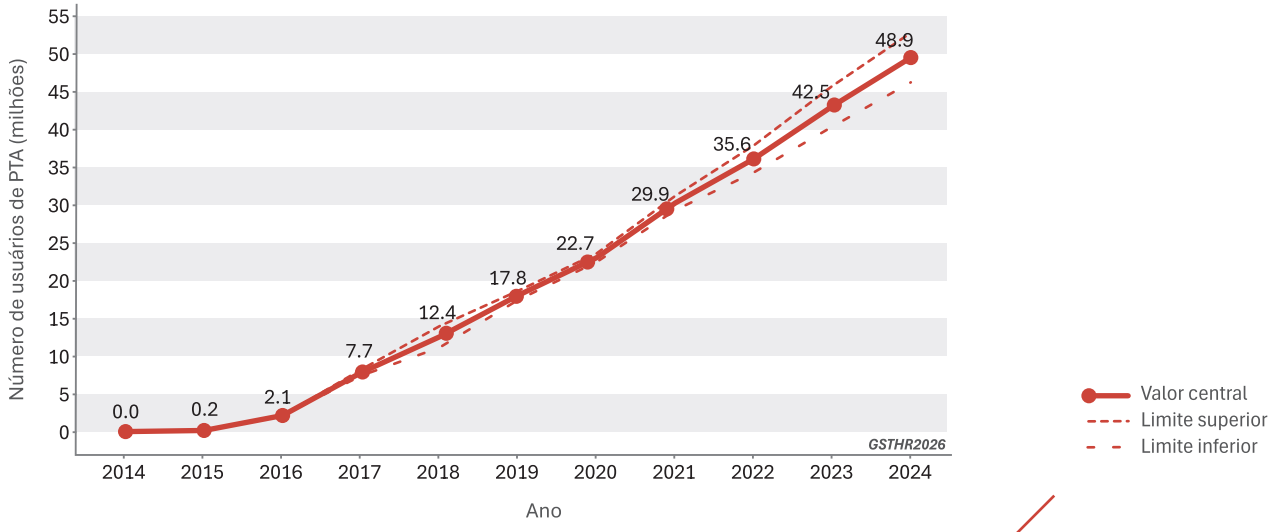
Compilamos as quantidades anuais de usuários de PTA e os volumes de remessas de bastões de tabaco aquecido a partir das divulgações publicamente disponíveis das principais empresas transnacionais de tabaco com atividade significativa em PTA entre 2014 e 2024. Quando as quantidades de usuários não eram informadas, os volumes de remessas eram convertidos em números implícitos de usuários por meio de premissas transparentes de consumo.



O GSTHR estima que existam aproximadamente 129 milhões de adultos que vaporizam e aproximadamente 49 milhões de usuários de PTA no mundo – isso equivale a entre um quinto e um quarto da população global que fuma cigarros

Usando essa abordagem, nossas estimativas sugerem que o número global de usuários de PTA aumentou de níveis insignificantes em 2014 para uma estimativa de 48,9 milhões em 2024 (limite inferior de 45,6 milhões, limite superior de 52,1 milhões) [26].

Número global estimado de usuários de produtos de tabaco aquecido segundo o GSTHR, 2014–2024



Observação: as linhas tracejadas indicam os limites inferior e superior com base em uma sensibilidade de +/-50% nas premissas de consumo diário. PTA: produto de tabaco aquecido.
GSTHR2026. Fonte dos dados: Mzhavanadze et al. (2026).

O número combinado de pessoas que vaporizam e usuários de PTA já é grande o bastante para ter importância no nível populacional. A combinação de pessoas que vaporizam e usuários de PTA equivale plausivelmente a entre um quinto e um quarto da população global que fuma cigarros. Essa comparação deve ser interpretada com cautela. Por um lado, essas estimativas não controlam o uso duplo ou o poliuso; portanto, a simples soma das quantidades de usuários específicas de cada categoria provavelmente superestima o número de usuários únicos de PNS. Por outro lado, os vapes

a adoção dos PNS está se expandindo rápida, porém desigualmente, e os ambientes regulatórios e fiscais exercem tanta influência quanto os preços e a demanda dos consumidores

de nicotina e os PTA permanecem indisponíveis ou restritos em muitos países, enquanto os cigarros combustíveis são vendidos legalmente em todo o mundo. Nos países onde os PTA estão legalmente presentes e são amplamente comercializados, a proporção de usuários de PTA em relação às pessoas que fumam cigarros provavelmente é substancialmente maior do que a média global.

Snus e sachês de nicotina

Atualmente, não estão disponíveis estimativas globais robustas sobre os usuários de snus e sachês de nicotina, o que reflete a cobertura limitada das pesquisas e a falta de uniformidade nos relatórios. Ainda assim, evidências de rápido crescimento nos países nórdicos, em alguns outros países europeus e na América do Norte sugerem que esses produtos podem alcançar uma base substancial de usuários em um futuro próximo, particularmente nos mercados em que as condições regulatórias permitem o acesso dos consumidores [27–31].



De modo geral, as evidências disponíveis indicam que a adoção dos PNS está se expandindo rápida, porém desigualmente, moldada tanto pelos ambientes regulatórios e fiscais quanto pelos preços e pela demanda dos consumidores. Essas limitações e suas implicações para a adoção futura são discutidas em mais detalhes nas próximas seções.

O crescente número de consumidores que usam PNS se reflete na rápida evolução dos mercados de nicotina. A seção seguinte examina como essas mudanças se manifestam nas categorias de produtos, nas participações de mercado e nas dinâmicas do setor.

Desenvolvimentos do mercado

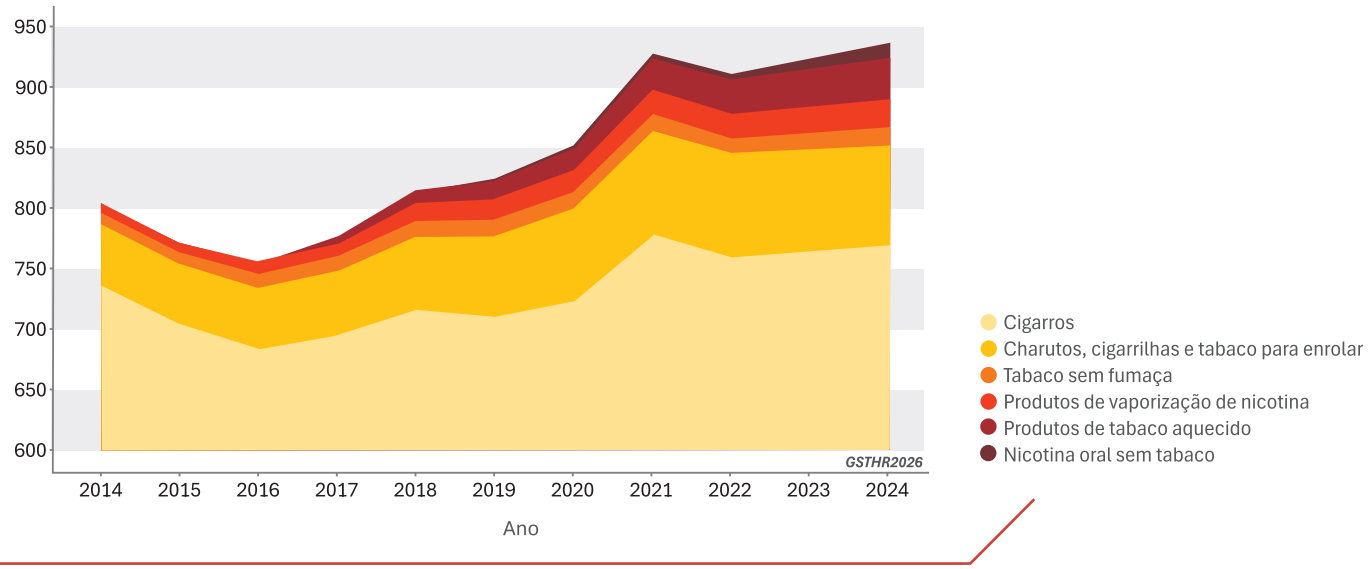
Estimar o valor do mercado global de produtos de tabaco e nicotina é complicado por variações metodológicas significativas entre os provedores de pesquisas comerciais. Empresas como Euromonitor International, Grand View Research, Mordor Intelligence, Global Market Insights e outras se baseiam em modelagem própria, monitoramento de vendas no varejo, pesquisas específicas do setor, divulgações das empresas e contribuições de especialistas do setor. Ainda assim, frequentemente chegam a avaliações substancialmente diferentes, sobretudo nas projeções de longo prazo [32–42].

Mesmo com essas ressalvas, as estimativas de mercado existentes refletem de modo geral as tendências de prevalência e de usuários descritas nas seções anteriores. Embora a prevalência do tabagismo esteja diminuindo em muitos países, o ritmo global da redução desacelerou, e o forte poder de precificação (a capacidade de elevar os preços sem perder demanda) manteve as receitas dos cigarros em crescimento. No entanto, o mercado está passando por uma transformação estrutural impulsionada pelo crescimento dos PNS [32].

Em 2025, estima-se que o mercado global anual de tabaco e nicotina seja de cerca de US$ 0,92–0,99 trilhão [33–35]. Os cigarros ainda representam a maior parte do valor do mercado, indicando que os produtos combustíveis continuam sendo o núcleo financeiro do setor, mesmo com a expansão dos produtos alternativos. Ainda assim, a contribuição dos PNS para os valores gerais do mercado de tabaco e nicotina não é insignificante. As estimativas são as seguintes:

- US$ 55,8–77,6 bilhões para PTA [36, 37],
- US$ 26,1–45,7 bilhões para vapes de nicotina [38, 39],
- US$ 7–8,6 bilhões para sachês de nicotina [40, 41],
- US$ 3,2–3,9 bilhões para snus [42, 43].

Valor de varejo dos mercados de tabaco e nicotina (US$ bilhões)



GSTHR2026. Fonte dos dados: Euromonitor International

Essas estimativas sugerem que as categorias de nicotina mais seguras já representam um mercado medido em muitas dezenas de bilhões de dólares (US$ 92,1–135,8 bilhões). Isso corresponde a 9–15% do valor anual total do mercado de tabaco e nicotina.

Os padrões regionais continuam altamente desiguais – diferentes produtos não combustíveis predominam em diferentes regiões, dependendo da regulamentação, disponibilidade dos produtos, preços e padrões de uso estabelecidos. A região Ásia-Pacífico predomina no mercado de PTA, enquanto a América do Norte predomina na vaporização e nos sachês de nicotina. A popularidade dos sachês de nicotina também está aumentando na Europa, onde, em alguns casos, eles estão substituindo o snus, que permanece concentrado em um conjunto menor de mercados europeus [44].

As projeções de mercado para 2030 e anos seguintes envolvem uma margem de incerteza ainda maior. No entanto, todas preveem que as categorias de PNS crescerão em ritmo muito mais rápido do que os valores do mercado de cigarros [33–43].

Regiões com longas tradições de uso oral de tabaco – grande parte do Oriente Médio e Norte da África, África Subsaariana, Sudeste Asiático e Ásia Central – oferecem um potencial ainda inexplorado para a expansão do mercado de sachês de nicotina. Nessas regiões, os sachês podem muito bem oferecer alternativas extremamente necessárias tanto aos cigarros quanto aos produtos orais locais nocivos. No entanto, sem grandes mudanças, qualquer expansão provavelmente será limitada tanto pelas políticas quanto pelo preço. Em alguns casos, países proíbem produtos modernos de nicotina sem fumaça, enquanto permitem que produtos tradicionais locais de tabaco oral permaneçam no mercado. A acessibilidade dos preços também é uma grande barreira, pois os produtos locais sem fumaça muitas vezes custam apenas uma fração dos preços atualmente observados para os sachês de nicotina nos mercados desenvolvidos.

De modo geral, o negócio que sustenta a redução dos danos do tabagismo – a produção de produtos de nicotina mais seguros – está crescendo. Ele não substituiu o negócio dos cigarros, que ainda gera a grande maioria do valor do mercado. Mas PTA, produtos de vaporização, sachês de nicotina e snus

os PNS representam entre 9–15% do mercado total de tabaco e nicotina, e todas as análises de mercado preveem um crescimento significativo; ainda assim, as receitas dos cigarros continuam aumentando devido ao forte poder de precificação

•

PTA e sachês de nicotina são os segmentos de crescimento mais rápido, representando uma ampliação estrutural da administração mais segura de nicotina

estão se expandindo a partir de uma base muito menor. A transição para longe dos combustíveis já é grande o bastante para ter importância para os investimentos, a estratégia de produtos e a escolha dos consumidores, mesmo que sua dimensão futura continue altamente incerta.

As seções seguintes examinam como as políticas e a regulamentação – incluindo situação legal, normas de produtos, regras sobre sabores e tributação – estão remodelando esses mercados e, por sua vez, a viabilidade da substituição dos cigarros.

Referências

1. WHO. The Global Health Observatory [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Tobacco control: Monitor: current tobacco use, tobacco smoking and cigarette smoking, estimate, non-age-standardized. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-tobacco-control-monitor-current-tobaccouse-tobaccosmoking-cigarettesmoking-nonagestd-tobnonagestdcurr.
2. WHO. The Global Health Observatory [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Tobacco control: Monitor: number of current users of tobacco, smoked tobacco, cigarettes. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-tobacco-control-users-tobacco-cigarettes.
3. Sarkar R. Regional and Socioeconomic Dimensions of Tobacco Consumption in India: What Do NFHS-5 and GATS-2 Data Reveal? International Journal of Health Sciences and Research. 2024;14(12):255–64. doi:10.52403/ijhsr.20241232.
4. Jacob AM, Jacob J, P MMM, Shetty AK. Smoked out or chewed up: trends in tobacco consumption in India using National Family Health Survey data from 2015 to 2016 and 2019 to 2021. BMJ Open. 2025 Oct 1;15(10):e094133. doi:10.1136/bmjopen-2024-094133 PubMed PMID: 41151964.
5. Economic Advisory Council to the Prime Minister. Rise in Tobacco Consumption and Policy Implications [Internet]. New Delhi: Economic Advisory Council to the Prime Minister (EAC-PM); 2026 Feb. (Working Paper No. 1). Available from: https://eacpm.gov.in/wp-content/uploads/2026/02/Rising-Tobacco-Consumption-Working-Paper-1.pdf.
6. Hatsukami D, Zeller M, Gupta P, Parascandola M, Asma S. Smokeless Tobacco and Public Health: A Global Perspective [Internet]. 2014 [cited 2026 Jun 18]. Available from: https://stacks.cdc.gov.
7. Masi F. Tobacco Oversupply in Paraguay and Its Cross-Border Impacts [Internet]. Asunción: Economics for Health; 2021. Available from: https://www.economicsforhealth.org/files/research/688/tobacco-cadep-report-1-june-2021.pdf.
8. WHO FCTC [Internet]. 2021 [cited 2026 Jun 18]. Paraguay: Protection of public spaces from tobacco use. Available from: https://extranet.who.int/fctcapps/fctcapps/fctc/implementation-database/news/paraguay-protection-public-spaces-tobacco-use.
9. WHO. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2024 and projections 2025–2030 [Internet]. 6th edn. Geneva: World Health Organization; 2025. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240116276.
10. World Bank [Internet]. [cited 2026 Jun 18]. World Bank Country and Lending Groups – World Bank Data Help Desk. Available from: https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups.
11. Park JE, Jeong WM, Choi YJ, Kim SY, Yeob KE, Park JH. Tobacco Use in Korea: Current Epidemiology and Public Health Issues. J Korean Med Sci. 2024 Nov 19;39(45):e328. doi:10.3346/jkms.2024.39.e328 PubMed PMID: 39592131; PubMed Central PMCID: PMC11596473.
12. Lee B, Kwon M, Park AH, Kim H. Tobacco use trends in South Korea, 2013–2023: Persistent disparities and emerging challenges in a repeated cross-sectional study. Tob Induc Dis. 2026 Feb 6;24(February):1–11. doi:10.18332/tid/215655.
13. Kim H, Nam H kyoung, Kang H. Tobacco consumption, sales, and output as monitoring indicators in the era of the tobacco endgame: a Korean example. Epidemiol Health. 2023 Feb 27;45:e2023030. doi:10.4178/epih.e2023030 PubMed PMID: 36915272; PubMed Central PMCID: PMC10396800.
14. WHO. The Global Health Observatory [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Tobacco MPOWER Raise taxes: Tobacco and nicotine products national taxes. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/tobacco-raise-taxes--national-taxes-for-and-nicotine-products.
15. Seo HG, Xu SS, Li G, Gravely S, Quah ACK, Lee S, Lim S, Cho S il, Kim Y, Lee ES, Choi YJ, Miller CR, Goniewicz ML, O'Connor RJ, Fong GT. Reasons for Initiation and Regular Use of Heated Tobacco Products among Current and Former Smokers in South Korea: Findings from the 2020 ITC Korea Survey. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023 Jan;20(6):4963. doi:10.3390/ijerph20064963.

16. Brennan MM, Bowe AK, Sheridan A, Doyle F, Boland F, Kavanagh P. Evolution of nicotine product use in Ireland 2015–2023, and associations with quit intentions and attempts: an analysis of nationally representative repeated cross-sectional surveys. The Lancet Regional Health – Europe. 2025 Aug 1;55. doi:10.1016/j.lanepe.2025.101352 PubMed PMID: 40678043.
17. Department of Health. gov.ie [Internet]. Dublin: Government of Ireland.; 2026 [cited 2026 Jun 18]. Healthy Ireland Survey. Publications. Healthy Ireland Surveys 2015-2025. Available from: https://www.gov.ie/en/publications/?q=Healthy+Ireland+Survey&organisation=Healthy+Ireland.
18. European Union Drugs Agency. Key findings from the 2024 European school survey project on alcohol and other drugs (ESPAD) [Internet]. LU: Publications Office; 2025 [cited 2026 Jun 18]. Available from: https://data.europa.eu/doi/10.2810/5746644.
19. Irish Tax and Customs [Internet]. Revenue.ie; 2025 [cited 2026 Jun 18]. E-liquid Products Tax (EPT). Available from: https://www.revenue.ie/en/companies-and-charities/excise-and-licences/ept/index.aspx.
20. Department of Health. gov.ie [Internet]. Dublin: Government of Ireland; 2026 [cited 2026 Jun 18]. Ministers announce Government approval of proposals for further regulation of nicotine products. Available from: https://www.gov.ie/en/department-of-health/press-releases/ministers-announce-government-approval-of-proposals-for-further-regulation-of-nicotine-products/.
21. Tervise Arengu Instituut [Internet]. Tallinn, Estonia; 2026 [cited 2026 Jun 18]. Tervisekäitumise Uuring (TKU): Biannual reports on health behaviour among the adult population [2012-2024 Reports]. Available from: https://www.tai.ee/et/valjaanded.
22. Jerzyński T, Stimson GV, Shapiro H, Król G. Estimation of the global number of e-cigarette users in 2020. Harm Reduction Journal. 2021 Oct 23;18(1):109. doi:10.1186/s12954-021-00556-7.
23. Jerzyński T, Stimson GV. Estimation of the global number of vapers: 82 million worldwide in 2021. Drugs, Habits and Social Policy. 2023 Apr 17;24(2):91–103. doi:10.1108/DHS-07-2022-0028.
24. Shapiro H, Jerzyński T, Mzhavanadze G, Porritt O. The Global State of Tobacco Harm Reduction 2024: A Situation Report [Internet]. London: Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR); 2024 [cited 2025 Oct 24]. (GSTHR Major Reports). Report no.: 4. Available from: https://gsthr.org/resources/thr-reports/the-global-state-of-tobacco-harm-reduction-2024-a-situation-report/.
25. Jerzyński T, Mzhavanadze G, Stimson GV. Estimation of the global number of nicotine vapers in 2025. Global Epidemiology. 2026 Jun 1;11:100257. doi:10.1016/j.gloepi.2026.100257.
26. Mzhavanadze G, Stimson GV, Jerzyński T. Global Heated Tobacco Product User Estimates, 2014-2024: Descriptive Surveillance Study Using Manufacturer Disclosures. JMIR Public Health and Surveillance. 2026 Apr 20;12(1):e88761. doi:10.2196/88761.
27. How snus is replacing smoking in Norway: a revolution led by consumers and product innovation [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR); 2025 Jan [cited 2025 Mar 13]. (Briefing Papers). Available from: https://gsthr.org/resources/briefing-papers/how-snus-is-replacing-smoking-in-norway-a-revolution-led-by-consumers-and-product-innovation/how-snus-is-replacing-smoking-in-norway-a-revolution-led-by-consumers-and-product-innovation/.
28. Porritt O. From cigarettes to snuff to nicotine pouches: the unusual Icelandic model for tobacco harm reduction [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction; 2025 Nov [cited 2025 Nov 1]. (GSTHR Briefing Papers). Available from: https://gsthr.org/resources/briefing-papers/from-cigarettes-to-snuff-to-nicotine-pouches-the-unusual-icelandic-model-for-tobacco-harm-reduction/from-cigarettes-to-snuff-to-nicotine-pouches-the-unusual-icelandic-model-for-tobacco-harm-reduction/.
29. Yahoo Finance [Internet]. 2024 [cited 2026 Jun 18]. United States Nicotine Pouches Market Forecast Report 2025-2033 Featuring Velo, On!, ZYN, ZONE, Rogue, FRE POUCH, Black Buffalo, Sesh Products, Cotton Mouth Nicotine, and JUICE HEAD. Available from: https://uk.finance.yahoo.com/news/united-states-nicotine-pouches-market-145700013.html.
30. Delnevo CD, Tomaino M, Hrywna M, Bover Manderski MT. Patterns of Nicotine Pouch Use Among Adults in the US, 2022-2023. JAMA Netw Open. 2025 Sep 2;8(9):e2531155. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.31155 PubMed PMID: 40920383; PubMed Central PMCID: PMC12418121.
31. Battista K, Piché-Ayotte M, Haddad S, Turcotte-Tremblay AM, Leatherdale ST, Bélanger RE. Emerging use of oral nicotine pouches among Canadian adolescents: Findings from the COMPASS-Quebec study. Can J Public Health. 2026 Apr 1;117(2):391–401. doi:10.17269/s41997-025-01100-x.
32. Heated Tobacco Products. Tobacco Tactics [Internet]. 2025 Aug 13 [cited 2026 Jun 18]. Available from: https://www.tobaccotactics.org/article/heated-tobacco-products/.
33. Grand View Research [Internet]. 2026 [cited 2026 Mar 19]. Tobacco Market (2026-2033). Available from: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/tobacco-market.
34. Mordor Intelligence [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Tobacco Market Size, Trends, Growth Analysis & Outlook, 2026 - 2031. Available from: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-tobacco-market-industry.
35. Global Market Insights Inc. [Internet]. [cited 2026 Jun 18]. Tobacco Products Market Size, Statistics Report 2026-2035. Available from: https://www.gminsights.com/industry-analysis/tobacco-products-market.
36. Grand View Research [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 18]. Heated Tobacco Products Market Size. Industry Report, 2030. Available from: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/heated-tobacco-products-htps-market.

37. Stellar Market Research [Internet]. Stellar Market Research; 2026 [cited 2026 Jun 18]. Heated Tobacco Products Market Global Industry Analysis and Forecast (2026-2032). Available from: https://www.stellarmr.com/report/Heated-Tobacco-Products-Market/1758.
38. Grand View Research [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. E-cigarette And Vape Market Size & Share Report 2026-2033. Available from: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/e-cigarette-vaping-market.
39. Mordor Intelligence [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Electronic Cigarette Market Size, Report, Share & Forecast Report 2031. Available from: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-e-cigarettes-market-industry.
40. Grand View Research [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Nicotine Pouches Market Size & Share | Industry Report, 2033. Available from: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/nicotine-pouches-market-report.
41. Global Market Insights Inc. [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Nicotine Pouches Market Trends & Forecast, 2026–2035. Available from: https://www.gminsights.com/industry-analysis/nicotine-pouches-market.
42. Mordor Intelligence [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Snus Market - Size, Share & Industry Analysis. Available from: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/snus-market.
43. David S, Tomar U. Claight Corporation (Expert Market Research) [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Snus Market Size, Share and Forecast Trends - Growth Analysis and Outlook Report (2026-2035). Available from: https://www.expertmarketresearch.com/reports/snus-market.
44. Murphy MA, Henenberg D, Reese L. Cross-Sectional Study on Oral Nicotine Product Sales Trends in Scandinavia From 2018 to 2025. JMIR Public Health and Surveillance. 2026 Feb 13;12(1):e85490. doi:10.2196/85490.

2.2 Cenário político e regulatório

(Esta seção foi atualizada em outubro de 2026)

Como documentado na seção anterior, a adoção dos PNS continua se acelerando entre adultos que procuram alternativas menos nocivas ao tabagismo. No entanto, o cenário político e regulatório global entre janeiro de 2025 e outubro de 2026 demonstrou um movimento contrário profundamente restritivo. Proibições de sabores, limites de concentração de nicotina, aumentos de impostos especiais de consumo e proibições absolutas superaram substancialmente as reformas que possibilitam a redução dos danos do tabagismo. Muitos países alteraram leis de controle do tabaco para incorporar explicitamente produtos que antes não eram regulamentados, com o endurecimento regulatório concentrado principalmente em vapes e sachês de nicotina. Enquanto isso, os cigarros combustíveis continuam legalmente disponíveis em todos os lugares, inclusive nos países que proibiram todas as alternativas mais seguras. Essa assimetria continua definindo o paradoxo central da política global de controle do tabaco.

Disponibilidade legal

Para oferecer uma visão global comparável, classificamos a situação legal usando três categorias amplas, em conformidade com o GSTHR anterior:

1. Legalmente disponível (ou produtos de consumo legalmente disponíveis, LACP, na sigla em inglês):
   a. Países onde a venda e o uso de PNS como produto de consumo são permitidos por leis específicas que regulamentam sua venda e seu uso, sem restrições severas (neste caso, consideramos restrições severas, por exemplo, proibir nicotina no produto, permitir a compra somente com receita ou de profissionais com licença médica).
   b. Países onde não existe legislação específica que regulamente os PNS, mas onde eles são regulamentados pelas leis gerais do tabaco. Por exemplo, se produtos de tabaco combustíveis ou sem fumaça não forem proibidos em um país, os PNS também seriam considerados legalmente disponíveis segundo essas leis gerais.
2. Proibido: países onde a venda e/ou o uso de PNS são explicitamente proibidos por lei ou tão severamente restritos (por exemplo, somente com receita, somente PNS com licença médica, proibições de PNS que contêm nicotina) que isso efetivamente proíbe sua venda como bens de consumo.
3. Sem informação:
   a. Países onde não há informações disponíveis sobre sua situação regulatória, o que significa que não temos dados sobre se leis específicas ou gerais do tabaco permitem ou proíbem sua venda/uso.
   b. Países onde os PNS estão inteiramente fora da estrutura jurídica, o que significa que não são especificamente proibidos nem regulamentados.



Entre o início de 2025 e março de 2026, pelo menos dez países promulgaram novas proibições sobre uma ou mais categorias de PNS:

- Bangladesh promulgou a proibição de maior alcance, criminalizando a produção, importação, venda e uso pessoal de todos os tipos de PNS, com penas de até seis meses de prisão [1].
- O Quênia proibiu a importação de todos os PNS e suspendeu as licenças existentes, exigindo nova solicitação segundo regras rigorosas [2].

os cigarros combustíveis continuam legalmente disponíveis em todos os lugares, inclusive nos países que proibiram todas as alternativas mais seguras

•

o controle global do tabaco é paradoxal: o produto mais nocivo é universalmente legal; as alternativas menos nocivas não são

•

entre o início de 2025 e março de 2026, pelo menos dez países promulgaram novas proibições de PNS; restrições ou proibições superaram substancialmente as reformas que possibilitam a RDT

- Gana proibiu os vapes [3].
- O Vietnã proibiu vapes e PTA [4].
- Mianmar proibiu a importação, exportação, venda, posse e uso de vapes [5].
- O México tornou-se o primeiro país a incorporar uma proibição de vapes à sua Constituição, com legislação complementar estabelecendo penas de prisão de um a oito anos para atividades envolvendo produção, comercialização, venda e fornecimento de vapes [6].
- Uzbequistão e Quirguistão proibiram vapes de nicotina [7].
- A França publicou um decreto proibindo produtos de nicotina oral não medicinais em setembro de 2025. Embora o Conselho de Estado tenha suspendido parte do decreto, a proibição da importação, posse, aquisição, venda e uso entrou em vigor em 1º de abril de 2026 [8].
- O Canadá restringiu as vendas de sachês de nicotina exclusivamente às farmácias em agosto de 2024, retirando-os efetivamente da condição de LACP (produto de consumo legalmente disponível) [9].

Em contraste, apenas dois países propuseram políticas mais liberais para PNS. O Tribunal Superior de Patan, no Nepal, ordenou que o governo suspendesse as restrições à importação de vapes em 27 de junho de 2025, concluindo que não havia base jurídica suficiente para a proibição de fato [10]. O Conselho de Ministros do Iraque aprovou a suspensão da proibição da importação de vapes em maio de 2025. No entanto, o Ministério da Saúde anunciou simultaneamente planos para novas restrições, criando assim uma situação regulatória contraditória [11].

Repressão aos vapes descartáveis

Os vapes descartáveis estiveram frequentemente na mira dos formuladores de políticas durante o período abrangido por este relatório. Uma onda de proibições de vapes descartáveis varreu a Europa: Bélgica, França, Reino Unido e Bulgária proibiram dispositivos de uso único, e a Romênia provavelmente seguirá em breve [12–16]. Até 2027, uma regulamentação válida em toda a UE que proíbe produtos com baterias integradas não substituíveis proibirá efetivamente a maioria dos descartáveis nos Estados-Membros [17–19]. Fora da Europa, a Nova Zelândia também proibiu especificamente os vapes descartáveis [20].

Em resposta ao endurecimento dessas regulamentações, as evidências iniciais sugerem que o setor de vapes se adaptou rapidamente, avançando em direção a alternativas híbridas, reutilizáveis e semelhantes aos descartáveis. Os novos dispositivos cumprem tecnicamente as regulamentações ao adicionar portas de carregamento USB-C e pods substituíveis/recarregáveis [21, 22].

No papel, essa mudança pode estar alinhada aos objetivos ambientais. Mas relatórios sobre gestão de resíduos indicam que muitos usuários ainda descartam esses dispositivos híbridos baratos e tecnicamente recarregáveis após um único uso [22].

A situação legal global dos PNS permanece altamente fragmentada, refletindo um ambiente no qual os caminhos de substituição são moldados por um desenho legislativo desigual, e não por estratégias explícitas de redução de danos. Em outubro de 2026, pelo menos uma categoria de PNS (vapes de nicotina, PTA, snus ou sachês de nicotina) estava legalmente disponível como produto de consumo em 127 países, abrangendo 3,8 bilhões de pessoas, ou 65% da população global. Em contrapartida, 73 países, que representam 2,1 bilhão de pessoas (35%), mantêm proibições completas, sem qualquer PNS legalmente disponível no mercado.

Disponibilidade legal global de produtos de nicotina mais seguros por número de categorias de produtos e cobertura populacional, 2026

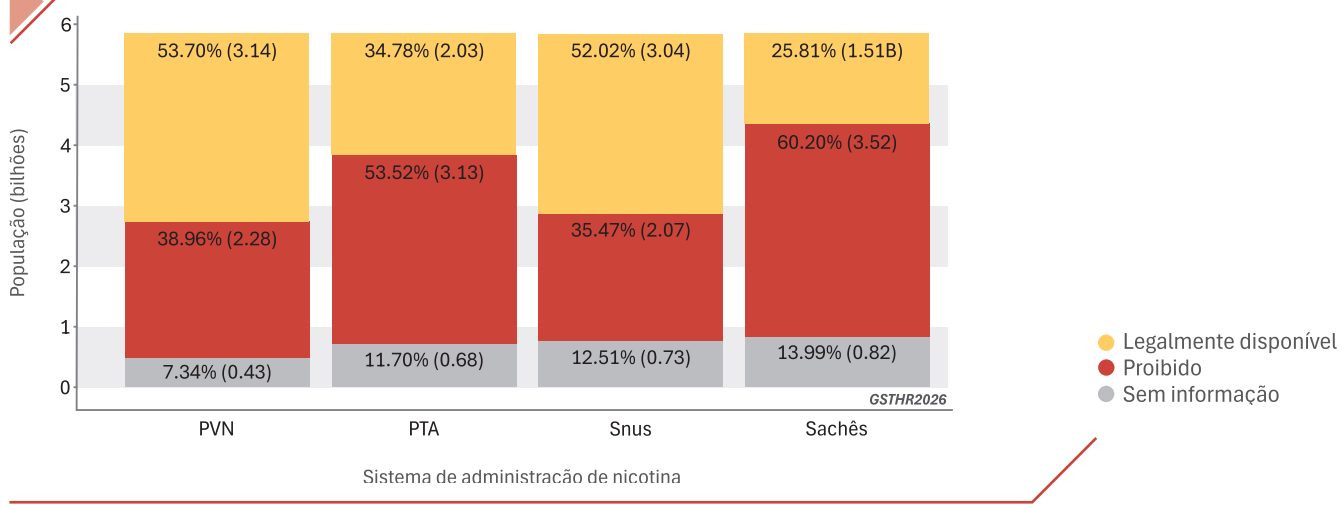
Número de produtos de nicotina mais seguros legalmente disponíveis	Número de países	População abrangida (milhões)	Percentual da população abrangida
Pelo menos um PNS está legalmente disponível	127	3,775	65%
Um PNS está legalmente disponível	49	533	9%
Dois PNS estão legalmente disponíveis	28	1,684	29%
Três PNS estão legalmente disponíveis	25	409	7%
Quatro PNS estão legalmente disponíveis	25	1,149	20%
Nenhum produto de nicotina mais seguro está legalmente disponível	73	2,071	35%

GSTHR2026. Dados atualizados até outubro de 2026.

Os vapes de nicotina são a categoria de PNS mais amplamente disponível (84 países), mas também estão frequentemente sujeitos a proibições legais explícitas (46 países). A falta de clareza regulatória é particularmente acentuada para os sachês de nicotina, sobre os quais 113 países não têm legislação específica nem informações publicamente acessíveis. Isso provavelmente reflete uma presença limitada no mercado ou uma classificação regulatória tardia, e não uma permissibilidade confirmada.

Disponibilidade legal de diferentes produtos de nicotina mais seguros

percentual da população adulta global (18+)



GSTHR2026. Fonte dos dados: GSTHR. Dados atualizados até outubro de 2026.

Situação legal das categorias de produtos de nicotina mais seguros por número de países, 2026

Categoria de produto	Proibido	Legalmente disponível	Sem informação
Vapes de nicotina	46	84	70
PTA	31	72	97
Snus	52	75	73
Sachês	38	49	113

GSTHR2026. Dados atualizados até outubro de 2026.

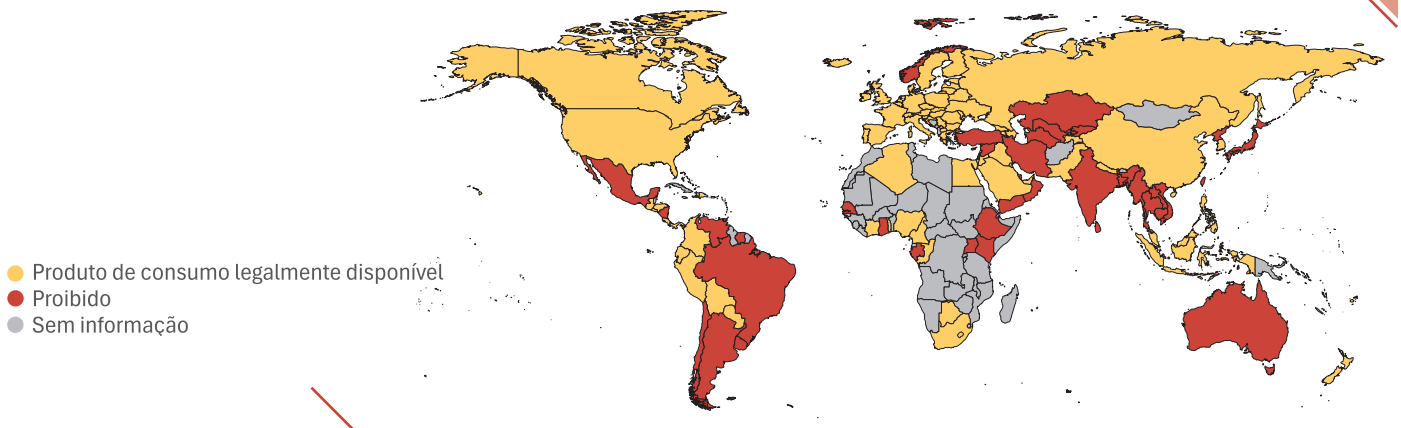
seis Estados-Membros da ASEAN agora proíbem vapes de nicotina, e as Filipinas provavelmente seguirão; os padrões regionais demonstram que a proibição muitas vezes se propaga por blocos políticos

Os mapas abaixo ilustram a disponibilidade legal das diferentes categorias de produtos de nicotina mais seguros em todo o mundo. Os países muitas vezes seguem a liderança dos Estados economicamente mais avançados ou politicamente mais influentes de sua região. Por exemplo, todos os países da Ásia Central seguiram a proibição de vapes do Cazaquistão em 2024. No Sudeste Asiático, seis Estados-Membros da Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN) – Tailândia, Singapura, Mianmar, Camboja, Laos e Vietnã – proibiram os vapes, e as Filipinas provavelmente seguirão [23]. De modo mais amplo, o Sul e o Sudeste Asiático e a América Latina continuam sendo as regiões mais restritivas, enquanto a UE geralmente regulamenta esses produtos em vez de proibi-los, embora sob restrições cada vez mais rigorosas.



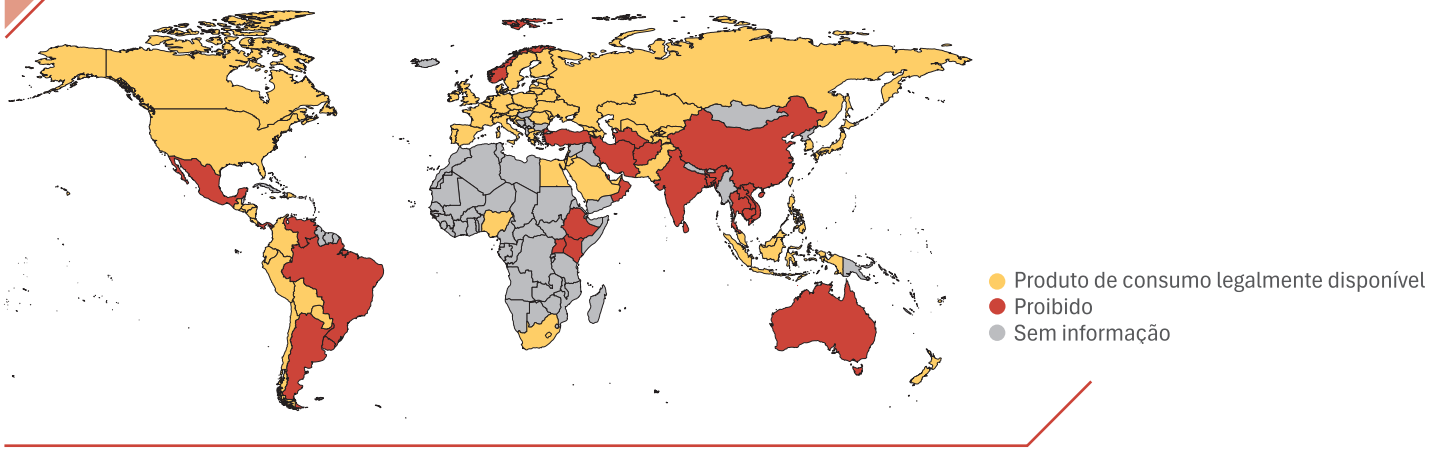
Em novembro de 2025, as Maldivas foram o primeiro país do mundo a promulgar um novo tipo de medida de controle do tabaco. Qualquer pessoa nascida em ou após 1º de janeiro de 2007 está agora proibida de comprar qualquer produto de tabaco [24]. No entanto, as Maldivas mantêm simultaneamente uma proibição universal, independentemente da idade, sobre a importação, venda e uso de todos os vapes de nicotina.

Disponibilidade legal de produtos de vaporização de nicotina



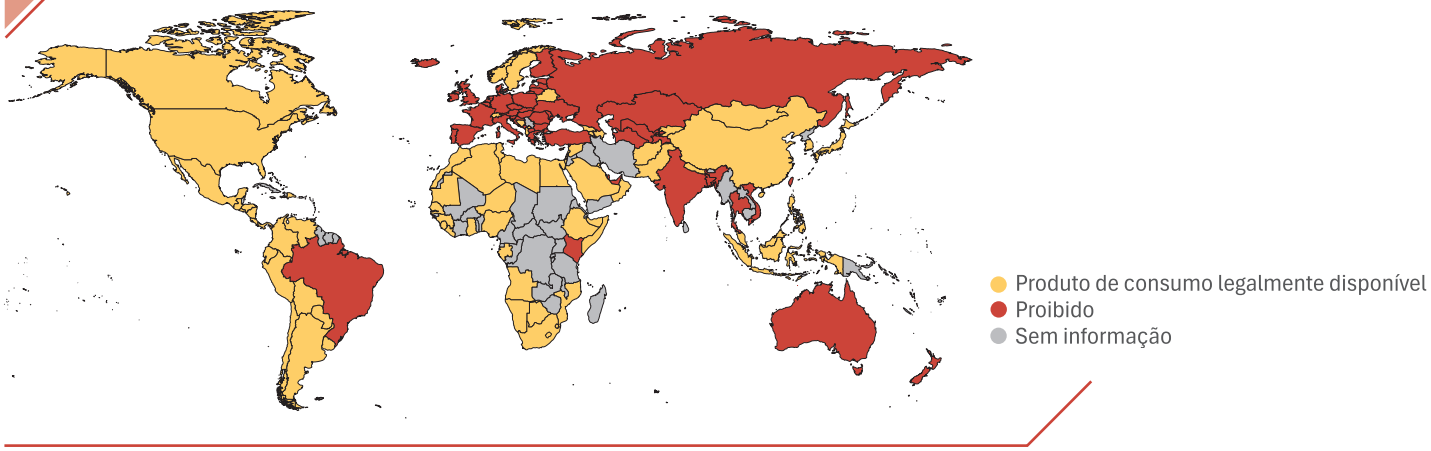
GSTHR2026.

Disponibilidade legal de produtos de tabaco aquecido



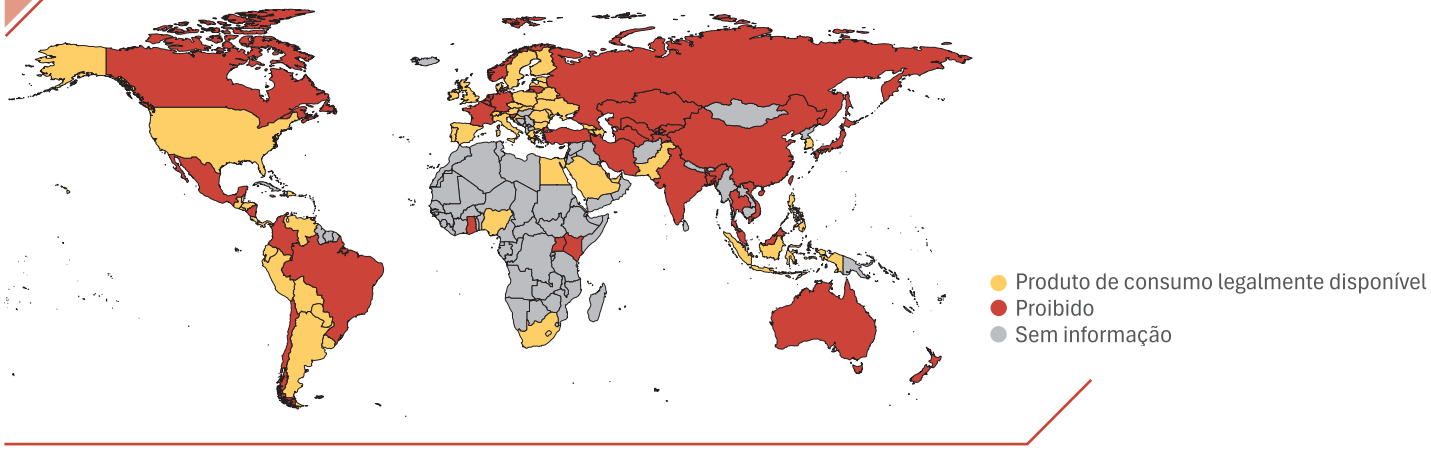
GSTHR2026.

Disponibilidade legal de snus



GSTHR2026.

Disponibilidade legal de sachês de nicotina



GSTHR2026.

o limite de 9 mg/sachê da Dinamarca retirará aproximadamente 90% dos produtos do mercado; a modelagem projeta que 35% dos usuários recorrerão ao mercado ilegal, enquanto 13% voltarão a fumar

•

o limite dinamarquês de nicotina parece destinado a ilustrar como uma regulamentação excessivamente restritiva pode gerar exatamente os danos que pretende evitar

•

ao limitar as doses de nicotina a níveis insuficientes para aliviar os sintomas de abstinência, os formuladores de políticas efetivamente eliminam a utilidade do produto como substituto do tabagismo

Limites de concentração de nicotina

Os limites de concentração de nicotina foram reduzidos em vários mercados durante o período do relatório, particularmente para os sachês de nicotina oral.

O limite de referência de 20 mg/ml para e-líquidos da Diretiva de Produtos do Tabaco da UE continua sendo o parâmetro internacional de fato para vapes de nicotina. Não existe uma norma equivalente harmonizada da UE para sachês de nicotina [25].

Vários países europeus introduziram seus próprios limites significativamente mais baixos. Em janeiro de 2026, Luxemburgo estabeleceu um limite de nicotina de 0,048 mg por sachê ou por grama, uma quantidade próxima ao nível de nicotina naturalmente presente em duas berinjelas [26]. O limite deriva de regulamentações alemãs de segurança alimentar, e não de qualquer norma comparável para produtos de tabaco ou nicotina. Manter o nível de nicotina tão baixo é efetivamente indistinguível de uma proibição do produto, sobretudo porque nenhum sachê de nicotina é comercializado com níveis tão baixos, mas também porque qualquer produto desse tipo seria inutilizável como substituto viável para pessoas que fumam. Suécia e Grécia protestaram formalmente por meio do sistema de notificação TRIS da UE. Em essência, argumentaram que a medida era desproporcional e que, se adotada, "produtos legalmente comercializados em outros Estados-Membros de acordo com as respectivas legislações não poderiam ser vendidos em Luxemburgo, criando assim uma barreira à livre circulação de mercadorias na UE e violando o artigo 34 do Tratado" [27, 28].

A Dinamarca também impôs um limite de nicotina, restringindo os produtos a 9 mg por sachê (com aplicação integral prevista para 1º de abril de 2026). Isso retiraria aproximadamente 90% dos sachês do mercado dinamarquês. Como resultado dessa regulamentação, projeta-se que 35% dos usuários recorram ao mercado ilegal e 13% voltem a fumar [29]. A Letônia também estabeleceu um limite de 4 mg/g para os sachês de nicotina [30]. Em contraste, a Finlândia adotou um limite de 16,6 mg/g [31].

Ao limitar as doses de nicotina a níveis insuficientes para aliviar os sintomas de abstinência das pessoas que fumam, os formuladores de políticas de muitos países efetivamente eliminaram a utilidade do produto como auxílio para a cessação do tabagismo e como substituto muito mais seguro dos cigarros.



Restrições de sabores

As restrições aos sabores característicos nos PNS continuam sendo uma das ferramentas regulatórias mais utilizadas. Os formuladores de políticas frequentemente justificam os controles de sabores com base na proteção dos jovens, argumentando que sabores diferentes de tabaco aumentam o apelo dos produtos entre adolescentes. No entanto, os sabores também favorecem a redução dos danos do tabagismo. Consumidores adultos relatam consistentemente que sabores diferentes de tabaco desempenham um papel importante para facilitar a substituição completa do tabaco combustível.

A regulamentação dos sabores se intensificou ainda mais durante o período abrangido por este relatório, visando particularmente os vapes e sachês de nicotina. No Reino Unido, o Projeto de Lei sobre Tabaco e Vapes foi aprovado em terceira leitura na Câmara dos Comuns em 26 de março de 2025 e entrou na fase de relatório na Câmara dos Lordes em 24 de fevereiro de 2026; recebeu a Sanção Real em 29 de abril de 2026. A lei concede poderes delegados para regulamentar sabores, ingredientes, embalagens e normas dos produtos de vaporização e nicotina. O alcance exato das restrições de sabores será determinado por legislação secundária após a promulgação. A legislação também inclui a disposição da geração livre do fumo, proibindo a venda de tabaco para qualquer pessoa

nascida em ou após 1º de janeiro de 2009, uma idade legal de venda que aumentará um ano a cada ano, e introduz um novo imposto sobre produtos de vaporização, que entrará em vigor em 1º de outubro de 2026 [32].

A proibição abrangente da Letônia de todos os sabores de e-líquidos, exceto tabaco, adotada em 2023, entrou integralmente em vigor em 1º de janeiro de 2025 [33]. Isso coloca a Letônia entre os países mais restritivos da UE em relação à disponibilidade de sabores nos produtos de vaporização; mesmo nos sistemas mais rigorosos, sabores de tabaco e mentol geralmente são permitidos. Propostas regulatórias apresentadas na Alemanha no início de 2026 proibiriam o mentol e uma variedade de aditivos sintéticos refrescantes nos e-líquidos. A proposta cita preocupações de que os efeitos sensoriais refrescantes possam facilitar uma inalação mais profunda. No entanto, avaliações de risco do governo reconheceram que a base de evidências subjacente continua limitada [34].

Além desses casos, vários Estados-Membros da UE (Bélgica, França, Grécia, Portugal e Espanha) estão avançando ativamente com restrições nacionais de sabores para vapes de nicotina. Em março de 2026, no entanto, a maioria permanece nas etapas de proposta ou discussão legislativa, e não de promulgação plena. No âmbito da UE, Letônia e Dinamarca defenderam uma proibição harmonizada de sabores em todo o bloco. França, Alemanha e Espanha manifestaram apoio à consideração de controles de sabores mais rigorosos na próxima revisão da Diretiva de Produtos do Tabaco [35]. Embora nenhuma medida válida em toda a UE tenha sido formalmente adotada até o início de 2026, esses desenvolvimentos indicam um crescente impulso político em direção a restrições padronizadas de sabores.

Em todas as quatro principais categorias de produtos (vapes de nicotina, PTA, sachês de nicotina e snus), os dados globais indicam que aproximadamente dois terços dos países – onde os produtos estão legalmente disponíveis – impõem alguma forma de limitação de sabores. As restrições de sabores são mais comuns do que a liberdade de sabores em todas as categorias de produtos. Além disso, a falta de clareza regulatória continua substancial: cerca de um quarto dos países não possui informações claramente codificadas ou publicamente acessíveis sobre as regras de sabores.

consumidores adultos relatam consistentemente que sabores diferentes de tabaco desempenham um papel essencial para facilitar a substituição completa dos cigarros

•

em todas as quatro categorias de PNS, aproximadamente dois terços dos países impõem alguma forma de limitação de sabores

•

cerca de um quarto dos países não possui regras de sabores claramente codificadas, criando ambiguidade regulatória



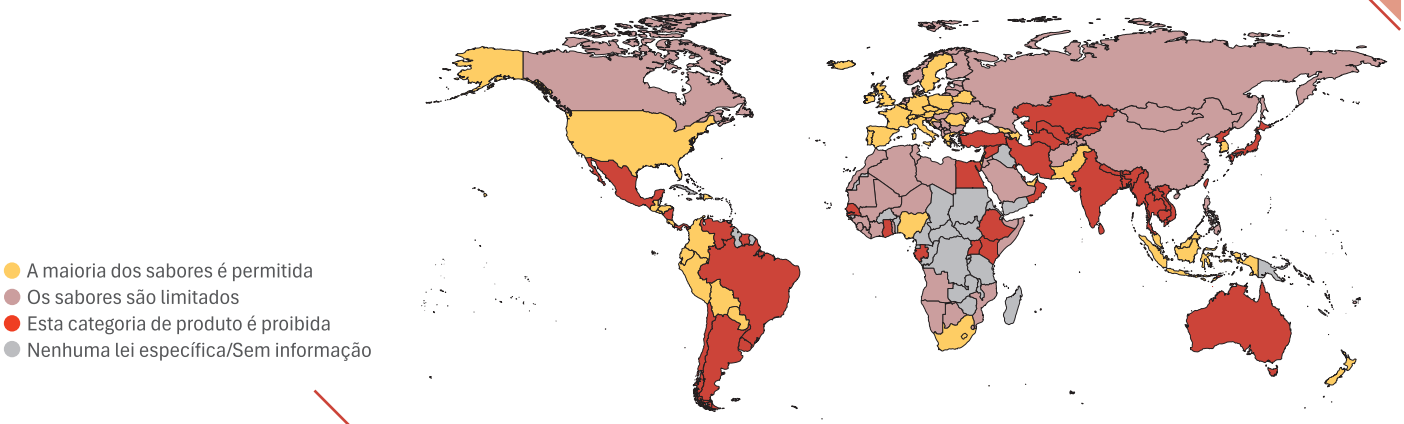
Distribuição global da regulamentação de sabores por categoria de produto de nicotina mais seguro, 2026

	PVN (n, %)	PTA (n, %)	Snus (n, %)	Sachês de nicotina (n, %)
A maioria dos sabores é permitida	46 (22.77)	37 (18.32)	32 (15.84)	40 (19.80)
Os sabores são limitados	59 (29.21)	88 (43.56)	69 (34.16)	77 (38.12)
Esta categoria de produto é proibida	48 (23.76)	28 (13.86)	51 (25.25)	36 (17.82)
Nenhuma lei específica/sem informação	49 (24.26)	49 (24.26)	50 (24.75)	49 (24.26)

GSTHR2026. Dados atualizados até outubro de 2026.

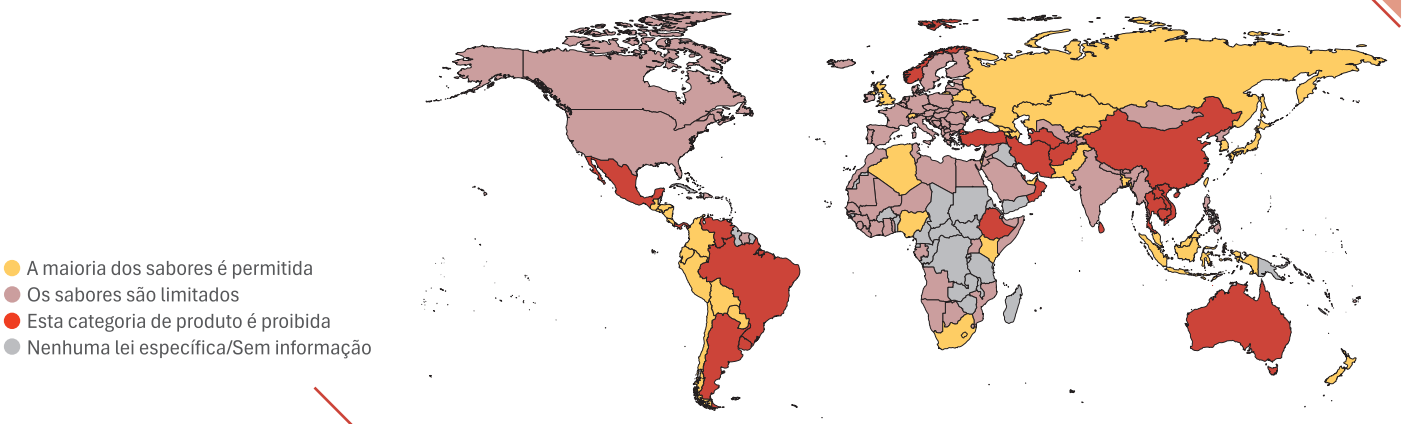
Os mapas abaixo ilustram as diferentes abordagens regulatórias para os sabores em produtos de nicotina mais seguros ao redor do mundo.

Limitações à disponibilidade de sabores nas vendas legais de produtos de vaporização de nicotina



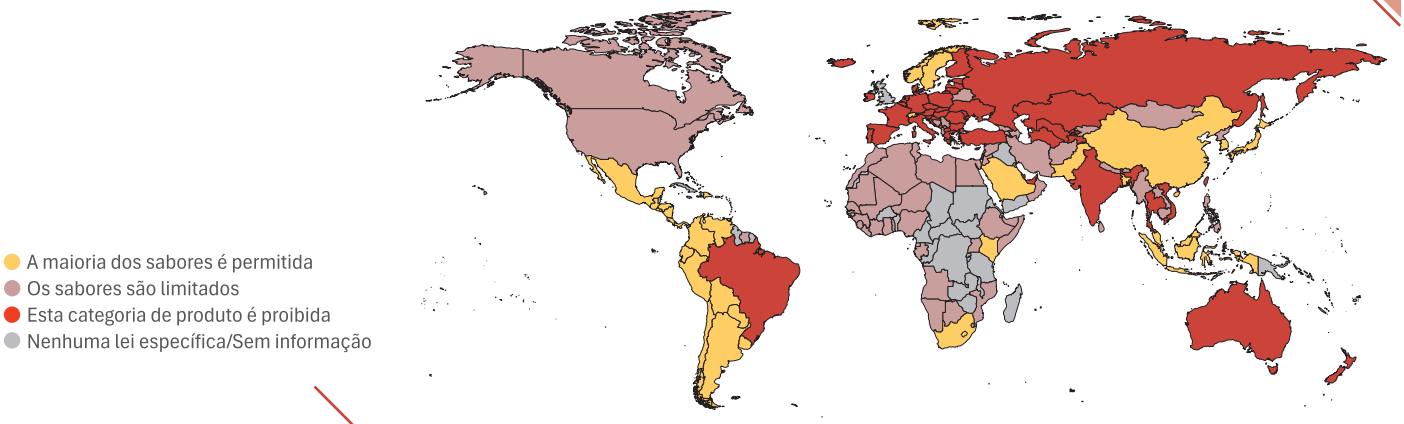
GSTHR2026.

Limitações à disponibilidade de sabores nas vendas legais de produtos de tabaco aquecido



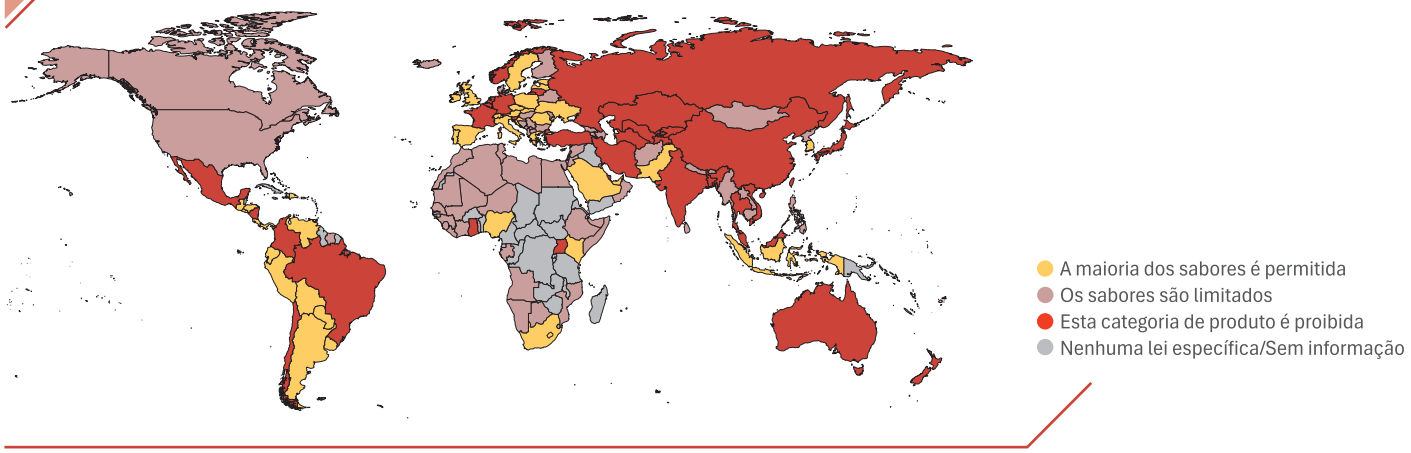
GSTHR2026.

Limitações à disponibilidade de sabores nas vendas legais de snus



GSTHR2026.

Limitações à disponibilidade de sabores nas vendas legais de sachês de nicotina



GSTHR2026.

Tributação

Juntamente com um cenário regulatório cada vez mais restritivo, um número crescente de países introduziu impostos especiais de consumo sobre PNS ou aumentou as alíquotas existentes. Em 2025, pelo menos 67 países aplicavam impostos especiais de consumo aos vapes, representando uma expansão substancial em comparação com 56 países em 2024 e 53 em 2023. Esse rápido crescimento reflete uma clara mudança global em direção à regulamentação fiscal dos produtos de vaporização.

A maioria dos países que introduziram novos impostos especiais de consumo sobre vapes durante o período do relatório era europeia e incluía Croácia, Irlanda, Luxemburgo, Eslováquia e Espanha, juntamente com Butão, Colômbia e Ruanda [36–42]. Áustria e Reino Unido legislaram impostos especiais de consumo sobre vapes que deverão entrar em vigor em 2026 [36–38]. Além dos novos adotantes, pelo menos 19 países aumentaram as alíquotas existentes dos impostos especiais de consumo sobre vapes em 2025. A Jordânia foi o único país identificado que reduziu o imposto especial de consumo sobre vapes nesse período [43].

Em contraste, foram observadas menos mudanças para os PTA. Em 2025, 67 países aplicavam impostos especiais de consumo específicos para PTA, número praticamente inalterado em relação ao ano anterior. A principal mudança estrutural foi a introdução, pela Polônia, de um imposto especial de consumo sobre dispositivos de PTA. No entanto, os ajustes de alíquotas foram mais comuns: pelo menos 15 países aumentaram as alíquotas existentes sobre PTA, enquanto a Nova Zelândia, em 2024, e a Jordânia, em 2025, reduziram pela metade seus impostos especiais de consumo sobre PTA, marcando as únicas reduções identificadas [38, 43, 44].

Os sachês de nicotina, que estão registrando rápido crescimento de mercado em várias regiões, atraíram cada vez mais a atenção dos formuladores de políticas fiscais. Em 2025, nove países (Tchéquia, Estônia, Islândia, Quênia, Luxemburgo, Polônia, Portugal, Eslováquia e Espanha) introduziram impostos especiais de consumo específicos para sachês de nicotina. A Áustria anunciou planos para introduzir esse imposto em 2026. Além disso, Finlândia e Letônia aumentaram as alíquotas existentes sobre sachês de nicotina, indicando uma tendência mais ampla de integração desses produtos às estruturas tributárias nacionais para tabaco e nicotina [36–38].

pelo menos 67 países aplicavam impostos especiais de consumo aos vapes em 2025, em comparação com 53 em 2023 – uma rápida convergência fiscal no sentido de tratar os PNS como equivalentes aos cigarros, independentemente do risco relativo

•

a proposta de Diretiva de Tributação do Tabaco da UE estabeleceria, pela primeira vez, impostos especiais de consumo mínimos em todo o bloco para todos os PNS

•

o avanço ou a estagnação da Diretiva de Tributação do Tabaco moldará os ambientes fiscais dos PNS durante décadas

•

medidas regulatórias e fiscais restritivas estão gerando consequências não intencionais para o mercado – cadeias ilícitas de fornecimento não regulamentadas e retorno ao tabagismo –, muitas vezes exatamente os resultados que essas políticas pretendem evitar

No âmbito da UE, a Comissão Europeia adotou uma proposta de reformulação da Diretiva de Tributação do Tabaco em 16 de julho de 2025, possivelmente o desenvolvimento de maior consequência para a tributação dos PNS no mundo durante esse período. Se a proposta fosse aceita, a diretiva estabeleceria pela primeira vez impostos especiais de consumo mínimos para PNS em toda a UE. Para os e-líquidos, propõe-se um imposto específico mínimo em dois níveis: EUR 0,12 por mililitro (ou 20% do preço de varejo) para líquidos que contenham até 15 mg/ml de nicotina e EUR 0,36 por mililitro (ou 40% do preço de varejo) para líquidos acima de 15 mg/ml, com alíquotas indexadas à inflação e parcialmente ajustadas pelo poder de compra. Para PTA, os Estados-Membros teriam de aplicar pelo menos 55% do preço de venda no varejo com impostos incluídos ou um mínimo de EUR 108 por 1.000 unidades ou EUR 155 por quilograma, novamente sujeito a indexação periódica. Para os sachês de nicotina, propõe-se uma abordagem gradual: a partir de 2030, um mínimo de 25% do preço de varejo ou EUR 71,5 por quilograma, aumentando a partir de 2032 para 50% do preço de varejo ou EUR 143 por quilograma, com disposições transitórias até 2031 [45].

Como a proposta exige unanimidade para ser aprovada, ela enfrenta obstáculos significativos de dois blocos distintos de oposição. O primeiro grupo, que inclui Romênia, Bulgária, Grécia, Itália, Croácia e Tchéquia, se opõe à diretiva principalmente devido aos aumentos acentuados dos impostos especiais de consumo mínimos sobre o tabaco tradicional. Um segundo grupo se opõe à diretiva estritamente devido aos riscos para a RDT. Suécia e Finlândia se opuseram fortemente à tributação indiscriminada de novos produtos, como sachês de nicotina, snus e vapes. O ministro das Finanças da Suécia chamou a proposta de "completamente inaceitável", argumentando que não aplicar uma abordagem tributária diferenciada e proporcional ao risco ameaça diretamente o modelo bem-sucedido de redução de danos do país [46–48]. O avanço, a estagnação ou uma alteração substancial dessa diretiva moldará o ambiente fiscal dos PNS em toda a Europa durante décadas.

A expansão dos controles regulatórios e da tributação por impostos especiais de consumo influencia diretamente as escolhas de produtos dos consumidores. As evidências disponíveis sugerem que, embora medidas regulatórias e fiscais que restringem os PNS sejam promulgadas para proteger os jovens e enfrentar preocupações ambientais emergentes, elas correm cada vez mais o risco de gerar consequências não intencionais para o mercado – a rápida expansão de cadeias ilícitas de fornecimento não regulamentadas e o retorno comportamental ao tabagismo [49–51]. (Ver "Economia, tributação, preços e substituição", Seção 2.4).

Os impostos afetam os preços de varejo e a acessibilidade dos produtos. À medida que as normas fiscais e de produtos remodelam os mercados legais, compreender as diferenças relativas de preço entre produtos combustíveis e não combustíveis torna-se fundamental. Portanto, a próxima seção examina a acessibilidade comparativa e as estruturas de preços entre as categorias de PNS.



Referências

1. WHO. World Health Organization [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Bangladesh strengthens tobacco control through landmark legislative reform. Available from: https://www.who.int/bangladesh/news/feature-stories/item/bangladesh-strengthens-tobacco-control-through-landmark-legislative-reform.
2. Kenya Bans All Tobacco and Nicotine Imports. Tobacco Reporter [Internet]. 2025 Aug 1 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://tobaccoreporter.com/2025/08/01/kenya-bans-all-tobacco-and-nicotine-imports/.
3. Food and Drugs Authority. FDA Strengthens Regulations on Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS/Vapes) [Internet]. Accra: Food and Drugs Authority; 2023 Jul. Available from: https://fdaghana.gov.gh/wp-content/uploads/2024/09/FDA-STRENGTHENS-REGULATIONS-ON-ELECTRONIC-NICOTINE-DELIVERY-SYSTEMSENDS_VAPES.pdf.
4. WHO. World Health Organization [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 18]. First anniversary: Only comprehensive ban can protect Vietnamese youth against new tobacco product harms. Available from: https://www.who.int/vietnam/news/detail/24-11-2025-first-anniversary--only-comprehensive-ban-can-protect-vietnamese-youth-against-new-tobacco-product-harms.
5. Myanmar Bans Electronic Vape, Shisha Products. Nicotine Insider [Internet]. 2026 Feb 20 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://nicotineinsider.com/2026/02/20/myanmar-bans-electronic-vapes-shisha-products/.
6. Donahue TS. Mexico Moves to Constitutional Vape Ban. Nicotine Insider [Internet]. 2025 Nov 18 [cited 2026 Jun 18]. Available from: https://nicotineinsider.com/2025/11/18/mexico-moves-to-constitutional-vape-ban/.
7. Kun.uz [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 18]. President Mirziyoyev signs law banning circulation of electronic cigarettes in Uzbekistan. Available from: https://kun.uz/en/news/2025/11/28/president-mirziyoyev-signs-law-banning-circulation-of-electronic-cigarettes-in-uzbekistan.
8. Service Public [Internet]. gouv.fr; 2026 [cited 2026 Jun 18]. Several nicotine products soon banned in France. Available from: https://www.service-public.gouv.fr/particuliers/actualites/A18450?lang=en.
9. Public Works and Government Services Canada Government of Canada. Canada Gazette, Part 2, Volume 158, Number 18: Supplementary Rules Respecting Nicotine Replacement Therapies Order [Internet]. Government of Canada, Public Works and Government Services Canada, Integrated Services Branch, Canada Gazette; 2024 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2024/2024-08-28/html/sor-dors169-eng.html.
10. Macdonald M. Nepal Court Lifts Ban on E-Cigarettes. Tobacco Reporter [Internet]. 2025 Jul 1 [cited 2026 Jun 18]. Available from: https://tobaccoreporter.com/2025/07/01/nepal-court-lifts-ban-on-e-cigarettes/.
11. Habjouqa D. Iraq: e-cigarette regulation, October 2025. ECigIntelligence [Internet]. 2025 Oct 28 [cited 2026 Jun 18]. Available from: https://ecigintelligence.com/iraq-e-cigarette-regulation-october-2025/.
12. World Health Organization [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Tobacco control in Belgium: aim high – act now! Available from: https://www.who.int/europe/news/item/21-05-2025-tobacco-control-in-belgium--aim-high---act-now.
13. Service Public. Vos droits et démarches plus simplement [Internet]. [cited 2026 Jun 19]. The sale of disposable e-cigarettes is now banned in France. Available from: https://www.service-public.gouv.fr/particuliers/actualites/A18103?lang=en.
14. Department for Environment, Food & Rural Affairs. GOV.UK [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Single-use vapes banned from 1 June 2025. Available from: https://www.gov.uk/government/news/single-use-vapes-banned-from-1-june-2025.
15. National Assembly of the Republic of Bulgaria [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Parliament adopted at second reading amendments to the Tobacco, Tobacco Products and Related Products Act. Available from: https://www.parliament.bg/bg/news.
16. Consiliul Economic și Social. Order No. 123/2008 on Tobacco Products [Internet]. Bucharest: Ministry of Health; 2008. Available from: https://www.ces.ro/newlib/PDF/proiecte/2025/b227.pdf.
17. Regulation (EU) 2023/1542 of the European Parliament and of the Council of 12 July 2023 concerning batteries and waste batteries, amending Directive 2008/98/EC and Regulation (EU) 2019/1020 and repealing Directive 2006/66/EC (Text with EEA relevance). OJ L [Internet]. 2023 Jul 12. Available from: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj.
18. Consilium [Internet]. Council of the EU and the European Council; 2023 [cited 2026 Jun 19]. Council adopts new regulation on batteries and waste batteries. Available from: https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/07/10/council-adopts-new-regulation-on-batteries-and-waste-batteries/.
19. European Commission [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Batteries - Environment - European Commission. Available from: https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/batteries_en.
20. Ministry of Health NZ [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Recent changes to Smokefree laws. Available from: https://www.health.govt.nz/regulation-legislation/vaping-herbal-smoking-and-smokeless-tobacco/requirements/recent-changes-to-smokefree-laws.

21. Yau A. Retailers warned about imposter rechargeable vapes. Better Retailing [Internet]. 2025 Mar 6 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://www.betterretailing.com/retailers-warned-about-imposter-rechargeable-vapes/.
22. 'Big puff' vapes adding to the vape environmental crisis. Material Focus [Internet]. 2024 Dec 16 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://materialfocus.org.uk/?press-releases=big-puff-vapes-are-surging-onto-the-market-adding-to-the-vape-environmental-crisis.
23. Santos J. SEATCA Southeast Asia Tobacco Control Alliance [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 19]. Philippines urged to follow 6 ASEAN nations in banning vapes. Available from: https://seatca.org/philippines-urged-to-follow-6-asean-nations-in-banning-vapes/.
24. Agence France-Presse. Maldives becomes the only country with generational smoking ban. The Guardian [Internet]. 2025 Nov 1 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://www.theguardian.com/world/2025/nov/01/maldives-becomes-the-only-country-with-generational-smoking-ban.
25. Directive 2014/40/EU of the European Parliament and of the Council of 3 April 2014 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning the manufacture, presentation and sale of tobacco and related products and repealing Directive 2001/37/EC Text with EEA relevance. OJ L [Internet]. 2014 Apr 3. Available from: http://data.europa.eu/eli/dir/2014/40/oj/eng.
26. The Luxembourg Government, Ministry of the Economy [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 18]. New in 2026. Available from: http://meco.gouvernement.lu/en/actualites.gouvernement2024+en+actualites+toutes_actualites+articles+2025+12-decembre+nouveautes-2026.html.
27. Grand Duchy of Luxembourg. Notification 2024/0655/LU: Draft Law Amending the Law of 11 August 2006 on Tobacco Control [Internet]. European Commission, TRIS; 2024. Available from: https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/en/notification/26481/message/111177/EN.
28. Sweden. TRIS/(2025) 0644: Observations of Sweden on Notification 2024/0660/LU [Message 103] [Internet]. European Commission; 2025 Jun. (Communication from the Commission - TRIS). Available from: https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/en/notification/26481/message/111157/EN.
29. López F. Denmark Risks Pushing Consumers Back to Cigarettes. We Are Innovation [Internet]. 2025 Nov 5 [cited 2026 Jun 18]. Available from: https://www.weareinnovation.global/the-circular-supply-chain-driving-sustainability-and-innovation-in-a-globalized-world/.
30. National Committee Against Smoking. La Lettonie relève l'âge légal de vente de tabac à 20 ans et interdit les arômes pour le vapotage. Génération sans tabac [Internet]. 2025 Jan 10 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://www.generationsanstabac.org/en/actualites/la-lettonie-releve-lage-legal-de-vente-de-tabac-a-20-ans-et-interdit-les-aromes-pour-le-vapotage/.
31. Finnish Government [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. The Tobacco Act will be amended on 1 August 2025 – What has to be taken into account when selling nicotine pouches? Available from: https://valtioneuvosto.fi/en/-/152634019/the-tobacco-act-will-be-amended-on-1-august-2025-what-has-to-be-taken-into-account-when-selling-nicotine-pouches-.
32. Parliamentary Bills. UK Parliament [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 19]. Tobacco and Vapes Act 2026. Available from: https://bills.parliament.uk/bills/3879.
33. Anderson A. Latvia brings in raft of tough new vape restrictions. Clearing the Air [Internet]. 2025 Jan 17 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://clearingtheair.eu/en/post/latvia-brings-in-raft-of-tough-new-vape-restrictions/.
34. Sidhu K. "Disguised" Vape Flavor Ban Threatens Harm Reduction in Germany. Filter [Internet]. 2026 Feb 23 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://filtermag.org/germany-vape-flavor-ban-menthol/.
35. Hangsen Group. Regulations [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Flavor Bans: E-Cigarette Flavor Restrictions in Europe. Available from: https://www.hangsen.com/blog-regulations/E-Cigarette-Restrictions--Flavor-Bans-Europe.html.
36. Taxation: E-cigarettes [Internet]. 2026 Apr 22 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://tobaccoinsider.com/e-cigarette-taxation/.
37. NGP Regulation News: Current And Future Laws & Bans In The World. Chemnovatic [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://chemnovatic.com/ngp-regulation-news/.
38. Płaska T. 2025 Excise Tax on Nicotine Products in Europe. Chemnovatic [Internet]. 2024 Oct 28 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://chemnovatic.com/blog/2025-excise-tax-nicotine-products-in-europe/.
39. Revenue. Cáin agus Custaim na hÉireann. Trish Tax and Customs [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Revenue publishes guidance on new 'Vape Tax'. Available from: https://www.revenue.ie/en/corporate/press-office/press-releases/2025/pr-093025-vape-tax.aspx.
40. Bhutan Expands Rules, Tax on Vape Products. Nicotine Insider [Internet]. 2025 Nov 5 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://nicotineinsider.com/2025/11/05/bhutan-expands-oversight-of-vaping-products/.
41. KPMG [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 19]. Colombia: Emergency tax measures to fund 2026 national budget adopted. Available from: https://kpmg.com/us/en/taxnewsflash/news/2026/01/colombia-emergency-tax-measures-fund-2026-national-budget-adopted.html.

42. Rwanda Revenue Authority. Excise Duty 2025 [Internet]. Kigali: Rwanda Revenue Authority; 2025. Available from: https://www.rra.gov.rw/fileadmin/user_upload/EXCISE_DUTY_2025.pdf.
43. Jordan Cuts Taxes on Heated Tobacco, Vapes. Nicotine Insider [Internet]. 2025 Dec 23 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://nicotineinsider.com/2025/12/23/jordan-cuts-taxes-on-heated-tobacco-vapes/.
44. New Zealand Customs Service. Te Mana Arai o Aotearoa [Internet]. New Zealand Government. Te Kāwanatanga o Aotearoa; 2025 [cited 2026 Jun 19]. New excise duty rates for tobacco products, cigarettes and heated tobacco products from 1 January 2025. Available from: https://www.customs.govt.nz/about-us/news/important-notices-archive/important-notices-archive-2025/new-excise-duty-rates-for-tobacco-products-cigarettes-and-heated-tobacco-products-from-1-january-2025/.
45. European Commission [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. Revision of the Tobacco Taxation Directive (proposal) - Taxation and Customs Union. Available from: https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation/excise-duties/excise-duties-tobacco/revision-tobacco-taxation-directive-proposal_en.
46. Guest Contributor- Opinion. Budget blues: The fiscal fault lines shaping Europe's next decade. Independent Media for Better Debate. Eureporter [Internet]. 2025 Oct 16 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://www.eureporter.co/economy/2025/10/16/budget-blues-the-fiscal-fault-lines-shaping-europes-next-decade/.
47. Deloitte. tax@hand [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 19]. ECOFIN discusses key tax policy developments. Available from: https://www.taxathand.com/article/40471/European-Union/2025/ECOFIN-discusses-key-tax-policy-developments.
48. Tobacco Regulation: Europe. Tobacco Insider [Internet]. 2026 May 8 [cited 2026 Jun 19]. Available from: https://tobaccoinsider.com/regulation-the-eu/.
49. Pesko MF, Courtemanche CJ, Maclean JC. The effects of traditional cigarette and e-cigarette tax rates on adult tobacco product use. J Risk Uncertain. 2020 Jun 1;60(3):229–58. doi:10.1007/s11166-020-09330-9.
50. Cotti C, Courtemanche C, Maclean JC, Nesson E, Pesko MF, Tefft NW. The effects of e-cigarette taxes on e-cigarette prices and tobacco product sales: Evidence from retail panel data. Journal of Health Economics. 2022 Dec 1;86:102676. doi:10.1016/j.jhealeco.2022.102676.
51. Abouk R, Courtemanche C, Dave D, Feng B, Friedman AS, Maclean JC, Pesko MF, Sabia JJ, Safford S. Intended and unintended effects of e-cigarette taxes on youth tobacco use. Journal of Health Economics. 2023 Jan 1;87:102720. doi:10.1016/j.jhealeco.2022.102720.

2.3 Comparação de preços dos produtos de nicotina

A regulamentação e a tributação definem as condições do mercado, mas, uma vez que os produtos estão legalmente disponíveis, o comportamento dos consumidores é impulsionado principalmente pelos preços de mercado. Para as pessoas que fumam, na maioria das vezes é a acessibilidade relativa dos diferentes produtos, e não as intenções dos reguladores, que moldará suas decisões diárias de escolha entre os produtos. As diferenças nos preços e custos de consumo entre cigarros e PNS, e entre os próprios PNS, influenciam diretamente se a substituição é financeiramente atraente ou economicamente inacessível. Na prática, o fato de os PNS serem mais baratos ou mais caros do que os cigarros é provavelmente o fator mais importante para a substituição, particularmente entre consumidores sensíveis aos preços [1–6].

Preços dos PNS em relação aos cigarros

Dados da OMS sobre preços de varejo [7][1] mostram que, na maioria dos países, os PNS continuam mais caros do que os cigarros combustíveis. A diferença de preço é especialmente acentuada nos LMIC.

Em relação à marca de cigarros mais barata, os sistemas de vape baseados em pods custam aproximadamente 3,2 vezes mais nos LMIC, os vapes descartáveis, cerca de 2,5 vezes mais, e os PTA, cerca de 2,3 vezes mais. O e-líquido para vapes de sistemas abertos é a única exceção, aproximando-se da paridade de preço com os cigarros, em cerca de 1,0 vez o preço da marca mais barata.

Essa desvantagem relativa de acessibilidade dos produtos não combustíveis nos LMIC parece persistente. Não houve indicação de mudança estrutural na última década [8, 9]. De modo mais amplo, isso reflete um problema sistêmico: nos últimos dez anos, os cigarros se tornaram menos acessíveis (com os preços aumentando mais rapidamente do que a renda) em apenas 45 dos 179 países com dados disponíveis, enquanto a acessibilidade permaneceu inalterada em 92 países e aumentou em outros 42 [10]. Nessas condições, a substituição dos produtos combustíveis por PNS é economicamente pouco atraente, independentemente da disponibilidade dos produtos ou da permissividade regulatória.

O cenário de acessibilidade é muito melhor nos HIC. Os vapes descartáveis custam cerca de 1,4 vez o preço da marca de cigarros mais barata, mas atingem a paridade com a marca mais vendida (1,0 vez). Os pods para vape custam cerca de 1,2 vez o preço da marca mais barata e ficam abaixo da marca mais vendida (0,8 vez). Os PTA custam aproximadamente 1,2 vez o preço da marca mais barata e 0,9 vez o da marca mais vendida. O e-líquido se destaca por ser drasticamente mais barato, custando cerca de 0,2 vez o preço dos cigarros em todas as categorias de marcas.

Essa divisão entre os grupos de renda dos países é fundamental. Nos HIC, as estruturas de preços frequentemente facilitam a substituição dos cigarros. Nos LMIC, em contraste, o preço mais elevado da maioria dos PNS é uma barreira financeira direta à redução de danos.

nos LMIC, o vape descartável mais barato custa aproximadamente 2,5 vezes o preço da marca de cigarros mais barata

•

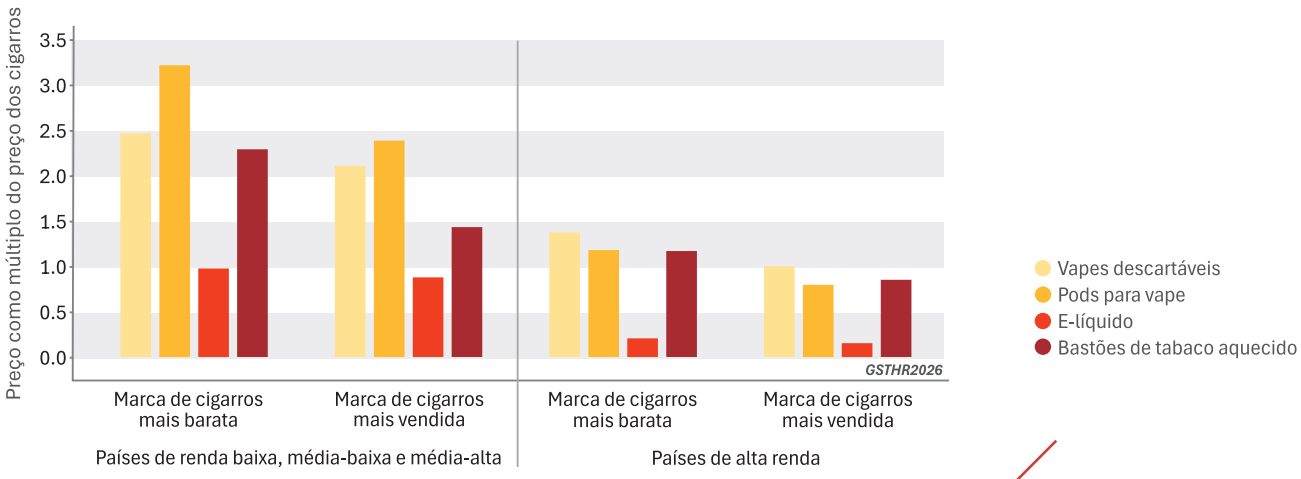
durante a última década, os cigarros se tornaram menos acessíveis (isto é, os preços subiram mais rápido do que a renda) em apenas 45 de 179 países – enquanto, em 42 países, os cigarros efetivamente se tornaram mais acessíveis

•

na maioria dos LMIC, os cigarros continuam sendo a opção de nicotina mais barata, tornando a substituição economicamente irracional para consumidores sensíveis aos preços, independentemente da disponibilidade dos produtos ou das informações de saúde

[1] Dados do Observatório Global de Saúde da OMS sobre preços de varejo em 2024 (atualizados em 09.12.25). Os dados abrangem cigarros (marca mais barata, mais vendida e premium), vapes descartáveis, pods para vape, e-líquido e PTA, mas não incluem snus ou sachês de nicotina. Os dados abrangem apenas produtos consumíveis e não incluem os custos de dispositivos ou equipamentos associados aos vapes ou PTA. Para a análise comparativa de preços entre categorias de produtos, foram aplicadas as seguintes premissas de equivalência de consumo para a normalização dos preços: para vapes, 1 ml de e-líquido foi considerado equivalente a 10 cigarros; para PTA, 1 bastão de tabaco aquecido foi considerado equivalente a 1 cigarro.

7.2 Preços relativos dos produtos de nicotina mais seguros em comparação com os cigarros, 2024



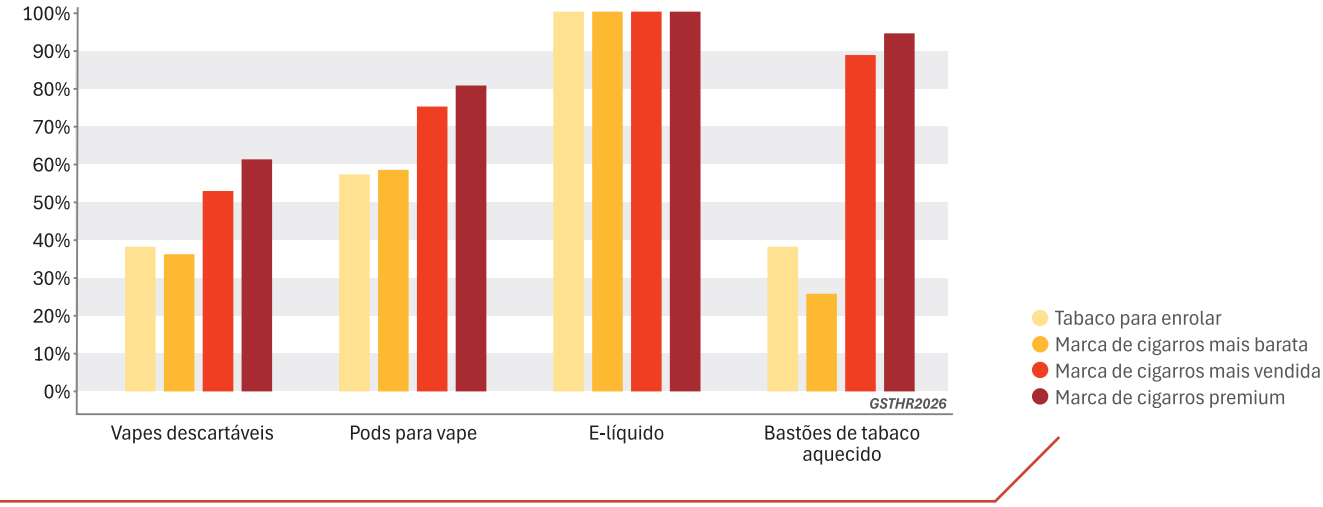
GSTHR2026. Fonte dos dados: OMS, 2025 (b).



Evidências entre países sobre a acessibilidade relativa dos preços

As comparações entre países reforçam esse padrão. Nos HIC, o e-líquido é mais barato do que os cigarros em 100% dos países com dados disponíveis, independentemente do parâmetro de comparação dos cigarros. Para vapes descartáveis e pods para vape, cerca de 50–60% dos HIC fixam os preços desses produtos abaixo da marca de cigarros mais vendida, e aproximadamente entre um terço e metade os precificam abaixo da marca mais barata.

7.3 Proporção de países de alta renda onde os produtos de nicotina mais seguros têm preços inferiores aos cigarros combustíveis



GSTHR2026. Fonte dos dados: OMS, 2025 (b).

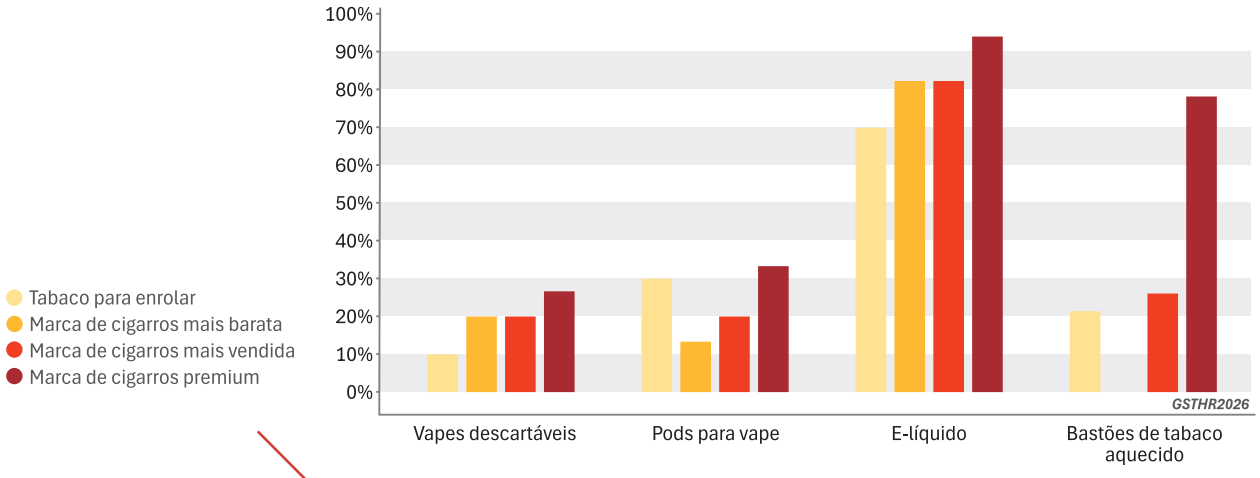
- nenhum LMIC no conjunto de dados apresenta preços de PTA inferiores aos da marca de cigarros mais barata; as categorias mais recentes de PNS continuam amplamente inacessíveis às populações com maior necessidade de opções de redução de danos
- nos HIC, os custos do e-líquido são drasticamente menores (aproximadamente 0,2 vez) do que os preços dos cigarros
- a divisão comparativa dos preços é fundamental: as estruturas de preços nos HIC facilitam a substituição; nos LMIC, elas a bloqueiam ativamente; dependendo de onde você vive, o mesmo produto pode ser uma ferramenta de redução de danos ou um luxo inacessível

Nos LMIC, a situação é muito menos favorável. Apenas cerca de 20–30% dos países precificam os vapes descartáveis ou pods para vape abaixo da marca de cigarros mais barata. Nenhum LMIC no conjunto de dados apresenta preços de PTA inferiores aos da marca de cigarros mais barata, e apenas cerca de um quarto os precifica abaixo da marca mais vendida. O e-líquido novamente se destaca, com a maioria dos LMIC apresentando preços iguais ou próximos aos dos cigarros. Infelizmente, isso significa que, na maioria dos LMIC, os cigarros continuam sendo a opção de nicotina mais barata disponível aos consumidores.

Várias empresas transnacionais de tabaco declararam abertamente suas ambições de fazer a transição de seus negócios para alternativas menos nocivas aos cigarros combustíveis. Mas quatro em cada cinco pessoas que fumam vivem em LMIC. Até que possam pagar por produtos de nicotina mais seguros, essas ambições continuarão não realizadas.



Proporção de países de renda baixa, média-baixa e média-alta onde os produtos de nicotina mais seguros têm preços inferiores aos cigarros combustíveis

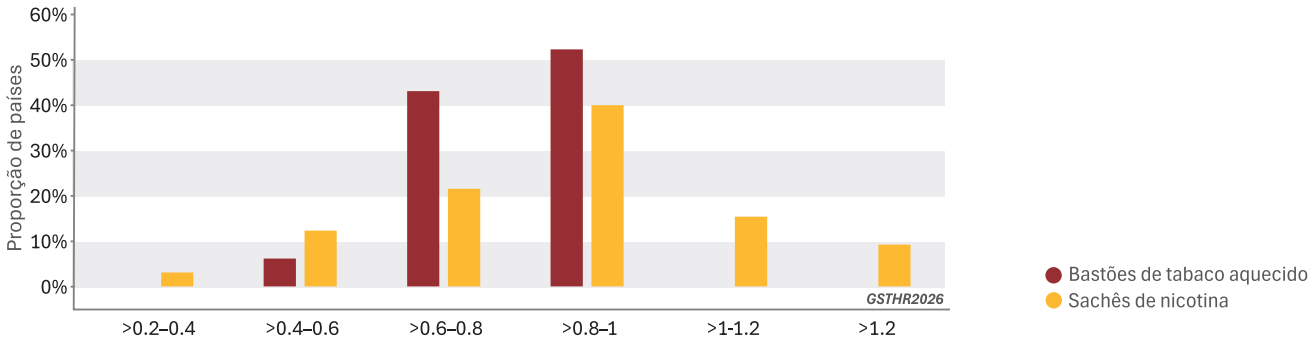


GSTHR2026. Fonte dos dados: OMS, 2025 (b).

Sachês de nicotina e PTA: evidências de preços do setor

Dados do setor sobre preços de varejo em outubro de 2025 [11][2] oferecem evidências complementares sobre sachês de nicotina e PTA em 33 mercados onde ambos os produtos são comercializados. Esses mercados são predominantemente de renda alta ou média-alta; nenhum dos produtos era comercializado em países de baixa renda.

Distribuição dos países pela razão entre os preços dos sachês de nicotina e dos bastões de tabaco aquecido em relação aos cigarros premium



GSTHR2026. Fonte dos dados: PMI, 2025.

Em média, os sachês de nicotina custam 0,9 vez e os PTA, 0,8 vez o preço dos cigarros premium. Os preços dos PTA são altamente consistentes, e nenhum país apresenta preços superiores aos dos cigarros. Os preços dos sachês de nicotina são mais variáveis: embora a maioria dos países fique abaixo dos preços dos cigarros, 15% precificam os sachês entre 1,0 e 1,2 vez o nível dos cigarros premium e 9% ultrapassam 1,2 vez, indicando que, mesmo nos mercados de renda mais alta, algumas categorias de PNS continuam mais caras do que fumar.

O efeito da política tributária

Pesquisas mostram que países com altos impostos especiais de consumo sobre cigarros tendem a apresentar maior acessibilidade relativa dos PNS [12]. O mesmo padrão aparece nos dados atuais, incluindo Reino Unido, Nova Zelândia, Países Baixos e Irlanda [7, 11]. No Reino Unido, por exemplo, o e-líquido custa cerca de 6% do preço da marca de cigarros mais barata, enquanto os PTA custam aproximadamente 46% [7]. Dados do setor mostram sachês de nicotina precificados em cerca de 39% do preço dos cigarros premium [11]. Onde os cigarros são fortemente tributados e os PNS têm vantagens tributárias ou não são tributados, surgem fortes incentivos de preço para a substituição.

[2] Os dados de preços de varejo das Informações aos Investidores da Philip Morris International (PMI) (outubro de 2025) abrangem cigarros, PTA e sachês de nicotina e se limitam aos produtos associados à PMI. Os produtos da PMI eram comercializados em pelo menos 76 países no caso dos PTA e 45 países no caso dos sachês de nicotina. As estimativas comparativas se baseiam no subconjunto de países onde tanto PTA quanto sachês de nicotina eram comercializados simultaneamente (33 países). Para a análise comparativa de preços entre categorias de produtos, foram aplicadas as seguintes premissas de equivalência de consumo para a normalização dos preços: para sachês de nicotina, 1 sachê foi considerado equivalente a 1 cigarro; para PTA, 1 bastão de tabaco aquecido foi considerado equivalente a 1 cigarro.
A principal limitação desse conjunto de dados é que ele reflete os preços de um único fabricante. Embora a PMI seja uma importante participante do mercado global, suas estratégias de preços podem não representar as médias gerais do mercado nem as marcas concorrentes em cada país. Portanto, as conclusões baseadas nos dados da PMI devem ser interpretadas como indicativas dos padrões relativos de preços, e não como medidas definitivas dos preços dos mercados nacionais.



Implicações

Esses padrões de preços têm implicações claras para a redução dos danos do tabagismo:

1. O preço substancialmente mais alto dos PNS nos LMIC pode limitar seu potencial de redução de danos entre as populações com a maior prevalência do tabagismo e menos recursos para cessação.
2. Países que tributam fortemente os cigarros enquanto mantêm alíquotas menores para PNS efetivamente criam incentivos econômicos para a substituição de produtos.
3. O custo relativamente baixo do e-líquido em comparação com os vapes descartáveis e pods para vape sugere que os vapes de sistemas abertos podem oferecer o ponto de entrada mais acessível para pessoas sensíveis aos preços que fazem a substituição, embora esses sistemas exijam maior conhecimento do usuário e investimento inicial (custo do dispositivo).
4. A ausência de sachês de nicotina e PTA nos mercados dos países de baixa renda, combinada aos seus preços premium nos países de média renda, indica que as categorias mais recentes de PNS continuam amplamente inacessíveis às populações com maior necessidade de opções de redução de danos.

Referências

1. Nargis N, Stoklosa M, Shang C, Drope J. Price, Income, and Affordability as the Determinants of Tobacco Consumption: A Practitioner's Guide to Tobacco Taxation. Nicotine Tob Res. 2021 Jan 1;23(1):40–7. doi:10.1093/ntr/ntaa134.
2. Chaloupka FJ, Straif K, Leon ME. Effectiveness of tax and price policies in tobacco control. Tobacco Control. 2011 May 1;20(3):235–8. doi:10.1136/tc.2010.039982 PubMed PMID: 21115556.
3. Jawad M, Lee JT, Glantz S, Millett C. Price elasticity of demand of non-cigarette tobacco products: a systematic review and meta-analysis. Tobacco Control. 2018 Nov 1;27(6):689–95. doi:10.1136/tobaccocontrol-2017-054056 PubMed PMID: 29363611.
4. Huang J, Tauras J, Chaloupka FJ. The impact of price and tobacco control policies on the demand for electronic nicotine delivery systems. Tob Control. 2014 Jul;23 Suppl 3(Suppl 3):iii41-47. doi:10.1136/tobaccocontrol-2013-051515 PubMed PMID: 24935898; PubMed Central PMCID: PMC4145658.
5. Dauchy E, Shang C. The price elasticity of heated tobacco and cigarette demand: Empirical evaluation across countries. Health Economics. 2024;33(12):2708–22. doi:10.1002/hec.4888.
6. Pesko MF, Courtemanche CJ, Maclean JC. The effects of traditional cigarette and e-cigarette tax rates on adult tobacco product use. J Risk Uncertain. 2020 Jun 1;60(3):229–58. doi:10.1007/s11166-020-09330-9.
7. WHO. The Global Health Observatory [Internet]. World Health Organisation; 2025 [cited 2026 Jun 22]. Tobacco MPOWER Raise taxes: Retail price for tobacco and nicotine products. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/tobacco-raise-taxes--retail-price-for-and-nicotine-products.
8. Liber AC, Drope JM, Stoklosa M. Combustible cigarettes cost less to use than e-cigarettes: global evidence and tax policy implications. Tobacco Control. 2017 Mar 1;26(2):158–63. doi:10.1136/tobaccocontrol-2015-052874 PubMed PMID: 27022059.
9. Liber AC. Heated tobacco products and combusted cigarettes: comparing global prices and taxes. Tobacco Control. 2019 Nov 1;28(6):689–91. doi:10.1136/tobaccocontrol-2018-054602 PubMed PMID: 30381439.
10. WHO. The Global Health Observatory [Internet]. World Health Organisation; 2025 [cited 2026 Jun 22]. Tobacco MPOWER Raise taxes: affordability. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/tobacco-raise-taxes--affordability.
11. Philip Morris International Inc. November 2025 PMI Investor Information [Internet]. Stamford, CT: Philip Morris International Inc.; 2025 Nov. Available from: https://www.pmi.com/content/dam/pmicom/global/docs/investor_relation/November_2025_PMI_Investor_Information.pdf.
12. Mzhavanadze G. Safer nicotine product taxation and optimal strategies for public health [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR); 2025 Mar [cited 2025 Mar 13]. (GSTHR Briefing Papers). Available from: https://gsthr.org/resources/briefing-papers/safer-nicotine-product-taxation-and-optimal-strategies-for-public-health/.

2.4 Desenvolvimentos científicos e de saúde pública



Durante o período abrangido por este relatório, vários novos ensaios clínicos randomizados (RCT, na sigla em inglês), grandes análises observacionais, estudos de biomarcadores, revisões sistemáticas e pesquisas sobre desfechos de saúde em nível populacional convergiram para várias constatações centrais.

Primeiramente, os vapes de nicotina continuam sendo os PNS com mais evidências para a cessação do tabagismo, agora sustentados por evidências de alta certeza da Cochrane; isso significa que os pesquisadores estão confiantes de que suas conclusões são confiáveis e estáveis, isto é, não esperam que pesquisas futuras alterem sua conclusão [1].

Em segundo lugar, a substituição dos cigarros combustíveis por alternativas não combustíveis está consistentemente associada a grandes reduções na exposição a substâncias tóxicas, tanto para vapes quanto para PTA e sachês de nicotina [2–4].

Em terceiro lugar, as tendências da prevalência do tabagismo em nível populacional tendem a acompanhar as dinâmicas de substituição: países onde os PNS são legalmente acessíveis e têm preços acessíveis apresentam reduções mais rápidas no consumo de cigarros [5, 6].

E, por fim, o período abrangido por este relatório registrou uma expansão impressionante das evidências sobre como a elaboração de políticas, por exemplo, em matéria de tributação, regulamentação de sabores ou proibições de produtos, molda os padrões de substituição e, por extensão, os desfechos de saúde pública.

Ao mesmo tempo, continuam as pesquisas sobre as trajetórias de uso duplo, os padrões de adoção entre jovens e os desfechos de saúde de longo prazo. Um conjunto crescente de trabalhos também documentou o agravamento das percepções públicas equivocadas sobre o risco relativo, que está relacionado a reduções mensuráveis no comportamento de substituição [7, 8]. Esta seção sintetiza as principais constatações nesses campos.

Cessação do tabagismo e prevenção de recaídas

A atualização de 2025 da Revisão Sistemática Viva da Cochrane, de Lindson et al., encontrou evidências de alta certeza de que os vapes de nicotina melhoram as taxas de cessação em comparação com a TRN e com a ausência de auxílio terapêutico, sem diferença significativa nos eventos adversos graves entre os grupos [1]. Essa atualização consolidou uma década de dados acumulados de ensaios sobre a eficácia da vaporização para a cessação do tabagismo.

Ensaios clínicos pragmáticos ampliaram recentemente essas evidências para populações de difícil acesso. Courtney et al. (2025) relataram que produtos de nicotina vaporizada produziram taxas maiores de cessação aos seis meses, verificadas bioquimicamente (28,4%), do que a TRN (9,6%) entre adultos em situação de desvantagem social na Austrália, destacando o potencial dos PNS para reduzir as disparidades socioeconômicas no sucesso da cessação [9]. No Reino Unido, o RCT multicêntrico COSTED (Pope et al., 2024) testou o fornecimento oportunista de kits iniciais de vape em departamentos de emergência de seis hospitais. A abstinência aos seis meses, verificada bioquimicamente, foi de 7,2% no grupo do vape, contra 4,1% nos controles [10]. Jackson et al. (2024) constataram que os vapes foram eficazes para a cessação entre adultos mais velhos (≥65) na Inglaterra, embora apenas 28,4% desse grupo etário considerasse os vapes menos nocivos do que os cigarros, sugerindo que as percepções equivocadas podem prejudicar de forma desproporcional as pessoas mais velhas que fumam [11].

- a revisão Cochrane de 2025 encontrou evidências de alta certeza de que os vapes de nicotina melhoram as taxas de cessação em comparação com a TRN, sem diferença significativa nos eventos adversos graves
- entre adultos em situação de desvantagem social na Austrália, os vapes produziram taxas de cessação aos seis meses de 28,4%, contra 9,6% para a TRN – uma vantagem de quase três vezes
- uma revisão abrangente de 16 revisões sistemáticas constatou que os vapes foram mais eficazes do que as alternativas em 8 de 11 análises – e nunca menos eficazes

Uma revisão abrangente de O'Leary, La Rosa e Polosa (2025), que sintetizou 16 revisões sistemáticas abrangendo 24 RCT, constatou que os vapes de nicotina foram mais eficazes do que tratamentos alternativos para cessação em oito de 11 análises e igualmente eficazes nas três restantes. Nenhuma análise constatou que os vapes fossem menos eficazes do que qualquer alternativa [12].

A atenção também se voltou para a prevenção de recaídas. Em uma análise secundária de um grande ensaio de um serviço de cessação do tabagismo do Reino Unido, Hajek et al. (2026) constataram que continuar vaporizando depois de parar de fumar estava associado a um risco significativamente menor de recaída ao longo de 12 meses [13]. Isso desafia a suposição de que a vaporização após a cessação deve ser desencorajada, sustentando, em vez disso, uma visão pragmática do uso contínuo de produtos de menor risco como estratégia de prevenção de recaídas.

Nem todos os ensaios randomizados favoreceram os vapes: Wagener et al. (2026) não encontraram diferença significativa na abstinência de curto prazo (oito semanas) entre vapes e TRN combinada em um ensaio de retomada do contato com uma linha telefônica de cessação nos EUA, demonstrando que a eficácia depende da concepção do programa, do tipo de produto e do período de avaliação do desfecho [14].

As evidências sobre cessação para PTA e sachês de nicotina oral continuam limitadas. A revisão Cochrane de 2025, de Hartmann-Boyce et al., sobre sachês de nicotina oral encontrou apenas alguns ensaios pequenos, produzindo resultados de baixa certeza e inconclusivos [1]. Uma revisão sistemática separada de RCT sobre sachês de nicotina, de Heshmati et al. (2025), também não encontrou evidências claras de benefícios sustentados para parar de fumar [15]. Em resumo, embora os PTA e os sachês sejam promissores, eles ainda não acumularam as evidências robustas sobre cessação observadas para os vapes.



Evidências observacionais, substituição e uso duplo

Grandes estudos observacionais continuaram documentando padrões de substituição no mundo real. Hardie e Green (2024) constataram que a vaporização modificou a relação entre escolaridade e desfechos do tabagismo no Reino Unido. As pessoas que fumavam e não tinham ensino superior completo eram muito menos propensas a parar do que aquelas com diploma universitário. No entanto, entre as pessoas que vaporizavam regularmente, essa desigualdade desapareceu [16]. Mendelsohn et al. (2025) compararam as tendências do tabagismo e da vaporização entre adultos na Austrália e na Nova Zelândia, encontrando reduções mais rápidas do tabagismo no ambiente regulatório mais permissivo da Nova Zelândia em comparação com o modelo restritivo de prescrição da Austrália [5].

O uso duplo continuou sendo um importante foco de pesquisa. Xue et al. (2025) mediram a exposição a substâncias tóxicas entre usuários duplos de cigarros e vapes e constataram que os danos eram impulsionados principalmente pela intensidade da continuidade do consumo de cigarros, e não pela vaporização [17].

Quando os usuários duplos reduziram substancialmente o consumo de cigarros, seus perfis de biomarcadores se aproximaram dos perfis das pessoas que usavam exclusivamente vapes. Isso é compatível com as constatações de prevenção de recaídas de Hajek et al. (2026) e significa que o uso duplo pode ser visto como uma etapa frequentemente transitória no caminho para a substituição completa, e não como um ponto final estável [13, 17].

Jackson et al. (2025) analisaram dados do Smoking Toolkit Study da Inglaterra (2016–2024) e constataram que a prevalência do uso duplo aumentou de 3,5% para 5,2% dos adultos. Fundamentalmente, o padrão mudou ao longo do tempo do tabagismo diário com vaporização ocasional para o tabagismo ocasional com vaporização diária [18]. Os autores sugerem que isso pode resultar do aumento da prevalência do uso duplo entre adultos mais jovens, que têm maior probabilidade do que os usuários duplos mais velhos de fumar de forma não diária e vaporizar diariamente. No entanto, isso também pode indicar que o uso duplo funciona cada vez mais como um caminho para a substituição completa.

Em 2025, uma revisão sistemática e metanálise em rede atualizada, de Tansawet et al., considerou o efeito da vaporização sobre o risco de doença cardiovascular composta (DCV), uma medida combinada usada em ensaios clínicos que agrupa morte cardiovascular, ataque cardíaco e acidente vascular cerebral em um único desfecho. A revisão de Tansawet incluiu estudos que investigaram a vaporização em comparação com o uso de cigarros, o uso duplo ou o não uso. Utilizando razões de chances ajustadas, ela encontrou um risco de DCV composta de 1,31 para a vaporização, 1,57 para o uso de cigarros e 1,67 para o uso duplo. Isso colocou o risco de DCV composta dos vapes abaixo do risco dos cigarros, mas o uso duplo apresentou a maior estimativa pontual [19]. No entanto, essas constatações provêm principalmente de evidências transversais e provavelmente sofrem confundimento por seleção de saúde: pessoas que fumam e apresentam um risco cardiovascular subjacente pior podem ter maior probabilidade de começar a vaporizar além de fumar, em vez de substituir completamente os cigarros. Isso poderia superestimar a associação entre o uso duplo e a DCV.

> uma pesquisa no Reino Unido constatou que as pessoas que fumavam e não tinham ensino superior completo eram muito menos propensas a parar do que as que tinham – mas, entre as pessoas que vaporizavam regularmente, essa desigualdade desapareceu
>
> •
>
> uma análise do uso duplo na Inglaterra constatou que os padrões mudaram ao longo do tempo do tabagismo diário com vaporização ocasional para o tabagismo ocasional com vaporização diária – indicando que o uso duplo frequentemente é uma etapa transitória no caminho para a substituição completa

A adoção entre jovens e o debate sobre o efeito porta de entrada

A "hipótese da porta de entrada" está há muito tempo na linha de frente das preocupações da mídia e da política sobre o uso de vapes por jovens. A hipótese propõe que a vaporização atua como uma "porta de entrada", aumentando a probabilidade de que uma pessoa jovem progrida para o consumo de cigarros combustíveis.



as evidências de revisões sistemáticas sobre a hipótese da "porta de entrada" são de certeza muito baixa devido ao confundimento por fatores de risco comuns

•

a vaporização atual entre jovens nos EUA caiu para 1,63 milhão (5,9%), aproximadamente um terço do pico de 2019, enquanto o uso de cigarros permaneceu em níveis mínimos recordes (1,4%)

As pesquisas sobre a adoção da vaporização entre jovens e sua relação com o tabagismo posterior contradizem a hipótese. Uma revisão sistemática de Begh et al. (2025) concluiu que, embora os jovens que experimentam vapes também tenham maior probabilidade de experimentar o tabagismo posteriormente, essas associações eram de certeza muito baixa devido ao confundimento por fatores de risco comuns [20]. Além disso, a revisão observou a redução geral do tabagismo entre jovens juntamente com o aumento da vaporização, sugerindo uma possível relação inversa no nível populacional. Uma avaliação crítica de Selya (2024) argumentou que as associações no nível individual são igualmente ou melhor explicadas pelo modelo de predisposição comum, por uma propensão compartilhada a comportamentos de risco, e que as tendências populacionais são incompatíveis com um efeito porta de entrada líquido [21].

Dados de vigilância populacional dos EUA sustentam essa interpretação. A Pesquisa Nacional de Tabaco entre Jovens dos EUA de 2024 constatou que a vaporização "atual" entre jovens (uso em um ou mais dias nos últimos 30) havia caído para 1,63 milhão (5,9%), aproximadamente um terço do pico de 2019, enquanto o uso atual de cigarros atingiu o nível mais baixo já registrado pela pesquisa (1,4%) [22].

Biomarcadores, toxicologia e redução da exposição

As pesquisas de biomarcadores e toxicologia continuaram oferecendo evidências internamente consistentes de que a exposição a substâncias tóxicas diminui significativamente ao passar dos cigarros para produtos não combustíveis. Uma metanálise de Cao et al. (2025) reuniu dados de 17 estudos (envolvendo 18 RCT) e constatou que as pessoas que substituíram completamente o tabagismo pela vaporização apresentaram exposição significativamente menor a oito dos 14 biomarcadores carcinogênicos listados pela FDA [2]. As pessoas que substituíram completamente o tabagismo por PTA apresentaram reduções em 12 dos 14 carcinógenos. É importante observar que 16 dos 17 estudos incluídos na metanálise de Cao foram financiados pelo setor.



Estudos de substituição sobre PTA encontraram consistentemente reduções na exposição a substâncias tóxicas e nos biomarcadores de possíveis danos em comparação com a continuidade do tabagismo. Ansari et al. (2024) relataram que as pessoas que fumavam e que substituíram completamente o tabagismo por um PTA durante seis meses apresentaram reduções acentuadas nos biomarcadores de exposição e de possíveis danos (inflamação, metabolismo lipídico e marcadores respiratórios).

Essas mudanças se aproximaram das observadas em fumantes que pararam completamente [3]. Akram et al. (2025) relataram que um biomarcador de câncer (NNAL) e dois biomarcadores cardiovasculares apresentaram redução de danos estatisticamente significativa na substituição do tabagismo por PTA [23].

Para os vapes, Shiffman et al. (2024) compararam biomarcadores de exposição entre 124 pessoas que continuaram fumando e 140 adultos que haviam mudado para um vape (JUUL) por ≥6 meses. Os níveis de todos os biomarcadores, incluindo NNAL e HPMA3, foram significativamente menores entre as pessoas que fizeram a substituição, assim como a maioria dos biomarcadores de possíveis danos [24]. Um estudo de acompanhamento sobre o sistema JUUL2 mostrou reduções de 65–94% nos biomarcadores não relacionados à nicotina entre as pessoas que fizeram a substituição, com reduções que levaram a níveis sem diferença significativa em relação à abstinência completa [25]. A análise secundária de Spicuzza et al. (2025) do RCT CEASEFIRE forneceu raros dados de desfechos funcionais: pessoas que fumavam e substituíram completamente o tabagismo por vapes ou PTA apresentaram melhoras cardiorrespiratórias clinicamente significativas (medidas pelo VO2 máx.) em quatro e 12 semanas [26].

Para os produtos de nicotina oral, as avaliações toxicológicas continuaram sustentando um perfil de baixo risco. Keyser et al. (2024) relataram que as formulações modernas de sachês de nicotina apresentaram genotoxicidade e citotoxicidade mínimas ou inexistentes em ensaios in vitro padronizados. Várias marcas de sachês apresentaram resultados negativos para efeitos mutagênicos ou genotóxicos em doses muito superiores às esperadas durante o uso normal no mundo real, enquanto a fumaça do cigarro apresentou resultados fortemente positivos em todos os ensaios [4]. Travis et al. (2025) realizaram uma revisão de escopo de 62 estudos que confirmou que os sachês de nicotina oral contêm níveis substancialmente menores de substâncias tóxicas do que o tabaco combustível [27].

> as pessoas que substituíram completamente o tabagismo pela vaporização apresentaram exposição significativamente menor a 8 dos 14 biomarcadores carcinogênicos listados pela FDA; aquelas que mudaram para PTA apresentaram reduções em 12 dos 14
>
> •
>
> as pessoas que substituíram completamente o tabagismo pela vaporização ou por PTA apresentaram melhoras cardiorrespiratórias clinicamente significativas em quatro e 12 semanas

Percepções de risco e o problema da desinformação

Um desenvolvimento recente notável e preocupante foi o acúmulo de evidências de que as percepções públicas equivocadas sobre o risco relativo não apenas estão piorando, mas também afetam diretamente o comportamento relacionado à saúde. Jackson et al. (2024) entrevistaram 28.393 adultos que fumavam na Inglaterra e constataram que, até 2023, 57,0% acreditavam que os vapes eram igualmente ou mais nocivos do que os cigarros (33,7% igualmente nocivos, 23,3% mais nocivos). Apenas 35,2% sustentavam a visão apoiada pela ciência de que os vapes são menos nocivos [7]. As duas deteriorações mais acentuadas da confiança podem estar estreitamente associadas a duas questões. A primeira coincidiu com os casos de doenças pulmonares e mortes ocorridos nos EUA em 2019 em consequência da contaminação de vapes ilícitos de THC (cannabis) com acetato de vitamina E. Essas perdas foram trágicas para as pessoas e famílias envolvidas. No entanto, a chamada “EVALI” (“lesão pulmonar associada ao uso de cigarros eletrônicos ou produtos de vaporização”) não foi causada pela vaporização de nicotina. A segunda pode ser relacionada à intensificação da cobertura midiática sobre a vaporização entre jovens a partir de 2021.

Essas percepções equivocadas têm consequências comportamentais. Com dados da coorte de nascimento ALSPAC do Reino Unido e acompanhamento de seis anos, East et al. (2025) constataram que as pessoas que fumavam aos 24 anos e consideravam a vaporização menos nociva tinham probabilidade significativamente maior de ter mudado para a vaporização até os 30 anos [8]. Wang et al. (2025) documentaram a persistência de concepções equivocadas relacionadas à contaminação por acetato de vitamina E entre adolescentes da Califórnia: 55% acreditavam incorretamente que a nicotina havia causado as doenças pulmonares e mortes, enquanto apenas 11% identificaram

> até 2023, 57% dos adultos que fumavam na Inglaterra acreditavam que os vapes eram igualmente ou mais nocivos do que os cigarros, enquanto apenas 35,2% sustentavam a visão apoiada pela ciência
>
> •
>
> entre adolescentes da Califórnia, 55% acreditavam incorretamente que a nicotina havia causado o surto de lesões pulmonares chamado EVALI; apenas 11% identificaram corretamente os produtos ilícitos de cannabis



corretamente os produtos ilícitos de cannabis como a causa [28]. Consideradas em conjunto, essas constatações indicam fortemente que a comunicação imprecisa de riscos é uma barreira mensurável à redução de danos no nível populacional.

Ciência regulatória e evidências relevantes para as políticas públicas

A ciência regulatória também evoluiu durante o período recente. A FDA dos EUA concedeu autorizações de comercialização de produtos de tabaco antes da entrada no mercado para sachês de nicotina ZYN em janeiro de 2025 [29] e para seis produtos de sachês de nicotina on! PLUS em dezembro de 2025 [30]. Essas foram as primeiras autorizações da FDA para essa categoria de produto. As decisões ocorreram após uma análise extensa de evidências toxicológicas, clínicas e comportamentais. No início de 2026, o Comitê Consultivo Científico de Produtos de Tabaco da FDA foi convocado para analisar pedidos de produtos de tabaco de risco modificado para o ZYN [31], refletindo uma ênfase crescente na avaliação formal do risco relativo de novos produtos e da força das evidências necessárias para sustentar sua comercialização como alternativas de menor risco.

os anúncios de políticas podem afetar os mercados antes da implementação – e consequências não intencionais, como a formação de estoques ou a mudança para fontes ilícitas, precisam ser previstas

Pesquisas também examinaram como os sinais regulatórios moldam o comportamento dos consumidores. Jackson et al. (2025) constataram que o anúncio de uma futura proibição de vapes descartáveis no Reino Unido provocou rápidas mudanças nos padrões de uso dos produtos mesmo antes de a proibição entrar em vigor: muitas pessoas que vaporizavam trocaram os descartáveis por dispositivos com tanque [32]. Isso demonstra que os anúncios de políticas podem produzir efeitos mensuráveis nos mercados antes da implementação e que consequências não intencionais, como a formação de estoques ou a mudança para fontes ilícitas, devem ser previstas.

Economia, tributação, preços e substituição

Um conjunto crescente de pesquisas econômicas realizadas em 2024–2025 testou instrumentos de políticas diretamente relevantes para a RDT, demonstrando que restrições a produtos mais seguros podem sustentar involuntariamente o consumo de cigarros. Saffer et al. (2025) examinaram proibições de sabores de vapes nos EUA e encontraram evidências de substituição: após as proibições, as vendas de cigarros aumentaram em algumas áreas, sugerindo que a retirada de alternativas atraentes de menor risco levou alguns adultos de volta ao tabagismo [33]. Dave et al. (2025) relataram que impostos especiais de consumo muito altos sobre vapes desestimularam adultos que fumavam a fazer a substituição sem reduzir substancialmente a vaporização entre jovens – um resultado líquido negativo para a saúde pública [34]. Enquanto isso, Dauchy e Shang (2024) ofereceram evidências entre países de que a diferença de preços desloca o consumo em uma direção de redução de danos: impostos mais altos sobre cigarros e preços relativamente mais baixos dos PTA foram associados à migração das pessoas do tabagismo para os PTA [6].

Kenkel et al. (2025) analisaram os efeitos sobre a demanda de uma proibição dos cigarros mentolados usando um mercado experimental. O estudo constatou que uma parcela significativa das pessoas que preferiam cigarros mentolados procuraria produtos ilícitos em vez de parar de fumar [35]. Diaz et al. (2024) examinaram a demanda por vapes conforme a concentração de nicotina usando dados de vendas no varejo e constataram que os consumidores não reagiram uniformemente às mudanças de preços: alguns produtos com maior concentração de nicotina eram mais sensíveis aos preços do que outros [36]. Isso é importante para as políticas porque impostos uniformes ou controles de preços podem deslocar a demanda de modo desigual entre os produtos, potencialmente direcionando os consumidores para produtos que são menos eficazes para a substituição ou que têm maior probabilidade de ser obtidos de forma ilícita.

após as proibições de sabores de vapes nos EUA, as vendas de cigarros aumentaram em algumas áreas, demonstrando que a retirada de alternativas atraentes leva os adultos de volta ao tabagismo

•

impostos especiais de consumo muito altos sobre vapes desestimularam adultos que fumavam a fazer a substituição sem reduzir substancialmente a vaporização entre jovens – um resultado líquido negativo para a saúde pública

References

1. Lindson N, Butler AR, McRobbie H, Bullen C, Hajek P, Wu AD, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2025;(1). doi:10.1002/14651858.CD010216.pub9
2. Cao Y, Zhang L, Yang M, Li J, Chen X, Zheng F, et al. Assessing biomarkers of exposure to carcinogens associated with combustible cigarettes, electronic cigarettes, and heated tobacco products: a systematic review and meta-analysis. Front Pharmacol. 2025 Jul 29;16. doi:10.3389/fphar.2025.1630961
3. Ansari SM, Hession PS, David M, Blanc N, de La Bourdonnaye G, Pouly S, et al. Impact of switching from cigarette smoking to tobacco heating system use on biomarkers of potential harm in a randomized trial. Biomarkers. 2024 Jul 3;29(5):298–314. doi:10.1080/1354750X.2024.2358318 PubMed PMID: 38804903.
4. Keyser BM, Leverette R, McRae R, Wertman J, Shutsky T, Szeliga K, et al. In vitro toxicological evaluation of pouched portioned oral nicotine products. Front Toxicol. 2024 Nov 28;6. doi:10.3389/ftox.2024.1452274
5. Mendelsohn CP, Beaglehole R, Borland R, Hall W, Wodak A, Youdan B, et al. Do the differing vaping and smoking trends in Australia and New Zealand reflect different regulatory policies? Addiction. 2025;120(7):1379–89. doi:10.1111/add.70006
6. Dauchy E, Shang C. The price elasticity of heated tobacco and cigarette demand: Empirical evaluation across countries. Health Economics. 2024;33(12):2708–22. doi:10.1002/hec.4888
7. Jackson SE, Tattan-Birch H, East K, Cox S, Shahab L, Brown J. Trends in Harm Perceptions of E-Cigarettes vs Cigarettes Among Adults Who Smoke in England, 2014-2023. JAMA Netw Open. 2024 Feb 5;7(2):e240582. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.0582 PubMed PMID: 38416490; PubMed Central PMCID: PMC10902732.
8. East K, Taylor E, McNeill A, Bakolis I, Taylor AE, Maynard OM, et al. Perceived Harm of Vaping Relative to Smoking and Associations With Subsequent Smoking and Vaping Behaviors Among Young Adults: Evidence From a UK Cohort Study. Nicotine Tob Res. 2025 Aug 1;27(8):1479–85. doi:10.1093/ntr/ntaf018
9. Courtney RJ, Howard BC, Barker D, Petrie D, Borland R, Shakeshaft A, et al. Vaporized Nicotine Products for Smoking Cessation Among People Experiencing Social Disadvantage. Ann Intern Med. 2025 Aug 19;178(8):1085–94. doi:10.7326/ANNALS-24-03531
10. Pope I, Clark LV, Clark A, Ward E, Belderson P, Stirling S, et al. Cessation of Smoking Trial in the Emergency Department (COSTED): a multicentre randomised controlled trial. Emerg Med J. 2024 May 1;41(5):276–82. doi:10.1136/emermed-2023-213824 PubMed PMID: 38531658.
11. Jackson SE, Brown J, Shahab L, Cox S. Use, perceptions, and effectiveness of e-cigarettes for smoking cessation among older adults in England: a population study, 2014–2024. BMC Med. 2024 Oct 31;22(1):500. doi:10.1186/s12916-024-03728-x
12. O'Leary R, La Rosa GRM, Polosa R. Examining e-cigarettes as a smoking cessation treatment: A critical umbrella review analysis. Drug and Alcohol Dependence. 2025 Jan 1;266:112520. doi:10.1016/j.drugalcdep.2024.112520
13. Hajek P, Przulj D, Myers Smith K, Li J, Sasieni P, Ross L, et al. Continuing use of e-cigarettes after stopping smoking and relapse: Secondary analysis of a large randomised controlled trial. Addiction. 2026;121(4):994–7. doi:10.1111/add.70294
14. Wagener TL, Hinton A, Brasky TM, Cho YJ, Beebe LA, Businelle MS, et al. E-cigarettes versus combination nicotine replacement therapy following a recent failed quit attempt: a pragmatic randomized trial through state tobacco quitlines. The Lancet Regional Health – Americas. 2026 Feb 1;54. doi:10.1016/j.lana.2025.101351
15. Heshmati J, Shahen S, Bates EL, Visintini S, Quirouette E, Mullen KA, et al. Nicotine pouches and clinical outcomes related to smoking cessation: A systematic review of randomized trials. Addiction. n/a(n/a). doi:10.1111/add.70193

16. Hardie I, Green MJ. Vaping and socioeconomic inequalities in smoking cessation and relapse: a longitudinal analysis of the UK Household Longitudinal Study. Tobacco Control. 2024 Dec 1;33(e2):e165–72. doi:10.1136/tc-2022-057728 PubMed PMID: 37041075.
17. Xue Z, Orr-Souza E, Nargis N, Patel M, Nighbor T. Nicotine and Toxicant Exposure among Individuals using both Combustible Cigarettes and E-cigarettes Based on Level of Product Use. Nicotine Tob Res. 2025 Sep 1;27(9):1591–9. doi:10.1093/ntr/ntaf053
18. Jackson SE, Cox S, Shahab L, Brown J. Trends and patterns of dual use of combustible tobacco and e-cigarettes among adults in England: A population study, 2016–2024. Addiction. 2025;120(4):608–19. doi:10.1111/add.16734
19. Tansawet A, Anothaisintawee T, Boonmanunt SW, Pornsuriyasak P, Sukhato K, Chawala N, et al. Electronic cigarettes and cardiovascular diseases: An updated systematic review and network meta-analysis. Tob Induc Dis. 2025 Sep 5;23(September):1–12. doi:10.18332/tid/208065
20. Begh R, Conde M, Fanshawe TR, Kneale D, Shahab L, Zhu S, et al. Electronic cigarettes and subsequent cigarette smoking in young people: A systematic review. Addiction. 2025;120(6):1090–111. doi:10.1111/add.16773
21. Selya A. The “Gateway” hypothesis: evaluation of evidence and alternative explanations. Harm Reduction Journal. 2024 Jun 7;21(1):113. doi:10.1186/s12954-024-01034-6
22. Eunice Park-Lee P, Ahmed Jamal M, Hannah Cowan MPH, Michael D. Sawdey P, Maria R. Cooper P, Jan Birdsey MPH, et al. Notes from the Field: E-Cigarette and Nicotine Pouch Use Among Middle and High School Students — United States, 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2024;73. doi:10.15585/mmwr.mm7335a3
23. Akram J, Akram SJ, Naseem N, Shehzad S, Rana A, Ashraf V, et al. The Harm reduction associated with heated tobacco products: A systematic review and meta-analysis. Pakistan Journal of Medical Sciences. 2025;41(1):295–301. doi:10.12669/pjms.41.1.10820
24. Shiffman S, Oliveri DR, Goldenson NI, Liang Q, Black RA, Mishra S. Comparing Adult Smokers Who Switched to JUUL versus Continuing Smokers: Biomarkers of Exposure and of Potential Harm and Respiratory Symptoms. Nicotine Tob Res. 2024 Apr 1;26(4):494–502. doi:10.1093/ntr/ntad197
25. Goldenson NI, Shiffman S, Oliveri D, Liang Q, Black RA. Changes in exposure to tobacco-related harmful and potentially harmful constituents among adults who switched completely from smoking cigarettes to use of the JUUL2 system for six days. Biomarkers. 2025 Jan 2;30(1):77–87. doi:10.1080/1354750X.2024.2448493 PubMed PMID: 39745088.
26. Spicuzza L, Pennisi F, Caci G, Cibella F, Campagna D, Adebisi YA, et al. Improved aerobic capacity in a randomized controlled trial of noncombustible nicotine and tobacco products. Sci Rep. 2025 May 31;15(1):19104. doi:10.1038/s41598-025-03904-w
27. Travis N, Warner KE, Goniewicz ML, Oh H, Ranganathan R, Meza R, et al. The Potential Impact of Oral Nicotine Pouches on Public Health: A Scoping Review. Nicotine & Tobacco Research. 2024 Jun 17;ntae131. doi:10.1093/ntr/ntae131
28. Wang J, Ayers J, Leas E, Gamst A, Zhu SH. Media Reports and Knowledge of e-Cigarette or Vaping Use-Associated Lung Injury Among Adolescents in California: Population-Based Cross-Sectional Study. Journal of Medical Internet Research. 2025 Jul 29;27(1):e69151. doi:10.2196/69151
29. Office of the Commissioner. FDA [Internet]. FDA; 2025 [cited 2026 Jun 23]. FDA Authorizes Marketing of 20 ZYN Nicotine Pouch Products after Extensive Scientific Review. Available from: https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-authorizes-marketing-20-zyn-nicotine-pouch-products-after-extensive-scientific-review
30. Center for Tobacco Products. FDA Authorizes 6 Nicotine Pouch Products, Completing Review in Record Time. FDA [Internet]. 2026 Jan 13 [cited 2026 Jun 23]. Available from: https://www.fda.gov/tobacco-products/ctp-newsroom/fda-authorizes-6-nicotine-pouch-products-completing-review-record-time
31. United States Food and Drug Administration. FDA Briefing Document: January 22, 2026, Meeting of TPSAC on MRTPA MR0000268 from Swedish Match USA, Inc. [Internet]. Silver Spring, MD: Center for Tobacco Products, Food and Drug Administration; 2026 Jan. Available from: https://www.fda.gov/media/190650/download
32. Jackson SE, Shahab L, Tattan-Birch H, Buss V, Brown J. Changes in vaping trends since the announcement of an impending ban on disposable vapes: A population study in Great Britain. Addiction. 2025;120(9):1876–83. doi:10.1111/add.70057
33. Cotti C, Courtemanche C, Liang Y, Maclean JC, Nesson E, Sabia JJ. The effect of e-cigarette flavor bans on tobacco use. Journal of Health Economics. 2025 Aug 1;102:103013. doi:10.1016/j.jhealeco.2025.103013
34. Dave DM, Krishna T, Liang Y, Sabia JJ. Are E-Cigarette Taxes Losing their Bite? [Working Paper] [Internet]. National Bureau of Economic Research; 2025 [cited 2026 Jun 23]. (Working Paper Series). Available from: https://www.nber.org/papers/w34544 doi:10.3386/w34544
35. Kenkel D, Mathios A, Phillips G, Suryanarayana R, Wang H, Zeng S. Understanding the Demand-Side of an Illegal Market: A Case Study of the Prohibition of Menthol Cigarettes. Health Economics. 2025;34(5):956–71. doi:10.1002/hec.4937
36. Diaz MC, Bertrand A, McKay T, Schillo BA, Khatib BS, Tauras JA. Demand For E-Cigarettes Based On Nicotine Strength: Evidence From Retail Sales [Working Paper] [Internet]. National Bureau of Economic Research; 2024 [cited 2026 Jun 23]. (Working Paper Series). Available from: https://www.nber.org/papers/w32435 doi:10.3386/w32435

2.5 Impactos da RDT na saúde em nível populacional: sinais iniciais

Detectar impactos na saúde em nível populacional decorrentes de uma transição para longe dos cigarros combustíveis é difícil e demorado. A maioria das principais doenças atribuíveis ao tabagismo (câncer de pulmão, DPOC, doenças cardiovasculares) reflete décadas de exposição acumulada. As tendências nacionais sofrem confundimento pelo envelhecimento demográfico, por variações nas práticas de diagnóstico e pela capacidade dos sistemas de saúde. Portanto, é esperado um intervalo estrutural entre a redução da prevalência do tabagismo e reduções mensuráveis na incidência e mortalidade por doenças.

A questão para a RDT não é se esse intervalo existe ou não. Em vez disso, é saber se a rápida adoção dos PNS já está produzindo uma divergência mensurável nos indicadores de saúde, mesmo quando a causalidade não pode ser isolada de maneira clara e mesmo quando os sinais permanecem iniciais e incompletos. Dois tipos de desfechos são mais plausíveis dentro de um período de cinco a dez anos após uma substituição em grande escala: a) medidas de saúde que podem responder relativamente rápido, como eventos cardiovasculares agudos e internações respiratórias, particularmente em adultos mais jovens; e b) sinais iniciais de que as taxas de câncer podem começar a se separar das observadas em países comparáveis com maior prevalência do tabagismo, especialmente em contextos com os históricos mais longos de adoção de produtos não combustíveis. As evidências recentes já são suficientes para descrever sinais iniciais confiáveis em vários países, embora afirmações causais fortes continuem prematuras na maioria dos casos.

Os exemplos de países a seguir ilustram padrões emergentes em nível populacional compatíveis com as dinâmicas da redução dos danos do tabagismo. Essas observações devem ser interpretadas como sinais, e não como evidências causais definitivas que relacionem a adoção dos PNS a reduções dos danos associados ao tabagismo. O tempo dirá – mas os sinais iniciais parecem positivos.







Suécia: divergência na carga de câncer

A Suécia continua sendo a referência para a observação da RDT em nível populacional porque combina uma elevada adoção do snus no longo prazo com um nível muito baixo de tabagismo diário. Em 2024, a Agência de Saúde Pública da Suécia informou 5,4% de tabagismo diário entre adultos de 16–84 anos [1]. O Perfil de Câncer por País da UE de 2025 para a Suécia, publicado pela OCDE e pela Comissão Europeia, informa uma mortalidade por câncer padronizada por idade de 207 por 100.000 habitantes, em comparação com uma média da UE de 235 por 100.000 [2]. O relatório situa a carga de câncer no contexto de fatores de risco comportamentais, incluindo o uso de tabaco, e documenta uma incidência de câncer de pulmão entre homens suecos de 39 por 100.000, contra a média da UE de 95 por 100.000 [2]. Uma análise contrafactual de Ramström (2024) quantificou diretamente o benefício para a mortalidade do deslocamento do tabagismo impulsionado pelo snus. Comparando os dados de mortalidade observados na Suécia com cenários contrafactuais modelados a partir de países comparáveis da UE, o estudo estimou que aproximadamente 3.000 vidas são salvas anualmente devido à substituição dos cigarros pelo snus [3].

No entanto, o cenário não é simples. Järvholm et al. (2024), analisando dados do Registro Sueco de Câncer de 1970 a 2021, constataram que a incidência de câncer de pulmão não diminuiu de forma tão acentuada quanto seria previsto pela queda das vendas de cigarros [4]. Apesar de o consumo de cigarros per capita ter caído de aproximadamente 1.800 para 600 por ano, o adenocarcinoma entre as mulheres aumentou seis vezes, e as taxas de câncer de pulmão entre homens de 75–79 anos em 2021 permaneceram comparáveis aos níveis de 1970. Os autores atribuíram isso aos efeitos de longa latência e à transição histórica para os cigarros com filtro [4]. Essa constatação demonstra que, mesmo no mercado de RDT mais maduro do mundo, os desfechos de câncer respondem ao deslocamento da combustão com um atraso de várias décadas.

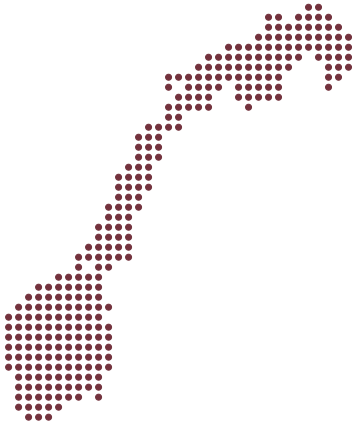
a incidência de câncer de pulmão entre homens suecos é de 39 por 100.000, em comparação com a média da UE de 95 por 100.000; estima-se que a substituição do tabagismo pelo snus na Suécia evite aproximadamente 3.000 mortes atribuíveis ao tabagismo por ano

•

igualar a prevalência do tabagismo da Suécia em toda a UE poderia evitar aproximadamente 210.000 mortes prematuras de homens por ano

•

mesmo no mercado de RDT mais maduro do mundo, os desfechos de câncer respondem ao deslocamento da combustão com um atraso de várias décadas



Noruega: difusão do uso de produtos não combustíveis e redução da mortalidade por doenças cardiovasculares

Os países nórdicos oferecem uma segunda indicação de redução de danos em nível populacional devido à difusão regional de produtos não combustíveis. O relatório NORMO 2014–2024 documenta que o uso diário de rapé e sachês de nicotina atingiu 13,6% em toda a região nórdica em 2024, com prevalência especialmente alta na Islândia, Noruega e Suécia [5]. Na Noruega, muito mais pessoas usavam diariamente produtos de nicotina sem fumaça (19,3%) do que fumavam (9,1%) em 2024. O Perfil de Saúde do País de 2025 informa uma redução de 23% na mortalidade por doenças cardiovasculares entre 2014 e 2022 e uma queda de 12% nas mortes relacionadas ao câncer no mesmo período [6]. O relatório não atribui essas reduções à RDT nem especificamente ao snus. As melhoras da Noruega na mortalidade por doenças cardiovasculares refletem muitas intervenções simultâneas, incluindo controle da hipertensão, controle lipídico, atendimento de urgência e mudanças mais amplas no estilo de vida. O Perfil de Saúde do País não procura isolar as alterações no consumo de tabaco nem como elas podem ter desempenhado algum papel [6]. Essa indicação é mais bem descrita como “compatível com” uma exposição reduzida à combustão, e não “causada pela” RDT.

> na Noruega, muito mais pessoas usavam nicotina sem fumaça diariamente (19,3%) do que fumavam (9,1%) em 2024; uma redução de 23% na mortalidade por doenças cardiovasculares (2014–2022) é compatível com uma exposição reduzida à combustão







Japão: uma transição rápida para os PTA e sinais cardiovasculares estratificados por idade

O Japão é epidemiologicamente importante porque registrou uma transição de mercado excepcionalmente rápida dos cigarros para os PTA, com disponibilidade legal limitada de produtos de vaporização de nicotina. Isso cria um experimento natural: se a redução da exposição à combustão produz benefícios iniciais no nível populacional, o Japão é um dos poucos contextos em que a mudança comportamental foi rápida o bastante para plausivelmente gerar sinais de mudanças mensuráveis precoces nos indicadores de saúde.

A nova contribuição epidemiológica mais sólida é o estudo de Iwanaga et al. (2025) [7]. Utilizando uma estrutura de séries temporais interrompidas que abrangeu 2013–2022, os autores examinaram a expansão dos PTA e as internações por síndrome coronariana aguda (SCA) em todo o Japão. A principal constatação é cautelosa: a mudança na tendência geral das internações por SCA na população antes e depois da introdução dos PTA não foi estatisticamente significativa. No entanto, o estudo relatou uma tendência de queda estatisticamente significativa entre adultos mais jovens, de 20–49 anos, e reduções mais acentuadas nas áreas com maior adoção dos PTA [7]. Isso é plausível como um sinal inicial porque o risco de SCA em adultos mais jovens é mais sensível a mudanças de curto prazo na exposição à fumaça do que a doença aterosclerótica em estágio avançado nas coortes mais velhas [8].

uma tendência de queda estatisticamente significativa nas internações por síndrome coronariana aguda foi observada entre adultos japoneses de 20–49 anos após a introdução dos PTA – com reduções mais acentuadas nas áreas com maior adoção dos PTA

Essa constatação amplia evidências japonesas anteriores em nível populacional. Van der Plas et al. (2022) utilizaram dados de pedidos de reembolso do Japan Medical Data Center de 2010–2019 em um desenho de séries temporais interrompidas, relatando que a introdução dos PTA coincidiu com reduções significativas nas internações por DPOC e doença cardíaca isquêmica [9]. Fatores de confundimento, incluindo aumentos dos impostos sobre tabaco e mudanças comportamentais durante a COVID, tornam ambas as análises mais complexas [7, 9]. Ainda assim, o Japão oferece um sinal confiável: pouca ou nenhuma mudança visível nos indicadores gerais de saúde em nível populacional, com uma possível divergência inicial nos grupos demográficos em que o risco cardiovascular é mais reversível e a mudança de exposição ocorreu de forma mais acentuada.

Nova Zelândia: a vaporização substituindo o tabagismo e sinais iniciais de mudança nas internações respiratórias

A Nova Zelândia apresenta uma das acelerações documentadas mais claras na redução do tabagismo juntamente com o aumento da prevalência da vaporização. O Ministério da Saúde informa uma prevalência do tabagismo diário de 6,8% em 2024/25, abaixo dos 16,4% de 2011/12. A prevalência da vaporização diária subiu de 0,9%, quando medida pela primeira vez em 2015/16, para 11,7% em 2024/25 [10].

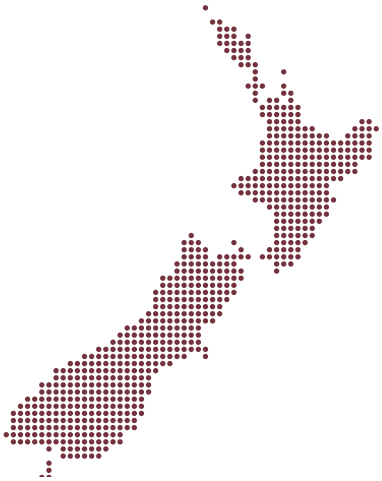
Um dos sinais de saúde mensuráveis iniciais mais claros na Nova Zelândia diz respeito às internações por DPOC. O Atlas de Variações na Assistência à Saúde da Comissão de Qualidade e Segurança em Saúde informa que, entre pessoas de 45 anos ou mais inscritas em uma Organização de Saúde Primária (PHO, na sigla em inglês), a taxa de internação por DPOC caiu de 3,9 por 1.000 em 2018 para 3,5 por 1.000 em 2023. Isso foi acompanhado por uma redução na proporção de pacientes com DPOC internados pelo menos uma vez, de 16,3% em 2018 para 11,1% em 2023 [11]. Essas tendências não podem ser atribuídas causalmente à vaporização ou à RDT, pois as internações por DPOC são influenciadas pelo manejo clínico, vacinação, circulação viral e acesso à atenção primária. Mas elas são direcionalmente compatíveis com uma exposição reduzida à fumaça em nível populacional e aparecem dentro de um período em que as internações respiratórias têm maior probabilidade de responder do que a mortalidade por câncer.

Em resumo, uma divergência mensurável nos indicadores de saúde em nível populacional começa a aparecer em um pequeno número de contextos de alta adoção, principalmente nos indicadores cardiovasculares e respiratórios e nas comparações da UE sobre a carga de câncer no país com o histórico mais longo de adoção da RDT. As evidências ainda não permitem afirmações causais fortes de que a RDT "reduziu a mortalidade nacional em X%" na maioria dos países. No entanto, já são suficientemente fortes para justificar o monitoramento sistemático de indicadores de saúde específicos por idade (SCA, internações por DPOC, cânceres de início precoce) nos países onde o deslocamento da combustão é mais rápido. E, fundamentalmente, elas nos mostram que os ganhos de saúde da população dependem da velocidade da substituição.

as taxas de internação por DPOC diminuíram, e a proporção de pacientes com DPOC internados pelo menos uma vez caiu de 16,3% para 11,1% (2018–2023) – direcionalmente compatível com uma exposição reduzida à fumaça em nível populacional

•

em um pequeno número de contextos com alta adoção de PNS, surge uma divergência mensurável nos indicadores de saúde em nível populacional, justificando o monitoramento sistemático contínuo dos indicadores de saúde estratificados por idade onde o deslocamento da combustão é mais rápido





Referências

1. Folkhalsomyndigheten. The Public Health Agency of Sweden [Internet]. folkhalsomyndigheten.se; 2024 [cited 2026 May 20]. Use of tobacco and nicotine products. Available from: https://www.folkhalsomyndigheten.se/the-public-health-agency-of-sweden/living-conditions-and-lifestyle/andtg/tobacco/use-of-tobacco-and-nicotine-products/.
2. OECD, European Commission. EU Country Cancer Profile: Sweden 2025. EU Country Cancer Profiles. 2025 Feb 3. doi:10.1787/39c18d93-en.
3. Ramström LM. If there had been no snus in Sweden: the impact of snus on mortality attributable to smoking. Harm Reduct J. 2024 Sep 26;21(1):176. doi:10.1186/s12954-024-01095-7.
4. Järvholm B, Hedman L, Landström M, Liv P, Burdorf A, Torén K. Changing smoking habits and the occurrence of lung cancer in Sweden—a population analysis. Eur J Public Health. 2024 Jun 1;34(3):566–71. doi:10.1093/eurpub/ckae050.
5. Nordic Council of Ministers [Internet]. [cited 2026 Jun 23]. Smoking, Snuff, Nicotine Pouches, and E-Cigarettes - NORMO 2025 – Nordic Monitoring 2014-2024. Available from: https://pub.norden.org/nord2025-026/smoking-snuff-nicotine-pouches-and-e-cigarettes.html.
6. OECD, European Observatory on Health Systems and Policies. Country Health Profile 2025: Norway [Internet]. Paris: OECD Publishing; 2025. (State of Health in the EU). Report State of Health in the EU. Available from: https://health.ec.europa.eu/state-health-eu_en.
7. Iwanaga Y, Nakai M, Miyamoto Y, Hirano T, Fujiwara H. Heated Tobacco Product Spread and Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Japan. JAMA Netw Open. 2025 Oct 14;8(10):e2537334. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.37334.
8. Bhattacharya P, Haldar S, Chakraborty S, Jana D. Comparative Analysis of Cardiovascular Risk Factors in Acute Coronary Syndrome Patients Aged Below 40 And Above 60 Years. European Journal of Cardiovascular Medicine. 2025 Aug 23;15:624–30. doi:10.61336/ejcm/25-08-115.
9. van der Plas A, Antunes M, Romero-Kauss A, Hankins M, Heremans A. Ischemic Heart Disease and Chronic Obstructive Pulmonary Disease Hospitalizations in Japan Before and After the Introduction of a Heated Tobacco Product. Front Public Health. 2022;10:909459. doi:10.3389/fpubh.2022.909459 PubMed PMID: 35836991; PubMed Central PMCID: PMC9275563.
10. Ministry of Health - Manatu Hauora NZ [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 23]. New Zealand Health Survey highlights long-term decline in smoking rates | Ministry of Health NZ. Available from: https://www.health.govt.nz/news/new-zealand-health-survey-highlights-long-term-decline-in-smoking-rates.
11. Health Quality & Safety Commission Te Tāhū Hauora [Internet]. 2024 [cited 2026 Jun 23]. Chronic Obstructive Pulmonary Disease in people aged 45 and over. Available from: https://www.hqsc.govt.nz/our-data/atlas-of-healthcare-variation/chronic-obstructive-pulmonary-disease/.

3 Barreiras e desafios à RDT

Apesar da aceleração das evidências científicas, dos sucessos no âmbito dos países e de uma base global de consumidores que se aproxima de 200 milhões, a redução dos danos do tabagismo continua enfrentando enormes obstáculos nas políticas, na cultura institucional, na ciência falha e na comunicação pública.

3.1 Oposição institucional

Em uma seção anterior, discutimos o atual cenário regulatório global que rege a distribuição, venda, preço por meio da tributação e uso dos PNS. Mas as políticas públicas não são criadas no vácuo; elas são determinadas por uma variedade de considerações econômicas, políticas, morais, sociais e culturais internas. Além do ambiente predominante em torno de uma questão específica, políticos e legisladores precisam considerar quaisquer obrigações decorrentes de tratados internacionais ou bilaterais. Apesar de o controle do tabaco ser uma questão de legislação interna, muitos países, especialmente os LMIC, seguem as orientações políticas da OMS e as disposições da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT).

A OMS e a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT)

Apesar do imperativo declarado de buscar todas as opções para reduzir as mortes e doenças decorrentes do tabagismo, a OMS continua resistindo às evidências dos benefícios para a saúde pública proporcionados pela substituição dos produtos combustíveis por PNS. Em vez disso, na Conferência das Partes (COP) bienal da CQCT, a OMS instou repetidamente as Partes a proibir todos os PNS e/ou sabores (uma proibição de fato, como observado) ou a tratar os produtos mais seguros em pé de igualdade com os produtos de tabaco, contenham eles efetivamente tabaco ou não.



Nos corredores dos centros de convenções que sediam as reuniões da COP, os países que defendem a RDT ou são considerados pouco firmes em relação aos PNS correm o risco de sofrer acusações ou insinuações de que fazem isso sob a influência da indústria do tabaco. As pessoas diretamente afetadas pelas políticas de controle do tabaco – incluindo aquelas que usam produtos de nicotina mais seguros – são excluídas dos procedimentos, muitos dos quais ocorrem a portas fechadas. As únicas ONGs autorizadas a participar das reuniões da COP são as que pertencem à Global Alliance for Tobacco Control (GATC). A filiação parece depender do alinhamento à agenda de controle do tabaco da OMS.

Na reunião da COP11 de 2025, em Genebra, em vez de ser elogiada por reduzir rapidamente o tabagismo com políticas pragmáticas de RDT, a Nova Zelândia recebeu o “Prêmio Cinzeiro Sujo” da GATC como parte de um ritual habitual e um tanto infantil. Enquanto isso, o “Prêmio Orquídea” foi para o México por proferir o que observadores descreveram como uma das declarações mais fortes e intransigentes contra a indústria do tabaco durante a sessão plenária de abertura da conferência. Isso vindo de um país com uma taxa de tabagismo de 26,2% entre homens adultos, praticamente inalterada em mais de uma década, juntamente com uma proibição de vapes consagrada na Constituição.

o fato de o "Prêmio Cinzeiro Sujo" ter sido concedido à Nova Zelândia e o "Prêmio Orquídea" ao México na COP11 demonstra que as estruturas institucionais estão recompensando a proibição, e não os resultados

•

uma coalizão crescente de países contestou a posição contrária à RDT da OMS na COP11; o rompimento público de fileiras por parte dos países não tem precedentes e pode sinalizar uma mudança estrutural

Há alguns anos, o Secretariado da CQCT, responsável pela agenda da COP, tem feito o máximo possível para sufocar quaisquer vozes que não sigam a "linha do partido" sobre a RDT. Como a tomada de decisões na COP é regida pelo consenso, todas as nações precisam concordar antes que uma proposta seja aprovada. Em geral, o Secretariado tem considerado o silêncio como sinal de consentimento. Mas fazer as coisas por consenso significa que a voz da menor nação tem o mesmo peso que a da mais poderosa.

Na COP10, no Panamá, em 2023, a pequena nação caribenha de São Cristóvão e Névis rompeu fileiras quando um integrante da delegação, o ex-primeiro-ministro Denzil Douglas, citou o artigo 1 [d] do Preâmbulo da CQCT. O artigo menciona explicitamente a redução de danos como o terceiro pilar do controle do tabaco, juntamente com a redução da oferta e da demanda. Em nome de São Cristóvão e Névis, Douglas apresentou uma proposta para criar um grupo de trabalho sobre redução dos danos do tabagismo, a fim de analisar as evidências. A proposta foi rejeitada e, embora alguns países tenham feito declarações positivas sobre PNS e RDT, nada resultou dela. Em 2025, no entanto, na COP11 em Genebra, mais países se manifestaram.

A delegação da Nova Zelândia atribuiu diretamente as reduções significativas de sua taxa de tabagismo à vaporização regulamentada, enfatizando que a regulamentação se baseava na ciência e enquadrando explicitamente a redução de danos como parte da implementação da CQCT. A Macedônia do Norte chamou a redução de danos de "pedra angular" de sua política nacional e solicitou que estruturas formais da COP realizassem avaliações científicas da redução de danos. As Ilhas Salomão anunciaram que estavam desenvolvendo ativamente uma estratégia nacional de redução de danos. A Gâmbia manifestou abertura para avaliar produtos emergentes por meio de análises científicas. A Sérvia apoiou a inovação e a pesquisa sobre produtos de risco reduzido e insistiu em evidências científicas confiáveis, enquanto a Albânia apoiou a inovação e a pesquisa em redução de danos, observando que todas as medidas precisam ser sustentadas por evidências científicas confiáveis. Outros países, incluindo vários da África, embora não fossem abertamente favoráveis à RDT, afirmaram a importância de considerar as evidências e as avaliações de impacto.

Dada a relutância de longa data entre as Partes em abordar a redução de danos no fórum da COP, todas essas intervenções são significativas. Ainda assim, para muitos defensores frustrados da redução dos danos do tabagismo, a sensação continuou sendo de outra oportunidade perdida. O mais decepcionante foi o silêncio retumbante de três países, Suécia, Reino Unido e Japão, frequentemente considerados "países-modelo" da RDT. Ainda assim, devido à falta de consenso, os piores resultados possíveis foram evitados em Genebra em 2025. Como se tornou habitual, a discussão completa dessa questão controversa foi adiada para a próxima COP, prevista para ocorrer na Armênia em 2027.



Questionamento contínuo da legitimidade da redução de danos

O Tobacco Tactics, parte do Tobacco Control Research Group (TCRG) da Universidade de Bath, publicou um editorial sobre os resultados da COP11 na revista Tobacco Control em novembro de 2025. O resumo era parcial e enganoso e se referia continuamente à redução de danos com aspas irônicas:

> "A COP11 incluiu um item específico da agenda sobre a dependência de nicotina à luz da narrativa da indústria do tabaco sobre a 'redução de danos', durante o qual as Partes discutiram propostas de decisões. A discussão deste ano demonstrou o grande interesse das Partes em identificar as melhores abordagens para proteger as gerações futuras tanto da dependência do tabaco quanto da nicotina. Em preparação

> para essa discussão, o Secretariado da Convenção elaborou um relatório que deixa claro que não existe uma 'redução dos danos do tabagismo' legítima baseada no avanço dos interesses comerciais e particulares da indústria do tabaco. No contexto da CQCT da OMS, a 'redução de danos' é a 'eliminação de danos', o resultado pretendido da plena implementação das medidas existentes e baseadas em evidências do tratado." [1]

Ao apresentar uma abordagem consensual das Partes sobre a redução de danos, esse resumo não reconhece nenhuma das opiniões expressas na COP11 que contrariaram a posição da OMS. A realidade é que, na COP11, a maioria dos países simplesmente manteve silêncio sobre a questão.



Mesmo que a delegação de um país tenha permanecido em silêncio, isso não significa necessariamente que todas as pessoas daquela delegação concordavam com a linha política adotada. Nas redes sociais, o delegado da COP Jindřich Vobořil, ex-coordenador nacional de Políticas sobre Drogas da República Tcheca e defensor das políticas de redução de danos, manifestou repulsa pelo tom dos procedimentos em Genebra. Este é um trecho:

> "Eu estava naquela reunião em Genebra, e foi uma experiência chocante. Depois de muitos anos em negociações internacionais, nas quais cheguei até mesmo a chefiar delegações, deparei-me com um nível inteiramente novo de bizarrice [...] Naquele momento, eu estava genuinamente com um estado de espírito radical, pensando que precisávamos nos retirar imediatamente da OMS! Eu sempre respeitei essa organização e colaborei frequentemente com ela. Mas isso realmente me afetou. Porque, durante toda a semana, nenhum dado científico foi mencionado. Apenas ideologia e repetição de narrativas refutadas há muito tempo, como a teoria da droga de porta de entrada, por exemplo." [2]

A filantropia e sua influência sobre o controle do tabaco

Em junho de 2025, apenas alguns meses antes da reunião da COP11 em Genebra, ocorreu em Dublin a World Conference on Tobacco Control (WCTC). Organizada pela The Union e apoiada pela Bloomberg Philanthropies, a WCTC é um grande evento internacional de controle do tabaco. Depois de participar da reunião, a professora Caitlin Notley, da University of East Anglia, escreveu em um editorial para a *Tobacco and Nicotine Research* sobre – entre outros temas – conflitos de interesse (COI, na sigla em inglês) no campo do tabaco e da nicotina.

Na comunidade de pesquisa sobre tabaco, a noção de COI geralmente se refere a pesquisas relacionadas ao setor, realizadas por cientistas do setor ou por pessoas que têm ou tiveram alguma ligação com as indústrias do tabaco ou da nicotina.

A professora Notley afirmou que é essencial que qualquer pesquisador que receba financiamento do setor faça as declarações necessárias de COI. Mas também levantou uma questão que ainda não foi plenamente debatida no campo: a questão e a influência das doações filantrópicas:

> "e quanto ao financiamento filantrópico; se o seu departamento de pesquisa recebe dinheiro em doações, legados de um investidor privado, estes também deveriam ser considerados conflitos de interesse. Alguns apresentadores [na WCTC] reconheceram esse financiamento, mas nem todos. Isso precisa ser abordado. Receber financiamento de uma fonte financiadora interessada na saúde pública não pode ser neutro, mas deve influenciar explícita ou implicitamente a pesquisa realizada. Isso é muito claramente um conflito de interesse. Ser cético e questionar todas as possíveis fontes de conflito deve ser a norma." [3]

Como observado em relatórios anteriores do GSTHR, estima-se que a Bloomberg Philanthropies tenha distribuído cerca de US$ 1,5 bilhão em apoio ao controle global do tabaco desde 2005. Entre os muitos beneficiários de longa data estão a equipe do Tobacco Tactics e o TCRG mais amplo da Universidade de Bath, autores do editorial sobre a COP11 na *Tobacco Control* citado acima, que questionou a legitimidade da redução dos danos do tabagismo. Numerosas ONGs, instituições acadêmicas e organizações de mídia receberam recursos da Bloomberg Philanthropies ou de entidades relacionadas. Muitas parecem estar trabalhando ativamente para prejudicar o progresso da RDT.

Uma investigação do analista de riscos e comunicador científico David Zaruk constatou que, das 29 organizações da sociedade civil admitidas na COP11, "pelo menos 15 [...] foram criadas pelas fundações de Michael Bloomberg, pela Bloomberg Philanthropies ou pela Bloomberg Family Foundation, ou recebem financiamento significativo de suas fundações" [4].

estima-se que a Bloomberg Philanthropies tenha distribuído cerca de US$ 1,5 bilhão em apoio ao controle global do tabaco desde 2005; o grau em que uma política global de saúde pública é moldada pela agenda de um único financiador é uma preocupação estrutural de governança

Fundamentalmente, no entanto, o financiamento da Bloomberg também sustenta as atividades de controle do tabaco da própria Organização Mundial da Saúde, principalmente por meio da Bloomberg Family Foundation, e não da Bloomberg Philanthropies. Informações sobre contribuições voluntárias especificadas no ciclo bienal de financiamento da OMS encerrado em dezembro de 2025 mostram que a OMS recebeu um total de US$ 33,3 milhões da Bloomberg Family Foundation [5]. Desse total, 42,5% foram destinados a atividades que a OMS descreve como promoção de "sociedades solidárias e empoderadoras por meio da abordagem dos fatores de risco à saúde" [6], e 31,9% a atividades que apoiam "sociedades seguras e equitativas por meio da abordagem dos determinantes da saúde" [7]. É provável que ambas as categorias incluam linhas de trabalho de controle do tabaco.

Durante a segunda presidência de Trump, as recorrentes lacunas de financiamento da OMS pioraram ainda mais. Isso deixa a organização ainda mais dependente do financiamento da Bloomberg. Até que ponto a política global de saúde pública sobre controle do tabaco é influenciada pela agenda pessoal de um financiador? Se a estratégia da OMS estivesse concentrada no controle dos produtos combustíveis e, ao mesmo tempo, apoiasse a RDT como abordagem complementar, essas preocupações poderiam ser atenuadas. Mas Michael Bloomberg se opõe publicamente à RDT há muito tempo – e essa visão parece ter sido incorporada à narrativa da OMS.



A União Europeia

Continua existindo oposição à RDT na Comissão da União Europeia (UE), o poder executivo da UE. A posição declarada do bloco da UE para a COP11 era:

> **"Levando em consideração o aumento significativo e rápido das vendas e do consumo de produtos de tabaco e nicotina novos e emergentes, particularmente entre os jovens, e seu papel como porta de entrada para a dependência de nicotina e, por fim, o consumo de tabaco tradicional, enfatizar a importância estratégica de abordar, no item 4.5 da agenda da COP11, a implementação de medidas para prevenir e reduzir o consumo de tabaco, a dependência de nicotina e a exposição à fumaça do tabaco, bem como a proteção dessas medidas contra os interesses comerciais e outros interesses particulares da indústria do tabaco, à luz da narrativa da indústria do tabaco sobre a 'redução de danos'."** [8]

Em setembro de 2025, o comissário húngaro responsável pela saúde e pelo bem-estar animal escreveu no X que "A nicotina... causa câncer". Posteriormente, a publicação foi editada para suavizar a linguagem, passando a dizer: "A nicotina... contribui para o desenvolvimento do câncer". A correção ainda representava a ciência de forma equivocada [9].

Mas, assim como na COP, a resistência começou. Seis Estados-Membros – Suécia, Romênia, República Tcheca, Croácia, Grécia e Itália – se opuseram formalmente à proposta espanhola de proibição dos sachês de nicotina, que estabelecia um limite de nicotina de apenas 0,99 mg por sachê – proibindo efetivamente o produto –, juntamente com uma proibição abrangente de sabores diferentes de tabaco em vapes, sachês de nicotina e produtos de tabaco aquecido. As objeções, conhecidas como Pareceres Fundamentados, citaram sérias preocupações sobre legalidade, proporcionalidade e impacto na saúde pública. Várias alertaram que as propostas poderiam agravar os desfechos de saúde relacionados ao tabagismo – particularmente se essas medidas fossem adotadas como modelo nas próximas revisões da Diretiva de Produtos do Tabaco (TPD, na sigla em inglês) da UE [10].

> seis Estados-Membros da UE se opuseram formalmente à proposta espanhola de proibição de fato dos sachês de nicotina, citando preocupações sobre legalidade, proporcionalidade e o risco de agravamento dos desfechos de saúde relacionados ao tabagismo – sinais de um bloco favorável à proporcionalidade emergindo dentro da UE?



A Administração de Alimentos e Medicamentos dos EUA

A FDA tem enviado mensagens contraditórias sobre a RDT. Em maio de 2025, ao prestar depoimento perante a Comissão de Dotações do Senado, o comissário da FDA, Dr. Martin Makary, exagerou o nível de vaporização entre jovens, afirmando que todas as métricas estavam aumentando. Na verdade, ocorre o contrário, segundo os próprios números do governo [11]. Makary não considerou o possível benefício que a vaporização oferecia como uma rota de saída para adultos que fumam, apesar de o próprio plano estratégico da FDA (2023–2024) observar a importância de educar adultos que fumam sobre o "continuum de risco" dos produtos de nicotina e tabaco.

Ainda assim, apesar da confusão e do processo bizantino para obter autorização da FDA para colocar um PNS no mercado, cerca de 60 produtos obtiveram uma Ordem de Comercialização Concedida nos EUA. Alguns produtos (principalmente orais) obtiveram uma ordem de Produto de Tabaco de Risco Modificado, permitindo que o fabricante promovesse o produto como de menor risco, embora sob parâmetros rigorosos de publicidade.

> a FDA tem enviado mensagens contraditórias sobre a redução dos danos do tabagismo

muitas instituições de destaque adotaram uma posição contrária à RDT e continuam ignorando as evidências clínicas independentes que a sustentam

Outras organizações de grande destaque

Numerosas instituições acadêmicas e médicas de destaque, organizações de saúde pública e ONGs ao redor do mundo, especialmente nos EUA, adotaram uma posição contrária à RDT. Muitas de suas objeções são antigas, uma recusa inabalável em reconhecer os benefícios da RDT como rota de saída do tabagismo. E, mais uma vez, durante o período abrangido por este relatório, evidências clínicas independentes foram ignoradas em favor de alegações de que a redução dos danos do tabagismo como conceito foi formulada pela indústria do tabaco para aumentar seus lucros.

Em seu relatório "Estado do Controle do Tabaco" de 2025, a American Lung Association confirmou sua oposição a políticas que promovam ou normalizem os vapes como ferramentas de redução de danos, argumentando que elas prejudicam medidas comprovadas de controle do tabaco e correm o risco de renormalizar o uso de nicotina, especialmente entre os jovens. A organização solicitou uma aplicação rigorosa das normas da FDA contra todos os produtos de tabaco ilegais, incluindo vapes com sabores [12].

Em outubro de 2025, a Associação Internacional de Pediatria publicou um documento de posicionamento sobre vapes solicitando proibições ou regulamentação rigorosa de sua fabricação, marketing, venda e uso:

> "Os pediatras e as associações médicas desempenham um papel fundamental na defesa, educação e prestação de apoio clínico para combater a desinformação impulsionada pelo setor e proteger os jovens. A IPA insta suas sociedades integrantes a adotar políticas unificadas e baseadas em evidências para restringir o acesso e a exposição e garantir que os governos sejam orientados por evidências científicas robustas, e não pelos interesses do setor. Os cigarros eletrônicos ameaçam reverter décadas de progresso no controle do tabaco — é necessária uma ação urgente e coordenada para proteger a saúde das gerações futuras." [13]

A lista de autores inclui Stanton Glantz, professor aposentado da Universidade da Califórnia cuja oposição à RDT é bem conhecida [13]. Sua pesquisa sobre vaporização já foi objeto de uma retratação de grande repercussão [14].



3.2 PNS, RDT e a mídia

Sempre foi verdade que notícias ruins vendem – ou, na era digital, notícias ruins significam cliques. E, no mundo controverso da RDT, parece haver muitas notícias ruins das quais a mídia pode se valer.

O foco recai com mais frequência sobre a adoção e os riscos percebidos dos PNS; eles raramente são colocados no contexto da redução de danos e são considerados isoladamente do impacto e da dimensão da continuidade do tabagismo entre adultos. Os principais pontos de atenção para uma cobertura midiática mais chocante ou sensacionalista sobre o uso de PNS mudaram ao longo do tempo. Durante o período abrangido por este relatório, uma atenção significativa da mídia se voltou para o uso de sachês de nicotina entre jovens.

Infelizmente, pesquisadores e instituições acadêmicas também podem ser responsáveis por algumas das manchetes mais sensacionalistas sobre PNS. A mídia muitas vezes se apressa em publicar resultados aparentemente dramáticos de estudos. Às vezes, isso pode resultar da forma como as assessorias de imprensa acadêmicas enquadram ou até distorcem conclusões originalmente cautelosas para atrair a atenção da mídia.

Em um caso extraordinário de 2025, no entanto, um pesquisador da Manchester Metropolitan University (MMU) fez extensos comentários à mídia sobre os resultados de seu estudo e sua interpretação – antes que o estudo tivesse passado pela revisão por pares ou sido publicado.

> um pesquisador de ciências do esporte da Manchester Metropolitan University falou à mídia sobre os resultados e a interpretação de seu estudo sobre vaporização antes que ele tivesse passado pela revisão por pares ou sido publicado – e recebeu ampla cobertura



Em uma reportagem exclusiva do *Daily Mirror*, intitulada "Horror da vaporização: primeiro estudo desse tipo revela efeitos colaterais mortais – doença cardíaca, falência de órgãos, demência" (23 de fevereiro de 2025), o Dr. Maxime Boidin, professor sênior do Instituto de Esporte da MMU, foi citado dizendo:

> **"O que descobrimos é que os perigos para alguém que continua vaporizando não são diferentes dos perigos para os fumantes. No início (do estudo), eu também acreditava que vaporizar era mais benéfico do que fumar. Hoje em dia, você vê muito mais pessoas vaporizando porque elas não acham que isso seja tão ruim. Muitas ficarão horrorizadas ao saber a verdade."** [15]

O estudo continuou recebendo mais cobertura no Mirror e em outros jornais. Em uma carta aberta ao Dr. Boidin, Clive Bates, defensor da RDT e ex-diretor da ASH, chamou a atenção para diversos problemas na decisão de promover o estudo antes do processo de revisão por pares e publicação, afirmando que "é antiético e inaceitável conduzir a ciência dessa maneira" [16].

as concepções equivocadas sobre os danos da vaporização aumentaram no Reino Unido; o fato de isso ter acontecido em um país visto por muitos como "líder em RDT" é especialmente demonstrativo dos desafios relacionados à desinformação

3.3 Impacto sobre a compreensão pública e as políticas

Reportagens que equiparam de modo geral a vaporização ao tabagismo causaram confusão entre o público de muitos países. As pesquisas mostram cada vez mais que muitas pessoas que fumam agora acreditam incorretamente que vaporizar é tão nocivo quanto fumar cigarros ou mais nocivo, como observado anteriormente em dados obtidos da população irlandesa (ver Seção 2.1).

Em sua pesquisa de 2025 sobre vaporização entre adultos britânicos, a Action on Smoking and Health (ASH) do Reino Unido revelou que as concepções equivocadas sobre os danos da vaporização aumentaram: 53% das pessoas que fumam acreditam que vaporizar é tão nocivo quanto fumar ou mais nocivo [17]. Igualmente preocupante é que as mesmas percepções equivocadas estão aumentando entre os jovens: segundo dados da ASH, 63% agora acreditam que vaporizar é tão nocivo quanto fumar ou mais nocivo [18].

O fato de isso estar acontecendo no Reino Unido é especialmente demonstrativo dos desafios enfrentados pela RDT. O Reino Unido é um dos países em que a adoção da vaporização coincidiu com uma aceleração significativa da redução das taxas de tabagismo. Atualmente, mais pessoas vaporizam do que fumam no Reino Unido (ver Seção 2.1). Em comparação com muitos países ao redor do mundo, o ambiente político do Reino Unido apoiou amplamente essa mudança durante algum tempo. O governo britânico adotou algumas políticas limitadas, porém importantes, de redução dos danos do tabagismo por meio do apoio oficial de longa data à vaporização como ferramenta de cessação. A iniciativa "Swap to Stop", implementada por conselhos municipais ingleses em 2026, é um programa financiado pelo governo para oferecer um milhão de kits iniciais gratuitos de vape a adultos que fumam [19–21].

Recentemente, no entanto, essas medidas favoráveis à RDT coexistiram com uma proibição de vapes descartáveis (2025) e com a provável implementação de restrições de sabores e um novo imposto especial de consumo sobre e-líquidos por meio do iminente Projeto de Lei sobre Tabaco e Vapes (ver Seção 2.1).



Problemas recorrentes nas reportagens:

Enquadramento desequilibrado: as notícias frequentemente optam por um enquadramento definitivo ou emocional em vez da incerteza, equiparando constatações raras ou preliminares a um risco em massa.

Comunicados de imprensa como amplificadores: a linguagem sensacionalista nos materiais de relações públicas frequentemente desencadeia reportagens distorcidas na mídia, que carecem de contexto crítico ou ressalvas metodológicas.

Predomínio da preocupação com os jovens: a cobertura da mídia convencional enfatiza de maneira desproporcional o uso de PNS entre jovens, mesmo quando os dados mostram tendências estáveis ou decrescentes.

Redução de danos ignorada: a mídia raramente apresenta os produtos de nicotina mais seguros como rotas de saída do tabagismo para adultos, mas, em vez disso, como riscos enfrentados pelos jovens, distorcendo a percepção pública e potencialmente desencorajando comportamentos benéficos.

Em outubro de 2025, o *British Medical Journal* publicou uma carta conjunta da professora Sarah Jackson, do Departamento de Ciência Comportamental e Saúde da University College London (UCL), Hazel Cheeseman, diretora-executiva da ASH UK, Dra. Katherine East, da Brighton and Sussex Medical School, e professor Jamie Brown, também da UCL. O grupo manifestou sua preocupação de que "a compreensão pública dos danos relativos dos cigarros eletrônicos está atualmente pior do que jamais esteve" e observou que "abordar isso é uma prioridade urgente de saúde pública, [pois] corrigir essas crenças poderia ajudar um número substancial de pessoas a abandonar inteiramente o tabagismo" [22, 23].

Na próxima seção, analisamos os danos no mundo real causados pela informação equivocada e pela desinformação sobre os produtos de nicotina mais seguros e a redução dos danos do tabagismo.

Referências

1. Alebshehy R, Gatehouse T, Sy DK, Rae-Ferat L, Dorado D. Eleventh WHO FCTC Conference of the Parties: encouraging progress despite ongoing tobacco industry interference. Tobacco Control. 2025;34(6):711–3. doi:10.1136/tc-2025-059972
2. Jindřich Vobořil [@voborilofficial]. Nechci říkat: "já to říkal"..:) Je to mnohem horší. Je to komplot několika států a druhé strany byznysu (některých big pharma), jak překreslit trh. Vedle pharma produktů pak jede tvorba stínové ekonomiky. Je to další nedůvěra v mezinárodní systém? Za mě bohužel ano :(https://t.co/aTNaASXN2w [Tweet]. Twitter [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 23]. Available from: https://x.com/voborilofficial/status/1999936110244553038
3. Notley C. The World Conference on Tobacco Control—Mixed Perspectives and Controversies. Nicotine Tob Res. 2025 Oct 1;27(10):1671–2. doi:10.1093/ntr/ntaf146
4. Zaruk D. Mapping Bloomberg's Billions Against Tobacco Harm Reduction [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 23]. Available from: https://www.thefirebreak.org/p/mapping-bloombergs-billions-against
5. WHO. World Health Organization [Internet]. [cited 2026 Jun 23]. Programme Budget Web Portal. Available from: https://open.who.int/2024-25/contributors/contributor?name=Bloomberg%20Family%20Foundation
6. WHO. World Health Organization [Internet]. [cited 2026 Jun 23]. Supportive and empowering societies through addressing health risk factors. Available from: https://www.who.int/about/accountability/results/who-results-report-2022-mtr/2022/spportive-and-empowering-societies-through-addressing-health-risk-factors
7. WHO. World Health Organization [Internet]. [cited 2026 Jun 23]. Safe and equitable societies through addressing health determinants. Available from: https://www.who.int/about/accountability/results/who-results-report-2022-2023/2023/safe-and-equitable-societies-through-addressing-health-determinants
8. General Secretariat of the Council. 11th Conference of the Parties (COP11) to the WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC): Draft Positions [WK 12688/2025 INIT]. Brussels: Council of the European Union; 2025 Oct. (Working Document).
9. EXCLUSIVE: Varheyli tweets, then deletes, false claim that nicotine causes cancer. Clearing the Air [Internet]. 2025 Oct 3 [cited 2026 Jun 23]. Available from: https://clearingtheair.eu/en/post/exclusive-varheyli-tweets-then-deletes-false-claim-that-nicotine-causes-cancer/
10. Cross D. Planet of the Vapes [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 23]. Pushback Against Spanish Ban. Available from: https://www.planetofthevapes.co.uk/news/vaping-news/2025-05-27_pushback-against-spanish-ban.html
11. Sullum J. Trump promised to 'save vaping.' His FDA head does not seem inclined to do that. Reason.com [Internet]. 2025 May 26 [cited 2026 Jun 23]. Available from: https://reason.com/2025/05/26/trump-promised-to-save-vaping-his-fda-head-does-not-seem-inclined-to-do-that/
12. American Lung Association [Internet]. [cited 2026 Jun 23]. State of Tobacco Control. Available from: https://www.lung.org/research/sotc
13. Arora M, Kulkarni MM, Ghosal S, Sathyan A, Gupta M, Verma S, et al. E-Cigarettes and the Nicotine Epidemic: Statement From the International Pediatric Association. Pediatrics. 2025 Oct 10;156(5):e2025072337. doi:10.1542/peds.2025-072337
14. Retraction to: Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction Among Adults in the US Population Assessment of Tobacco and Health. J Am Heart Assoc. 2020 Feb 18;9(4):e014519. doi:10.1161/JAHA.119.014519 PubMed PMID: 32066313; PubMed Central PMCID: PMC7070182.
15. Roper M. Daily Mirror [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 23]. Vaping horror as first ever study reveals deadly side effects. Available from: https://www.mirror.co.uk/news/health/worlds-first-study-reveals-truth-34719574

16. Bates C. Drug Science [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 23]. Irresponsible publicity related to an unpublished vaping study. Available from: https://www.drugscience.org.uk/irresponsible-publicity-related-to-an-unpublished-vaping-study
17. Use of e-cigarettes (vapes) among adults in Great Britain 2025 [ASH Fact Sheet] [Internet]. Action on Smoking and Health (ASH); 2025. Available from: https://ash.org.uk/uploads/Use-of-Vapes-Among-Adults-in-Great-Britain-2025.pdf
18. Use of vapes (e-cigarettes) among young people in Great Britain [ASH Fact Sheet] [Internet]. Action on Smoking and Health; 2025 [cited 2026 Jun 23]. ASH Fact Sheet ASH. Available from: https://ash.org.uk/resources/view/use-of-e-cigarettes-among-young-people-in-great-britain
19. NHS.UK [Internet]. 2022 [cited 2024 Aug 22]. Vaping to quit smoking - Better Health. Available from: https://www.nhs.uk/better-health/quit-smoking/vaping-to-quit-smoking/
20. Department of Health and Social Care, Neil O'Brien MP. GOV.UK [Press release] [Internet]. 2023 [cited 2024 Aug 22]. Smokers urged to swap cigarettes for vapes in world first scheme. Available from: https://www.gov.uk/government/news/smokers-urged-to-swap-cigarettes-for-vapes-in-world-first-scheme
21. NHS Quit Together [Internet]. [cited 2026 Jun 23]. Go Smoke Free | Humber & North Yorkshire | NHS Stop Smoking. Available from: https://www.swapandstop.co.uk/
22. [Open access version] Jackson SE, Cheeseman H, East K, Brown J. Vaping misperceptions must be challenged. BMJ [Internet]. 2025 Oct 10 [cited 2026 Jun 23];391. Available from: https://doi.org/10.1136/bmj.r2117
23. Jackson SE, Cheeseman H, East K, Brown J. Vaping misperceptions must be challenged. BMJ. 2025 Oct 10;391:r2117. doi:10.1136/bmj.r2117 PubMed PMID: 41073082.

4 O custo humano das políticas contrárias à RDT

4.1 Oportunidades perdidas de saúde pública

Embora as medidas convencionais de controle do tabaco tenham impulsionado reduções significativas do tabagismo, dados recentes de prevalência da OMS indicam que essas medidas chegaram a um ponto de retornos marginais decrescentes em muitos países. A persistência do tabagismo, particularmente nos LMIC, sugere que o ambiente político do status quo é insuficiente para erradicar a carga do tabaco combustível.

Ao mesmo tempo, o surgimento dos PNS oferece um mecanismo para acelerar radicalmente o deslocamento dos cigarros combustíveis. A epidemia global do tabagismo é definida não apenas pelo ritmo de redução do tabagismo, mas pela divergência entre o que está sendo alcançado e o que é empiricamente alcançável. Na economia da saúde pública, essa divergência representa um custo de oportunidade – mortalidade evitável, doenças preveníveis e valor econômico não realizado – que decorre não da ausência de soluções, mas de decisões políticas de restringir, proibir ou marginalizar os PNS. Esta seção analisa esses custos de oportunidade, enquadrando a falha em adotar a RDT como geradora ativa de mortalidade prevenível e perdas econômicas.

A dimensão do que está em jogo

Os ganhos de saúde pública decorrentes da redução do tabagismo agora são quantificados com precisão crescente. Islami et al. (2025), analisando cinco décadas de dados nacionais de mortalidade dos EUA, estimaram que 3,9 milhões de mortes por câncer de pulmão foram evitadas e 76,3 milhões de anos-pessoa de vida foram ganhos entre 1970 e 2022 como resultado direto das reduções do consumo de cigarros [1]. Essas mortes evitadas representaram 51,4% da redução total da mortalidade por câncer nos Estados Unidos.





Embora os autores atribuam esses ganhos ao controle do tabaco de modo amplo, a recente aceleração da redução do tabagismo nos EUA, onde a prevalência entre adultos caiu de 20,6% em 2009 para 11,6% em 2022, coincidiu com o surgimento dos vapes como substitutos amplamente adotados, e vários estudos em nível populacional documentaram que o aumento do uso de vapes está associado à redução da prevalência do tabagismo [2–4].

Olhando para o futuro, Rey Brandariz et al. (2024) modelaram o impacto da eliminação do tabagismo em uma única coorte de nascimento (2006–2010) em 185 países, estimando que 1,2 milhão de mortes por câncer de pulmão (40,2% de todas as mortes por câncer de pulmão naquela coorte) poderiam ser prevenidas até 2095 [5]. A maior parcela dessas mortes evitadas ocorreria nos LMIC. Embora o estudo modele um cenário de geração totalmente livre do tabaco, ele não aborda por qual mecanismo o tabagismo seria eliminado. O argumento da RDT é que os PNS representam o caminho mais plausível no mundo real para alcançar reduções tão radicais na iniciação ao tabagismo, complementando medidas regulatórias e fiscais que, isoladamente, apresentaram retornos decrescentes.

Modelagem do impacto dos PNS em nível populacional

Um conjunto crescente de modelos de simulação dinâmica estimou diretamente os ganhos contrafactuais de saúde decorrentes da adoção dos PNS. Nos Estados Unidos, Mendez e Warner (2021) empregaram 360 cenários com diferentes premissas sobre os efeitos da vaporização na iniciação, cessação e risco relativo. Foram produzidos ganhos líquidos de anos de vida em 99% desses cenários, com a população ganhando entre 143.000 e 65 milhões de anos de vida até 2100. As pessoas que pararam de fumar por meio da vaporização ganharam, em média, mais 1,2–2,0 anos de vida em comparação com aquelas que pararam sem vaporizar [6]. Modelos específicos de países de Levy e colegas mostram que a disponibilidade dos vapes acelerou significativamente as reduções do tabagismo além do que as medidas convencionais de controle do tabaco teriam alcançado isoladamente na Inglaterra, Estados Unidos, Canadá e Austrália, prevenindo centenas de milhares de mortes ao longo de várias décadas [7–10].

Desde então, esses modelos foram ampliados para LMIC com alta prevalência do tabagismo, onde o custo de oportunidade da inação é maior. Mzhavanadze e Yanin (2023) aplicaram a estrutura Mendez-Warner à Federação Russa, enquanto Mzhavanadze (2024) e Mzhavanadze e Dubrovskiy (2025) replicaram e ampliaram essa abordagem para a Geórgia e a Ucrânia, avaliando 210 cenários distintos de adoção e risco da vaporização. Nessas análises, mais de 85% dos cenários modelados produziram desfechos líquidos positivos para a saúde da população [11–13]. Nos cenários mais plausíveis (manutenção do status quo), estimou-se que a vaporização evitaria aproximadamente 5–8% das mortes atribuíveis ao tabagismo em um horizonte de 80 anos. Nos melhores cenários, cuja concretização exigiria políticas favoráveis à RDT, as reduções de mortalidade chegaram a 19–30% das mortes atribuíveis ao tabagismo [11–13].

Na Suécia, os dados observados confirmam o que os modelos projetam. Ramström (2024) estimou que o snus evita aproximadamente 3.000 mortes atribuíveis ao tabagismo por ano [14], enquanto Sundén (2024) extrapolou que igualar a prevalência do tabagismo da Suécia em toda a UE poderia evitar aproximadamente 210.000 mortes prematuras de homens por ano (o custo anual acumulado da proibição do snus na UE) [15].

Mahlich e Kamae (2024) estimaram como a substituição dos cigarros por PTA poderia afetar as doenças atribuíveis ao tabagismo e os gastos diretos com assistência à saúde para DPOC, doença cardíaca isquêmica, acidente vascular cerebral e câncer de pulmão no Japão [16]. Em seu cenário de referência, presumindo que 50% das pessoas que fumavam fizessem a substituição e

99% dos cenários modelados de vaporização nos EUA produziram ganhos líquidos em anos de vida (entre 143.000 e 65 milhões até 2100), e a modelagem na Inglaterra, EUA, Canadá e Austrália mostra que os vapes aceleram significativamente as reduções do tabagismo além das medidas convencionais isoladas

uma redução de 70% no risco excedente em comparação com a continuidade do tabagismo, o modelo projetou mais de 12 milhões de casos a menos de pacientes com doenças atribuíveis ao tabagismo e cerca de ¥ 454 bilhões em economias anuais de custos de saúde (aproximadamente uma redução de 26% nos custos modelados para essas condições), com ganhos maiores nas prefeituras de alta prevalência [16].

Carga econômica da inércia regulatória

A Action on Smoking and Health (ASH) estima que o tabagismo custe £ 43,7 bilhões por ano somente na Inglaterra [17]; nos EUA, Nargis et al. (2022) estimaram US$ 436,7 bilhões em perdas econômicas anuais [18]. Um estudo recente de modelagem de Bate e Bardosh (2026) estima que autorizar produtos de nicotina sem fumaça nos EUA poderia prevenir perdas de produtividade de aproximadamente US$ 210 bilhões ao longo de 20 anos [19]. Estudos de caso de investimento da CQCT da OMS documentam perdas de 1,1–2,9% do PIB nos LMIC [20], mas nenhum avaliou até agora a redução de danos como estratégia complementar.

As evidências são claras: a ausência de apoio à RDT não é uma posição política neutra. Ela pode ser medida nos milhões de mortes que poderiam ser evitadas todos os anos por meio de reduções do tabagismo. A crescente divergência política entre os países que adotam a RDT e aqueles que se opõem a ela representa talvez a linha de ruptura regulatória de maior consequência para a saúde global.

os estudos de caso de investimento da CQCT da OMS documentam perdas de 1,1–2,9% do PIB nos LMIC causadas pelo tabagismo, mas nenhum avaliou a redução de danos como estratégia complementar

•

a ausência de apoio à RDT não é uma posição política neutra, mas pode ser medida em milhões de mortes evitáveis por ano

•

a crescente divergência entre os países que adotam a RDT e aqueles que se opõem a ela representa talvez a linha de ruptura regulatória de maior consequência para a saúde global

Referências

1. Islami F, Nargis N, Liu Q, Bandi P, Siegel RL, Choudhury PP, et al. Averted lung cancer deaths due to reductions in cigarette smoking in the United States, 1970–2022. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2025;75(3):216–25. doi:10.3322/caac.70005
2. CDC. Smoking and Tobacco Use [Internet]. 2024 [cited 2026 Jun 23]. Current Cigarette Smoking Among Adults in the United States. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/php/data-statistics/adult-data-cigarettes/index.html
3. Foxon F, Selya A, Gitchell J, Shiffman S. Increased e-cigarette use prevalence is associated with decreased smoking prevalence among US adults. Harm Reduct J. 2024 Jul 18;21(1):136. doi:10.1186/s12954-024-01056-0
4. Jackson SE, Shahab L, Buss V, Tattan-Birch H, Cox S, Taylor E, et al. The changing face of nicotine use in England: Age-specific annual trends, 2014 to 2024. Addiction. 2026;121(3):549–63. doi:10.1111/add.70243
5. Brandariz JR, Rumgay H, Ayo-Yusuf O, Edwards R, Islami F, Liu S, et al. Estimated impact of a tobacco-elimination strategy on lung-cancer mortality in 185 countries: a population-based birth-cohort simulation study. The Lancet Public Health. 2024 Oct 1;9(10):e745–54. doi:10.1016/S2468-2667(24)00185-3 PubMed PMID: 39366730.
6. Mendez D, Warner KE. A Magic Bullet? The Potential Impact of E-Cigarettes on the Toll of Cigarette Smoking. Nicotine & Tobacco Research. 2021 Apr 1;23(4):654–61. doi:10.1093/ntr/ntaa160
7. Levy DT, Sánchez-Romero LM, Li Y, Yuan Z, Travis N, Jarvis MJ, et al. England SimSmoke: the impact of nicotine vaping on smoking prevalence and smoking-attributable deaths in England. Addiction. 2021 May;116(5):1196–211. doi:10.1111/add.15269 PubMed PMID: 32949419; PubMed Central PMCID: PMC9364758.
8. Levy DT, Sánchez-Romero LM, Travis N, Yuan Z, Li Y, Skolnick S, et al. US Nicotine Vaping Product SimSmoke Simulation Model: The Effect of Vaping and Tobacco Control Policies on Smoking Prevalence and Smoking-Attributable Deaths. Int J Environ Res Public Health. 2021 May 3;18(9):4876. doi:10.3390/ijerph18094876 PubMed PMID: 34063672; PubMed Central PMCID: PMC8124578.
9. Levy DT, Cadham CJ, Yuan Z, Li Y, Gravely S, Cummings KM. Comparison of smoking prevalence in Canada before and after nicotine vaping product access using the SimSmoke model. Can J Public Health. 2023 Aug 4. doi:10.17269/s41997-023-00792-3 PubMed PMID: 37540451.
10. Levy DT, Gartner C, Liber AC, Sánchez-Romero LM, Yuan Z, Li Y, et al. The Australia Smoking and Vaping Model: The Potential Impact of Increasing Access to Nicotine Vaping Products. Nicotine Tob Res. 2022 Sep 8;25(3):486–97. doi:10.1093/ntr/ntac210 PubMed PMID: 36073731; PubMed Central PMCID: PMC9910149.

11. Mzhavanadze G, Yanin D. The Potential Impact of E-cigarettes on the Life-Years Lost from Conventional Smoking in the Russian Federation. J Consum Policy (Dordr). 2023;46(2):253–74. doi:10.1007/s10603-023-09540-z PubMed PMID: 37274086; PubMed Central PMCID: PMC10159831.
12. Mzhavanadze G. The Potential Impact of E-Cigarettes on the Life-Years Lost from Conventional Smoking in Georgia: A Replication Study. Journal of Health and Social Sciences (JHSS). 2024 Mar 15;9(1). doi:10.19204/2024/THPT8
13. Mzhavanadze G, Dubrovskiy V. Potential impact of e-cigarettes on life-years lost from conventional smoking in Ukraine, a replication study. Central European Journal of Public Health. 2025 Jun 30;33(2):132–9. doi:10.21101/cejph.a8382
14. Ramström LM. If there had been no snus in Sweden: the impact of snus on mortality attributable to smoking. Harm Reduct J. 2024 Sep 26;21(1):176. doi:10.1186/s12954-024-01095-7
15. Sundén D. Fighting Smoking with Alternative Nicotine Products: Exemplified by the Public Health Effects of Swedish Snus [Internet]. Stockholm: Lakeville; 2024. Available from: https://hayppgroup.com/app/uploads/2024/02/Lakeville-2024-Fighting-smoking-with-alternative-nicotine-products-v4-202411.pdf
16. Mahlich J, Kamae I. Switching from Cigarettes to Heated Tobacco Products in Japan—Potential Impact on Health Outcomes and Associated Health Care Costs. Healthcare (Basel). 2024 Sep 27;12(19):1937. doi:10.3390/healthcare12191937 PubMed PMID: 39408118; PubMed Central PMCID: PMC11476125.
17. ASH [Internet]. Action on Smoking and Health; 2026 [cited 2026 Jun 23]. Economic impact of smoking. Available from: https://ash.org.uk/key-topics/the-economic-impact-of-smoking
18. Nargis N, Hussain AKMG, Asare S, Xue Z, Majmundar A, Bandi P, et al. Economic loss attributable to cigarette smoking in the USA: an economic modelling study. The Lancet Public Health. 2022 Oct 1;7(10):e834–43. doi:10.1016/S2468-2667(22)00202-X PubMed PMID: 36182233.
19. Bate R, Bardosh K. Lives Saved by Authorizing Safer Nicotine Products: Mortality, Economic Benefits, and a Comparative-Risk Framework [SSRN Scholarly Paper] [Internet]. Rochester, NY: Social Science Research Network; 2026 [cited 2026 Jun 23]. Available from: https://papers.ssrn.com/abstract=6014535 doi:10.2139/ssrn.6014535
20. Tauras JA. Tobacco control in low-income and middle-income countries: findings from WHO FCTC investment cases. Tobacco Control. 2024 May 1;33(Suppl 1):s1–2. doi:10.1136/tc-2024-058717 PubMed PMID: 38697657.

4.2 Desigualdade e populações vulneráveis

A distribuição dos benefícios da redução dos danos do tabagismo continua profundamente desigual. Embora os PNS tenham ajudado milhões de pessoas que fumam nos HIC a abandonar o tabaco combustível, comunidades de baixa renda, homens em países de alta prevalência, pessoas com doenças mentais, pessoas que usam drogas e outras populações marginalizadas enfrentam as maiores barreiras ao acesso a essas alternativas.

Além disso, a maioria da população global que fuma vive em LMIC, onde o acesso aos PNS é limitado, proibido ou inacessível, e onde a infraestrutura para a cessação do tabagismo é mais fraca. O resultado é uma crescente lacuna na redução de danos: a RDT não está alcançando aqueles que mais precisam dela.

> a distribuição dos benefícios da redução dos danos do tabagismo continua profundamente desigual; ela não está alcançando aqueles que mais precisam dela

O gradiente socioeconômico

O tabagismo tornou-se um indicador confiável de desvantagem. Na Escócia, 26% dos adultos das comunidades mais pobres fumam, em comparação com 6% nas mais ricas, e as internações atribuíveis ao tabagismo são quatro vezes maiores nas áreas mais desfavorecidas, uma disparidade que aumentou desde 2008, quando eram 3,3 vezes maiores [1, 2]. Em 48 LMIC pesquisados pela Pesquisa Mundial de Saúde, os homens mais pobres tinham uma probabilidade 2,5 vezes maior de fumar do que os mais ricos, com prevalência superior a 70% no quintil mais pobre de vários países [3]. Na UE, o tabagismo se concentra sistematicamente nos grupos de renda mais baixa, tanto no âmbito individual quanto dos países, independentemente da renda nacional média, e as desigualdades relacionadas à renda no tabagismo aumentaram ao longo do tempo [4]. Uma parcela substancial dos custos sociais e de saúde do tabagismo é paga pelas pessoas menos favorecidas, reforçando o tabagismo como fator impulsionador e amplificador da desigualdade socioeconômica, e não como comportamento correlacionado [4].

> na Escócia, 26% dos adultos das comunidades mais pobres fumam, em comparação com 6% nas mais ricas; as internações atribuíveis ao tabagismo são quatro vezes maiores nas áreas mais desfavorecidas
>
> •
>
> em 48 LMIC, os homens mais pobres tinham uma probabilidade 2,5 vezes maior de fumar do que os mais ricos; a prevalência ultrapassa 70% no quintil mais pobre de vários países
>
> •
>
> decisões políticas em regiões com alta prevalência do tabagismo estão sendo tomadas sem evidências relevantes específicas para os contextos geográficos e culturais, agravando ainda mais as desigualdades da RDT

Evidências da Inglaterra oferecem um otimismo cauteloso sobre a possibilidade de os PNS romperem esse gradiente. O Office for Health Improvement and Disparities (OHID) concluiu em sua revisão de evidências de 2022 que a vaporização é mais comum entre adultos desfavorecidos. Embora esse padrão reflita a prevalência do tabagismo, ele sugere que a vaporização é um substituto direto do tabagismo [5]. Uma análise da Pesquisa Longitudinal de Domicílios do Reino Unido encontrou desigualdades socioeconômicas menores na cessação do tabagismo entre pessoas que vaporizavam do que entre as que não vaporizavam, indicando que os vapes poderiam ajudar a reduzir as desigualdades [6]. Uma análise mais recente chegou a conclusões semelhantes: como observado anteriormente, os vapes podem ser especialmente úteis como ferramenta de cessação para pessoas que fumam e não têm ensino superior completo, o que, portanto, pode ajudar a reduzir as desigualdades nas taxas de tabagismo [7].

Ainda assim, esses sinais provêm predominantemente de HIC com ambientes regulatórios favoráveis. Como documentado na Seção 2.3, os PNS continuam substancialmente mais caros do que os cigarros na maioria dos LMIC. Quase um terço da população mundial não pode comprar legalmente nenhum PNS, enquanto os cigarros combustíveis continuam disponíveis em todos os lugares.

As desigualdades significativas dentro da RDT se estendem à produção de evidências. Uma análise bibliométrica publicada em 2025 constatou que a produção de pesquisas sobre RDT por milhão de adultos que fumam era de 1.128 na Nova Zelândia, 634 no Reino Unido e 466 nos Estados Unidos, mas variava de apenas 1,8 a 53,5 na Ásia, África e América do Sul. Isso deixa vastas populações, em regiões com alta prevalência do tabagismo, sem evidências relevantes específicas para seus contextos geográficos e culturais [8].

somente a população masculina da China representa mais de 40% do consumo global de cigarros



Desigualdade de gênero: alta prevalência entre os homens

No Pacífico Ocidental, Sudeste Asiático, Mediterrâneo Oriental, Ásia Central e Europa Oriental, a prevalência do tabagismo entre homens continua catastroficamente alta, enquanto as taxas entre mulheres são baixas. Essa disparidade é impulsionada por normas culturais e sociais. As projeções da OMS para 2025 mostram uma prevalência do consumo de cigarros entre homens de 65,7% no Timor-Leste, 59,7% na Indonésia, 50,5% na Palestina, 48,2% na Armênia, 47,2% no Líbano, além de outros dez países com prevalência entre homens igual ou superior a 40%. Somente a população masculina da China representa mais de 40% do consumo global de cigarros [9].

Esses países representam algumas das maiores concentrações de mortalidade atribuível ao tabagismo no mundo, mas a adoção dos PNS é mínima em todos eles. Em toda a Europa Oriental e Ásia Central, o uso de vapes e PTA permanece entre 2% e 4%. O reconhecimento da RDT como conceito de política pública é praticamente inexistente [10]. Vários países da região adotaram recentemente estruturas restritivas – principalmente proibições da venda de vapes, snus e sachês de nicotina. Isso cria uma barreira ao tipo de substituição impulsionada pelos consumidores que transformou a Suécia, a Nova Zelândia e o Japão, onde sachês de nicotina, vapes e PTA, respectivamente, ajudaram a reduzir a prevalência geral do tabagismo.

Populações vulneráveis: maior carga, menos saídas

As pessoas com condições psiquiátricas apresentam uma prevalência do uso de tabaco aproximadamente duas a quatro vezes maior do que a da população geral. Elas também consomem uma parcela enormemente desproporcional dos cigarros [11–14]. As doenças relacionadas ao tabaco representam aproximadamente metade de todas as mortes prematuras entre pessoas com doenças mentais graves. Ainda assim, a dependência do tabaco muitas vezes não é tratada nos serviços de saúde mental, e o acesso a alternativas de redução de danos raramente é integrado à assistência psiquiátrica de rotina. Pessoas com doenças mentais frequentemente ficam afastadas das estratégias de redução de danos devido à aversão institucional ao risco, a premissas ultrapassadas sobre o uso de nicotina e a ambientes regulatórios excessivamente restritivos [15]. O resultado é um paradoxo no qual as populações sob maior risco decorrente do tabagismo são as que têm menor probabilidade de se beneficiar das inovações na administração de nicotina que reduziram o tabagismo em outros lugares.

pessoas com condições psiquiátricas apresentam uma prevalência do uso de tabaco aproximadamente duas a quatro vezes maior do que a da população geral e também consomem uma parcela enormemente desproporcional dos cigarros

•

um estudo de referência dos EUA com pessoas que receberam alta de tratamento hospitalar para dependência constatou que o uso de tabaco representou 50,9% de todas as mortes, em comparação com 13,9% decorrentes de álcool ou outras drogas

Padrões semelhantes são observados entre outros grupos marginalizados. Entre pessoas em situação de rua, a prevalência do tabagismo chega a 68–80% [16, 17]. O ensaio randomizado por conglomerados SCeTCH, realizado em centros britânicos de apoio a pessoas em situação de rua (2024–25), constatou que kits iniciais de vape produziram reduções de curto prazo no tabagismo, mas não abstinência sustentada, ressaltando a necessidade de apoio em várias camadas [18]. Nas prisões, a taxa de prevalência do tabagismo é, em média, duas a quatro vezes maior do que na população geral, geralmente chegando a 60–90% [19].

Entre pessoas que usam drogas e aquelas atendidas por serviços de tratamento da dependência ou de redução de danos, a prevalência do tabagismo varia de 70%–80% [20–22]. No longo prazo, a mortalidade relacionada ao tabaco nessa população frequentemente supera as mortes atribuíveis à principal droga de dependência. Um estudo de coorte comunitária de referência nos EUA, com pessoas que receberam alta de tratamento hospitalar para dependência, constatou que o uso de tabaco representou 50,9% de todas as mortes, em comparação com 13,9% decorrentes de álcool ou outras drogas [23].



Em uma coorte populacional canadense, doenças relacionadas ao tabagismo foram responsáveis por entre 36,3% e 48,5% de todas as mortes entre pessoas com transtornos relacionados ao uso de álcool ou drogas [24]. E uma análise recente de dados de taxas de mortalidade de 106.789 pessoas que usavam heroína na Inglaterra constatou que 63% morreram antes dos 70 anos, em comparação com apenas 16% da população geral. Um número semelhante de mortes prematuras entre usuários de heroína foi causado pelo tabagismo (24%) e pelas drogas ilegais (28%) [25].

Ainda assim, os programas de redução de danos relacionados às drogas raramente integram a cessação do tabagismo ou a RDT [22, 26]. As barreiras podem incluir o tabagismo entre funcionários, treinamento limitado no tratamento da dependência do tabaco e preocupações persistentes de que abordar o uso de tabaco poderia desestabilizar a recuperação de outras substâncias, apesar do apoio empírico limitado a essa premissa [27–29]. O documento Policy To Practice do GSTHR (2026), “Integrando a redução de danos do tabaco nos serviços de tratamento de drogas e redução de danos”, oferece ideias práticas para profissionais sobre como apoiar os usuários dos serviços a reduzir ou parar de fumar, inclusive por meio da substituição por formas mais seguras de consumo de nicotina [30].

Escolhas políticas que ampliam a desigualdade

Várias políticas estão agravando a desigualdade no acesso à RDT. Primeiramente, as numerosas proibições gerais de PNS em LMIC com alta carga, por exemplo, Índia, Brasil, Tailândia e outros. Esses países abrigam centenas de milhões de pessoas que fumam. As proibições gerais impedem o acesso a produtos de nicotina mais seguros, enquanto mantêm os cigarros livremente disponíveis. Quaisquer consumidores que optem por procurar PNS precisam fazê-lo à mercê do mercado ilegal ou paralelo.

Em segundo lugar, estender os impostos especiais de consumo aos PNS corrói a vantagem de preço que torna a substituição financeiramente racional para pessoas de baixa renda que fumam. Em terceiro lugar, a amplificação de percepções equivocadas ou desinformação sobre PNS pelas autoridades de saúde pública. As percepções equivocadas sobre o risco relativo seguem um padrão socioeconômico: pessoas que fumam e têm menor condição socioeconômica e menor escolaridade apresentam probabilidade significativamente maior de acreditar, por exemplo, que os vapes são tão nocivos

- as percepções equivocadas sobre o risco relativo seguem um padrão socioeconômico: pessoas que fumam e pertencem a grupos socioeconômicos mais baixos apresentam probabilidade significativamente maior de acreditar que os vapes são tão nocivos quanto fumar
- as barreiras regulatórias, informacionais e estruturais que mantêm os consumidores mais vulneráveis do mundo presos à forma mais perigosa de uso de nicotina precisam ser desmanteladas

quanto o tabagismo. Quando as autoridades amplificam essas percepções equivocadas, a barreira informacional recai de forma mais intensa sobre aqueles que dispõem de menos fontes alternativas de orientação.

As populações mais prejudicadas pelo tabaco combustível são sistematicamente as que têm menor probabilidade de acessar produtos de nicotina mais seguros. Eliminar essa lacuna exige ações em várias frentes. Os fabricantes precisam assumir sua responsabilidade e tornar seus produtos acessíveis em comparação com os combustíveis, não apenas nos HIC, mas em todos os lugares. E as barreiras regulatórias, informacionais e estruturais que mantêm os consumidores mais vulneráveis do mundo presos à forma mais perigosa de uso de nicotina precisam ser desmanteladas.

Referências

1. ASH Scotland. Smoking in Scotland [Factsheet] [Internet]. Edinburgh: ASH Scotland; 2025 Jul. Available from: https://ashscotland.org.uk/wp-content/uploads/2025/06/Smoking-in-Scotland-December-July_2025.pdf
2. ASH Scotland. Smoking and Health Inequalities [Factsheet] [Internet]. Edinburgh: ASH Scotland; 2024 Apr. Available from: https://ashscotland.org.uk/wp-content/uploads/2024/07/Smoking-and-Health-Inequalities_April-2024.pdf
3. Hosseinpoor AR, Parker LA, d'Espaignet ET, Chatterji S. Socioeconomic Inequality in Smoking in Low-Income and Middle-Income Countries: Results from the World Health Survey. PLOS ONE. 2012 Aug 29;7(8):e42843. doi:10.1371/journal.pone.0042843
4. Carnazza G, Liberati P, Resce G. Income-related inequality in smoking habits: A comparative assessment in the European Union. Health Policy. 2023 Feb 1;128:34–41. doi:10.1016/j.healthpol.2022.12.002
5. 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 [Internet]. King's College London: A report commissioned by the Office for Health Improvement and Disparities; 2022 Sep [cited 2022 Oct 17]. Available from: https://www.gov.uk/government/publications/nicotine-vaping-in-england-2022-evidence-update
6. Green MJ, Gray L, Sweeting H, Benzeval M. Socioeconomic patterning of vaping by smoking status among UK adults and youth. BMC Public Health. 2020 Feb 10;20(1):183. doi:10.1186/s12889-020-8270-3
7. Hardie I, Green MJ. Vaping and socioeconomic inequalities in smoking cessation and relapse: a longitudinal analysis of the UK Household Longitudinal Study. Tobacco Control. 2024 Dec 1;33(e2):e165–72. doi:10.1136/tc-2022-057728 PubMed PMID: 37041075.
8. Adebisi YA, Lungu S, Curado A, Oke G, Yach D. Understanding research gaps and priorities for tobacco harm reduction in low-income and middle-income countries. Ethics, Medicine and Public Health. 2025 Jan 1;33:101117. doi:10.1016/j.jemep.2025.101117
9. WHO. The Global Health Observatory [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 18]. Tobacco control: Monitor: current tobacco use, tobacco smoking and cigarette smoking, estimate, non-age-standardized. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-tobacco-control-monitor-current-tobaccouse-tobaccosmoking-cigarettesmoking-nonagestd-tobnonagestdcurr
10. Global State of Tobacco Harm Reduction [Internet]. Knowledge·Action·Change; 2024 [cited 2026 Jun 24]. Eastern Europe and Central Asia - Regional Focus 2024. Available from: https://gsthr.org/resources/eastern-europe-and-central-asia-regional-focus-2024/
11. GSTHR. Smoking and vulnerable populations: supporting smoking cessation and tobacco harm reduction in social work [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction; 2024 Jul [cited 2026 May 26]. (GSTHR Briefing Papers). Available from: https://gsthr.org/resources/briefing-papers/smoking-and-vulnerable-populations-supporting-smoking-cessation-and-tobacco-harm-reduction-in-social-work/
12. Callaghan RC, Veldhuizen S, Jeysingh T, Orlan C, Graham C, Kakouris G, et al. Patterns of tobacco-related mortality among individuals diagnosed with schizophrenia, bipolar disorder, or depression. Journal of Psychiatric Research. 2014 Jan 1;48(1):102–10. doi:10.1016/j.jpsychires.2013.09.014
13. American Lung Association [Internet]. [cited 2026 Jun 24]. Behavioral Health & Tobacco Use. Available from: https://www.lung.org/quit-smoking/smoking-facts/impact-of-tobacco-use/behavioral-health-tobacco-use
14. Gilbody S, Bhatt G, Muliyala KP. The Epidemic of Tobacco Harms among People with Mental Health Conditions. New England Journal of Medicine. 2025 Dec 17;393(24):2385–8. doi:10.1056/NEJMp2500491

15. Rajan S, Mitchell A, Zavala GA, Podmore D, Khali H, Chowdhury AH, et al. Tobacco use in people with severe mental illness: Findings from a multi-country survey of mental health institutions in South Asia. Tob Induc Dis. 2023 Dec 14;21(December):1–13. doi:10.18332/tid/174361
16. Baggett TP, Rigotti NA. Cigarette Smoking and Advice to Quit in a National Sample of Homeless Adults. American Journal of Preventive Medicine. 2010 Aug 1;39(2):164–72. doi:10.1016/j.amepre.2010.03.024
17. GSTHR. Tobacco harm reduction and people experiencing homelessness – a UK perspective [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction; 2023 Dec [cited 2026 May 26]. (GSTHR Briefing Papers). Available from: https://gsthr.org/resources/briefing-papers/tobacco-harm-reduction-and-people-experiencing-homelessness-a-uk-perspective/
18. Dawkins L, Soar K, Pesola F, Ford A, Notley C, Brown R, et al. Smoking cessation for people accessing homeless support centres (SCeTCH): Comparing the provision of an E-cigarette versus Usual Care in a cluster randomised controlled trial in Great Britain. BMC Medicine. 2025 Jul 1;23(394). doi:10.1186/s12916-025-04167-y
19. Spaulding AC, Eldridge GD, Chico CE, Morisseau N, Drobeniuc A, Fils-Aime R, et al. Smoking in Correctional Settings Worldwide: Prevalence, Bans, and Interventions. Epidemiol Rev. 2018 Jun 1;40(1):82–95. doi:10.1093/epirev/mxy005 PubMed PMID: 29746635; PubMed Central PMCID: PMC5982806.
20. HRI. The Global State of Harm Reduction 2024 [Internet]. London: Harm Reduction International; 2024. Available from: https://hri.global/wp-content/uploads/2024/10/GSR24_full-document_12.12.24_B.pdf
21. Guydish J, Passalacqua E, Pagano A, Martínez C, Le T, Chun J, et al. An international systematic review of smoking prevalence in addiction treatment. Addiction. 2016 Feb;111(2):220–30. doi:10.1111/add.13099 PubMed PMID: 26392127; PubMed Central PMCID: PMC4990064.
22. Nahvi S, Richter K, Li X, Modali L, Arnsten J. Cigarette smoking and interest in quitting in methadone maintenance patients. Addictive Behaviors. 2006 Nov 1;31(11):2127–34. doi:10.1016/j.addbeh.2006.01.006
23. Hurt RD, Offord KP, Croghan IT, Gomez-Dahl L, Kottke TE, Morse RM, et al. Mortality following inpatient addictions treatment. Role of tobacco use in a community-based cohort. JAMA. 1996 Apr 10;275(14):1097–103. doi:10.1001/jama.275.14.1097 PubMed PMID: 8601929.
24. Callaghan RC, Gatley JM, Sykes J, Taylor L. The prominence of smoking-related mortality among individuals with alcohol- or drug-use disorders. Drug and Alcohol Review. 2018;37(1):97–105. doi:10.1111/dar.12475
25. Lewer D, Tattan-Birch H, Cox S. Among people who use heroin, tobacco smoking and illegal drugs cause a similar number of premature deaths. Addiction. 2025;120(12):2573–9. doi:10.1111/add.70140
26. Stein MD, Caviness CM, Kurth ME, Audet D, Olson J, Anderson BJ. Varenicline for smoking cessation among methadone-maintained smokers: A randomized clinical trial. Drug and Alcohol Dependence. 2013 Dec 1;133(2):486–93. doi:10.1016/j.drugalcdep.2013.07.005
27. Guydish J, Passalacqua E, Tajima B, Manser ST. Staff Smoking and Other Barriers to Nicotine Dependence Intervention in Addiction Treatment Settings: A Review. Journal of Psychoactive Drugs. 2007 Dec 1;39(4):423–33. doi:10.1080/02791072.2007.10399881 PubMed PMID: 18303699.
28. Kristy Marynak MPP, Brenna VanFrank MD, Sonia Tetlow MPH, Margaret Mahoney JD, Elyse Phillips MPH, Ahmed Jamal M, et al. Tobacco Cessation Interventions and Smoke-Free Policies in Mental Health and Substance Abuse Treatment Facilities — United States, 2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2018;67. doi:10.15585/mmwr.mm6718a3
29. Knudsen HK, Studts CR, Studts JL. The Implementation of Smoking Cessation Counseling in Substance Abuse Treatment. J Behav Health Serv Res. 2012 Jan 1;39(1):28–41. doi:10.1007/s11414-011-9246-y
30. GSTHR. Integrating tobacco harm reduction into drug treatment and harm reduction services [GSTHR Briefing Papers] [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction; 2026 Apr [cited 2026 Mar 31]. (Policy to Practice). GSTHR Briefing Papers no.: 31. Available from: https://gsthr.org/resources/briefing-papers/integrating-tobacco-harm-reduction-into-drug-treatment-and-harm-reduction-services-policy-to-practice/integrating-tobacco-harm-reduction-into-drug-treatment-and-harm-reduction-services/

4.3 Mercados ilegais e inseguros

As consequências da proibição muitas vezes não são aquelas pretendidas pelos formuladores de políticas que a aplicam. Regimes restritivos podem redirecionar a demanda para cadeias de fornecimento com menor proteção ao consumidor, enquanto respostas fortemente baseadas na fiscalização podem impor custos externos, incluindo impactos na segurança das comunidades, maior risco de corrupção e criminalização. Evidências recentes indicam que os mercados ilícitos de PNS são grandes onde os produtos são proibidos ou onde o fornecimento legal é fortemente limitado por gargalos, mas os efeitos líquidos sobre o bem-estar e a saúde da população dependem do contexto e muitas vezes não são diretamente mensuráveis [1–4]. Os PNS ilícitos não constituem uma única categoria; precisamos considerar:

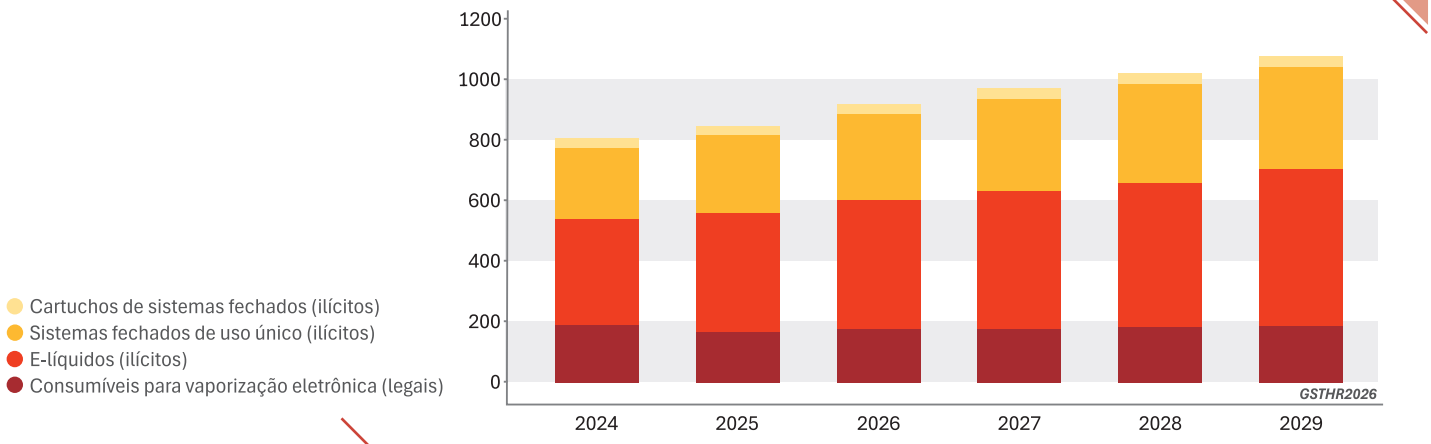
1. Fabricação ilegal/contrabando e evasão fiscal;
2. Produtos não autorizados, mas potencialmente em conformidade, que são legais na origem, porém ilegais no destino devido a proibições ou à ausência de autorização de comercialização;
3. Produtos falsificados/adulterados (marca fraudulenta);
4. Produtos abaixo dos padrões/inseguros (teor de nicotina rotulado incorretamente, aditivos/contaminantes proibidos ou defeitos nos dispositivos).

Portanto, "ilícito" é relativo ao regime, o que significa que o mesmo produto pode ser legal em uma jurisdição e ilícito em outra. A situação legal é definida pelo caminho regulatório local (proibição versus autorização versus estabelecimento de normas para produtos) [2, 5].

Dimensão do mercado ilícito

Dimensão do mercado por categoria, 2024–2029

Equivalente a bilhões de unidades

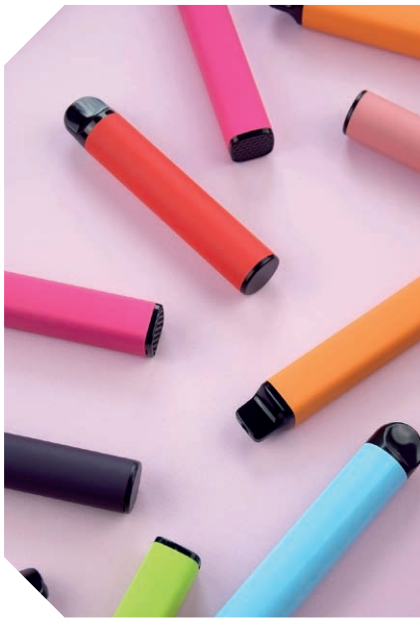


Observação: os volumes são expressos em equivalentes de unidades de cigarro; uma fonte secundária que relata uma pesquisa da Euromonitor International afirma que uma unidade equivalente corresponde a 0,08 ml de e-líquido, embora o cálculo subjacente da Euromonitor para essa conversão não seja descrito publicamente [6].
Observação: "Consumíveis para vaporização eletrônica (legais)" refere-se aos produtos consumíveis de vaporização eletrônica vendidos legalmente, incluindo produtos de uso único em sistemas fechados, cartuchos/pods de sistemas fechados e e-líquidos. Exclui dispositivos reutilizáveis e kits iniciais.
GSTHR2026. Fonte dos dados: Adaptado da Euromonitor International (2025) [1]

As estimativas globais dos mercados ilícitos de PNS são limitadas e dominadas por modelagens comerciais. A Euromonitor International estima que os produtos ilícitos de vaporização ultrapassem 75% do volume global total (47 milhões de litros) e avalia o mercado de produtos ilícitos de vaporização em cerca de US$ 47 bilhões. A parcela de produtos ilícitos é maior (89%) entre os descartáveis [1].

As estimativas por país variam acentuadamente conforme o método e a cobertura dos canais:

- Nos EUA, algumas estimativas mostram que produtos que não tinham autorização de comercialização da Administração de Alimentos e Medicamentos dos EUA representavam 86,3% das vendas de vapes monitoradas no varejo [3]. A Reuters informou vendas de aproximadamente US$ 2,4 bilhões em 2024 de vapes descartáveis não autorizados e com sabores nos canais convencionais de varejo, representando 35% dos vapes vendidos [4].
- Na Austrália, um relatório do governo estimou que 95,7% do mercado de vapes opera fora das salvaguardas regulatórias e avaliou esse mercado em AU$ 1,6 bilhão [5].
- Na UE, 48% dos produtos de vaporização foram fornecidos por canais "irregulares", compreendendo um mercado "cinza" de 13% (consumo pessoal privado de produtos em desconformidade) e um mercado "negro" comercial de 35% (comércio ilegal comercial), com valor estimado de € 6,6 bilhões. No entanto, a variação nacional foi substancial: a parcela "irregular" variou de 26% na Bélgica, 30% em Portugal e 32% nos Países Baixos a 58% na França e na Polônia, 63% na Hungria e na Eslováquia, 66% na Tchéquia e 67% na Finlândia [7].



Fatores regulatórios

As evidências sobre a regulamentação dos PNS estão alinhadas aos mecanismos-padrão de incentivos: proibições e restrições que, na prática, funcionam como proibições aumentam o prêmio de risco para os fornecedores e deslocam o comércio para canais informais e online. Gargalos de autorização e normas restritivas de produtos, como limites de nicotina, proibições de sabores e limites da capacidade dos dispositivos, criam uma "escassez legal" e podem incentivar o descumprimento quando a oferta legal diverge da demanda dos consumidores [1, 2, 4]. Evidências europeias indicam que as diferenças nos níveis nacionais de tributação e nas regulamentações dos produtos (vendas on-line, procedimentos de autorização e normas de produtos) facilitam tanto as compras transfronteiriças no mercado cinza quanto as cadeias comerciais de fornecimento do mercado negro, particularmente onde o acesso legal interno é limitado ou menos competitivo em relação aos mercados vizinhos [7]. Na América Latina, a Euromonitor descreve as proibições no Brasil e no México como fatores que impulsionam o comércio ilícito. A regulamentação da Colômbia de 2024 é apresentada como associada a níveis menores de vendas ilícitas, embora os canais informais continuem persistindo [8].

as evidências sobre a regulamentação dos PNS estão alinhadas aos mecanismos-padrão de incentivos: proibições e restrições que, na prática, funcionam como proibições elevam o prêmio de risco para os fornecedores e deslocam o varejo para canais informais e on-line

Segurança dos produtos e riscos à saúde

As comparações diretas entre a segurança de PNS ilícitos e regulamentados são limitadas, mas a Austrália oferece raras evidências laboratoriais provenientes de produtos apreendidos. Nos dispositivos/pods de contrabando apreendidos, a rotulagem da nicotina frequentemente estava ausente apesar da presença de nicotina; 63,5% apresentaram discrepâncias entre a nicotina rotulada e a medida, 89% ultrapassaram 30 mg/ml e 4,2% continham pelo menos um composto proibido pela Norma Australiana para Produtos de Vaporização de Nicotina [9]. Isso aponta para riscos de rotulagem incorreta e desconformidade,

bem como possíveis riscos intrínsecos de substâncias tóxicas quando compostos proibidos estão presentes.



Impacto sobre a saúde pública

Do ponto de vista da saúde pública, o fornecimento ilícito pode ampliar o acesso a substitutos de menor risco para adultos que fumam em regimes restritivos. Isso é potencialmente benéfico em relação a uma situação inicial sem acesso, mas qualquer benefício depende da qualidade dos produtos, das informações aos usuários e da ausência de distribuição criminosa. Os danos estão mais claramente documentados quando a ilegalidade concentra o fornecimento no crime organizado, enfraquecendo assim a proteção ao consumidor e os controles de idade. No México, reportagens descrevem o envolvimento de cartéis e dinâmicas de coerção e extorsão no mercado de vapes após a proibição [10]. Na Austrália, reportagens caracterizam a fiscalização como uma dinâmica de "enxugar gelo" e relacionam os mercados ilícitos de nicotina a violência significativa e à adaptação dos varejistas [11]. De modo geral, continuam limitadas as evidências causais de alta qualidade sobre se os mercados ilícitos de PNS produzem ganhos líquidos de saúde pública (por meio do deslocamento do tabagismo) ou danos líquidos (por meio de produtos inseguros e externalidades da fiscalização). Essa é uma grande incerteza, e não uma constatação baseada em evidências.

Implicações para as políticas públicas

As evidências sustentam a priorização do acesso regulamentado e da proteção ao consumidor em vez da dependência exclusiva da proibição. Caminhos de acesso legal proporcionais ao risco, com normas aplicáveis, podem reduzir a lacuna entre a demanda dos consumidores e a oferta legal, restringindo o espaço para produtos falsificados/inseguros.

A fiscalização direcionada é mais justificável quando se concentra no fornecimento inseguro e falsificado e nas cadeias de fornecimento de alto risco, em vez dos usuários finais, e deve ser combinada a sistemas de vigilância que triangulem dados de leitores do varejo, monitoramento sistemático de mercados on-line e testes laboratoriais de produtos apreendidos.

Quando as diferenças de tributação ou de preços forem significativas, os formuladores de políticas devem considerar como reduzir os incentivos para comprar produtos em mercados com impostos menores ou menos regulamentados e revendê-los em mercados com preços mais altos, juntamente com os custos de fiscalização. Evidências robustas e comparáveis sobre essa questão continuam muito mais fracas para os PNS do que para os cigarros.

as evidências sustentam a priorização do acesso regulamentado e da proteção ao consumidor em vez da dependência exclusiva da proibição

Referências

1. Euromonitor [Internet]. London; 2025 [cited 2026 Jun 24]. Over 75% of global e-vapour volume is driven by illicit.... Available from: https://www.euromonitor.com/newsroom/press-releases/august-2025/over-75-of-global-e-vapour-volume-is-driven-by-illicit-market.
2. Henriquez E. Euromonitor [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 24]. Navigating the E-Vapour Market and the Rise of Illicit Products. Available from: https://www.euromonitor.com/article/navigating-the-e-vapour-market-and-the-rise-of-illicit-products.
3. Truth Initiative [Internet]. 2024 [cited 2026 Jun 24]. U.S. retail sales data show 86% of e-cigarette sales are for illegal products. Available from: https://truthinitiative.org/research-resources/tobacco-industry-marketing/us-retail-sales-data-show-86-e-cigarette-sales-are.
4. Rumney E. Illegal U.S. vape sales worth at least $2.4 billion in 2024, data shows. Reuters [Internet]. 2025 Feb 24 [cited 2026 Jun 24]. Available from: https://www.reuters.com/business/retail-consumer/illegal-us-vape-sales-worth-least-24-billion-2024-data-shows-2025-02-24/.
5. Illicit Tobacco and E-cigarette Commissioner. Illicit Tobacco and E-cigarette Commissioner Report 2024-25 [Internet]. Canberra: Australian Government; 2025. Available from: https://www.itec.gov.au/sites/default/files/2025-12/ITEC_Commissioner-Report_2024-25.pdf.
6. Nicolás ÁL. Case Studies on the Impact of the Revision of the European Union Tobacco Tax Directive: Spain [Internet]. Europe Spain: Economics for Health; 2025 Feb [cited 2026 Jun 24]. Available from: https://www.economicsforhealth.org.
7. Veres-Homm U, Reich D, Manner-Romberg H, Storz J. Study: The irregular market for e-cigarettes in Europe: Market structures, quantification & supply chains [Internet]. Division Supply Chain Services at Fraunhofer IIS; 2026 [cited 2026 Jun 24]. Available from: https://www.scs.fraunhofer.de/en/publications/the-irregular-market-for-e-cigarettes-in-europe.html.
8. Cardoso V, Pinto L. Euromonitor [Internet]. 2025 [cited 2026 Jun 24]. The Growth of Illicit E-Vapour in Latin America: Case.... Available from: https://www.euromonitor.com/article/the-growth-of-illicit-e-vapour-in-latin-america-case-studies-from-brazil-colombia-and-mexico.
9. Jenkins C, Powrie F, Morgan J, Kelso C. Labelling and composition of contraband electronic cigarettes: Analysis of products from Australia. International Journal of Drug Policy. 2024 Jun 1;128:104466. doi:10.1016/j.drugpo.2024.104466.
10. Verza M. AP News [Internet]. 2026 [cited 2026 Jun 24]. After Mexico bans vapes, cartels tighten their grip on a booming market. Available from: https://apnews.com/article/mexico-vaping-cartels-china-sheinbaum-organized-crime-1f8c5cdc2c180a2e909bf49ba499c295.
11. Cansdale D. Illicit vaping and cigarettes create a game of 'whack-a-mole'. ABC News [Internet]. 2025 Dec 12 [cited 2026 Jun 24]. Available from: https://www.abc.net.au/news/2025-12-13/illicit-vaping-cigarette-raids-create-game-of-whack-a-mole/106120236.

5 Conclusão: Redução dos danos do tabagismo – não se, mas quando

Como o comércio lícito e ilícito de cigarros é tão lucrativo e o tabagismo está tão profundamente enraizado em muitas sociedades, o fim do caminho para o tabagismo, infelizmente, ainda está muito distante. Entre 2000 e 2030, o número absoluto de pessoas que fumam cigarros terá aumentado no Mediterrâneo Oriental, na África e no Pacífico Ocidental. Esse fato – obtido das próprias projeções da OMS – contraria os relatórios recorrentes que exaltam o progresso global publicados regularmente pela organização [1]. Em uma análise atenta, essas avaliações frequentemente se referem à taxa de adoção das medidas de controle do tabaco. Isso não é o mesmo que reduções mensuráveis no número real de pessoas que fumam.

O tabagismo continua sendo a principal causa de morte prematura e evitável no mundo em 2026. Se o tabagismo fosse uma doença transmissível mortal, seria tratado como uma emergência global. Mas oito milhões de pessoas vêm morrendo todos os anos há anos. E, mesmo que todos os produtos de tabaco combustíveis desaparecessem da noite para o dia, os impactos sobre a saúde individual e populacional decorrentes de décadas de pessoas inalando sua fumaça se projetariam muito adiante no futuro.

> mesmo que os produtos de tabaco combustíveis desaparecessem da noite para o dia, os impactos à saúde decorrentes de décadas de pessoas inalando sua fumaça se projetariam muito adiante no futuro
>
> •
>
> a desigualdade é um dos maiores desafios da saúde pública; a resposta atual ao tabaco não é exceção, e a redução dos danos do tabagismo tampouco está isenta de desigualdades acentuadas

Os números são condenatórios. Torna-se cada vez mais claro que a resposta existente de controle do tabaco é insuficiente para sustentar reduções rápidas e – fundamentalmente – equitativas nas mortes relacionadas ao tabagismo. A desigualdade é um dos maiores desafios da saúde pública; a abordagem atual ao tabaco não é exceção. Essas desigualdades se manifestam no âmbito global, com taxas de tabagismo e números absolutos de pessoas que fumam muito maiores nos países de baixa e média renda do que nos países de renda mais alta.

Essas desigualdades também são observadas dentro das populações. Pessoas mais velhas em todos os lugares estão sendo deixadas para fumar até morrer. Taxas muito mais altas de tabagismo são comuns entre pessoas que enfrentam pobreza, marginalização ou estigmatização, seja porque vivem com problemas de saúde mental, usam drogas ou álcool, são afetadas por HIV/AIDS ou tuberculose ou têm outras vulnerabilidades. Para essas pessoas, o tabagismo tende a estar profundamente arraigado. Pessoas que fumam mais cigarros há mais tempo consideram muito mais difícil parar de fumar e abandonar completamente a nicotina. Para elas, a redução dos danos do tabagismo pode ser a primeira estratégia de saída que realmente faz sentido e que de fato se mantém.



Até o momento, a redução dos danos do tabagismo tampouco está isenta de desigualdades acentuadas. A substituição do tabagismo pelo uso de produtos de nicotina mais seguros está ocorrendo em grande escala somente nos países de renda mais alta e, muitas vezes, entre pessoas de condição socioeconômica mais alta. Em média, os vapes descartáveis custam cerca de duas vezes e meia o preço da marca de cigarros mais barata nos LMIC. Os cigarros continuam sendo o produto de nicotina mais barato na maioria desses mercados. Isso torna a substituição irracional para consumidores sensíveis aos preços, independentemente da disponibilidade dos produtos ou das informações de saúde. Para as pessoas nos LMIC que poderiam desejar abandonar o tabagismo, existem poucas oportunidades para fazê-lo.

O acesso a produtos regulamentados também é muito desigual entre as populações. Em muitos países, a proibição está aumentando, em vez



de uma regulamentação inteligente e proporcional ao risco que permitiria o desenvolvimento da redução de danos. O aumento da proibição já levou a consequências inevitáveis, porém não intencionais, em muitos países, como a rápida expansão de cadeias ilícitas de fornecimento não regulamentadas e da atividade criminosa associada, além do retorno comportamental ao tabagismo.

Infelizmente, muitos países continuarão firmes no caminho da proibição enquanto a OMS persistir em sua recusa irracional, porém profundamente arraigada, da redução de danos para o tabaco. Nas mensagens públicas e dentro de suas estruturas formais, a OMS continua instando os signatários da CQCT a avançar com as proibições ou restrições mais severas aos produtos de nicotina mais seguros. A OMS também alega – falsamente – que a redução dos danos do tabagismo é apenas uma "narrativa da indústria do tabaco" [2]. Isso apesar do compromisso da CQCT de "promover medidas de controle do tabaco baseadas em **considerações científicas atuais e relevantes**, técnicas e econômicas" [ênfase acrescentada] [3].

A oposição ou suspeita em relação à redução dos danos do tabagismo se propaga para a comunidade acadêmica e científica. A transparência sobre o financiamento é essencial em toda a ciência; ao divulgar as fontes de financiamento, os cientistas abrem seu trabalho e suas conclusões ao necessário escrutínio. Mas, no campo das políticas de tabaco e nicotina, muitos periódicos recusam de forma geral trabalhos financiados pela indústria do tabaco ou da nicotina, independentemente das divulgações e da qualidade ou das conclusões da pesquisa, com base no argumento de que isso representa um conflito de interesse. Ainda assim, existem importantes fontes de financiamento filantrópico que declararam publicamente sua oposição à redução dos danos do tabagismo. Raramente se considera que elas representem um conflito de interesse quando uma pesquisa é submetida para publicação. A assimetria na forma como esses conflitos são definidos introduz um viés sistemático na literatura publicada.

muitos países continuarão firmes no caminho da proibição enquanto a OMS persistir em sua recusa irracional, porém profundamente arraigada, da redução de danos para o tabaco

Mensagens predominantemente negativas sobre a redução dos danos do tabagismo e os produtos de nicotina mais seguros, provenientes de muitas organizações e políticos, são amplificadas por veículos de comunicação ávidos por notícias ruins. O monitoramento das percepções públicas mostra uma crescente desconfiança nos produtos de nicotina mais seguros entre muitas populações nacionais. Mesmo no Reino Unido, um país que fez mais do que muitos para aproveitar a oportunidade da vaporização como ferramenta de cessação do tabagismo, 53% dos adultos que fumam agora acreditam que vaporizar é tão nocivo quanto fumar ou mais nocivo, e 63% dos jovens acreditam no mesmo.

existem muitos motivos para otimismo quanto à capacidade da redução dos danos do tabagismo de exercer um impacto favorável sobre a saúde global, tanto agora quanto no futuro próximo

•

o uso de produtos de nicotina mais seguros está alcançando níveis aproximadamente equivalentes a entre um quinto e um quarto da população global que fuma

•

os países líderes em redução dos danos do tabagismo estão entre os que apresentam os melhores desempenhos do mundo na redução do tabagismo

•

as instituições globais, os governos nacionais e os reguladores podem influenciar a velocidade da transição para longe do tabaco combustível, mas, na prática, as pessoas já estão fazendo isso

Os desafios são muitos. Mas, ao avaliarmos a situação da redução dos danos do tabagismo em 2026, também existem muitos motivos para otimismo quanto à sua capacidade de exercer um impacto favorável sobre a saúde global, tanto agora quanto no futuro próximo. Ainda existe potencial para uma rápida aceleração rumo ao fim do tabagismo. Nossas evidências mostram que, quando as pessoas têm escolha, milhões deixam o tabagismo para trás.

Entre o início dos anos 2000 e hoje, a dimensão do uso de PNS cresceu significativamente em muitos países. Nossas estimativas sugerem que o número global de pessoas que vaporizam é de aproximadamente 129 milhões e o número de usuários de PTA, de aproximadamente 49 milhões. Não existem dados precisos sobre consumidores de snus e sachês de nicotina, mas, dados os recentes aumentos impressionantes no mercado de sachês, é razoável supor que o número total de usuários de produtos de nicotina mais seguros seja superior a 200 milhões. Globalmente, o uso desses produtos está alcançando níveis aproximadamente equivalentes a entre um quinto e um quarto da população global que fuma. Os produtos não combustíveis deixaram de ser marginais. Agora, são uma parte significativa do mercado global de nicotina. Eles têm um potencial real de afetar os danos relacionados ao tabagismo.

Não é coincidência que os países líderes em redução dos danos do tabagismo estejam entre os que apresentam os melhores desempenhos do mundo na redução do tabagismo. A substituição agora está sendo observada em grande escala, e não apenas em casos isolados. Neste relatório, dados de 28 países demonstram claramente que, à medida que aumenta o uso de produtos mais seguros, diminui a prevalência do tabagismo. Em alguns dos casos mais claros – Suécia, Noruega, Islândia, Nova Zelândia e Reino Unido –, as linhas de prevalência já se cruzaram em um padrão visível de "tesoura". Também existem sinais iniciais de que a exposição reduzida à combustão começa a aparecer nos indicadores de saúde em nível populacional na Suécia, Noruega, Japão e Nova Zelândia. Essas são boas notícias.

À medida que o mercado cresce, as categorias de produtos de nicotina mais seguros também se diversificam e se expandem. Isso é importante porque as pessoas parecem abandonar os cigarros por meio de uma variedade de produtos – até agora, observamos os vapes se tornarem mais populares em alguns países, os PTA em outros, enquanto nos países nórdicos a adoção de produtos orais é mais significativa. Dentro das populações, é importante que reguladores e formuladores de políticas compreendam que produtos diferentes atendem a pessoas diferentes, ou que elas podem alternar entre categorias em diferentes contextos. Os tomadores de decisão nos âmbitos nacional e internacional precisam ouvir as pessoas que pararam de fumar por meio da substituição e tratá-las como partes interessadas com experiência a compartilhar.

Porque os consumidores estão aí. Existe agora um abismo cada vez maior entre a demanda por produtos de nicotina mais seguros das pessoas que querem melhorar sua saúde e a resposta dos formuladores de políticas internacionais na OMS. As políticas estão desconectadas da realidade. E, embora ainda incipientes, existem sinais de que algumas Partes da CQCT podem estar desenvolvendo a confiança necessária para contestar a posição da OMS, levando às reuniões da COP evidências do impacto positivo da redução dos danos do tabagismo em seus países.

Também podemos encontrar esperança ao considerarmos o movimento de redução de danos relacionados às drogas e como ele chegou ao ponto em que está hoje. A redução de danos começou na década de 1980 em resposta ao surgimento da AIDS, como uma abordagem pragmática, compassiva e liderada por pares que priorizava salvar vidas. Esses continuam sendo os valores das pessoas que trabalham com a redução de danos relacionados às drogas.



Eles são compartilhados por aquelas que trabalham com a redução dos danos do tabagismo.

Apesar da oposição e da desconfiança generalizadas das autoridades, incluindo a OMS, durante muitos anos, nos países onde era acessível, a redução de danos melhorou a saúde das pessoas que usavam drogas e reduziu a disseminação mais ampla do HIV/AIDS. Ao longo do tempo, a base de evidências favorável à abordagem cresceu até se tornar não apenas clara, mas impossível de ignorar. E a base de evidências para a redução de danos relacionados às drogas só conseguiu se desenvolver porque as pessoas simplesmente a colocaram em prática – fosse nos serviços ou nas esquinas, com aprovação oficial ou, muitas vezes, contra a lei. Depois de décadas de pesquisas, defesa e depoimentos de pessoas com experiência vivida, a redução de danos relacionados às drogas agora está incorporada à resposta da OMS ao uso de substâncias e aos vírus transmitidos pelo sangue. Ainda existem batalhas a serem travadas pela aceitação, mas é irrefutável: a redução de danos funciona.

Nossas estimativas sugerem que já existem cerca de 200 milhões de pessoas usando PNS em 2026, partindo praticamente do zero na virada do século XXI. Com cerca de um bilhão de pessoas, o número daquelas que poderiam substituir o mortal tabaco fumado por produtos de nicotina mais limpos e seguros é enorme, assim como os possíveis benefícios à saúde em nível populacional. Embora as instituições globais, os governos nacionais e os reguladores possam influenciar a velocidade da transição para longe do tabaco combustível, na prática, as pessoas já estão fazendo isso. Em última análise, não é uma questão de se, mas de quando.

Referências

1. WHO report on the global tobacco epidemic, 2025: warning about the dangers of tobacco [Internet]. [cited 2025 Oct 7]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240112063.
2. Convention Secretariat. Implementation of Measures to Prevent and Reduce Tobacco Consumption, Nicotine Addiction and Exposure to Tobacco Smoke, and the Protection of Such Measures from Commercial and Other Vested Interests of the Tobacco Industry in Light of the Tobacco Industry's Narrative on 'Harm Reduction' (Articles 5.2(b) and 5.3 of the WHO FCTC) – Proposed by Parties [FCTC/COP/11/10] [Internet]. Geneva: Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control; 2025 Aug. (Eleventh Session of the Conference of the Parties to the WHO FCTC). Available from: https://fctc.who.int/.
3. World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control, updated reprint 2004, 2005 (full text) [Internet]. World Health Organisation; 2003 [cited 2020 Oct 6]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42811/9241591013.pdf.

O ESTADO GLOBAL DA REDUÇÃO DOS DANOS DO TABAGISMO 2026 UM RELATORIO DE SITUAÇAO



GSTHR.ORG