



GLOBAL STATE OF TOBACCO
HARM REDUCTION

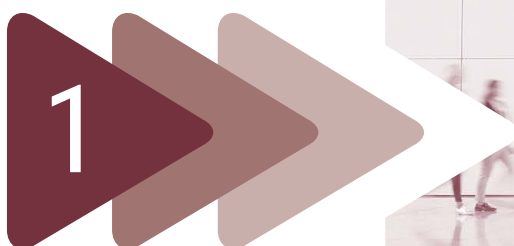
2024

UM RELATÓRIO DE SITUAÇÃO



Seção Um

UMA PERSPECTIVA GLOBAL



Seção Um

Uma Perspectiva Global



The Global State of Tobacco Harm Reduction 2024: Um Relatório de Situação

©Knowledge·Action·Change 2024

The Global State of Tobacco Harm Reduction 2024: Um Relatório de Situação

ISBN: 978-1-7398231-0-8

Editor Executivo e Autor Principal: Harry Shapiro

Coautores: Tomasz Jerzyński, Giorgi Mzhavanadze e Oliver Porritt

Editora: Ruth Goldsmith

Coordenação de produção do relatório e do site: Grzegorz Król

Design e layout do relatório: WEDA sc; Urszula Biskupska

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 online em HTML no site do Global State of Tobacco Harm Reduction, <https://gsthr.org>.

Knowledge·Action·Change, 8 Northumberland Avenue, Londres, WC2N 5BY

© Knowledge·Action·Change 2024

Citação: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2024: Um Relatório de Situação.

Londres: Knowledge·Action·Change, 2024.

A concepção, o design, a análise e a redação de Global State of Tobacco Harm Reduction 2024: Um Relatório de Situação foram realizados de forma independente e exclusiva pela Knowledge·Action·Change.

Este relatório foi financiado por uma subvenção da Global Action to End Smoking (anteriormente conhecida como Foundation for Smoke-Free World), uma organização independente sem fins lucrativos dos Estados Unidos, registrada como 501(c)(3), que concede subsídios e acelera esforços científicos ao redor do mundo para pôr fim à epidemia do tabagismo. A Global Action não teve nenhum papel na concepção, implementação, análise de dados ou interpretação do relatório, tampouco revisou ou aprovou quaisquer apresentações ou publicações derivadas do relatório. O conteúdo, a seleção e a apresentação dos fatos, bem como quaisquer opiniões expressas, são de responsabilidade exclusiva dos autores e não devem ser interpretados como representando as posições da Global Action to End Smoking.

Sumário

Seção Um

Uma perspectiva global

Capítulo Um:

A epidemia global do tabagismo e o papel da redução de danos do tabaco 8

Capítulo Dois:

As evidências para a redução de danos do tabaco 17

Capítulo Três:

O progresso global rumo à redução de danos do tabaco 30

Capítulo Quatro:

Regulação e controle globais 57

Capítulo Cinco:

Os desafios para a redução de danos do tabaco 84

Capítulo Seis:

Conclusões 98

Insights regionais e nacionais

Seção Dois

América Latina Livro 2

Seção Três

Europa Oriental e Ásia Central Livro 3

Seção Quatro

Japão Livro 4

Seção Cinco

Aotearoa Nova Zelândia Livro 5

Seção Seis

Noruega Livro 6

Seção Sete

Reino Unido Livro 7

Introdução

Conceitos-chave



A **redução de danos do tabaco** (RDT) é uma intervenção de saúde pública com potencial de salvar vidas para milhões de pessoas ao redor do mundo que atualmente utilizam produtos de tabaco de alto risco. Ela oferece às pessoas a oportunidade de migrar para uma variedade de **produtos de nicotina mais seguros** (PNS) que apresentam riscos significativamente menores à saúde.

A maioria das pessoas sabe que o uso do tabaco é prejudicial à saúde e que as pessoas o utilizam para consumir nicotina. O que é menos conhecido é que a **nicotina**, por si só, não causa as doenças graves associadas ao uso de tabaco de alto risco. A nicotina é uma substância com risco relativamente baixo, mas seus efeitos incentivam o uso repetido. Essa é uma das razões pelas quais muitas pessoas têm dificuldade para parar de fumar, mesmo sabendo que isso faz mal à saúde.

A forma mais perigosa de consumir nicotina é por meio da queima de um cigarro e da inalação da fumaça. Queimar o tabaco libera alcatrão e gases que contêm milhares de toxinas, muitas das quais apresentam risco de doenças graves, levando à morte prematura de metade dos fumantes.

Os **PNS** não são combustíveis: nenhum deles queima tabaco e alguns nem sequer contêm tabaco. Eles incluem **vaporizadores de nicotina (cigarros eletrônicos)**, **sachês de nicotina** sem tabaco, **snus** no estilo sueco (um tabaco oral), muitos tipos de tabaco sem fumaça (de mascar) dos Estados Unidos e os **produtos de tabaco aquecido (PTA)**. Muitos desses produtos foram desenvolvidos apenas nos últimos 10 a 15 anos.

Na saúde pública, a **redução de danos** busca diminuir os riscos à saúde oferecendo às pessoas produtos alternativos mais seguros e/ou incentivando comportamentos menos arriscados, em vez de proibir esses produtos ou comportamentos. Ela surgiu na luta contra o HIV/AIDS na década de 1980 e desde então se desenvolveu em uma série de práticas baseadas em evidências, humanas e custo-efetivas, que salvam inúmeras vidas todos os anos.

A redução de danos é uma questão política e de justiça social, além de uma questão de saúde pública. Tratados internacionais deixam claro que a saúde é um direito universal, e a ONU reconheceu que a redução de danos para pessoas que usam drogas faz parte do direito à saúde. As 1,1 bilhão de pessoas em todo o mundo que fumam têm o mesmo direito à saúde que qualquer outra pessoa.

The Global State of Tobacco Harm Reduction

The Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR) é um projeto de múltiplos componentes que oferece informações e recursos sobre RDT para públicos especializados e não especializados. O GSTHR tem como objetivos:

- ➔ gerar e comunicar informações e evidências sobre RDT
- ➔ mapear a disponibilidade, o uso e as respostas regulatórias aos PNS em nível global, regional e nacional
- ➔ fornecer informações de alta qualidade com foco em políticas públicas, análises críticas e recursos sobre RDT
- ➔ promover o desenvolvimento e a implementação local da RDT

O site do GSTHR (<https://gsthr.org>) oferece a pesquisadores, acadêmicos, formuladores de políticas públicas e à mídia uma ferramenta única para aprofundar a compreensão sobre a RDT. Alimentado pelo maior banco de dados do mundo sobre RDT, esse recurso online gratuito apresenta dados sobre o uso, a disponibilidade e a regulamentação dos PNS, bem como sobre a prevalência do tabagismo e a mortalidade, em mais de 200 países e regiões.

As publicações do GSTHR, incluindo relatórios bienais como este, relatórios temáticos e documentos informativos, estão disponíveis em até 13 idiomas, tornando os conceitos da RDT acessíveis a uma audiência global. Os relatórios bienais anteriores (2018, 2020, 2022) documentam a história, o desenvolvimento e o possível futuro da RDT, que de outra forma seria amplamente negligenciada. Esses três relatórios oferecem, portanto, uma visão valiosa da evolução científica, política e social da RDT, sendo um recurso valioso para quem atua ou estuda essa área.

Todas as publicações do GSTHR podem ser acessadas em <https://gsth.org>

Relatórios bienais anteriores do GSTHR

O primeiro relatório do GSTHR, **No Fire, No Smoke** (2018), destacou a importância da RDT no contexto da epidemia global do tabagismo. Documentou o crescente interesse dos consumidores de nicotina já existentes, as evidências que apoiam a RDT em comparação ao tabagismo, a variedade de PNS disponíveis e a regulamentação e os controles a que estavam sujeitos. **No Fire, No Smoke** apresentou uma linha de base para o uso e a regulamentação dos PNS até o ano de 2018.

À medida que o uso global de PNS aumentou, tornou-se evidente que havia uma oposição em rápido desenvolvimento e bem financiada contra seu uso. Isso refletia tanto as barreiras enfrentadas por inovações em muitos campos quanto elementos do controle tradicional do tabaco que se opunham à RDT por princípio. Delimitar essa oposição foi o foco central do segundo relatório, **Burning Issues** (2020), publicado em inglês, chinês, francês, espanhol e russo.

The Right Side of History (2022), o terceiro da série, foi publicado em inglês, chinês e francês. O relatório baseia-se em entrevistas com consumidores, defensores da RDT e pessoas tanto da indústria do tabaco quanto do controle do tabaco. Documentando os fracassos da indústria do tabaco em criar um "cigarro mais seguro" e a revolução tecnológica dos primeiros produtos de vaporização comercialmente viáveis, **The Right Side of History** é o único relatório global que acompanha o desenvolvimento dos PNS ao longo do tempo.

O quarto relatório do GSTHR

Esta publicação, a quarta da série, adota uma nova abordagem, oferecendo um relatório de status ou de situação para a RDT em 2024. Avaliamos o progresso global em direção à aceitação dos princípios da RDT, as mudanças na adoção de PNS e as mudanças em políticas e regulamentações.

A medida em que os PNS estão substituindo os produtos de tabaco combustíveis e os tabacos orais de alto risco é o tema central. Nossa análise considera o que está impulsionando essas mudanças, como diferentes ambientes regulatórios se desenvolveram e a interação complexa entre produtos, consumidores, políticas e regulamentações.

O relatório é o resultado de um trabalho colaborativo do grupo GSTHR, com o apoio da equipe técnica da K·A·C. Ele se baseia em diversas fontes de informação publicamente disponíveis, incluindo dados de mercado, regimes regulatórios, dados sobre a epidemiologia do tabagismo e uso de PNS, além de um vasto conjunto de informações por país disponível no banco de dados online do GSTHR. Também se baseia em informações de uma ampla rede global de colegas, construída por meio do trabalho de engajamento externo 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 especializado e convencional, e comentários em mídias sociais.

Somos também gratos pelo tempo e experiência oferecidos por pessoas-chave que forneceram informações por meio de conversas, trocas de e-mails e fornecimento de documentos.



2018



2020



2022



Visão geral do relatório

The Global State of Tobacco Harm Reduction 2024: Um Relatório de Situação é uma publicação composta por vários elementos, agrupados em duas partes, *Uma perspectiva global* e *Insights regionais e nacionais*. O quanto os PNS estão substituindo e sendo alternativas aos produtos de tabaco combustíveis e orais de maior risco é o tema unificador.

Uma perspectiva global usa as evidências mais recentes e novas projeções de dados para relatar a situação atual global da RDT e seu potencial para reduzir rapidamente o impacto das doenças e da mortalidade associadas ao uso arriscado do tabaco. Medindo as mudanças na adoção dos PNS, políticas e regulamentações, considera como esses fatores se relacionam para apoiar ou prejudicar o progresso.

Capítulo Um: A epidemia global do tabagismo e o papel da redução de danos do tabaco

Após duas décadas da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco da OMS, o tabagismo continua sendo a principal causa de doenças não transmissíveis, impactando de forma desproporcional pessoas que vivem em países de baixa e média renda, assim como grupos vulneráveis em outros lugares. A RDT usando PNS poderia mudar esse cenário.

Capítulo Dois: As evidências para a redução de danos do tabaco

O caminho da RDT do conceito à aplicação no mundo real, por meio de disrupção criativa e desenvolvimento liderado pelos consumidores. Exploramos os estudos científicos em grande escala mais recentes sobre PNS para cessação do tabagismo e comparações com a terapia de reposição de nicotina (TRN), e ouvimos consumidores que conseguiram parar de fumar ao mudar para os PNS.

Capítulo Três: Progresso global em direção à redução de danos do tabaco

Os PNS já estão reduzindo ou substituindo o tabagismo? Um olhar sobre as evidências atuais, desde estudos populacionais até choques sísmicos nos mercados. As empresas de tabaco realmente estão interessadas em mudar? A nova modelagem do GSTHR revela o número global de usuários de vaporizadores – e projeta vidas salvas pelos PNS.

Capítulo Quatro: Regulamentação e controle globais


O foco nas reuniões da COP da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) considera como a posição da OMS sobre os PNS se desenvolveu. Mas, apesar do apelo da OMS pela proibição, o panorama regulatório global é diversificado. Revelamos qual porcentagem da população mundial pode acessar legalmente os PNS. A análise do GSTHR sobre regulamentação e um mergulho profundo nas políticas fiscais buscam opções de melhores práticas para facilitar a RDT.

Capítulo Cinco: Os desafios para a redução de danos do tabaco

Os obstáculos para a RDT são muitos, incluindo oposição direta de várias fontes. Isso alimenta a cobertura da mídia e sustenta crenças negativas sobre os PNS entre profissionais de saúde, o público em geral e adultos que fumam. São eles que têm mais a perder.

Capítulo Seis: Conclusões

O que este relatório nos diz sobre como podemos facilitar a RDT e acelerar o fim do tabagismo o mais rápido possível?



Insights regionais e nacionais oferece uma análise aprofundada sobre o status do uso do tabaco e da RDT em duas regiões, junto com uma avaliação atualizada de quatro países que – de maneiras diferentes – permitiram que a RDT impulsionasse a redução das taxas de tabagismo.

América Latina

A América Latina abriga várias nações produtoras de tabaco – e populações grandes significam muitos fumantes. Consumidores podem adquirir PNS na maioria dos países, mas frequentemente de fontes não regulamentadas. As respostas aos PNS são influenciadas por fatores externos, apesar dos esforços dos consumidores ativos.

Europa Oriental e Ásia Central

Com a implementação relativamente tardia de medidas de controle do tabaco na era pós-soviética, altas taxas de tabagismo e uso de produtos orais de risco persistem na região. A adoção dos PNS é comparativamente baixa, e o reconhecimento da RDT praticamente inexistente. A tendência atual de fortes restrições ou proibição dos PNS pode comprometer ainda mais o potencial da RDT na região.

Venda de cigarros reduzida pela metade: produtos de tabaco aquecido e a experiência japonesa

Leis pró-consumidor e um apoio ao vaping: por que o tabagismo está desaparecendo em Aotearoa Nova Zelândia

Como o snus está substituindo o tabagismo na Noruega: uma revolução liderada por consumidores e inovação de produtos

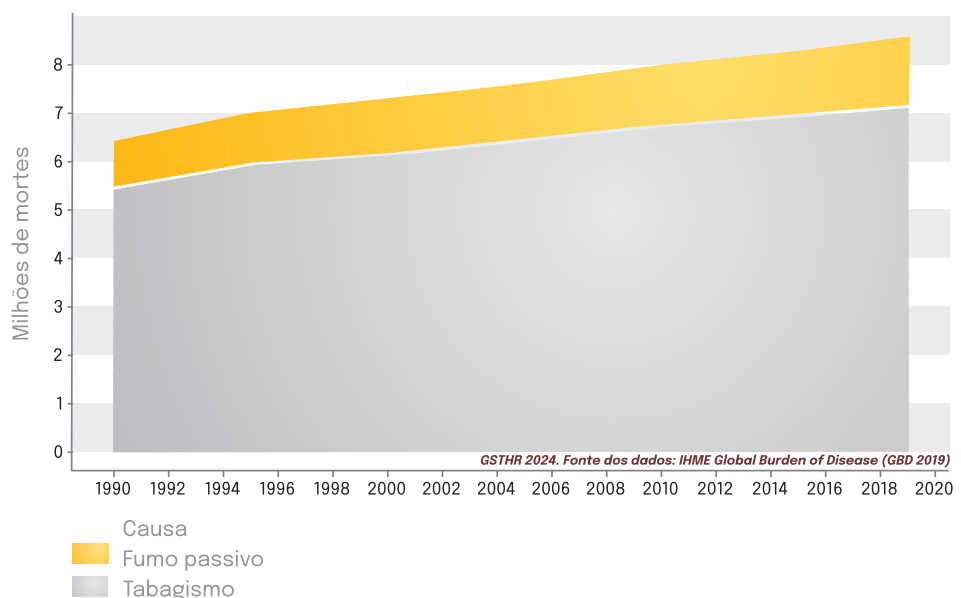
Um Reino Unido livre do fumo? Como a pesquisa, as políticas e os vaporizadores reduziram as taxas de tabagismo

Capítulo Um:

A epidemia global do tabagismo e o papel da redução de danos do tabaco

As estatísticas sobre os impactos do tabagismo na saúde são alarmantes. Atualmente, existem mais de um bilhão de fumantes no mundo, resultando em 8,9 milhões de mortes por doenças relacionadas ao tabagismo a cada ano (7,69 milhões pelo fumo direto; 1,30 milhão pelo fumo passivo). O número anual de mortes aumentou em quase dois milhões desde 1990, provavelmente como consequência do crescimento populacional.

Mortes relacionadas ao tabagismo ao longo do tempo



um bilhão de pessoas pode morrer devido ao tabagismo até o fim deste século

•

o tabagismo é responsável por cerca de um em cada seis óbitos por doenças não transmissíveis (DNT)

•

milhões de pessoas não largaram o tabaco e ainda estão em risco de doenças graves e morte

O século XX registrou cerca de 100 milhões de mortes por tabagismo, principalmente em países de alta renda (HIC).¹ Hoje, cerca de 80% das pessoas que fumam vivem em países de baixa e média renda (LMIC). Cerca de um bilhão de pessoas podem morrer devido ao tabagismo até o fim deste século.² Pelo menos metade de todos aqueles que não param ou não conseguem parar de fumar morrerão prematuramente.

O tabagismo é o principal fator de risco para doenças não transmissíveis (DNT) e contribui significativamente para a carga global dessas doenças. O número anual de mortes por doenças relacionadas ao tabagismo é maior do que o total combinado de mortes por doenças infecciosas como malária (630 mil), HIV (720 mil) e tuberculose (1,16 milhão).^{3,4} Também supera todas as mortes conhecidas por COVID, atualmente estimadas em cerca de sete milhões.⁵

O tabagismo é responsável por cerca de um em cada seis óbitos por DNT.⁶ Causa doenças cardiovasculares, doenças pulmonares incluindo câncer, e cânceres que afetam diversas outras partes do corpo. A cada ano, 17 milhões de pessoas morrem de DNT antes dos 70 anos – sendo que 86% dessas mortes prematuras ocorrem em países de baixa e média renda (LMIC).⁷

À medida que seu impacto é sentido com mais intensidade no mundo todo, o combate às DNT e suas causas tem ganhado prioridade na agenda global de saúde pública. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma iniciativa

das Nações Unidas, adotada formalmente pela Assembleia Geral da ONU em 25 de setembro de 2015, na resolução intitulada Transformar nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. A resolução inclui 17 objetivos e 169 metas, todos estabelecidos para serem alcançados até 2030. O objetivo era “acabar com a pobreza, proteger o planeta e garantir prosperidade para todos como parte de uma nova agenda de desenvolvimento sustentável”. A redução do uso do tabaco (principalmente pela diminuição do tabagismo) seria essencial para alcançar as metas de redução das DNT até o prazo de 2030.⁸ De fato, muito poucos dos ODS serão cumpridos sem isso.⁹

A prevalência do tabagismo tem diminuído na maioria dos países nas últimas duas décadas, e por mais tempo em alguns países de alta renda (HIC). Muitos países testemunharam quedas dramáticas no tabagismo. No entanto, esses gráficos agora começam a se estabilizar. Há milhões de pessoas que não largaram o tabaco e ainda estão em risco de doenças graves e morte.

Em pelo menos 60 países, 30% ou mais da população masculina é fumante atual de tabaco.¹⁰ Em 30 desses países, esse percentual ultrapassa 40%, e em vários excede 50%, com alguns ainda registrando aumentos ano após ano.

Os dados sobre taxas de tabagismo não incluem cerca de 300 milhões de pessoas no mundo que usam produtos perigosos sem combustão, como nasvay, gutka e betel. Esses produtos, cujo uso se concentra principalmente em países de baixa e média renda da Ásia Central, do Sul e Sudeste Asiático, estão relacionados a altas taxas de câncer oral.¹¹

Escondido em plena vista?

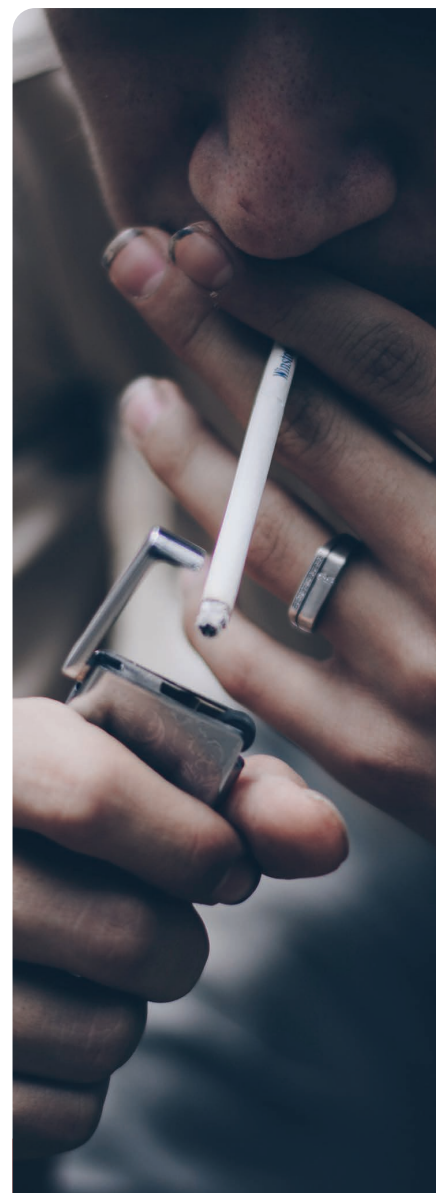
Em países de alta renda (HIC), onde as taxas gerais de tabagismo na população vêm caindo há mais tempo, o tabagismo agora tende a impactar de forma mais dramática as comunidades mais vulneráveis e marginalizadas. Pessoas com problemas de saúde mental, dependência química, membros das comunidades LGBTQ+ e grupos indígenas, assim como aqueles que vivem em pobreza e privação, fumam em taxas muito superiores às da população geral.¹²

A concentração do tabagismo entre pessoas de baixa condição socioeconômica e outros grupos marginalizados está influenciando o debate sobre o potencial dos PNS para reduzir os danos relacionados ao tabaco. Isso porque, nos HIC, o adulto fumante – geralmente mais pobre e mais velho – muitas vezes está escondido à vista de todos. Enquanto isso, as preocupações com o vaping entre jovens são extremamente evidentes.

No *The American Journal of Public Health*, em 2021, David J.K. Balfour, Neal L. Benowitz e colegas publicaram ‘Equilibrando a consideração dos riscos e benefícios dos cigarros eletrônicos’. O que eles observaram sobre a sociedade americana pode se aplicar igualmente a muitos HIC:

“Para os membros mais privilegiados da sociedade, os fumantes atuais podem ser quase invisíveis. De fato, muitas pessoas ricas e educadas dos EUA podem acreditar que o problema do tabagismo foi amplamente ‘resolvido’. Elas não fumam. Seus amigos e colegas não fumam. Não há fumaça em seus locais de trabalho, nem nos restaurantes e bares que frequentam. Ainda assim, 1 a cada 7 adultos nos EUA continua fumando hoje.”¹³

Percepções semelhantes provavelmente se aplicam a profissionais da saúde pública e médicos que ocupam as mesmas camadas sociais, alguns dos quais veem os problemas enfrentados pelos fumantes como uma situação de responsabilidade deles próprios. Isso pode explicar em parte a oposição à redução de danos do tabaco (RDT) por muitos no campo do controle do tabaco; sua abordagem pode ser resumida de forma severa como “pare de fumar ou morra”.



o tabagismo agora tende a impactar de forma mais dramática as nossas comunidades mais vulneráveis e marginalizadas

“muitas pessoas ricas e educadas nos EUA podem acreditar que o problema do tabagismo foi amplamente ‘resolvido’” (Balfour, Benowitz et al)

é no nível humano que o impacto real do tabagismo é sentido

No entanto, é no nível humano que o impacto real do tabagismo é sentido. Muitos de nós já vimos um familiar ou amigo morrer de câncer de pulmão, ou sofrer de DPOC ou enfisema, vivendo conectado a um aparelho de oxigênio. Muitos conhecem alguém que, antes ativo no esporte, mal consegue subir escadas sem parar para recuperar o fôlego. Podemos conhecer famílias que lutam para pagar as contas porque o principal provedor sucumbiu a uma doença relacionada ao tabagismo. Imagine ser o médico que precisa dizer a um paciente de meia-idade que ele não verá os netos crescerem. Imagine ser esse paciente. As histórias trágicas do legado do tabagismo são globais e inúmeras.

O negócio do tabaco

Apesar da realidade inegável, bem documentada e amplamente divulgada dos danos causados pelo tabagismo, milhões de pessoas continuam fumando, alimentando uma indústria global de tabaco altamente lucrativa. Uma empresa de análise de mercado prevê que a receita global com produtos de tabaco, que tem crescido ano após ano por mais de uma década, alcançará um trilhão de dólares americanos até 2027.¹⁴



analistas de mercado preveem que a receita global com produtos de tabaco alcançará um trilhão de dólares americanos até 2027

seis milhões de toneladas métricas de tabaco são produzidas anualmente em cerca de 120 países

cerca de 100 milhões de pessoas trabalham na indústria do tabaco no mundo

oito governos possuem monopólio estatal do tabaco; três governos detêm participações majoritárias na indústria doméstica

em 2018, o imposto pago sobre cigarros arrecadou 360 bilhões de dólares americanos em todo o mundo

em muitos países de baixa e média renda (LMIC), onde o mercado ilegal domina, as políticas tributárias são inoperantes

Em alguns países de alta renda (HIC), como EUA, Reino Unido e Japão, as vendas de cigarros estão em declínio de longo prazo. As principais multinacionais reagiram aumentando seus portfólios de produtos não combustíveis. Em julho de 2024, a Philip Morris International informou que produtos livres de fumaça representaram 38,1% da receita líquida total da empresa, um aumento de 2,7 pontos percentuais em relação ao mesmo trimestre do ano anterior.¹⁵

Em dezembro de 2023, a British American Tobacco (BAT) anunciou que estava baixando o valor de suas principais marcas combustíveis nos EUA, Lucky Strike e Newport, em 25 bilhões de libras.¹⁶ A empresa atribuiu essa desvalorização tanto ao impacto das condições macroeconômicas quanto à enorme popularidade dos “descartáveis modernos ilegais”. Isso indica que o negócio da BAT não sofre apenas porque há menos fumantes, mas também porque esses mesmos fumantes estão migrando para dispositivos descartáveis, muitas vezes obtidos no mercado ilegal – dispositivos que competem com o principal produto de vaping da BAT, o Vuse.¹⁷

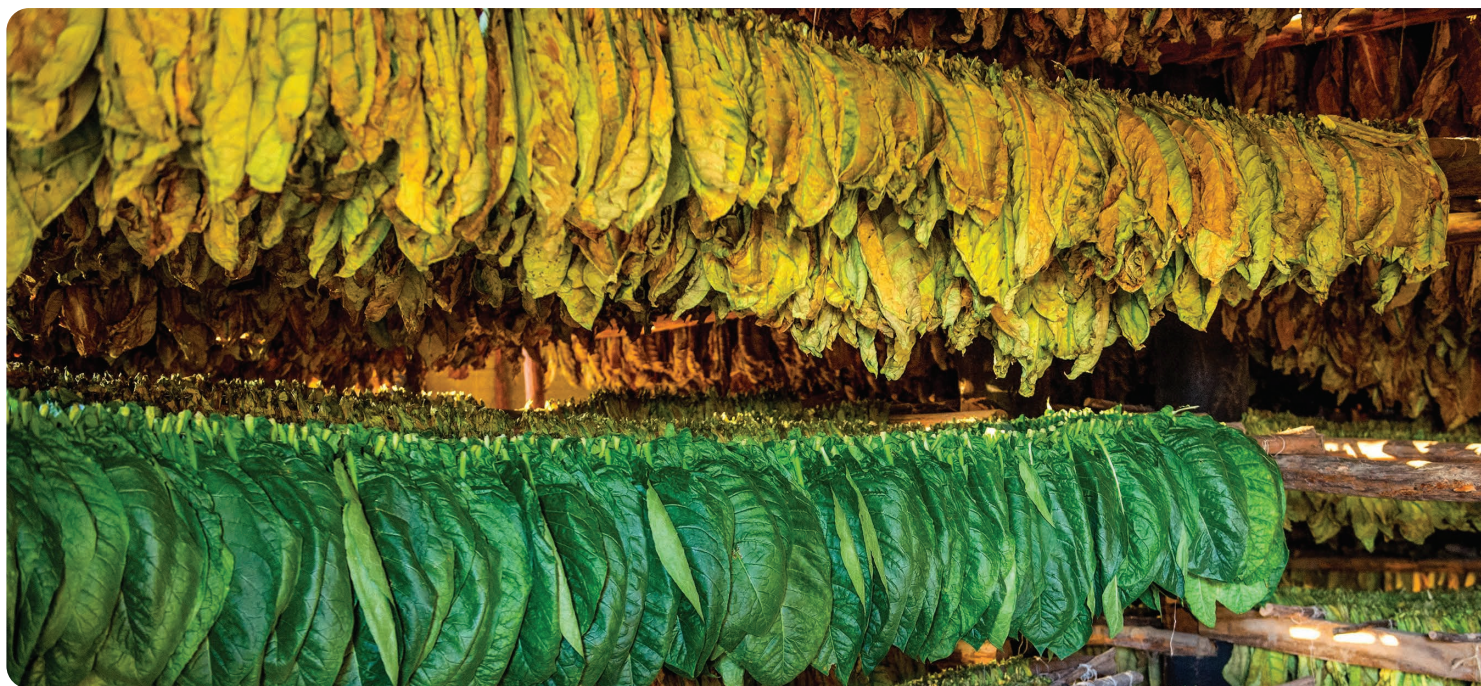
Mas, na realidade, para as multinacionais do tabaco, o negócio principal continua sendo os produtos combustíveis. O retorno sobre o investimento é substancial e os lucros consequentemente enormes, pois o produto básico, o cigarro, mudou muito pouco em cem anos. Continua sendo um pedaço de folha de tabaco enrolado em papel.

Tabaco e o Estado

Governos ao redor do mundo têm uma relação complicada com o tabaco. Muitos países se beneficiam da renda gerada pela produção de tabaco e pelos empregos proporcionados pela indústria – e em alguns deles existem empresas estatais ou com participação estatal no setor. A grande maioria dos países também obtém receita tributária significativa proveniente das vendas de tabaco. Mas todos precisam lidar com os impactos econômicos de um grande número de pessoas doentes, incapacitadas, sem condições de trabalhar ou que morrem prematuramente devido a doenças relacionadas ao tabagismo.

Cerca de seis milhões de toneladas métricas de tabaco são produzidas a cada ano em cerca de 120 países, com 80% da produção vindo de países de baixa e média renda (LMIC) e 70% originada de seis países: Brasil, China, Índia, Indonésia, Estados Unidos e Zimbábue.¹⁸

De acordo com um relatório da Organização Internacional do Trabalho de 2003, cerca de 100 milhões de pessoas trabalham na indústria do tabaco no mundo. Mas apenas cerca de 1,2 milhão estão empregadas na fabricação. Cerca de 40 milhões trabalham no cultivo e no processamento da folha, outros 20 milhões em indústrias domésticas como a produção manual de cigarros bidi ou kretek na Índia e na Indonésia, e o restante em processos e indústrias relacionados ao tabaco, que vão desde



a distribuição até as vendas.¹⁹ Embora os níveis de emprego na indústria estejam diminuindo, o mercado de trabalho global do tabaco ainda é substancial. Isso é particularmente verdadeiro em países como Índia e Indonésia, onde milhões de pessoas, de outra forma empobrecidas, dependem da indústria como principal fonte de renda.²⁰

Globalmente, 18 governos possuem investimentos de 10% ou mais na fabricação doméstica de produtos de tabaco, principalmente cigarros. Oito têm monopólio estatal do tabaco; outros três detêm participações majoritárias entre 51% e 91% em suas indústrias domésticas.²¹ A Companhia Nacional de Tabaco da China (CNTC) é um desses monopólios estatais e é o maior fabricante de cigarros do mundo.

Mesmo quando não estão diretamente envolvidos na fabricação e venda de produtos de tabaco, os governos se beneficiam por meio dos regimes tributários. A OMS calculou que, em 2018, os impostos sobre cigarros arrecadaram 360 bilhões de dólares americanos em todo o mundo, dos quais 162 bilhões foram destinados a governos em LMIC. Estima-se que outros 31 bilhões seriam adicionados ao total global se o mercado ilegal de tabaco fosse eliminado.²²

Combinando impostos sobre importação e produção doméstica de produtos de tabaco, a receita de exportação dos principais países produtores do mundo e a renda proveniente das indústrias de tabaco com participação ou propriedade estatal, fica claro que o uso e a produção de tabaco trazem enormes benefícios para os cofres da maioria dos países. No entanto, o uso do tabaco também gera custos econômicos significativos. Os custos anuais com saúde e as perdas de produtividade associadas ao tabagismo foram calculados em quase 2% do produto interno bruto global: isso equivale a impressionantes 2 trilhões de dólares americanos.

Ainda assim, muitos governos têm fortes motivações financeiras, políticas e sociais para manter um comércio vigoroso de tabaco, o que aparentemente supera os custos sociais. Além disso, por meio da corrupção oficial e da governança fraca, os cigarros ilegais dominam a economia do cigarro em muitos LMIC. A comunidade de controle do tabaco argumenta que aumentar os impostos é a forma mais eficaz de reduzir o consumo geral. Mas, de modo geral, impor um regime tributário rigoroso só funciona em países de alta renda (HIC), onde o mercado legal de cigarros predomina e onde existem estruturas robustas de fiscalização tributária. Em muitos LMIC, onde o mercado ilícito predomina, as políticas tributárias são inoperantes (veja também nossa seção sobre impostos no Capítulo Quatro deste relatório).

Muitos governos dependem do tabaco não apenas como fonte de renda, mas em alguns casos como questão de sobrevivência política. Se o Estado está mais preocupado em gerar receita do que com a saúde da população – um Estado que pode muito bem considerar a doença relacionada ao tabagismo como autoinfligida – qual é o incentivo para que os governos ofereçam programas abrangentes de cessação do tabagismo? Para agravar o problema, a maioria dos fumantes vive nos países mais pobres, já sobrecarregados com outras prioridades de saúde e sem a infraestrutura necessária para enfrentá-las.

Falhando com o fumante adulto

Deixando de lado as complicações dos interesses econômicos, a grande maioria dos governos precisa – ou ao menos precisa parecer – colocar a saúde da população em primeiro lugar. Após a comunidade internacional de saúde pública decidir que era necessário agir contra o tabagismo, mais de 180 países eventualmente se comprometeram a fazê-lo.

Durante grande parte do século XX, as mortes e doenças relacionadas ao tabagismo eram, em grande medida, um problema dos países de alta renda. A OMS, portanto, considerava isso uma questão para esses países lidarem internamente – enquanto concentrava seus esforços no combate às doenças transmissíveis mortais que afetavam os LMIC. Mas as mudanças no cenário econômico global, tanto quanto a crescente urgência em saúde pública, destacaram a necessidade de uma ação mais coordenada em nível internacional. O crescimento de uma indústria transnacional de tabaco exigia um acordo transnacional de controle do tabaco.²³

A Convenção-Quadro da OMS para o Controle do Tabaco (CQCT) é o acordo internacional desenvolvido em resposta à natureza global do desafio de saúde pública representado pelo uso do tabaco e pelo tabagismo.²⁴ Promulgada em 2005, seu objetivo específico é reduzir as mortes e doenças relacionadas ao tabagismo. As diretrizes da CQCT – nas palavras da OMS – “fornecem a base para que os países implementem e gerenciem o controle do tabaco”. Para acompanhar o progresso dos países na implementação da CQCT, a OMS introduziu um sistema de monitoramento em 2007, em parceria com a Bloomberg Philanthropies; as medidas MPOWER “têm o objetivo de apoiar a implementação, em nível nacional, de intervenções eficazes para reduzir a demanda por tabaco, conforme estabelecido na CQCT da OMS”.²⁵

MPOWER é um acrônimo em inglês que representa:

Monitor – monitorar o uso de tabaco

Protect – proteger as pessoas da fumaça do tabaco

Offer – oferecer ajuda para parar de usar tabaco

Warn – advertir sobre os perigos do tabaco

Enforce – impor a proibição da publicidade, promoção e patrocínio do tabaco

Raise – aumentar os impostos sobre o tabaco



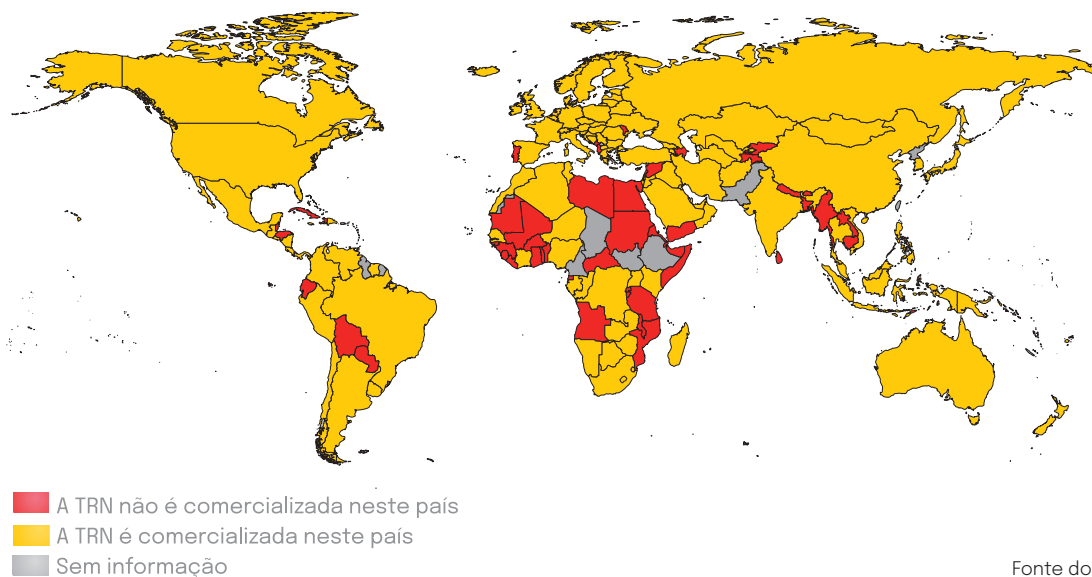
Nos seus relatórios anuais “Relatórios sobre a epidemia global do tabaco”, a OMS fornece atualizações sobre o número de países que implementaram as medidas MPOWER e qual o nível de implementação atingido. Em 2023, a OMS relatou que, até 2022, 151 países haviam implementado pelo menos uma medida MPOWER no “nível mais alto de realização”. De acordo com a OMS, isso significa que 5,6 bilhões de pessoas, ou 71% da população mundial, estão “cobertas” por pelo menos uma medida MPOWER.²⁶

O problema é que muitas das metas do MPOWER, como proibições de fumar ou proibições de vendas para menores de idade, simplesmente envolve colocar legislações nos livros de leis, ou realizar atividades como campanhas de saúde pública. Embora as leis possam ser aprovadas, muitos países, particularmente os LMIC, não têm capacidade de fiscalização suficiente para aplicar qualquer tipo de proibição, então nada muda na prática. Enquanto isso, as campanhas de saúde pública tendem a celebrar os resultados operacionais em vez dos resultados reais. Pode-se argumentar que o mesmo pode ser dito sobre grande parte do próprio MPOWER.

Uma maneira óbvia de promover mudanças de saúde em toda a população seria melhorar significativamente os serviços de cessação do tabagismo para pessoas que querem parar de fumar. No entanto, a OMS admite que essa é a parte mais fraca do cenário global de controle do tabaco. “Oferecer ajuda para parar de usar tabaco” – o “O” do MPOWER – é também, não por coincidência, uma das medidas mais caras para os países implementarem. Em 2021, a OMS reconheceu que os serviços de cessação são “insuficientes e indisponíveis em grande parte do mundo” e que foram “ainda mais negligenciados” como consequência da pandemia de COVID.²⁷

Como é o panorama global da disponibilidade da Terapia de Reposição de Nicotina (TRN)?

Disponibilidade global da Terapia de Reposição de Nicotina (TRN)



Fonte dos dados: OMS, 2019b ²⁸

O mapa, no entanto, não mostra o quadro completo; ele apenas indica onde os produtos de TRN podem ser legalmente comercializados pelas empresas farmacêuticas que os fabricam. O fato de a legislação permitir a venda da TRN não significa que as pessoas que fumam consigam acessá-la com facilidade.

Em alguns países de alta renda, as pessoas podem procurar um profissional de saúde ou um serviço especializado de cessação do tabagismo e obter TRN gratuitamente. Também é possível que consigam comprar TRN sem receita em farmácias ou outros pontos de venda.

Mas em muitos LMIC, onde vivem quatro em cada cinco pessoas que fumam, o acesso à TRN pode ser bem diferente. Por exemplo, embora a TRN esteja oficialmente disponível na Índia, seu custo pode estar fora do alcance de pessoas que vivem em situação de pobreza. Há relatos de que os centros de saúde têm poucos estoques, e o acesso deverá se tornar ainda mais restrito após uma decisão recente de disponibilizar os produtos apenas mediante prescrição médica.²⁹

O que mais pode ser feito?

Após duas décadas da CQCT, pelo menos um bilhão de pessoas ainda fumam, e há mais de oito milhões de mortes relacionadas ao tabagismo todos os anos. Escrevendo na revista *The Lancet* em 2022, Robert Beaglehole e Ruth Bonita, ambos professores eméritos da Universidade de Auckland e especialistas globais na prevenção das DNT, fizeram a seguinte avaliação:

“O controle do tabaco não está funcionando para a maior parte do mundo. Quatro em cada cinco fumantes do planeta vivem em LMIC. Nesses países, onde ocorrem a maioria das oito milhões de mortes causadas pelo tabaco a cada ano, as taxas de consumo estão diminuindo muito lentamente. Globalmente, o número total de usuários de tabaco mal mudou [...] [A] maioria dos países não está no caminho para alcançar o ODS 3.4 sobre doenças não transmissíveis; sua realização exigirá uma meta de controle do tabaco muito mais ambiciosa [...] A CQCT já não é adequada para seu propósito, especialmente para países de baixa renda.”³⁰

Essas conclusões são particularmente condenatórias, considerando que ambos trabalharam anteriormente na OMS; Beaglehole foi Diretor do Departamento



o crescimento de uma indústria transnacional do tabaco exigiu um acordo transnacional de controle do tabaco

o objetivo específico da CQCT é reduzir as mortes e doenças relacionadas ao tabagismo

muitas metas do MPOWER envolvem apenas incluir legislação nos livros de leis

em 2021, a OMS reconheceu que os serviços de cessação são “insuficientes e indisponíveis em grande parte do mundo”

o fato de a legislação permitir a venda da TRN não significa que as pessoas que fumam consigam acessá-la com facilidade



“a CQCT não é mais adequada ao propósito, especialmente para países de baixa renda” (Beaglehole e Bonita)

é imperativo encorajar pessoas que não querem ou não conseguem parar de fumar a mudarem para formas menos perigosas de consumir nicotina

a redução de danos toca o cerne do direito universal à saúde

o movimento de redução de danos foi iniciado não por médicos ou autoridades de saúde pública, mas por comunidades afetadas pelo HIV e AIDS

o elemento-chave é a redução ou substituição completa do uso de tabaco de alto risco

a escolha é importante, já que os consumidores podem precisar experimentar para descobrir qual PNS funciona para eles

de Doenças Crônicas e Promoção da Saúde, enquanto Bonita foi Diretora de Vigilância no Grupo de DNT.

As pessoas continuam fumando principalmente por causa das propriedades reforçadoras da nicotina. No entanto, não é a nicotina que causa as doenças relacionadas ao tabaco, mas sim as toxinas liberadas pela queima do tabaco. Portanto, além de quaisquer políticas de controle do tabaco que se considerem adequadas, é imperativo tentar encorajar as pessoas que não querem ou não conseguem parar de fumar a mudar para formas significativamente menos perigosas de consumir nicotina. Esse é o princípio por trás da redução de danos do tabaco (RDT).^{31,32}

Redução de danos do tabaco

A redução de danos é frequentemente explicada por analogia com os cintos de segurança. Dirigir é arriscado. Mas nenhum governo proibiria as pessoas de dirigir por causa desse risco. Os cintos de segurança não eliminam os riscos associados à direção, mas seu uso reduz significativamente as chances de ferimentos graves na maioria das colisões. Os cintos de segurança salvam vidas.

Essa é uma analogia razoável até certo ponto. Mas a redução de danos não trata apenas de saúde e segurança. Aplicada ao uso de drogas, à prevenção do HIV/AIDS – e agora ao tabaco – a redução de danos toca o cerne do direito universal à saúde.

O direito universal à saúde foi um dos princípios fundadores da OMS quando foi criada em 1948. Embora não esteja explicitamente declarado, decorre que esse direito deve ser estendido a todos os cidadãos, mesmo que estejam envolvidos em atividades que possam gerar a desaprovação da sociedade em geral.

Foi esse princípio que esteve no centro do movimento de redução de danos dos anos 1980. O movimento não foi iniciado por médicos ou autoridades de saúde pública, mas por comunidades gays e usuárias de drogas injetáveis afetadas pelo HIV e pela AIDS. Essas comunidades sabiam que, apesar do medo de contrair o HIV, as pessoas continuariam a injetar drogas ou a ter sexo de risco; simplesmente aconselhar a abstinência não funcionaria. Era, portanto, tanto pragmático quanto compassivo garantir que as pessoas pudessem acessar ajuda para reduzir seu risco de danos e a transmissão do vírus a outras pessoas. Isso incluía o fornecimento de preservativos, agulhas limpas e medicamentos à base de opiáceos, permitindo que pessoas que usavam heroína reduzissem seu consumo ou mudassem completamente, ajudando a estabilizar vidas que de outra forma seriam caóticas.

Sob uma abordagem de redução de danos do tabaco, quando a abstinência da nicotina é inatingível, a substituição do tabagismo por PNS representa um benefício líquido tanto para os indivíduos quanto para a saúde pública.

Pessoas que não conseguem parar de fumar ou que usam formas mais perigosas de tabaco sem combustão devem ter acesso a toda a gama de PNS – vapes, tabaco aquecido, snus, sachês de nicotina ou terapia de reposição de nicotina. Isso não se trata apenas de escolha do consumidor, mas de um caminho para uma melhor saúde. As pessoas podem melhorar seus desfechos de saúde ao fazerem a substituição completa do cigarro por PNS ou pelo uso duplo, com potencial para reduzir a quantidade de cigarros fumados ao longo do tempo até conseguirem parar completamente.^{33,34}

A escolha do produto é importante, já que os consumidores que tentam deixar de fumar podem precisar experimentar mais de um tipo de PNS até encontrarem aquele que funciona para eles. Alternativamente, as pessoas podem usar mais de um tipo de PNS a longo prazo. O elemento-chave é a redução ou substituição completa do uso de tabaco de alto risco.

A redução de danos do tabaco é respaldada pelo direito à saúde conforme o Artigo 12 do Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC).³⁵

O PIDESC afirma a obrigação dos Estados de apoiar as pessoas a fazerem escolhas informadas sobre sua saúde. É uma abordagem que utiliza uma linguagem de empoderamento e capacitação, e reconhece as pessoas como um recurso fundamental. Isso é essencial para a redução de danos do tabaco.

Redução de danos do tabaco e a CQCT

O Artigo 1 (d) da CQCT afirma:

“‘Controle do tabaco’ significa uma variedade de estratégias de oferta, demanda e redução de danos que visam melhorar a saúde de uma população ao eliminar ou reduzir o consumo de produtos de tabaco e a exposição à fumaça do tabaco”³⁶

Embora nomeada como o terceiro pilar do ‘controle do tabaco’, o termo ‘redução de danos’ não é definido na CQCT. Os arquitetos da Convenção afirmam que a expressão foi incluída após conversas com a indústria do tabaco. Por anos, a indústria vinha tentando desenvolver produtos que permitissem o consumo de nicotina sem combustão. Mas todos os esforços terminaram em fracasso – fracassos examinados em detalhes no terceiro relatório bienal do GSTHR, *The Right Side of History*.³⁷ Quando a CQCT foi promulgada em 2005, ainda não havia produtos comerciais viáveis no mercado.

No entanto, apesar do ceticismo entre os funcionários da OMS de que a indústria poderia entregar produtos não combustíveis viáveis, ou que sequer tivesse a intenção sincera de fazê-lo, reconheceu-se que, com o tempo, tais produtos poderiam ser desenvolvidos. O preâmbulo da Convenção, portanto, obriga as Partes a “promover medidas de controle do tabaco com base em considerações científicas, técnicas e econômicas atuais e relevantes”.

Está claro que o controle do tabaco agora precisa ser reavaliado à luz do surgimento dos PNS. Beaglehole e Bonita (2022) argumentam que “nem a OMS nem a CQCT estão fundamentadas nas evidências mais recentes sobre o papel dos dispositivos inovadores de entrega de nicotina na transição dos cigarros para produtos muito menos nocivos [...] A estratégia ausente nas políticas da OMS e da CQCT é a redução de danos”.³⁸

O MPOWER deveria ser ampliado para acomodar o imenso potencial da redução de danos, conforme mostrado abaixo. O sistema revisado deve monitorar o grau em que os países estão ajudando adultos usuários de tabaco a migrarem para modos de consumo menos perigosos. Sob um novo modelo EMPOWERED, as intervenções de fiscalização seriam equilibradas com uma abordagem mais ampla de saúde pública que permita que adultos que usam tabaco de alto risco façam escolhas informadas sobre sua saúde.



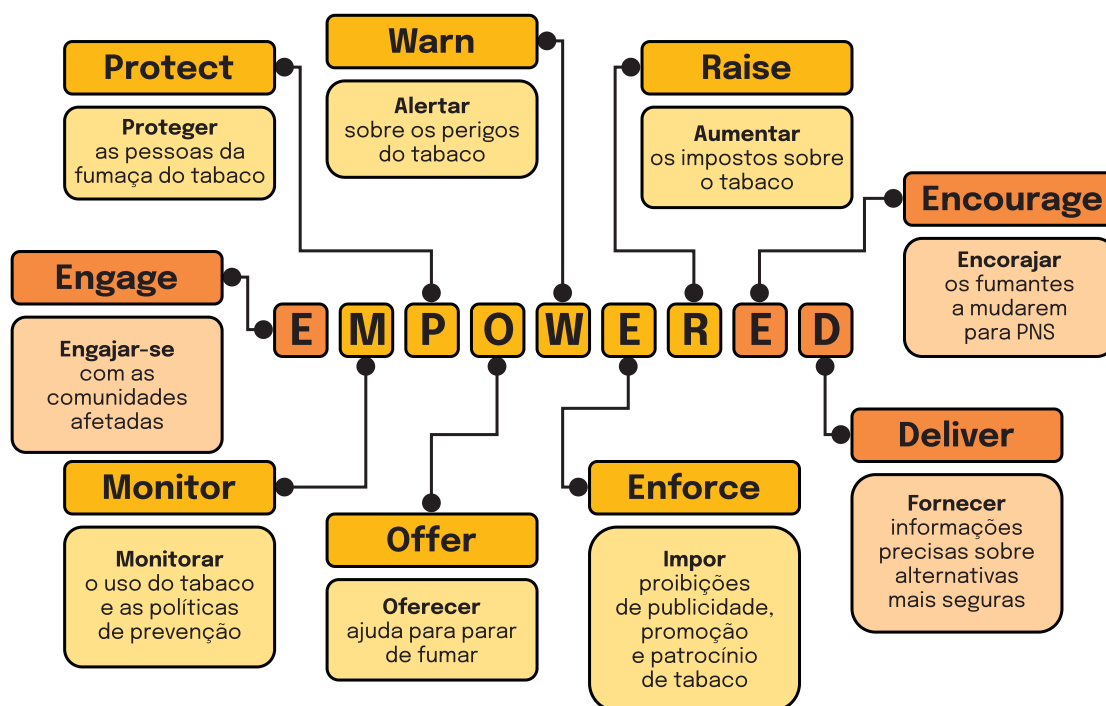
a redução de danos do tabaco é respaldada pelo direito à saúde conforme o Artigo 12 do PIDESC

a CQCT obriga as Partes a “promover medidas de controle do tabaco com base em considerações científicas, técnicas e econômicas atuais e relevantes”

“a estratégia ausente nas políticas da OMS e da CQCT é a redução de danos” (Beaglehole e Bonita)

a base moral da redução de danos do tabaco é clara

Modelo EMPOWERED



A base moral da RDT é clara, mas ela funciona na prática? Há um corpo crescente de evidências demonstrando o potencial da redução de danos para melhorar a saúde de adultos fumantes. Isso pode ocorrer por meio de uma variedade de produtos de nicotina mais seguros, tanto antigos quanto mais recentemente desenvolvidos.

O surgimento da RDT abriu muitas oportunidades para pessoas que querem fazer essa mudança crucial do uso de produtos combustíveis para produtos não combustíveis. Uma visão geral dessa base de evidências será o foco do próximo capítulo.

Capítulo Dois: As evidências da redução de danos do tabaco

“Pessoas fumam por causa da nicotina, mas morrem por causa do alcatrão.”³⁹ Essas palavras, consideradas por muitos como a declaração fundadora da redução de danos do tabaco (RDT), foram publicadas no *British Medical Journal* em 1976, em um artigo de Michael Russell.

Mas esse psiquiatra e pesquisador britânico na área do tabaco já havia aberto caminho para a RDT cinco anos antes. Em um artigo de 1971, publicado no *British Journal of Medical Psychology*, ele foi o primeiro a identificar que a “dependência dos efeitos farmacológicos da nicotina” era “a principal razão” pela qual as pessoas continuavam fumando.⁴⁰

Naquela época, muitos pesquisadores viam o tabagismo apenas como um hábito – e, por consequência, algo fácil de abandonar. Mas Russell sabia que isso não era verdade. Sua curiosidade sobre as pessoas e seus comportamentos impulsionava sua prática médica. Em uma entrevista de 2003, ao refletir sobre sua decisão de se especializar em psiquiatria, afirmou: “Achei muito mais interessante aprender a entender os pensamentos, sentimentos e comportamentos das pessoas do que [...] o funcionamento de seus corações, intestinos, fígado ou estômago.”⁴¹ Com colegas da Addiction Research Unit do Instituto de Psiquiatria de Londres, Russell, com seu entendimento do papel da nicotina, trabalhou no desenvolvimento de terapias para cessação do tabagismo.

Enquanto isso, a indústria do tabaco seguia vendendo milhões de cigarros e tentando apaziguar a crescente preocupação pública sobre os efeitos nocivos do fumo. Desde a década de 1960, empresas vinham fabricando e promovendo marcas “low tar” (baixo teor de alcatrão), “light” ou até “ultra-light”, anunciando o uso de filtros que supostamente reduziria ou eliminaria os elementos nocivos da fumaça – o alcatrão.

Os consumidores eram levados a acreditar que esses produtos eram mais saudáveis que os cigarros convencionais.^{42,43} Eles não eram. Ao longo do século XX, as empresas de tabaco gastaram milhões de dólares tentando mitigar os riscos da combustão – ou, ao menos, dando a impressão de que estavam tentando. Houve inúmeras versões do cigarro com filtro, e algumas empresas chegaram a experimentar a entrega de nicotina sem combustão. Mas todos esses esforços fracassaram. Os capítulos dois e três do relatório de 2022 do GSTHR, *The Right Side of History*, mergulham na história dessas iniciativas (em sua maioria sigilosas) em detalhes.⁴⁴

O agora famoso artigo de Russell no *BMJ* de 1976, intitulado *Low-tar medium nicotine cigarettes: a new approach to safer smoking*, aborda um problema importante dos cigarros “low tar” da época: eles também tinham baixo teor de nicotina e, por isso, não satisfaziam o consumidor:

“Esperar que pessoas que não conseguem parar de fumar usem cigarros com quase nenhuma nicotina é ilógico. As pessoas fumam por causa da nicotina, mas morrem por causa do alcatrão. Seu risco de câncer de pulmão e bronquite poderia ser reduzido de forma mais rápida e eficaz se a atenção fosse focada em como reduzir a ingestão de alcatrão, independentemente da ingestão de nicotina.”⁴⁵



Michael Russell, psiquiatra e pesquisador britânico, abriu caminho para a RDT em 1971

a indústria do tabaco tentava conter a crescente preocupação pública sobre os efeitos nocivos do fumo

as empresas gastaram milhões tentando mitigar os riscos da combustão – ou parecer que estavam tentando



Hoje, está claro que o “fumo mais seguro” a que Russell se referia no título do artigo é um oxímoro. Mas sua análise – e o espírito de investigação compassiva que trouxe à área – ressoaria por décadas, levando muitos a vê-lo como o “pai” da redução de danos do tabaco.

RDT: no século XXI

O próximo marco científico importante para a RDT surgiu um quarto de século após as descobertas centrais de Russell. Em 2001, o Institute of Medicine dos EUA publicou o relatório *Clearing the smoke: assessing the science base for tobacco harm reduction*. O documento forneceu uma das primeiras definições oficiais e credíveis de RDT:



“um produto reduz danos se ele reduz a mortalidade e a morbidade totais relacionadas ao tabaco, mesmo que o uso desse produto envolva exposição contínua a tóxicos relacionados ao tabaco” – US Institute of Medicine

“criar produtos de nicotina eficazes, acessíveis, socialmente aceitáveis e de baixo risco... pode gerar ganhos significativos de saúde”
– Royal College of Physicians,
Reino Unido

ao olhar além do vape, é possível encontrar uma abundância de evidências que detalham tanto o histórico de segurança quanto o potencial de substituição de outro PNS: o snus pasteurizado no estilo sueco

“Para os propósitos deste relatório, um produto é considerado de redução de danos se reduzir a mortalidade e morbidade totais associadas ao tabaco, mesmo que seu uso envolva exposição contínua a toxicantes relacionados ao tabaco.”⁴⁶

O relatório destacou os Produtos de Potencial Redução de Exposição (PREPs), que “foram ou poderiam ser demonstrados como capazes de reduzir a exposição a alguns dos toxicantes presentes na maioria dos produtos convencionais”. Em 2001, os únicos produtos que se encaixavam nessa descrição eram algumas marcas de tabaco sem combustão. Stonewall, vendido nos EUA pela Star Scientific Inc., e General Snus, da sueca Swedish Match, foram objeto de estudos preliminares.

O interesse aumentou nos primeiros anos dos anos 2000 em como identificar produtos de tabaco que pudessem representar menos riscos à saúde que os cigarros – e nos métodos adequados para testá-los. Seis anos após o relatório americano, o Royal College of Physicians (RCP) do Reino Unido publicou *Harm reduction in nicotine addiction* (2007), defendendo a aplicação de estratégias de redução de danos à dependência da nicotina. Os autores sugeriram que “tornar produtos de nicotina eficazes, acessíveis, socialmente aceitáveis e de baixo risco... poderia gerar ganhos significativos para a saúde”.⁴⁷

No entanto, assim como em 2001, as únicas alternativas de menor risco disponíveis aos cigarros eram os produtos orais sem combustão – e o Reino Unido havia proibido esses produtos em 1992, após preocupações com o uso, por jovens, de um tabaco americano chamado Skoal Bandits. Assim, a RDT seguiria como um conceito sem aplicação prática ampla – até a chegada dos dispositivos de vaporização.

Isso é realmente todo o panorama? A segurança e a eficácia do uso do vape como ferramenta de cessação do tabagismo dominaram a pesquisa científica e os comentários na mídia nos primeiros anos do século XXI. Isso é consequência da popularidade e da atenção globais que os produtos de vape ganharam nas últimas duas décadas.

Mas ao olhar além do vape, é possível encontrar uma abundância de evidências que detalham tanto o histórico de segurança quanto o potencial de substituição de outro PNS: o snus pasteurizado no estilo sueco.

Enquanto isso na Escandinávia: a história de sucesso silenciosa do snus sueco

O snus é utilizado na Suécia há mais de 200 anos – e a base de evidências para o papel que o snus pode desempenhar na RDT foi desenvolvida ao longo de um período muito mais longo. Nomeado a partir da palavra sueca para rapé, o snus é feito de folhas de tabaco moídas que são misturadas com sal e água. Ele também pode conter aroma de fumaça de tabaco de grau alimentício, ou outros aromatizantes, e é colocado sob o lábio superior, seja em pequenos sachês semelhantes a saquinhos de chá chamados portion snus, ou pode ser usado solto. O snus é mais amplamente utilizado na Escandinávia, particularmente na Suécia e na Noruega.

O snus sueco disponível atualmente é distinto de outros tipos de produtos de tabaco oral por causa da forma como é produzido. Diferente de alguns outros tabacos sem fumaça, o tabaco no snus sueco não é fermentado, mas pasteurizado.



Esse processo de tratamento térmico inibe o crescimento de bactérias que contribuem para a formação de uma série de tóxicos encontrados em produtos de tabaco. A pasteurização também contribui para sua estabilidade química, aumentando a vida útil do produto final.

A produção do snus tornou-se significativamente mais focada na segurança durante o século XX. Mudanças introduzidas pelos fabricantes resultaram em reduções substanciais nos níveis de substâncias indesejadas no produto; um padrão voluntário de qualidade para produtos de snus, o padrão GothiaTek®, agora estabelece níveis máximos para certos constituintes.⁴⁸ Também existem exigências rigorosas para o cultivo do tabaco usado no snus. As folhas de tabaco são então curadas ao ar ou ao sol, reduzindo significativamente os níveis de um tóxico chamado benzo(a)pireno.⁴⁹

O snus é usado na Suécia desde o século XVIII. Foi o modo dominante de consumo de tabaco até os anos 1930, quando foi ultrapassado pelos cigarros. Mas, após dois relatórios médicos amplamente divulgados no Reino Unido e nos EUA sobre os perigos do fumo no início da década de 1960, o uso de cigarros na Suécia começou a declinar, enquanto o uso de snus começou a aumentar; isso parece ter ocorrido de forma espontânea, sem campanhas intencionais de saúde pública que descrevessem os riscos relativos dos dois produtos.

Na década de 1990, o snus havia ultrapassado o cigarro entre os homens suecos. Seu uso continuou crescendo e se espalhou para outros grupos populacionais, atravessando a fronteira até a Noruega; consulte nosso perfil nacional aprofundado para saber mais sobre a experiência norueguesa na Seção Seis.

Altos níveis de uso de snus na Suécia e na Noruega estão hoje associados a níveis muito baixos de tabagismo e doenças relacionadas ao tabaco. Quase um em cada quatro homens suecos (23%) usava snus diariamente em 2018.⁵⁰ A Suécia tem de longe a menor taxa de tabagismo na Europa. É o único estado da UE a ter alcançado o “status livre de fumo”, classicamente definido como menos de 5% de prevalência de tabagismo na população adulta entre 15 e 54 anos. Em comparação, a média de tabagismo na UE para essa população é de 26%.⁵¹ Os homens suecos também têm o menor índice de mortalidade relacionada ao tabaco da Europa, com 152 mortes atribuíveis ao fumo por 100.000 habitantes, em comparação com a média europeia de 373 mortes por 100.000. Para uma análise mais detalhada do produto, seu uso e papel como substituto dos cigarros combustíveis, veja o documento GSTHR Briefing Paper 2022, “What is snus?”.⁵²

A disponibilidade de longo prazo e a aceitação cultural do snus na Suécia e na Noruega levaram a mudanças observáveis no comportamento do consumidor em relação ao consumo de nicotina. Isso é RDT em ação. Então por que o snus não levou ao fim do tabagismo em nível mundial? Um fator principal é o modo de consumo. Muitas pessoas que usam nicotina por meio da inalação da fumaça de cigarros combustíveis não acham o uso oral da nicotina tão atraente. E é por isso que o surgimento dos dispositivos de vaporização com nicotina provocou uma revolução global na redução de danos do tabaco.

Vaping – e o papel da demanda do consumidor

Os primeiros dispositivos de vape, inventados por Hon Lik e produzidos pela Ruyan, foram lançados no mercado chinês em 2004. Apenas alguns anos depois, dispositivos semelhantes estavam sendo vendidos nos EUA, Reino Unido e em outros países. Os dispositivos operados por bateria produzem um aerossol contendo nicotina e uma variedade de aromatizantes. A bateria aquece uma bobina ou atomizador; isso transforma o líquido aromatizado em vapor para ser inalado. A ação de levar à boca e a experiência de uso do produto proporcionam uma simulação razoável do ato de fumar.

Os consumidores se interessaram pelos produtos, então mais comumente chamados de “cigarros eletrônicos”. Eles começaram a ganhar popularidade, à medida que as pessoas os utilizavam com sucesso para parar de fumar.



a produção de snus tornou-se significativamente mais focada na segurança durante o século XX

na década de 1990, o snus havia ultrapassado o tabagismo entre os homens suecos

a Suécia é o único estado da UE a ter alcançado o “status livre de fumo”



diante do aumento do uso e da disponibilidade de dispositivos de vape, cientistas e reguladores começaram a analisar os produtos com mais atenção

a PHE não identificou nenhuma nova evidência que obrigasse a rever sua avaliação geral sobre a segurança relativa do vape em comparação ao tabagismo

“pessoas no grupo dos cigarros eletrônicos tinham maior probabilidade de relatar abstinência completa dos cigarros combustíveis” – Hollings Cancer Center



Usuários começaram a compartilhar informações em fóruns online dedicados, postando suas experiências, dicas sobre *modding* (modificação) de dispositivos ou simplesmente onde comprar aparelhos ou líquidos de qualidade.

Diante do aumento do uso e da disponibilidade dos dispositivos de vape, cientistas e reguladores começaram a analisar os produtos com mais atenção. No Reino Unido, em 2010, vapers (usuários) ficaram preocupados quando a Agência Reguladora de Medicamentos e Produtos de Saúde (MHRA, na sigla em inglês) abriu uma consulta sobre “se e como incluir produtos que contêm nicotina sem licença, como os cigarros eletrônicos, no regime de licenciamento de medicamentos”.⁵³

Mais de mil indivíduos enviaram respostas à consulta da MHRA. A maioria explicou que os dispositivos de vape os haviam ajudado a parar de fumar e pediu aos formuladores de políticas que evitassem restringir o acesso aos vapes, temendo que o retorno aos cigarros combustíveis fosse a consequência inevitável. As propostas de licenciamento médico no Reino Unido foram abandonadas. Para saber mais sobre a história dos produtos de vape e o importante papel que os consumidores desempenharam em seu desenvolvimento técnico e social, veja os Capítulos Três e Quatro do relatório da GSTHR de 2022, *The Right Side of History*.

Foi em 2015 que a Public Health England (PHE), uma agência executiva do Departamento de Saúde e Assistência Social do governo do Reino Unido, publicou o que se tornaria uma revisão histórica sobre a segurança e o potencial de redução de danos dos dispositivos de vape com nicotina. Na revisão, a PHE concluiu que, embora não sejam completamente isentos de risco, as emissões dos vapes provavelmente não ultrapassariam 5% das emissões dos cigarros combustíveis.⁵⁴

No prefácio do relatório, o Diretor Executivo da PHE, Duncan Selbie, comunicou essa informação de forma acessível ao público – juntamente com outra constatação crucial da revisão:

“Resumindo, as melhores estimativas mostram que os cigarros eletrônicos são 95% menos prejudiciais à sua saúde do que os cigarros comuns e, quando acompanhados por um serviço de cessação do tabagismo, ajudam a maioria dos fumantes a parar de fumar completamente.”⁵⁵

Em 2016, o Royal College of Physicians (RCP) publicou uma atualização de quase duzentas páginas do seu relatório de 2007. Em *Nicotine without smoke: tobacco harm reduction*, suas principais conclusões e recomendações refletiam os achados da PHE, incluindo a seguinte (ênfase no original):

“Os cigarros eletrônicos atualmente não são produzidos segundo padrões farmacêuticos e provavelmente apresentam mais riscos do que as terapias de reposição de nicotina (NRT). No entanto, o risco à saúde decorrente da inalação prolongada de vapor dos cigarros eletrônicos disponíveis hoje provavelmente não ultrapassa **5% do dano causado pelo fumo do tabaco. [...] [No] interesse da saúde pública, é importante promover o uso de cigarros eletrônicos, NRT e outros produtos de nicotina sem tabaco** tão amplamente quanto possível como substitutos do tabagismo no Reino Unido.”⁵⁶

A PHE continuou publicando atualizações regulares da sua revisão sobre os vapes durante uma década, até a dissolução da organização em 2022, quando suas responsabilidades foram transferidas para o novo Escritório para Melhoria da Saúde e Desigualdades. A PHE não identificou nenhuma nova evidência que obrigasse a rever sua avaliação geral sobre a segurança relativa do vape em comparação ao tabagismo e os potenciais benefícios à saúde para fumantes que fizessem a substituição.

Outra atualização substancial do RCP foi publicada em 2024. Embora o relatório ‘E-cigarettes and harm reduction: An evidence review’ reconheça preocupações com o aumento do uso de produtos de vape por jovens no Reino Unido, os autores não recuaram das conclusões anteriores do RCP sobre o importante papel do vape

na cessação do tabagismo. Isso apesar do enorme número de artigos científicos publicados nos oito anos desde a atualização anterior. O relatório concluiu que [ênfase adicionada]:

“Desde o relatório do RCP de 2016, as evidências da eficácia dos cigarros eletrônicos como auxílio para parar de fumar tornaram-se muito mais fortes. O uso de cigarros eletrônicos por jovens e não fumantes aumentou substancialmente nos últimos anos, [e] **medidas corretivas urgentes são necessárias para conter o uso entre os jovens sem prejudicar o uso por fumantes adultos como auxílio para parar.**”⁵⁷

O relatório da PHE de 2015 foi o primeiro de seu tipo. Foi no Reino Unido que pesquisadores identificaram pela primeira vez a ligação entre o tabagismo e o câncer de pulmão na década de 1950; o Reino Unido também liderou o reconhecimento dos menores riscos dos cigarros eletrônicos em comparação ao tabaco fumado e seu papel potencial na redução de danos. Para saber mais sobre como a RDT se desenvolveu no Reino Unido, consulte o perfil aprofundado na seção Insights regionais e nacionais.

Corpos médicos e de saúde pública ao redor do mundo começaram a conduzir suas próprias avaliações sobre o potencial de redução de danos do vape. Muitos se manifestaram a favor:

“O uso de cigarros eletrônicos deve apresentar menor risco de doenças e mortes do que o tabagismo. [...] Os cigarros eletrônicos têm potencial para reduzir a enorme carga de doenças e mortes causadas pelo tabaco, se a maioria dos fumantes migrar para os cigarros eletrônicos.”

Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (ver nota de rodapé).⁵⁸

“O Ministério considera que os produtos de vape podem reduzir desigualdades e contribuir para um país livre de fumo até 2025. As evidências sobre os produtos de vape indicam que eles apresentam muito menos riscos do que o cigarro convencional, embora não sejam isentos de risco. As evidências de que o vape pode ajudar as pessoas a parar de fumar estão aumentando. Não há evidência internacional de que os produtos de vape estejam enfraquecendo a queda de longo prazo no consumo de cigarros entre adultos e jovens – e podem, na verdade, estar contribuindo para ela.”

Ministério da Saúde da Nova Zelândia (2020).⁵⁹

“O vape pode beneficiar a saúde pública, dada a evidência substancial apoiando o potencial do vape para reduzir o número de mortes causadas pelo tabagismo. [...] O uso frequente de vape aumenta a cessação do tabagismo entre adultos [e] a substituição completa do fumo pelo vape provavelmente reduz os riscos à saúde – possivelmente de forma substancial.”

Trecho de ‘Balancing Consideration of the Risks and Benefits of E-Cigarettes’, uma declaração de quinze ex-presidentes da Society for Research on Nicotine and Tobacco, publicada no *American Journal of Public Health* (2021).⁶⁰

“Produtos de nicotina para vape são uma alternativa mais segura ao tabagismo e oferecem uma ferramenta de minimização de danos quando farmacoterapias de primeira linha e/ou intervenções comportamentais não foram bem-sucedidas.”

The Royal Australian & New Zealand College of Psychiatrists (2023).⁶¹

Vape para parar de fumar

A eficácia do vape como estratégia de saída do tabagismo já foi explorada em diversos estudos de grande escala. A respeitada rede de pesquisa Cochrane tem sido ativa na divulgação de resultados nessa área desde 2014. Sediada no Reino Unido, mas com pesquisadores conectados em todo o mundo, a Cochrane sintetiza, resume



e interpreta achados da pesquisa médica para ajudar pessoas – especialmente formuladores de políticas públicas – a tomarem decisões baseadas em evidências sobre intervenções em saúde.

O núcleo do seu trabalho são as *Revisões Cochrane*, um banco de dados de revisões sistemáticas e meta-análises. A organização já realizou oito revisões sob o título ‘Electronic cigarettes for smoking cessation’, cada uma atualizando a anterior com base em novos estudos. A versão mais recente foi publicada em janeiro de 2024. Ela concluiu:

“Há evidência com alto grau de certeza de que cigarros eletrônicos com nicotina aumentam as taxas de cessação em comparação com terapias de reposição de nicotina, e evidência com grau moderado de certeza de que aumentam as taxas de cessação em comparação com cigarros eletrônicos sem nicotina. As evidências comparando cigarros eletrônicos com nicotina ao cuidado usual ou à ausência de tratamento também sugerem benefício [...]. A incidência geral de eventos adversos graves foi baixa em todos os grupos do estudo. Não detectamos evidência de danos graves causados por cigarros eletrônicos com nicotina, mas o acompanhamento mais longo foi de dois anos e o número de estudos ainda é pequeno.”⁶²

Em agosto de 2023, o Hollings Cancer Center, da Universidade Médica da Carolina do Sul, publicou os resultados do maior estudo já realizado nos EUA sobre o uso do vape para cessação do tabagismo. Os participantes vieram de onze cidades americanas e a pesquisa teve duração de quatro anos. Um aspecto importante: o estudo incluiu pessoas que não tinham declarado intenção de parar de fumar. Um grupo recebeu dispositivos de vape com nicotina e foi instruído a usá-los como quisessem. O grupo de controle não recebeu nenhum produto.

O Dr. Matthew Carpenter, autor principal do artigo, destacou que a ausência de instruções rigorosas foi intencional. O estudo foi desenhado para ser o mais naturalista possível, simulando condições reais de uso. Os achados foram significativos:

“O estudo mostrou que pessoas no grupo do cigarro eletrônico tinham mais probabilidade de relatar abstinência completa do cigarro convencional. Também tinham mais chance de relatar que reduziram o número de cigarros fumados por dia e o número de ‘tentativas de parar’. As tentativas de parar são uma métrica importante, já que as pessoas normalmente precisam de várias tentativas antes de conseguirem parar de fumar com sucesso.”⁶³

Em fevereiro de 2024, a Dra. Nancy Rigotti, especialista internacional em tratamento da dependência de tabaco da Harvard Medical School, escreveu um editorial no *New England Journal of Medicine*, intitulado ‘Electronic Cigarettes For Smoking Cessation – Have We Reached a Tipping Point?’. Ela concluiu:

“Chegou a hora de a comunidade médica [...] adicionar os cigarros eletrônicos ao kit de ferramentas para cessação do tabagismo. Clínicos devem estar preparados para discutir riscos e benefícios com seus pacientes fumantes e recomendar o uso experimental do produto em situações apropriadas.

As agências de saúde pública e as sociedades médicas profissionais dos EUA devem reconsiderar suas posturas cautelosas sobre os cigarros eletrônicos para cessação do tabagismo. As evidências levaram os cigarros eletrônicos a um ponto de inflexão. O peso da carga de doenças relacionadas ao tabaco é grande demais para que soluções potenciais como os cigarros eletrônicos sejam ignoradas.”⁶⁴

Novos produtos de nicotina mais seguros: tabaco aquecido e bolsas de nicotina

Em comparação ao snus e aos dispositivos de vape, os produtos de tabaco aquecido e os sachês de nicotina (nicotine pouches) são relativamente recentes no mercado. Por isso, não surpreende que a base de evidências sobre seu potencial em saúde pública ainda seja menos desenvolvida. Pesquisadores concordam que são necessárias muitas mais informações – especialmente de fontes não ligadas à indústria – para estabelecer até que ponto esses produtos podem reduzir mortes e doenças relacionadas ao tabagismo. Mas o que são esses produtos e o que sabemos sobre eles até agora?

Um cigarro convencional queima tabaco a temperaturas acima de 800 °C, liberando diversas substâncias químicas nocivas na fumaça inalada pelo usuário. Em contraste, os Produtos de Tabaco Aquecido (PTA, do inglês Heated Tobacco Products ou HTP) são dispositivos eletrônicos operados por bateria que aquecem bastões de tabaco até, no máximo, 350 °C. Esse aquecimento libera nicotina em forma de vapor – que é inalado – mas o tabaco não entra em combustão.⁶⁵

Uma Revisão Sistemática publicada em 2022 no *Cochrane Database* sob o título ‘Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence’ reuniu as principais evidências disponíveis até então. Suas conclusões foram cautelosas:



“O tabaco aquecido provavelmente expõe as pessoas a menos toxinas do que os cigarros convencionais, mas possivelmente mais do que não usar nenhum tipo de tabaco. As quedas nas vendas de cigarros pareceram se acelerar após o lançamento do tabaco aquecido no Japão, mas não temos certeza se isso foi causado por pessoas que trocaram o cigarro por esse produto. [...]”

Precisamos de mais pesquisas financiadas de forma independente para avaliar se o tabaco aquecido ajuda as pessoas a parar de fumar, se provoca efeitos indesejados e qual é o impacto do aumento do seu uso nas taxas de tabagismo.”⁶⁶

Já os sachês de nicotina – ou nicotine pouches – são pequenas bolsas, do tamanho de uma unha, contendo fibras vegetais impregnadas com nicotina e aromatizantes. São colocados entre o lábio e a gengiva, e a nicotina é absorvida pela mucosa oral. Diferente do snus sueco, com o qual são frequentemente confundidos, as bolsas não contêm folhas de tabaco cruas ou processadas. A nicotina presente pode ser sintética ou extraída da planta do tabaco.⁶⁷

Uma revisão de escopo publicada em junho de 2024 na revista *Nicotine & Tobacco Research* por Nargiz Travis e colegas avaliou o potencial dos sachês de nicotina para a saúde pública. As conclusões, novamente, foram cautelosas: “[Os sachês de nicotina] parecem ser menos tóxicos do que os cigarros e entregam uma quantidade de nicotina comparável, representando uma alternativa para usuários de produtos combustíveis.” Contudo, os autores observaram que 17 dos 62 estudos incluídos eram financiados pela indústria:

“São urgentemente necessários dados oriundos de pesquisas independentes. O marketing feito pela indústria pode incentivar o início do uso entre jovens, além de promover o uso ocasional ou concomitante entre adultos.”⁶⁸

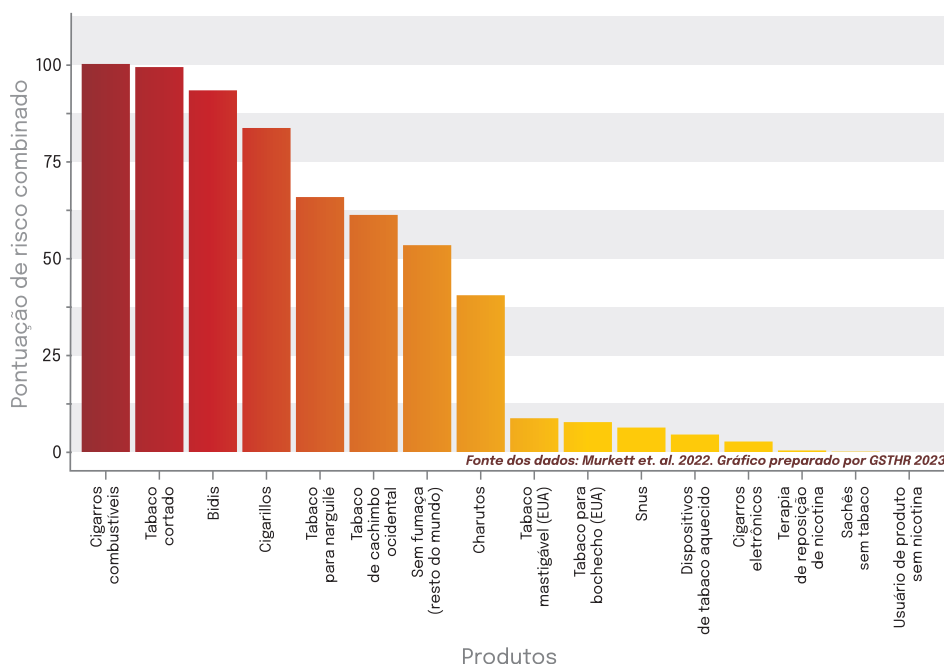
Independentemente do método de liberação de nicotina, a principal diferença entre todos os produtos de nicotina mais seguros (PNS) e os cigarros tradicionais continua sendo a ausência de combustão. Não queimar tabaco torna todos esses produtos, em diferentes graus, mais seguros do que continuar fumando. Um gráfico do relatório GSTHR de 2023, baseado em uma revisão sistemática de 2022 conduzida por Rachel Murkett e colaboradores, mostra o espectro de risco relativo de 15 categorias de produtos que contêm nicotina. O gráfico destaca a grande diferença de risco entre os produtos combustíveis e os não combustíveis.⁶⁹



muito mais informações – de fontes não vinculadas à indústria – são necessárias para determinar em que medida os PTA e os sachês de nicotina podem reduzir mortes e doenças causadas pelo tabagismo

a diferença crucial entre todos os PNS e os cigarros tradicionais continua sendo a ausência de combustão

O espectro de risco relativo de 15 categorias de produtos com nicotina



Comparando PNS com a terapia de reposição de nicotina

A resistência ao uso de PNS para cessação do tabagismo entre alguns profissionais de saúde pode ter raízes em sua familiaridade com a terapia de reposição de nicotina (TRN), e uma percepção de que os PNS são uma complicação desnecessária e injustificada. A TRN é comercializada desde a década de 1980. Seu objetivo é permitir que as pessoas substituam os cigarros por uma variedade de produtos com nicotina, como adesivos, gomas e pastilhas. Aprovados e licenciados para uso médico, esses produtos são todos fabricados por empresas farmacêuticas com as quais os profissionais de saúde também estão familiarizados.

Ao longo das décadas, muitas milhares de pessoas usaram produtos de TRN, frequentemente com o apoio de seus médicos ou profissionais de saúde, para parar de fumar com sucesso. Pesquisas mostram que as chances de sucesso aumentam quando as pessoas têm acesso a terapias de apoio, como as oferecidas por serviços especializados em cessação do tabagismo. Não há dúvida de que a TRN é uma parte importante do portfólio de produtos de RDT.

No entanto, o uso desses produtos não serve para todos. Muitas pessoas não se consideram necessitadas de ajuda médica simplesmente porque fumam. A maioria dos fumantes não busca ajuda profissional para parar. Além disso, as evidências clínicas disponíveis até o momento sobre a eficácia da TRN com os produtos atualmente disponíveis não são particularmente animadoras. A adesão geral é baixa: uma revisão da TRN publicada no *International Journal of Health Sciences* concluiu que “a maioria dos usuários de TRN descontinua o tratamento prematuramente”.⁷⁰

A já mencionada *Revisão Cochrane* contínua, *Electronic cigarettes for smoking cessation*, financiada tanto pelo National Institute for Health Research quanto pela Cancer Research UK, comparou o uso de vaporizadores para cessação do tabagismo com a TRN. A versão de 2022 concluiu:

“Se seis em cada 100 pessoas param de fumar usando terapia de reposição de nicotina, de oito a doze parariam ao usar cigarros eletrônicos contendo nicotina. Isso significa que de duas a seis pessoas adicionais em cada 100 poderiam potencialmente parar de fumar com cigarros eletrônicos contendo nicotina”.⁷¹

Outro estudo importante – também financiado pelo National Institute for Health Research e Cancer Research UK – foi liderado pelo Professor Peter Hajek e colegas. Este ensaio clínico randomizado (ECR) comparou a eficácia dos cigarros eletrônicos e da TRN combinadas com apoio comportamental.

A pesquisa estudou as experiências de 886 participantes que compareceram aos Serviços de Parar de Fumar do Serviço Nacional de Saúde. Os participantes foram divididos aleatoriamente em dois grupos. Um grupo pôde escolher entre TRNs disponíveis, inclusive combinando diferentes produtos, por até três meses. O outro grupo



recebeu um kit inicial de vaporização, contendo um dispositivo recarregável e um frasco de e-líquido com concentração de 18mg de nicotina por ml. Este grupo foi encorajado a comprar mais e-líquidos, escolhendo sabores e concentrações que lhes agradassem. Ambos os grupos também receberam apoio comportamental semanal por pelo menos quatro semanas. A pesquisa, publicada em 2019 no *The New England Journal of Medicine*, apresentou uma conclusão inequívoca:

“Os cigarros eletrônicos foram mais eficazes para cessação do tabagismo do que a TRN, quando ambos os produtos foram acompanhados de apoio comportamental.”⁷²

Os achados deste estudo em particular ajudaram substancialmente a fundamentar a decisão do governo do Reino Unido de lançar uma intervenção pioneira de RDT em abril de 2023. Chamada *Swap to Stop*, o programa pretende oferecer um kit inicial de vaporização gratuito e apoio comportamental a um milhão de pessoas. Se a meta do programa for alcançada, isso representará quase 1 em cada 5 fumantes da Inglaterra.⁷³

Também estão emergindo evidências sobre as mudanças que podem ocorrer tanto no uso dos dispositivos de vaporização quanto no consumo de nicotina pelas pessoas após a substituição do cigarro. Em 2024, os resultados de um estudo longitudinal conduzido por Jean-François Etter foram publicados na revista *Addictive Behaviours*. Etter entrevistou 375 usuários de vaporizadores de longa data online entre 2012–2016 e novamente em 2021, em um intervalo médio de oito anos. O autor concluiu:

“Em usuários contínuos de longo prazo, ao longo de 8 anos, foram observadas mudanças substanciais nos modelos de cigarros eletrônicos utilizados, nos sabores e concentrações dos e-líquidos, e nas razões para o uso. O nível de dependência de nicotina tendeu a diminuir com o tempo. Esses usuários estavam satisfeitos com os cigarros eletrônicos e vaporizavam principalmente porque sentiam que vaporização era menos perigosa do que fumar, e por prazer.”⁷⁴

A conclusão de Etter traz à tona uma palavra chave, embora às vezes controversa: prazer. Grande parte da literatura científica não reconhece que muitas pessoas gostam de vaporar, e que isso pode ser fundamental para explicar por que a vaporização é mais eficaz do que outras intervenções para cessação do



aprovada e licenciada para uso médico, a TRN é fabricada por empresas farmacêuticas com as quais os profissionais de saúde estão familiarizados

as evidências clínicas disponíveis até agora sobre a eficácia da TRN com os produtos atualmente disponíveis não são particularmente animadoras

Swap to Stop pretende oferecer a um milhão de pessoas um kit inicial de vaporização gratuito e apoio comportamental, alcançando quase 1 em cada 5 fumantes da Inglaterra

as visões e experiências de milhões de pessoas que antes fumavam e agora se beneficiam dos PNS são frequentemente ignoradas



tabagismo. O mesmo provavelmente é verdadeiro para outros PNS. Enquanto muita atenção é dada às opiniões de especialistas sobre o uso de PNS, as visões e experiências de milhões de pessoas que antes fumavam e agora se beneficiam dos PNS são frequentemente ignoradas.

Experiências dos consumidores ao mudar do cigarro para PNS

No relatório *Burning Issues* da GSTHR de 2020, o Capítulo Três, intitulado *Not just the nicotine: consumers speak*, foi dedicado a uma série de entrevistas curtas com pessoas de várias partes do mundo cujo uso de PNS ajudou a parar de fumar.⁷⁵ Algumas dessas citações estão reproduzidas abaixo.



“Eu estava em péssima forma, fumando 40 cigarros por dia ou mais. Eu não dormia direito, costumava ter muitos resfriados, muito chiado no peito, tinha que ir ao médico várias vezes. Foi quando comecei a pesquisar sobre cigarros eletrônicos. [...] Eu tentei a goma [de nicotina] e tentei o adesivo uma vez, mas não é tão rápido quanto ser absorvido nos pulmões. [...] O vaping substituiu o ato de fumar. Fumar é um ritual – o movimento da mão até a boca. O vaping replica grande parte dessa memória muscular, mesmo que você esteja vaporizando 0mg. A única coisa que o vaping faz é diminuir sua dependência com o tempo. Quando comecei a vaporizar, consumia 200ml [de e-líquido] por mês, agora estou em 60ml.”

Vaper da Índia

“Eu fumava cerca de 10 cigarros por dia por pelo menos 30 anos. Também usava snus desde que tinha uns 18 ou 19 anos, mas naquela época – hoje tenho 62 – as pessoas fumavam, bebiam e festejavam, então eu meio que ficava com os dois, fumando e usando snus. [...] No fim, joguei fora os cigarros [no início dos anos 1990]. Peguei o maço e rasguei tudo, e passei a usar só snus. Eu podia correr muito mais, não tossia de manhã e não tinha cheiro ruim dentro de casa.”

Usuário de Snus da Suécia

“Eu estive em Tóquio e vi [produtos de tabaco aquecido] várias vezes lá, e [...] em áreas para fumantes em Taiwan. Achei que deveria experimentar porque parecia que as pessoas estavam mudando a forma de fumar para essa coisa eletrônica. Então, por que não? Comprei e experimentei por uma semana, enquanto ainda fumava, mas depois percebi que não suportava mais o cheiro do cigarro. Eu realmente não tinha um motivo para parar de fumar, não estava tentando parar, só pensei que talvez fosse um jeito melhor. Quando limpou meu peito e o catarro, pensei, sim, isso é melhor.”

Usuário de PTA de Taiwan

"Eu mudei principalmente por problemas respiratórios. Continuei usando ambos por cerca de 3 a 4 semanas, mas o vape supriu o que eu precisava [...]. Eu percebo uma melhora na minha respiração quando ando bastante. Notei uma grande melhora nisso. Meu primo usa vape e minha irmã também, eles viram melhorias similares na saúde e têm idade parecida com a minha [73 anos]."

Vaper da Irlanda

A questão do uso dual

Quem é cético ou se opõe à RDT frequentemente cita o uso dual de cigarros e PNS como prova de que esses produtos não ajudam as pessoas a parar de fumar. Contudo, a realidade – como mostram os depoimentos acima – é que muitas pessoas conseguem reduzir o consumo de cigarros quando começam a usar PNS; muitas acabam conseguindo abandonar completamente os produtos combustíveis.

Em 2024, a University of East Anglia, no Reino Unido, publicou os resultados de um grande ECR. Pessoas admitidas em unidades de emergência de seis hospitais, por qualquer motivo, foram avaliadas quanto ao seu status de fumantes. Essas pessoas não estavam necessariamente pensando em parar de fumar; a intervenção foi totalmente oportunista. Um grupo recebeu um kit inicial de vaping, aconselhamento e encaminhamento para serviços de cessação do tabagismo. O outro grupo recebeu apenas informações escritas sobre os serviços locais.

Seis meses depois, quase uma em cada quatro pessoas (23,4%) que receberam os produtos para vaping haviam parado de fumar, comparado a 12,9% daqueles que receberam apenas as informações escritas. O mais importante é que foi constatado que aqueles que receberam os kits de vape, mas não pararam totalmente, reduziram o número de cigarros fumados mais do que aqueles que não usaram vape. O Dr. Ian Pope, da Escola de Medicina da Universidade, afirmou:

"Ir ao departamento de emergência oferece uma oportunidade valiosa para apoiar as pessoas a pararem de fumar, o que melhora suas chances de recuperação do que quer que as tenha levado ao hospital, além de prevenir doenças futuras... Acreditamos que, se essa intervenção for amplamente implementada, poderá resultar em mais de 22.000 pessoas extras parando de fumar a cada ano."⁷⁶

Para usuários dual que fumam menos cigarros, há evidências fortes de uma relação dose-resposta entre o fumo e os principais desfechos de doenças. Um trabalho recente do Institute for Health Metrics and Evaluation mostrou uma diferença de cinco a sete vezes nas taxas de mortalidade entre fumantes que consomem cinco ou menos cigarros por dia e aqueles que fumam 20 a 30 cigarros por dia.⁷⁷

Parar de fumar completamente é a melhor opção para reduzir riscos à saúde. Pessoas que param de fumar antes dos 35 anos podem evitar grande parte dos danos causados pelo tabagismo.⁷⁸ Mas, se parar completamente não for possível, reduzir o consumo já traz benefícios para a saúde. Para quem deseja reduzir ou parar de fumar, mas quer ou precisa continuar consumindo nicotina, o acesso aos PNS pode ajudar a fazer isso com risco significativamente menor.

Dependência, vício ou uso de nicotina

Parece que algumas pessoas na comunidade global de saúde pública não conseguem aceitar o uso de PNS porque isso significa que as pessoas estão consumindo uma droga – nicotina – fora da supervisão médica. Esse desconforto talvez esteja enraizado em objeções morais vagas ou nebulosas; a ideia de 'não ser livre' ou ser 'escravo' da nicotina.⁷⁹



quem é cético ou se opõe à RDT frequentemente cita o uso dual de cigarros e PNS como prova de que esses produtos não ajudam as pessoas a parar de fumar

•
muitas pessoas conseguem reduzir o consumo de cigarros quando começam a usar PNS

•
para usuários dual que fumam menos cigarros, há evidências fortes de uma relação dose-resposta entre o fumo e os principais desfechos de doenças

•
a palavra 'dependência' adquiriu conotações simbólicas, culturais e morais muito além de definições clínicas

•
isolado do tabagismo, o uso de nicotina oferece a muitas pessoas prazer e até benefício, com riscos relativamente baixos



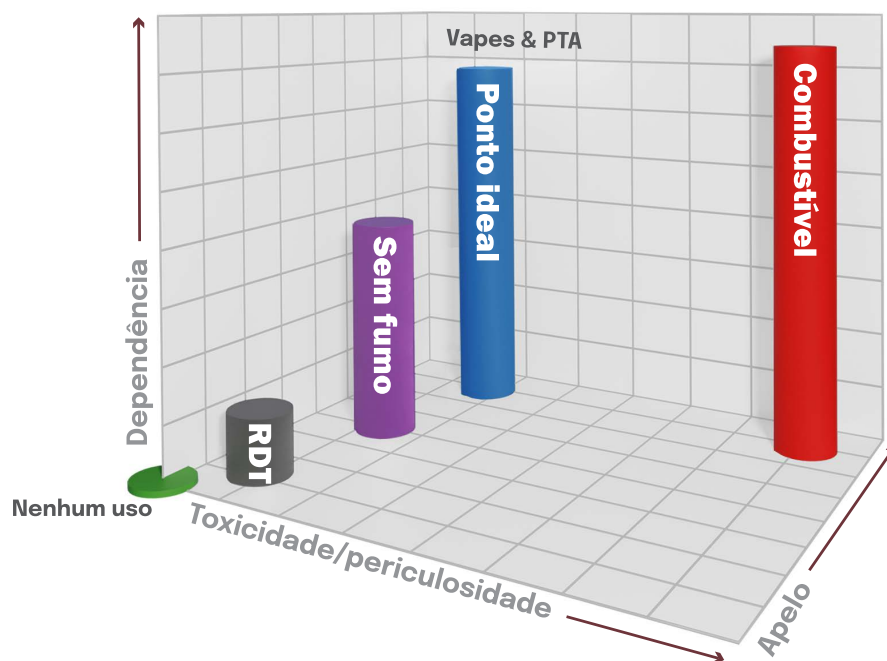
A dependência da nicotina – uma compulsão para continuar usando-a – é certamente uma realidade. Pessoas que fumam acham difícil ou impossível parar, mesmo estando plenamente conscientes do grande impacto que o tabagismo tem em sua saúde. Como foi apontado no início deste capítulo, isso já era entendido e reconhecido no trabalho de Michael Russell desde 1971.

Pode-se dizer que as palavras ‘vício’ e ‘dependência’ se referem à mesma coisa. Entretanto, a palavra ‘vício’ para muitas pessoas assumiu conotações simbólicas, culturais e morais muito além de qualquer definição clínica. Quando as pessoas falam sobre vício em nicotina, sua forma de enxergar esse estado está frequentemente associada à ideia do sofrimento físico e mental relacionado ao uso sério de drogas ou álcool.

Em termos clínicos, vício significa que alguém está usando uma substância de modo que põe sua saúde em risco, incluindo risco de morte por intoxicação ou overdose. Significa usar de formas que causam problemas nos relacionamentos e no funcionamento social, a substituição das atividades habituais pelo uso da substância, o abandono das responsabilidades em casa ou no trabalho, ou atividades criminosas para facilitar o uso contínuo da substância.

O impacto do uso de nicotina sem os riscos associados ao tabagismo simplesmente não se compara ao dano muito grave causado por outros tipos de vício, seja no nível pessoal, comunitário ou social. Isolado do tabagismo, o uso de nicotina oferece prazer e até benefício para muitas pessoas, com riscos relativamente baixos.

De fato, a natureza formadora de hábito da nicotina é parte essencial da estrutura para que os PNS desafiem eficazmente o apelo dos cigarros. David Abrams e colegas desenvolveram o que chamaram de “uma estrutura tridimensional para minimização de danos”. Essa estrutura prevê um “ponto ideal” para os PNS, no qual os riscos para a saúde são baixos, enquanto o apelo ao usuário é alto devido à capacidade do produto de entregar nicotina de maneira equivalente ao ato de fumar.⁸⁰



A estrutura tridimensional para minimização de danos. Redesenhada a partir do trabalho original de Abrams et al. 2018.

Este capítulo refletiu sobre os fundamentos da redução de danos do tabaco, voltando à análise clara de Russell de que “as pessoas fumam por nicotina, mas morrem pelo alcatrão”.⁸¹ A consideração da grande e prolongada mudança da Suécia do tabaco combustível para o snus mostrou que os consumidores escolhem um produto que fornece nicotina com menor risco para a saúde, se ele estiver disponível. E não apenas isso, mas os dados mostram que essas escolhas individuais já levaram a reduções significativas na morbidade e mortalidade relacionadas ao tabaco em toda a população.

No entanto, as pessoas que fumam só deixarão o tabaco combustível quando tiverem a opção de um produto mais seguro que seja apropriado para elas e atraente. Embora várias regiões tenham tradição no uso de produtos orais de tabaco, muitas não têm. Como sistema de entrega de nicotina, o vaping oferece aos consumidores várias características do ato de fumar – particularmente o movimento da mão até a boca e a inalação da nicotina – mas com risco muito reduzido. As experiências das pessoas que pararam de fumar ao mudar para o vaping mostram que

ele oferece uma substituição satisfatória e prazerosa para os cigarros. Isso explica em grande parte por que os vapes – e sua adoção ampla entre os consumidores – catalisaram a RDT no início do século XXI.

Estudos independentes fornecem evidências de que o vaping é significativamente mais seguro que fumar, levando à aceitação do vaping como ferramenta de cessação por muitas organizações profissionais de saúde pública e medicina ao redor do mundo. Pesquisas em grande escala repetidamente mostraram que mais pessoas conseguem parar de fumar ao mudar para o vaping do que quando se limitam a usar RDT. Embora sejam necessárias mais evidências independentes sobre como os produtos de tabaco aquecido e as pastilhas de nicotina podem contribuir para a RDT, seu perfil de risco reduzido em comparação ao tabaco combustível significa que eles devem estar incluídos na gama completa de opções para quem fuma.

Realizar o potencial em saúde pública da RDT usando produtos de nicotina mais seguros depende da substituição em larga escala dos cigarros combustíveis. Isso significa ampla disponibilidade e confiança em produtos que agradem até mesmo os usuários de tabaco combustível mais ambivalentes – incluindo aqueles que não estão necessariamente tentando parar.

Então, ao nos aproximarmos do final do primeiro quarto do século XXI, já é possível dizer que os PNS estão reduzindo ou substituindo o tabagismo? Em que medida essa substituição em grande escala já está acontecendo, e onde? O Capítulo Três considerará as evidências atuais, a partir de estudos populacionais sobre o uso dos PNS em comparação com as taxas de tabagismo, e as grandes mudanças que estão afetando os mercados globais de tabaco e nicotina. É hora de perguntar se os PNS estão eliminando os cigarros de vez.



os consumidores escolherão um produto que entregue nicotina com menor risco para a saúde, se ele estiver disponível

•

os dados mostram que essas escolhas individuais já levaram a reduções significativas na morbidade e mortalidade relacionadas ao tabaco em toda a população

•

pesquisas em grande escala mostraram repetidamente que mais pessoas conseguem parar de fumar ao mudar para o vaping do que quando se limitam a usar RDT

•

realizar o potencial em saúde pública da RDT usando produtos de nicotina mais seguros depende da substituição em larga escala dos cigarros combustíveis

Capítulo Três: Progresso global em direção à redução de danos do tabaco

Disrupção industrial e PNS

O conceito de “destruição criativa” foi descrito pela primeira vez em um livro, *Capitalismo, socialismo e democracia*, pelo influente economista austríaco Joseph Schumpeter. Sua frase descreve um processo de “mutação industrial que revoluciona incessantemente a estrutura econômica por dentro, destruindo incessantemente a antiga, criando incessantemente a nova”.⁸²

Desde que o livro de Schumpeter foi publicado em 1942, o ritmo da mudança tecnológica aumentou dramaticamente. Em 2024, é mais difícil do que nunca para as empresas acompanharem esse ritmo. Assim como a câmera digital, o telefone celular e o laptop revolucionaram seus respectivos setores, o advento de novas formas mais seguras de consumir nicotina tem causado grande disrupção na indústria do tabaco.

No Relatório Anual de 2013, a empresa de investimentos Goldman Sachs atualizou o conceito de Schumpeter para o século XXI:

“O processo de destruição criativa é impulsionado principalmente pela inovação de produto ou modelo de negócio – frequentemente auxiliada pela tecnologia – que resulta em uma oferta de valor superior para os consumidores, seja maior desempenho, maior conveniência ou menor custo. Essa proposta de valor aprimorada é a fonte da qual os benefícios econômicos fluem, primeiro para o inovador e, com o tempo, para seus consumidores e concorrentes. O novo produto ou modelo frequentemente prolifera em um novo paradigma até que uma inovação subsequente ameace sua posição dominante.”⁸³

É interessante notar que os autores do relatório da Goldman Sachs identificaram oito ‘Temas Disruptivos’ para seu público de investidores e financiadores em 2013. Entre esses oito estavam imunoterapia contra o câncer, impressão 3D e Big Data. Mas no topo da lista estavam os cigarros eletrônicos, que eles identificaram como tendo “potencial para transformar a indústria do tabaco”.

Já em 1958, executivos da indústria do tabaco sabiam que qualquer coisa que pudesse ser realmente descrita como um ‘produto mais seguro’ desafiaria seu modelo comercial vigente. Um deles comentou que quem criasse o cigarro ‘seguro’ dominaria o mercado.⁸⁴ Mas nenhum produto combustível poderia jamais ser verdadeiramente ‘mais seguro’ – algo que a indústria sabia desde cedo. Ainda assim, as empresas seguiram comercializando essa ilusão na forma do cigarro com filtro, enquanto desperdiçavam anos e milhões de dólares em esforços fracassados para criar um produto não combustível viável.



Quando finalmente chegou, a disrupção mais dramática já vista na indústria do tabaco começou muito além de seus escritórios, laboratórios de pesquisa e fábricas. Foi o químico chinês Hon Lik, trabalhando de forma completamente independente, quem patenteou o primeiro dispositivo de vaping comercialmente viável em 2003.⁸⁵ A revolução de Hon Lik foi além da criação de um produto que permitia um consumo de nicotina menos arriscado. A recém-criada Beijing Saybolt Ruyan Technologies também ofereceu aos consumidores um nível de escolha antes indisponível ao fumante de cigarro – sabores, diferentes concentrações de nicotina e até estilos de dispositivo. Todos claramente projetados para incentivar a substituição do tabagismo. Hon Lik fumava muito, e seu pai morreu de câncer de pulmão.

Produtos de vaping descartáveis começaram a ser vendidos nos EUA em 2006.⁸⁶ No primeiro ano, vendas de cerca de 3 milhões de dólares mostraram a demanda dos consumidores. Entretanto, a Food and Drug Administration (FDA) dos EUA rapidamente impôs restrições, alegando que os vapes de nicotina eram 'dispositivos de entrega de drogas' e, portanto, sob sua jurisdição. Empresas de vaping processaram a FDA e venceram, mas uma guerra legislativa entre o governo e a emergente indústria do vaping foi deflagrada e continua até quase duas décadas depois (ver Capítulo Quatro).

Os primeiros vapes de nicotina foram chamados de 'cig-a-likes', por sua aparência semelhante aos cigarros combustíveis que pretendiam substituir. Mas os consumidores que experimentaram esses dispositivos descobriram que eles tinham baixa potência da bateria, baixas concentrações de nicotina, frequentemente superaqueciam e vazavam. A destruição criativa havia começado, mas com falhas.

Consumidores na vanguarda da inovação

O que aconteceu a seguir foi bastante notável, possivelmente único, na história do desenvolvimento de produtos de consumo. Se você está insatisfeito com o desempenho do seu celular, TV ou torradeira, pode mudar para outra marca ou esperar uma atualização. Poucos, se é que algum, consumidores podem simplesmente ir à garagem e construir um produto melhor. Mas foi exatamente isso que os primeiros entusiastas do vaping fizeram.

Fóruns de chat online facilitaram a troca de informações entre pessoas que começaram a usar vaping. Compartilharam o que aprenderam para melhorar as deficiências dos produtos atuais. Depois de um tempo, houve uma percepção coletiva: os dispositivos de vaping não precisavam se parecer com cigarros. Isso levou ao desenvolvimento de dispositivos maiores, às vezes em forma de caixa ou cilíndricos, conhecidos como 'mods' (de 'modificação'), permitindo uma série de inovações como tanques recarregáveis e baterias mais potentes.

Indústria chinesa atende à demanda do consumidor – e empresas de tabaco despertam

Junto ao consumismo DIY (do inglês Do It Yourself ou Faça Você Mesmo), surgiu a necessidade dos componentes necessários. Depois que a Ruyan mostrou o caminho, uma nova indústria se desenvolveu rapidamente em Shenzhen, às vezes chamada de Vale do Silício da China. Empresas começaram a produzir uma variedade de dispositivos de vaping e componentes prontos para uso, adotando a estratégia de 'copiar, melhorar, inovar'. Hoje, a indústria global de vaping é dominada por empresas chinesas. Embora Shenzhen IVPS, Shenzhen KangerTech, Smoor e RLX possam não ser nomes familiares instantaneamente reconhecíveis em muitos países, são os principais atores dessa vasta indústria, mas ainda jovem.

Mas foi nos EUA, e não na China, onde as primeiras startups não tabagistas começaram a expandir o mercado. Nos primeiros seis ou sete anos, as grandes empresas internacionais do tabaco mostraram pouco interesse. Isso mudou repentinamente em 2012, quando a empresa tabagista americana Lorillard comprou a empresa de vaping americana blu E-cigs.⁸⁷



o advento de novas formas mais seguras de consumir nicotina tem sido altamente disruptivo para a indústria tradicional do tabaco

nenhum produto combustível poderia jamais ser verdadeiramente 'mais seguro'

a disrupção mais dramática já vista na indústria do tabaco começou muito além de seus escritórios, laboratórios de pesquisa e fábricas

vendas de cerca de 3 milhões de dólares no primeiro ano mostraram a demanda dos consumidores por vapes

o que aconteceu a seguir foi bastante notável, possivelmente único, na história do desenvolvimento de produtos de consumo

A compra da Lorillard soou o sinal de largada para uma corrida corporativa, à medida que as empresas de tabaco disputavam para acompanhar. Nos anos seguintes, as grandes empresas do tabaco ou investiram em startups não tabagistas ou começaram a desenvolver seus próprios portfólios de produtos não combustíveis.



uma nova indústria se desenvolveu rapidamente em Shenzhen, às vezes conhecida como o Vale do Silício da China

•

em 2012, a empresa tabagista americana Lorillard comprou a empresa americana de vaping blu E-cigs, soando o sinal de largada para uma corrida corporativa

•

hoje, o mercado de vape continua rápido e dinâmico – mas a janela para inovação verdadeira em produtos pode estar se fechando

•

análises de dados dos EUA apoiam a ideia de que vapes de nicotina estão sendo usados cada vez mais como substitutos do tabagismo entre adultos consumidores de tabaco

A demanda substancial dos consumidores também trouxe muitas empresas não tabagistas para o mercado. O resultado foi uma gama vertiginosa de dispositivos que geraram um novo modo do século XXI de consumir nicotina, com designs elegantes e modernos saindo das fábricas. A conscientização sobre o vaping também cresceu, com empresas como a JUUL ganhando destaque na mídia – muitas vezes não por motivos positivos.

A indústria do vape – empresas com ligações às companhias de tabaco e aquelas que permaneceram independentes – continuou inovando. Consumidores que gostam de tecnologia avançada agora podem comprar vapes com telas sensíveis ao toque que ajustam o desempenho do dispositivo, ou conectividade Bluetooth que permite aos usuários bloquear remotamente seus dispositivos, mudar predefinições, rastrear o número de tragadas ou até ajustar a produção de vapor. Hoje, o mercado de vape continua rápido e dinâmico, com lançamentos regulares prometendo experiências de uso cada vez melhores. Contudo, assim como ocorre com celulares, a janela para inovação verdadeira em produtos pode estar se fechando.

Inicialmente, as grandes empresas de tabaco focaram exclusivamente no desenvolvimento de seus próprios produtos de vape. Mas logo começaram a buscar maneiras de expandir suas linhas de produtos não combustíveis. Em 2014, a Philip Morris International (PMI) lançou seu primeiro produto de tabaco aquecido (PTA), sob a marca IQOS, no Japão e na Itália.⁸⁸ A expansão para PTA foi principalmente uma opção para as grandes empresas do tabaco – notadamente PMI, British American Tobacco (BAT) e Japan Tobacco International (JTI) – devido aos altos custos de pesquisa e desenvolvimento necessários para levar esses produtos do conceito ao mercado.

A grande questão: os PNS estão substituindo os cigarros combustíveis?

Então, como a introdução dos PNS afetou o tabagismo? Vamos analisar isso sob três perspectivas: a aceitabilidade dos PNS em comparação aos cigarros (entre os consumidores), evidências das mudanças no mercado de vendas de PNS e cigarros, e as mudanças na prevalência do tabagismo e do uso dos PNS.

Como exploramos no Capítulo Dois, há fortes evidências de que muitos fumantes consideram os PNS, como vapes de nicotina, snus, sachês de nicotina ou PTA, alternativas aceitáveis aos cigarros tradicionais. Nos EUA, a análise dos dados da Pesquisa de Avaliação Populacional de Tabaco e Saúde (PATH) de 2019 apoia a ideia de que os vapes de nicotina estão sendo cada vez mais usados como substitutos do tabagismo entre adultos consumidores de tabaco.⁸⁹

A tese de que a substituição está ocorrendo a nível do consumidor é apoiada pelos muitos estudos comparativos que exploram as experiências de pessoas que usaram tanto TRN quanto vaping de nicotina na tentativa de parar de fumar. O grande

ensaio clínico randomizado (RCT) do Professor Peter Hajek e colegas, referenciado no Capítulo Dois, comparou a satisfação e a redução do desejo entre vapes de nicotina e gomas ou pastilhas de nicotina. Concluiu que os vapes foram mais eficazes na redução do desejo e no aumento da satisfação geral dos participantes.⁹⁰

O Projeto Internacional de Avaliação de Políticas do Tabaco (ITC) também investiga ativamente o uso do tabaco e as atitudes públicas em relação ao tabagismo e vaping em mais de 30 países.⁹¹ Dados dessa pesquisa indicam que produtos de tabaco sem fumaça, como o snus, são alternativas cada vez mais populares ao tabagismo em alguns países europeus.

PNS e uso de nicotina: uma era além do tabagismo?

Existem muitos estudos sobre os PNS, e em particular os vapes de nicotina, demonstrando eficácia em ajudar pessoas a parar de fumar; evidências que exploramos no Capítulo Dois. Esses estudos destacam principalmente o impacto positivo dos PNS na redução do tabagismo, ajudando fumantes atuais a fazer a transição para essas alternativas.

No entanto, o contexto mais amplo da substituição também é importante. Reconhece-se cada vez mais que, em alguns mercados e entre certos grupos de consumidores, os PNS estão atuando como substitutos totais dos cigarros combustíveis. Isso significa que esses produtos não estão sendo usados apenas por pessoas que estão abandonando o tabagismo, mas também por aquelas que escolhem os PNS como seu primeiro produto de nicotina, ignorando totalmente os cigarros combustíveis. Isso indica que os PNS podem ter um papel mais amplo na redução do tabagismo?

O fenômeno descrito é particularmente evidente em países como Suécia e Noruega, onde a queda do tabagismo está associada a dois fatores: fumantes que migraram para o snus e novos usuários de nicotina que optam pelo snus em vez dos cigarros desde o início (veja nosso estudo aprofundado sobre a situação na Noruega).

Essas tendências populacionais desafiam a chamada 'hipótese da porta de entrada', frequentemente citada por críticos do RDT. Essa hipótese sugere que o uso de vapes de nicotina leva não fumantes, especialmente jovens, a começar a fumar. Contudo, a literatura recente indica que a hipótese é falha, pois não leva em conta uma tendência pré-existente ao uso de nicotina. A associação entre vaping e início do tabagismo pode ser melhor explicada por uma 'responsabilidade comum' ao uso tanto de vapes quanto de cigarros.^{92,93,94}

"O que inicialmente pode parecer uma associação causal entre o uso de ENDS [Electronic Nicotine Delivery Systems ou Sistemas Eletrônicos de Entrega de Nicotina, ou vapes] e o consumo de cigarros, provavelmente é melhor explicado por outros fatores (por exemplo, ambiente domiciliar e social, características de personalidade, desafios de saúde mental ou emocionais) que predispõem algumas pessoas a usar produtos contendo nicotina em geral, incluindo tanto ENDS quanto cigarros, independentemente de terem usado ENDS primeiro."⁹⁵

Apoiando ainda mais isso, a pesquisa de Shabab et al. (2021) sugere que adolescentes que experimentam vapes têm menos probabilidade de fazer a transição para o tabagismo em comparação com seus pares



com perfis de risco similares.⁹⁶ Estudos de modelagem de tendências populacionais reforçam essa conclusão, mostrando que as taxas de tabagismo entre jovens são hoje mais baixas do que seriam se o vaping não existisse.^{97,98,99,100} O que essas evidências sugerem é que o vaping pode, na verdade, desviar os jovens do consumo de cigarros. A disponibilidade dos PNS pode de fato reduzir o início do tabagismo, ao invés de aumentá-lo.

Em resumo, as pesquisas existentes sobre o efeito substitutivo dos PNS sugerem que sua disponibilidade reduz a prevalência do tabagismo e o consumo geral de cigarros por meio de três mecanismos principais:

- ➔ como **auxílio para cessação do tabagismo e da nicotina**, permitindo que as pessoas parem primeiro de usar tabaco combustível e depois deixem o uso da nicotina, reduzindo seu consumo ao longo do tempo.
- ➔ como **alternativa de longo prazo aos cigarros**, para pessoas que não estão dispostas ou não conseguem abandonar completamente o consumo de nicotina, e que de outra forma iriam começar a fumar.
- ➔ como produto **alternativo para novos usuários de nicotina**, que de outra forma iriam começar a fumar.



o contexto mais amplo da substituição também é importante

•

os produtos não estão sendo usados apenas por pessoas que estão mudando do tabagismo, mas também por pessoas que estão ignorando completamente os cigarros combustíveis

•

uma associação entre vaping e início do tabagismo pode ser melhor explicada por uma 'responsabilidade comum' ao uso tanto de vapes quanto de cigarros

•

a disponibilidade dos PNS pode de fato reduzir o início do tabagismo, ao invés de aumentá-lo

Nas próximas seções, tentaremos quantificar o progresso global em RDT avaliando a extensão atual e projetada do efeito substitutivo e onde ele está ocorrendo, usando duas fontes principais: dados de mercado e dados de prevalência.

Os dados de mercado fornecem insights sobre as tendências gerais no consumo de tabaco e nicotina. Mas esses dados refletem principalmente a atividade econômica, e quando medidos em valor (moeda), podem ser distorcidos por flutuações nos preços absolutos e relativos dos produtos. Além disso, os dados de mercado podem ser afetados por fatores como mudanças populacionais ou a incapacidade de capturar mercados ilegais. Isso significa que, em países com demografia dinâmica ou uma parcela significativa de mercados ilícitos, mudanças nos dados de mercado não refletem necessariamente mudanças no comportamento e nas preferências dos consumidores. Apesar dessas limitações, pesquisas sugerem que os indicadores de mercado ainda podem servir como estimadores úteis das mudanças na prevalência.^{101,102}

Para obter o panorama mais completo possível, a adição dos dados de prevalência é, portanto, crucial. Os dados de prevalência medem diretamente a proporção da população que está em risco de doenças relacionadas ao tabagismo. Isso possibilita intervenções direcionadas e o planejamento de estratégias de RDT. Eles também fornecem um retrato mais claro da mudança de comportamento e seu impacto na saúde, tornando esses dados um indicador mais confiável para avaliar e melhorar a saúde pública. Infelizmente, dados de prevalência de alta qualidade são frequentemente escassos, e os dados disponíveis frequentemente carecem de informações sobre níveis de consumo (por exemplo, intensidade do consumo de cigarros ou produtos) ou uso duplo. Isso dificulta capturar completamente a extensão em que os combustíveis estão sendo substituídos pelos PNS.

Substituição dos cigarros por PNS: evidências dos mercados

A forma mais eficaz de usar dados de mercado para avaliar a substituição dos cigarros por PNS é acompanhar características de volume (por exemplo, o número de produtos usados, medidos em unidades, quilos, mililitros, etc.).

Isso é relativamente simples para PTA, pois tanto PTA quanto cigarros podem ser medidos em unidades. Contudo, comparar características de volume é mais difícil no caso dos cigarros e vapes de nicotina, porque são medidos em unidades diferentes – cigarros em unidades e líquidos de vape em mililitros – e a concentração de nicotina no líquido do vape pode variar significativamente, complicando ainda mais a comparação.

As pessoas também compram seus dispositivos de vaping separadamente da nicotina que consomem, contida no líquido do vape. Quando as pessoas compram cigarros, a nicotina está contida naquele único produto. Isso representa um problema para o pesquisador. O volume de vendas de cigarros deve ser comparado com as vendas de dispositivos de vape ou de líquidos para vape? Dispositivos de uso único apresentam outra complicação. Como comparar um produto de vape descartável que pode ser usado por vários dias com um cigarro fumado em cinco minutos, com consumo médio em torno de dez por dia?

Por essas razões, para comparar as tendências de mercado dos produtos de tabaco combustíveis versus PNS, estamos usando o valor em vez do volume nos gráficos seguintes, com o valor padronizado para uma moeda única (USD) e ajustado pela inflação. Esse método tem suas desvantagens. Primeiro, as taxas de inflação podem variar significativamente entre os países. Segundo, a inflação do preço do cigarro frequentemente supera a inflação geral devido ao aumento das taxas de impostos especiais. Além disso, devido ao progresso tecnológico contínuo que pode reduzir os custos de produção dos PNS, a inflação do preço dos cigarros provavelmente supera o aumento dos preços dos PNS.

Considerando essas limitações, nossos cálculos ainda revelam várias descobertas interessantes. Estimativas de mercado mostram que, embora o valor nominal das vendas de tabaco combustível tenha aumentado de \$752 bilhões em 2015 para mais de \$1 trilhão em 2024, quando ajustado pela inflação (assumindo valor monetário constante), as vendas de tabaco combustível realmente caíram para \$685 bilhões em 2024. Isso representa uma queda de 8,9% desde 2015.

Em contraste, as vendas de PNS ajustadas pela inflação, que incluem snus, produtos de vaping de nicotina, PTA e sachês de nicotina, cresceram quase seis vezes desde 2015. Em termos não ajustados, o mercado de PNS atingiu US\$ 96 bilhões em 2024.

Esse crescimento indica que os PNS ultrapassaram seu status de nicho. Em 2015, os PNS representavam apenas 1,4% do mercado total de tabaco e nicotina. Em 2024, esse número aumentou para 8,8%, com PTA em 4,2%, produtos de vaping de nicotina em 3,2%, sachês de nicotina em 1,1% e snus em 0,3%.

Enquanto o mercado global de tabaco combustível é avaliado em US\$ 1 trilhão, o mercado de tabaco da China sozinho responde por impressionantes US\$ 344 bilhões desse total. Ainda que seja o centro global de produção de vapes de nicotina, o mercado de todos os PNS na China é extremamente pequeno, avaliado atualmente em US\$ 4 bilhões. Isso pode parecer significativo isoladamente, mas equivale a menos de 1,2% do mercado chinês de combustíveis.

Se retirarmos os dados da China de nossos cálculos, a escala da aceleração no mercado global de PNS torna-se clara: ele atingiu 12,3% do mercado total em 2024 – um aumento enorme em relação a praticamente zero em 2004. Nossas projeções, baseadas nos dados da Euromonitor 2021 e em extrapolação linear, sugerem que as vendas de PNS podem chegar a US\$ 167 bilhões em 2030. Isso aumentaria a participação dos PNS no mercado global para 13,6%, ou 16,8% excluindo a China.

Essas tendências sugerem que, embora as vendas de tabaco combustível permaneçam significativamente maiores do que as vendas de PNS, duas mudanças principais estão ocorrendo no mercado de tabaco e nicotina: a participação dos PNS no mercado total de tabaco e nicotina está aumentando, e as vendas ajustadas pela inflação de tabaco combustível estão em declínio, enquanto as vendas de PNS experimentam crescimento rápido.



as vendas ajustadas pela inflação de tabaco combustível diminuíram 8,9% em 2024 em comparação a 2015

as vendas ajustadas pela inflação de PNS, que incluem snus, produtos de vaping de nicotina, PTA e sachês de nicotina, cresceram quase seis vezes desde 2015

esse crescimento indica que os PNS ultrapassaram seu status de nicho

em 2015, os PNS representavam apenas 1,4% do mercado total de tabaco e nicotina; em 2024, esse número aumentou para 8,8%

as vendas de PNS podem atingir US\$ 167 bilhões até 2030, aumentando a participação dos PNS no mercado para 13,6% globalmente, ou 16,8% excluindo a China

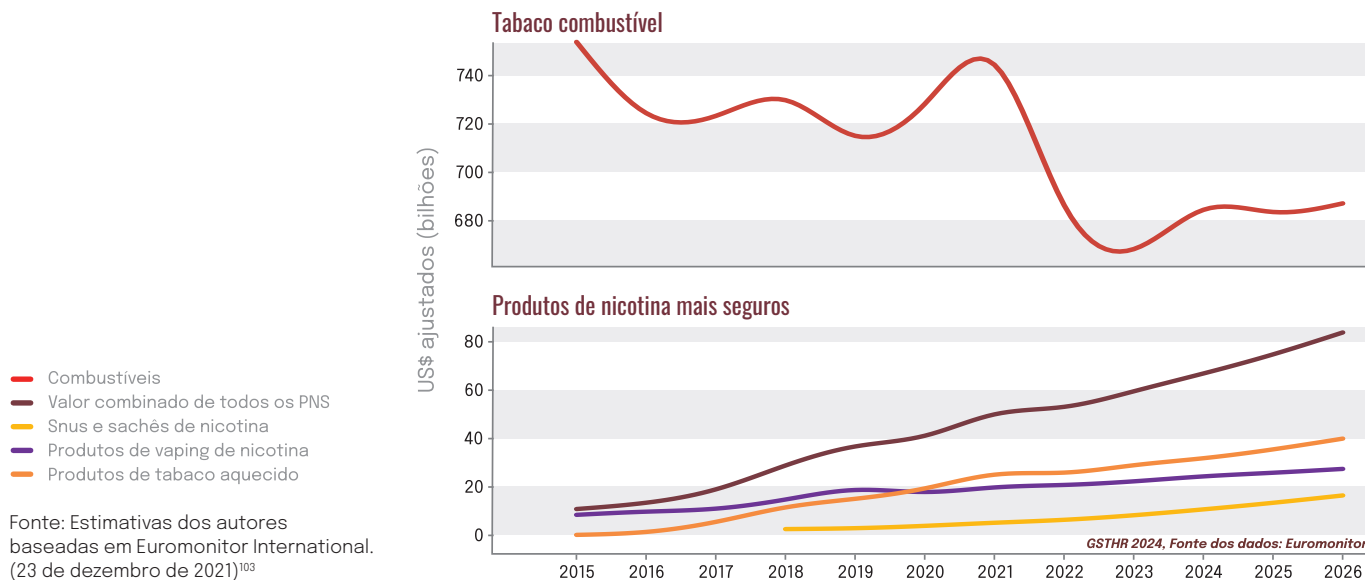
a participação dos PNS no mercado total de tabaco e nicotina está aumentando, as vendas ajustadas pela inflação de tabaco combustível estão diminuindo e as vendas de PNS estão crescendo rapidamente

os PTA estão experimentando crescimento acelerado e estão entre os PNS que mais crescem globalmente

as vendas de cigarros caíram em todas as regiões, exceto Ásia-Pacífico e Oriente Médio e África, enquanto as vendas de PNS estão aumentando em todas as regiões

Deve-se notar que a maior parte dessas mudanças ocorreu em países de alta renda (HIC): consumidores têm mais renda disponível, acesso a vendas online, menos restrições sobre PNS e maior conscientização pública sobre os riscos associados ao tabagismo.

Mudanças nos mercados de tabaco combustível e PNS

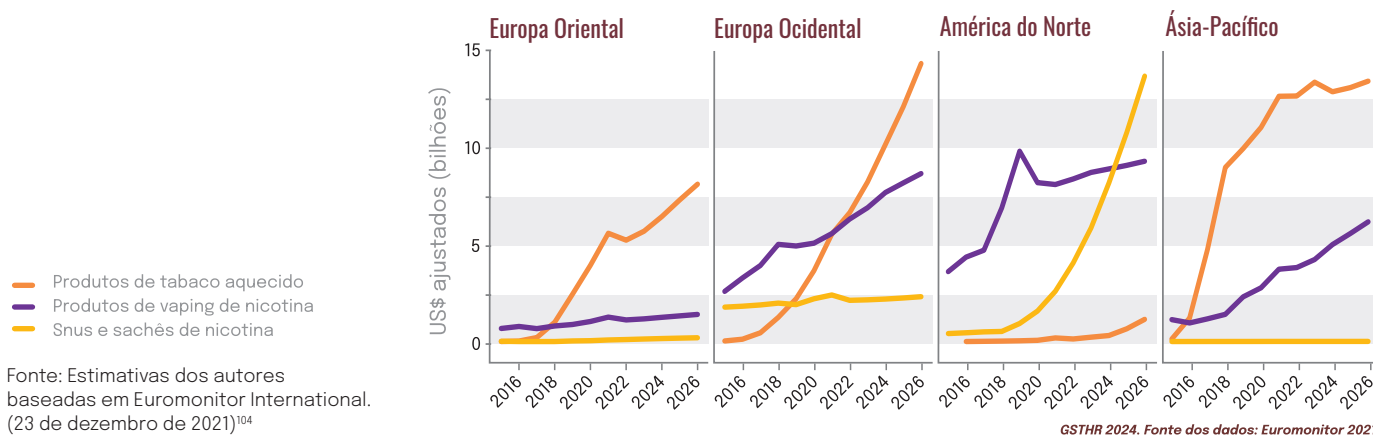


Nossa análise das mudanças no valor de mercado dos PNS em várias regiões revela várias tendências importantes (ver gráficos abaixo). PTA surgem como o tipo mais popular de PNS na Europa Ocidental e Ásia-Pacífico, com um valor de mercado projetado de aproximadamente US\$ 22 e US\$ 21 bilhões, respectivamente, até 2026. PTA também dominam os mercados da Europa Oriental, América Latina, Oriente Médio e África, indicando uma mudança significativa dos consumidores para esses produtos. Em todas essas regiões, os PTA estão experimentando crescimento acelerado e estão entre os PNS que mais crescem globalmente.

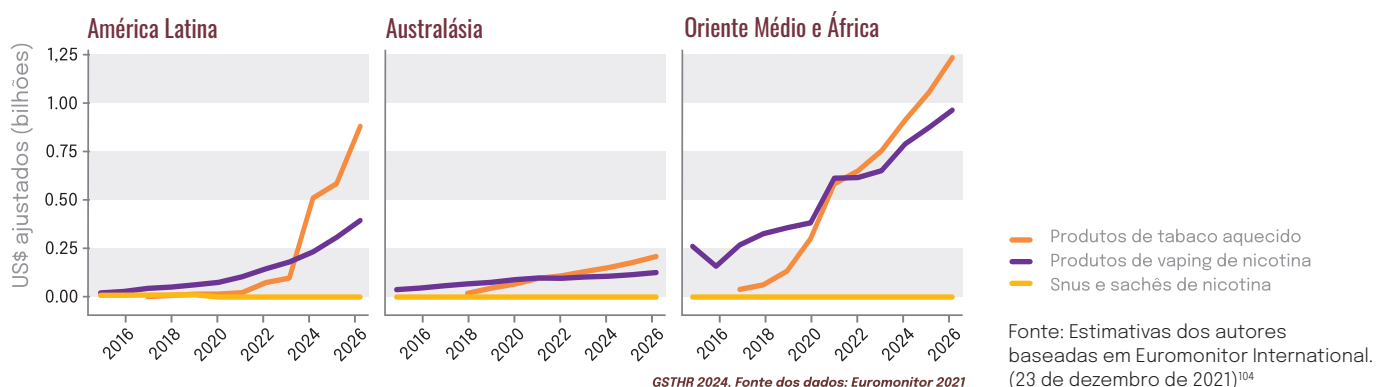
Na América do Norte, os sachês de nicotina se destacam como o principal segmento do mercado de PNS, com valor projetado pouco acima de US\$ 20 bilhões até 2026. O mercado de snus, entretanto, espera-se que alcance cerca de US\$ 1 bilhão. Notavelmente, os sachês de nicotina, que estavam ausentes em 2015, tiveram crescimento exponencial e espera-se que ultrapassem os valores de mercado do vaping na América do Norte até 2024.

No entanto, existem regiões onde certos produtos permanecem comercialmente desconhecidos. Sachês de nicotina e snus registram valor de mercado zero na Australásia, Europa Oriental, América Latina e Oriente Médio e África. Isso sugere falta de adoção pelos consumidores ou ausência de disponibilidade legal nesses locais. Na Australásia, América Latina e Oriente Médio e África, sachês de nicotina e snus mostraram pouca ou nenhuma mudança, mantendo uma presença praticamente insignificante durante os anos analisados.

Mudanças nos mercados de PNS em regiões com mercados maiores de PNS

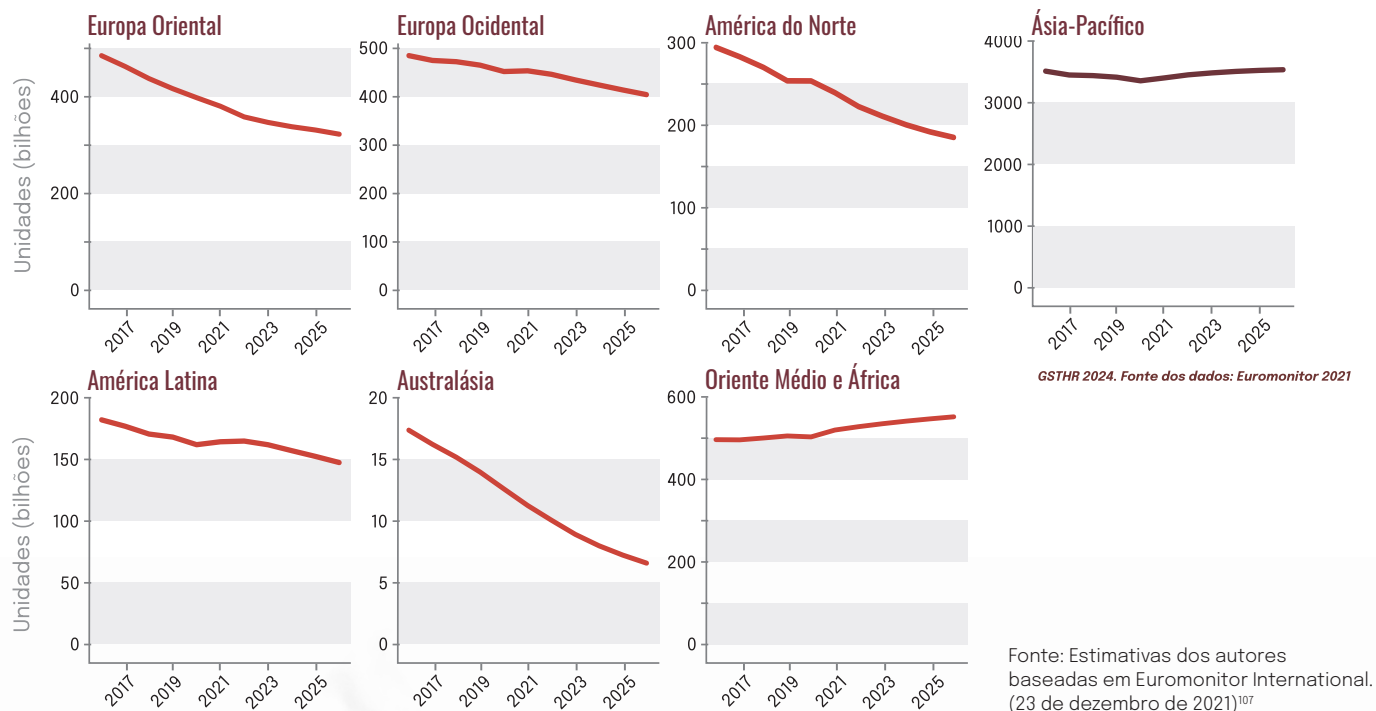


Mudanças nos mercados de PNS em regiões com mercados menores de PNS



Comparando os gráficos para PNS (valor ajustado pela inflação) com os de vendas de cigarros (número de unidades), as vendas de cigarros caíram em todas as regiões, exceto Ásia-Pacífico e Oriente Médio e África, enquanto as vendas de PNS estão aumentando em todas as regiões. Embora isso seja um indicador positivo para o avanço do RDT, é difícil estabelecer uma associação direta entre o aumento das vendas de PNS e a queda nas vendas de cigarros em nível regional. A falta de associação em algumas regiões pode ser devido a especificidades regionais, características de países individuais ou diferenças na medição das vendas (vendas ajustadas pela inflação versus unidades de cigarros). Por exemplo, no Oriente Médio e África, o crescimento das vendas tanto de cigarros quanto de PNS pode ser atribuído a fatores como o rápido aumento populacional, maior renda disponível, maior presença da indústria do tabaco e medidas de controle do tabaco menos restritivas em comparação com o restante do mundo.^{105,106}

Mudanças nas vendas de cigarros por região



Estrutura do mercado de PNS e alocação geográfica

É importante notar que o mercado global de PNS está passando por mudanças notáveis. Segundo estimativas de mercado, a dominância dos produtos de vaping de nicotina no mercado de PNS terminou em 2020, quando os PTA se tornaram líderes de mercado em valor. Essa mudança foi impulsionada tanto pelo aumento no número de usuários de PTA quanto pelo fato de que PTA são geralmente mais caros do que produtos de vaping de nicotina. De acordo com os dados da Euromonitor de 2021, cerca de 21 milhões de dispositivos PTA foram vendidos em 2020, com esse número previsto para atingir aproximadamente 55 milhões até 2026. Assumindo que o número de dispositivos PTA corresponda ao mesmo número de usuários, esse produto ainda está significativamente atrás do número de vapores, como estimamos abaixo.



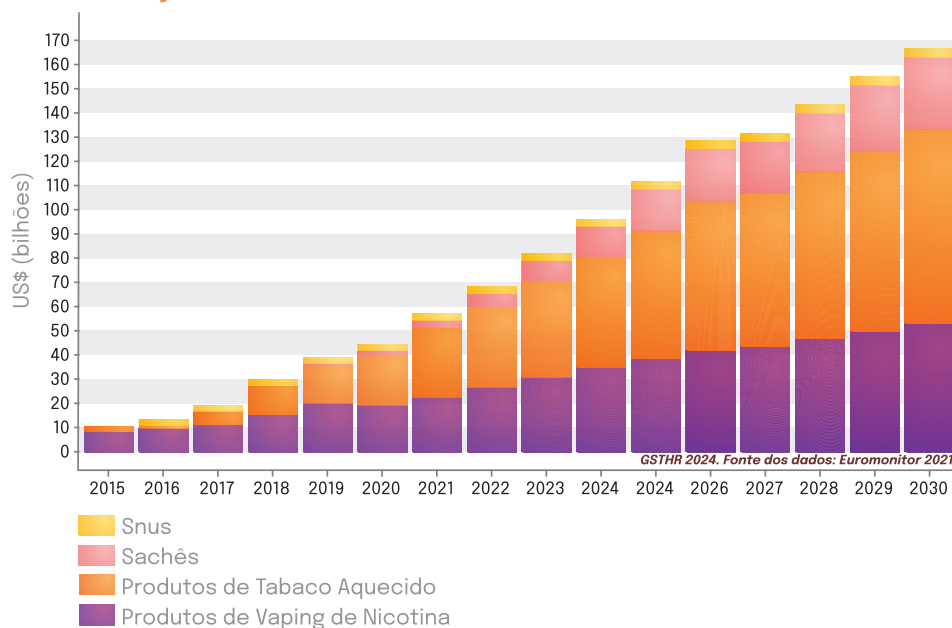
a dominância dos produtos de vaping de nicotina no mercado de PNS terminou em 2020, quando os PTA se tornaram líderes de mercado em valor

projeções indicam que o valor global dos vapes de nicotina alcançará aproximadamente US\$ 53,3 bilhões até 2030, enquanto o valor global dos PTA deve chegar a US\$ 80,4 bilhões

espera-se que os EUA permaneçam o maior mercado para vapes de nicotina — e com altas vendas de sachês de nicotina e snus, respondem por mais de um quarto das vendas globais de PNS

as vendas de PTA na Itália e Alemanha estão crescendo rapidamente, com vendas combinadas previstas para igualar as do Japão até 2026

Mudanças no mercado de PNS



Fonte: Estimativas dos autores baseadas em Euromonitor International. (23 de dezembro de 2021)¹⁰⁸

O crescimento no número de consumidores de PTA foi impulsionado pela rápida penetração na Europa Ocidental e Oriental, juntamente com o crescimento contínuo na região Ásia-Pacífico, especialmente no Japão. Projeções baseadas nos dados da Euromonitor de 2021 sugerem que o valor global dos vapes de nicotina atingirá aproximadamente US\$ 53,3 bilhões até 2030, enquanto o valor global dos PTA deve alcançar US\$ 80,4 bilhões. Isso corresponderá a cerca de 32% e 48% do mercado global de PNS, respectivamente.

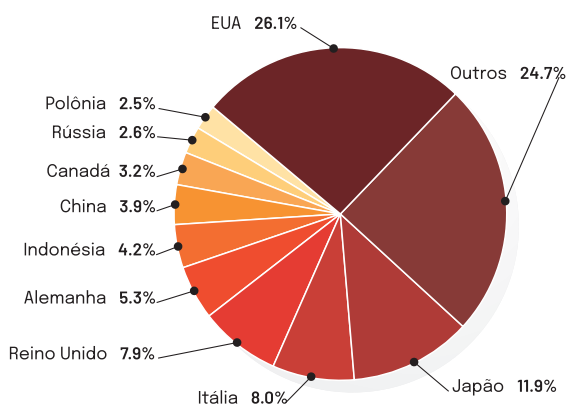
Os EUA, um ponto focal para desenvolvimentos relacionados aos PNS, devem manter sua posição como o maior mercado para produtos de vaping de nicotina. Além disso, os EUA são o maior mercado para sachês de nicotina e o segundo maior para snus, conferindo a eles um papel de liderança no mercado global de PNS até 2026, respondendo por mais de um quarto das vendas globais de PNS. Enquanto isso, o Japão continua liderando em vendas de PTA; no entanto, sua participação no valor global do mercado de PTA deve diminuir gradualmente de 39% em 2021 para 25% em 2026. Essa queda se deve à aceleração das vendas de PTA em outros países, especialmente Itália e Alemanha, onde as vendas combinadas devem igualar as do Japão até 2026.

Como descrito anteriormente, o uso de snus na Suécia teve crescimento dramático, em grande parte devido ao aumento da conscientização sobre sua segurança relativa em comparação ao tabagismo. O reconhecimento entre os consumidores da segurança relativa da nicotina quando desacoplada do cigarro

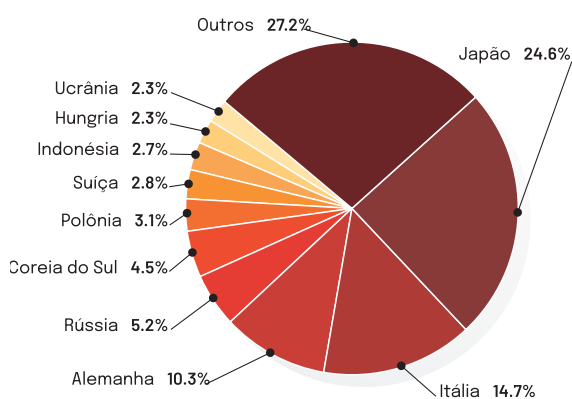
também gerou um mercado para os sachês de nicotina, que permitem consumo discreto em locais onde o uso de outros produtos de nicotina mais seguros pode ser proibido.

As grandes empresas de tabaco agora entraram no mercado de sachês de nicotina, incluindo: Swedish Match, com as marcas Zyn e Volt, agora pertencentes à PMI; BAT, com Lyft e Velo; Imperial Tobacco, com Skruf, Zone X e Zonnic; JTI com Nordic Spirit; PMI com Shiro; e Altria, com On!. Contudo, empresas menores estão cada vez mais envolvidas na fabricação de sachês. Na Islândia, uma empresa não tabagista, IcePouch, vende o produto líder de mercado, enquanto na Suécia houve crescimento de várias startups de sachês que não são empresas de tabaco.

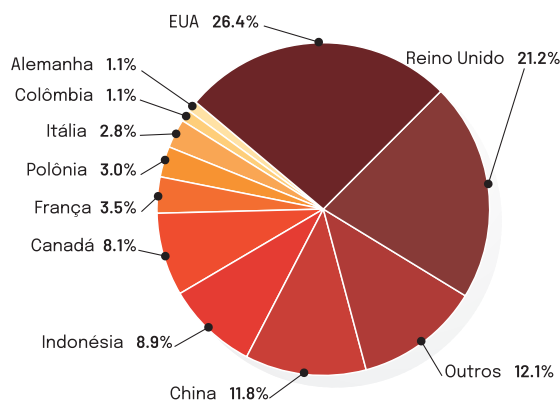
Participação estimada no mercado de PNS por país em 2026



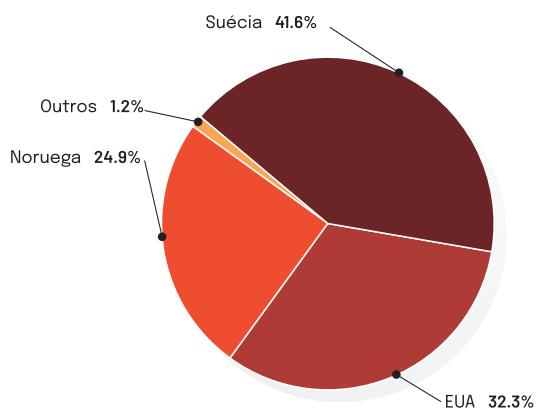
Participação estimada no mercado de PTA por país em 2026



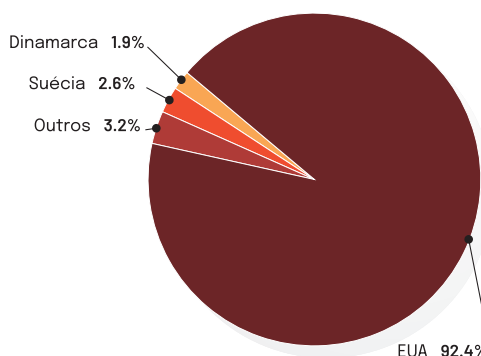
Participação estimada no mercado de vapes de nicotina por país em 2026



Participação estimada no mercado de snus por país em 2026



Participação estimada no mercado de sachês de nicotina por país em 2026



Vapes descartáveis: interrompendo a ruptura?

Claro, o produto original de Hon Lik foi na verdade o primeiro produto de vaping descartável. Mas, como mencionado anteriormente, os primeiros cig-a-likes eram insatisfatórios e frequentemente caros. Suas falhas levaram a anos de desenvolvimento e inovação de produtos, com sistemas recarregáveis ou de pods que acabaram dominando o mercado de vape. Ou dominavam, antes da chegada de um tipo muito diferente de produto descartável de vaping.



a difusão dos produtos descartáveis de vaping poderia ser caracterizada como 'interrompendo a ruptura'

o fato da FDA priorizar a fiscalização contra cartuchos pré-preenchidos com sabor levou muitos vapers a migrarem para opções descartáveis

a participação de mercado dos produtos descartáveis de vaping nos EUA aumentou de 24,7% para 51,8% entre janeiro de 2020 e dezembro de 2022

a indústria do vaping rapidamente partiu para a ofensiva

Se a chegada dos vapes de nicotina em 2004 foi disruptiva para a indústria do tabaco, a explosão mais recente na difusão dos produtos descartáveis de vaping levou as coisas a um nível além. Poderia ser caracterizada como 'interrompendo a ruptura'. Esse choque mais recente afetou não só os negócios não combustíveis das grandes empresas do tabaco, mas também alguns dos principais jogadores já estabelecidos na indústria do vaping.

Os produtos descartáveis que surgiram ao entrarmos na década de 2020 chegaram em um momento perfeito. À medida que a conscientização global sobre vaping aumentava, a demanda também crescia. E muitos novos usuários não querem se incomodar com aparelhos complicados. Eles querem consumir nicotina de forma significativamente mais segura que fumar, com algo fácil de operar, barato e disponível em uma variedade de sabores. E isso é exatamente o que a nova geração de vapes descartáveis ofereceu.

Não há dúvida de que a ascensão dos descartáveis foi tanto dramática quanto rápida. A participação de mercado dos produtos descartáveis de vaping nos EUA aumentou de 24,7% para 51,8% entre janeiro de 2020 e dezembro de 2022.^{110,111} Pelo menos nos EUA, mudanças regulatórias tiveram papel importante nessa mudança. Por exemplo, o fato da FDA priorizar a fiscalização contra cartuchos pré-preenchidos com sabor levou muitos vapers a migrarem para opções descartáveis.

Era inevitável que a popularidade dos descartáveis surpreendesse algumas das grandes empresas transnacionais do tabaco. Produtos descartáveis de vaping representaram uma ameaça ainda maior do que a JUUL. Mesmo algumas das maiores empresas chinesas de vaping, como a SMOOR, que se orgulham de seu histórico de inovação, não viram isso chegando.

Mas a indústria do vaping rapidamente partiu para a ofensiva. Com o respaldo de anos de experiência em desenvolvimento de produtos, fabricantes chineses como RELX, Vapresso, Smok, Oxva, Ecigato, Voopoo e outros adicionaram a seus portfólios existentes e começaram a produzir o que hoje são as principais marcas mundiais de descartáveis.

A ascensão do vape descartável trouxe preocupações crescentes sobre o vaping entre jovens (discutido mais adiante no Capítulo Cinco) e o impacto ambiental negativo desses produtos. Discussões estão em andamento sobre o descarte de resíduos elétricos, incentivos para devolução dos vapes usados e avanços rumo à descartáveis recicláveis, enquanto alguns varejistas têm oferecido orientações sobre reciclagem.¹¹⁴ Essas ações sozinhas, no entanto, embora bem-vindas, provavelmente não serão suficientes para acompanhar a escala do problema.

Evidências dos principais mercados de PTA

Como destacado na seção anterior, as vendas de PTA (Produtos de Tabaco Aquecido) tiveram crescimento notável recentemente. Isso tem sido observado não apenas na Ásia-Pacífico (especificamente Japão, ver perfil detalhado do país), mas também na Europa Ocidental e Oriental. A análise de dados de locais onde as vendas de PTA estão crescendo rapidamente é necessária para entender melhor essas tendências.

As figuras a seguir apresentam dados sobre volume de vendas no varejo de cigarros e PTA, ambos medidos em unidades. Isso permite conclusões mais diretas do que dados de valor de vendas (moeda). Entretanto, é importante notar que uma unidade de PTA pode não ser substituta perfeita para fumantes, pois contém uma dose menor de nicotina do que um cigarro.¹¹⁵ Isso sugere que pessoas que mudam do cigarro podem usar mais unidades de PTA por dia do que o número de cigarros que fumavam, baseado no volume de nicotina.

Dados de mercado indicam que a popularidade dos PTA está acelerando em muitos países, coincidindo com queda nas vendas de cigarros. Isso sugere um efeito de substituição. Esses países podem ser categorizados em vários grupos:

- ➔ Substituição aproximadamente um-para-um das unidades de PTA por cigarros: Hungria, Coreia do Sul, Itália, Alemanha.
- ➔ Vendas de cigarros caem mais rápido que o aumento das vendas de PTA: Eslováquia, República Tcheca, Rússia, Japão, Grécia.
- ➔ Vendas de cigarros caem mais lentamente que o aumento das vendas de PTA: Cazaquistão, Lituânia, Portugal.

Volume de varejo de cigarros e mercados de PTA em países selecionados





os dados de mercado indicam que a popularidade dos PTA está acelerando em muitos países, coincidindo com uma queda nas vendas de cigarros – sugerindo um efeito de substituição

a Lituânia é o único país onde as vendas de PTA devem superar as de cigarros até 2026, com a Hungria também se aproximando desse marco

na Suécia há uma forte correlação negativa entre as vendas de cigarros e snus

o snus tem sido um substituto significativo para cigarros por muitos anos na Suécia

A Lituânia se destaca como o único país onde as vendas de PTA devem superar as de cigarros até 2026, com a Hungria também próxima desse marco. Notavelmente, a taxa de adoção dos PTA e a substituição de cigarros nesses países está superando até mesmo o Japão.

Apesar da dinâmica positiva do mercado, a Diretiva Delegada da UE, que visa banir todos os sabores nos PTA, pode impactar significativamente as vendas.¹¹⁷ A Diretiva está atualmente sendo contestada na justiça; o resultado será crucial para determinar o futuro da substituição de cigarros por PTA na UE.

Evidências de longo prazo para substituição na Escandinávia

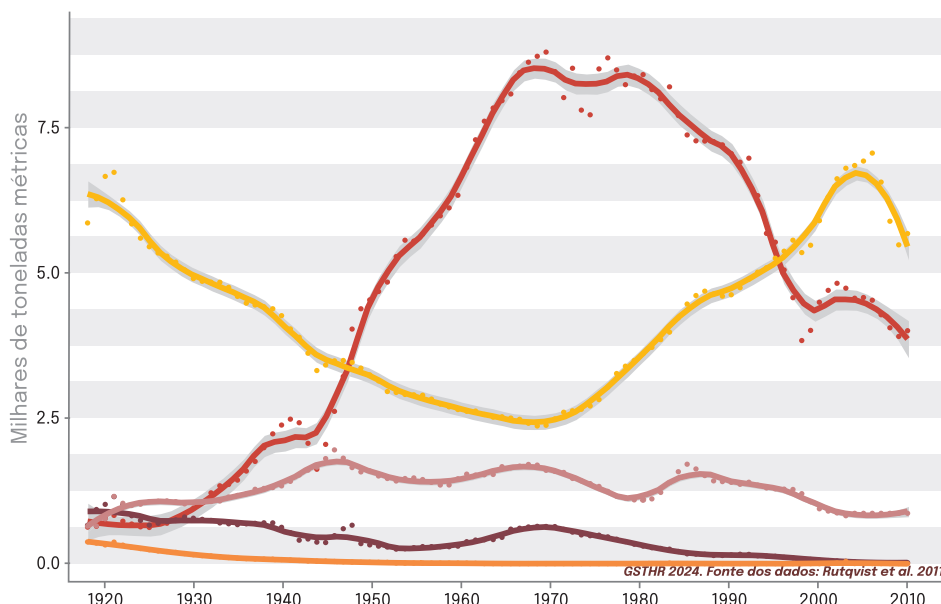
Enquanto os dados de mercado acima focam na história recente e projeções futuras, a Suécia oferece uma perspectiva de longo prazo sobre a substituição do tabaco combustível por produtos mais seguros. O artigo “Swedish snus and the GothiaTek® standard” de Rutqvist et al. (2011), analisa o consumo de vários produtos de tabaco de 1915 a 2011, incluindo cigarros, charutos, cachimbo e tabaco RYO (roll-your-own), snus e outras formas de tabaco sem combustão.¹¹⁸

O gráfico abaixo acompanha o consumo desses produtos em toneladas métricas. Mostra que o consumo de cigarros atingiu o pico por volta de 1920, depois diminuiu até meados da década de 1930 antes de subir abruptamente novamente, alcançando seu ponto mais alto na década de 1970, seguido por um declínio constante até 2011. O consumo de charutos aumentou até cerca de 1920, depois caiu acentuadamente e se manteve baixo, porém estável, com pequenas variações ao longo do tempo. O uso de cachimbo e cigarros enrolados à mão aumentou ligeiramente até a década de 1940, depois estabilizou em nível baixo com pequenas flutuações.

Notavelmente, o consumo de snus, que inicialmente era baixo, aumentou de forma constante, atingindo o pico na década de 1980 antes de cair gradualmente até 2011. O consumo de outros produtos de tabaco sem combustão começou a subir significativamente na década de 1970, alcançou o pico por volta de 2000 e depois começou a diminuir, embora com algumas flutuações.

A partir desses dados, vemos que há uma forte correlação negativa entre as vendas de cigarros e snus: conforme as vendas de snus diminuía, as vendas de cigarros aumentavam entre 1920 e 1970. Por outro lado, um aumento nas vendas de snus corresponde a uma queda nas vendas de cigarros após 1970. Esse padrão sugere que o snus tem sido um substituto significativo para cigarros por muitos anos na Suécia.

Vendas de tabaco na Suécia de 1916-2006 segundo categoria de produto



O fator complicador dos mercados ilícitos de produtos de nicotina

É importante reconhecer que nossos dados de mercado para PNS referem-se apenas à venda legal desses produtos. Contudo, em muitos países, existem mercados ilícitos significativos para produtos que contêm nicotina. Não nos referimos a esses produtos como 'produtos de nicotina mais seguros' pois a falta de certeza sobre seu conteúdo significa que sua segurança não pode ser garantida.

Muitos produtos de alto consumo têm versões ilícitas. Os produtos podem ser ilegais porque são fabricados ilegalmente, porque foram contrabandeados para evitar tributação, ou porque a categoria do produto é proibida no país.

Vapes ilegais são especialmente prevalentes em países como Austrália, México e Brasil, que têm proibições totais. Contudo, também são comuns em países como o Reino Unido, que têm um regime de controle mais proporcional. As vendas podem ocorrer por indivíduos na rua (talvez junto com outras substâncias), em barracas de mercado ou via plataformas de redes sociais.

Produtos ilegais frequentemente custam menos do que versões reguladas compradas em lojas legítimas – mas esse pode não ser o único motivo pelo qual as pessoas os comprem. Esses dispositivos de vaping podem conter mais e-líquido ou uma concentração maior de nicotina do que a permitida legalmente no país, por exemplo. Infelizmente, há riscos inevitáveis para a saúde quando produtos contendo nicotina são fabricados de maneiras que não seguem os padrões de segurança determinados para os produtos.

Dados de alta qualidade sobre esses mercados e os produtos que comercializam são naturalmente difíceis de obter e, portanto, não são incorporados em nossa compreensão dos efeitos de substituição.

Substituição de cigarros por PNS: evidências a partir de dados de prevalência

Enquanto as tendências de mercado mostram aumento nas vendas de PNS e queda nas vendas de cigarros, a questão crítica do ponto de vista da saúde pública é como essas mudanças afetam a prevalência do consumo de cigarros e o uso de PNS. Contudo, monitorar dados de prevalência globalmente é desafiador devido à disponibilidade limitada e à qualidade variável dos dados.

Um desafio significativo é o mapeamento inconsistente do uso de tabaco e nicotina, principalmente porque a coleta de dados é uma tarefa extremamente difícil e custosa para muitos países, especialmente para os países



de baixa e média renda (LMIC). A pandemia de COVID-19 complicou ainda mais os esforços de coleta de dados, enquanto as pressões inflacionárias que se seguiram aumentaram ainda mais esses custos. Estabelecer uma tendência confiável normalmente requer dados de pelo menos três pontos no tempo. Quanto mais pontos de dados coletados, maior a qualidade dos dados e mais robustas as conclusões. No entanto, isso também aumenta o custo da coleta de dados.

Dos dados mais recentes disponíveis, 66 países realizaram pesquisas sobre vaping, e essas informações foram usadas para estimar a prevalência global do vaping.ⁱ Estendemos essas estimativas para aproximadamente 200 países onde podem faltar dados diretos de pesquisa, usando métodos estatísticos e características específicas de cada país.¹²⁰ Entretanto, a precisão dessas estimativas varia, particularmente em regiões com menos pesquisas, como África e Sudeste Asiático. Mesmo entre esses 66 países, poucos realizam essas pesquisas de forma consistente e com frequência suficiente para estabelecer tendências confiáveis.

Tabela 1 Mudanças na prevalência do uso atual de vape

Nome do país	Intervalo de anos	Uso de produtos de vape com nicotina (%)
Estônia	2017 - 2023	1.0 → 9.0
Letônia	2017 - 2023	1.0 → 8.0
Reino Unido	2012 - 2022	1.7 → 8.7
Nova Zelândia	2016 - 2021	2.0 → 8.2
Lituânia	2017 - 2023	1.0 → 5.0
Irlanda	2017 - 2023	4.0 → 8.0
Polônia	2017 - 2023	1.0 → 4.0
França	2017 - 2023	4.0 → 7.0
Eslovênia	2017 - 2023	1.0 → 3.0
Luxemburgo	2017 - 2023	2.0 → 4.0
Bulgária	2021 - 2023	1.1 → 3.0
Eslováquia	2021 - 2023	1.3 → 3.0
Itália	2021 - 2023	1.4 → 3.0
Filipinas	2015 - 2021	0.8 → 2.1
Croácia	2021 - 2023	0.9 → 2.0
Espanha	2017 - 2023	1.0 → 2.0
Malta	2017 - 2023	2.0 → 3.0
Dinamarca	2017 - 2023	2.0 → 3.0
Chipre	2017 - 2023	3.0 → 4.0
Áustria	2017 - 2023	3.0 → 4.0

Fonte: OMS: Relatório global sobre tendências na prevalência do uso de tabaco 2000-2025, Quarta edição¹²¹; Eurobarômetro Especial 458¹²², 506¹²³, 539¹²⁴; ECigIntelligence¹²⁵.

Nota: Os países estão listados em ordem da magnitude da mudança no uso de produtos de vape com nicotina em pontos percentuais.

ⁱ Esses países incluem Argentina, Austrália, Áustria, Bangladesh, Belarus, Bélgica, Brasil, Bulgária, Canadá, Chile, China, Colômbia, Costa Rica, Croácia, Chipre, República Tcheca, Dinamarca, Estônia, Finlândia, França, Geórgia, Alemanha, Grécia, Hong Kong, Hungria, Islândia, Índia, Indonésia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Cazaquistão, Quirguistão, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Malásia, Malta, México, Países Baixos, Nova Zelândia, Noruega, Paquistão, Paraguai, Peru, Filipinas, Polônia, Portugal, Romênia, Federação Russa, Arábia Saudita, Sérvia, Eslováquia, Eslovênia, África do Sul, Coreia do Sul, Espanha, Suécia, Suíça, Taiwan, Ucrânia, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido, Estados Unidos, Venezuela.

Outro fator importante para entender a prevalência do tabagismo versus PNS é a extensão do uso duplo, quando indivíduos utilizam tanto produtos de tabaco combustíveis quanto PNS. Infelizmente, os dados sobre uso duplo não são amplamente publicados. Mesmo quando as pesquisas incluem perguntas sobre uso de tabaco e de PNS, é incomum que essas informações sejam combinadas nas estatísticas divulgadas. Como os dados brutos das pesquisas geralmente não estão disponíveis publicamente, é difícil produzir essas estatísticas posteriormente. Além disso, o uso duplo é um processo dinâmico, frequentemente comum no início da transição para PNS, mas geralmente diminui com o tempo, conforme os usuários se fixam em um produto ou outro. Os dados atuais são limitados, mas estudos recentes indicam que até 30% dos usuários de PTA no Japão também fumam, enquanto 38% dos vapers no Reino Unido e mais de 46% no México são usuários duplos.^{126,127}

Apesar desses desafios, os dados disponíveis sugerem que a prevalência do uso de vários PNS, particularmente produtos de vaping de nicotina, está aumentando em vários países. Os dados revelam aumentos consistentes no uso de cigarros eletrônicos, com Estônia e Letônia apresentando recentemente os maiores ganhos, de 8 e 7 pontos percentuais, respectivamente. O Reino Unido e a Nova Zelândia também mostraram crescimento substancial, com aumentos de 7 e 6,2 pontos percentuais. Países como Lituânia, Irlanda, Polônia e França tiveram aumentos mais moderados, variando de 4 a 3 pontos percentuais, enquanto outros países apresentaram aumentos menores (ver tabela 1).

Além disso, há fortes evidências de uma associação entre o aumento no uso de PNS e a correspondente diminuição na prevalência do tabagismo. Por exemplo, na Suécia, as taxas de tabagismo diário caíram drasticamente de 15,6% em 2003 para 6,3% em 2023, enquanto o uso diário de snus aumentou para 17,5% no mesmo período. De forma semelhante, a Noruega viu um aumento significativo nos usuários diários de snus, passando de 5,0% em 2005 para 16,0% em 2023, o que coincidiu com uma queda acentuada no tabagismo diário de 25,0% para 7,0%.

A Nova Zelândia também demonstrou um padrão notável, com a taxa de tabagismo despencando de 28,9% em 2000 para 10,9% em 2021, enquanto o vaping deve aumentar de 2,0% em 2016 para um projetado 13,0% em 2025. No Reino Unido, a prevalência do tabagismo deve diminuir significativamente de 24,0% em 2005 para 10,8% em 2025, enquanto as taxas de vaping devem aumentar para 10,0% no mesmo período. Tendências semelhantes são observadas em outros países, incluindo os EUA, Irlanda, Luxemburgo e Filipinas (e em menor grau, Áustria e Lituânia), onde as taxas de tabagismo diminuíram enquanto as de vaping aumentaram.



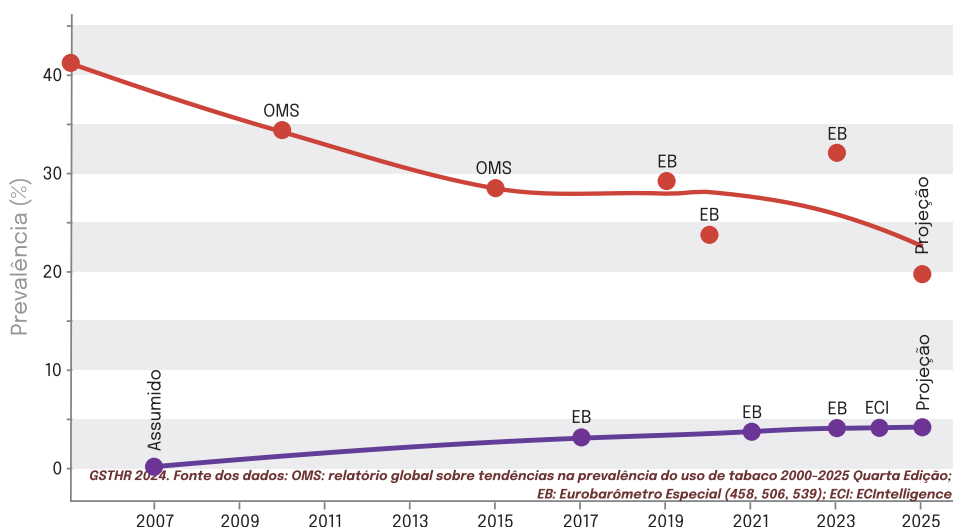
os dados revelam aumentos consistentes no uso de cigarros eletrônicos, com Estônia e Letônia recentemente experimentando os maiores ganhos, de 8 e 7 pontos percentuais, respectivamente

há fortes evidências de uma associação entre o aumento no uso de PNS e a correspondente diminuição na prevalência do tabagismo na Suécia, Noruega, Nova Zelândia, Reino Unido, EUA, Irlanda, Luxemburgo e Filipinas

na Nova Zelândia, as taxas de tabagismo despencaram de 28,9% em 2000 para 10,9% em 2021, enquanto o uso de vape deve subir de 2,0% em 2016 para projetados 13,0% em 2025

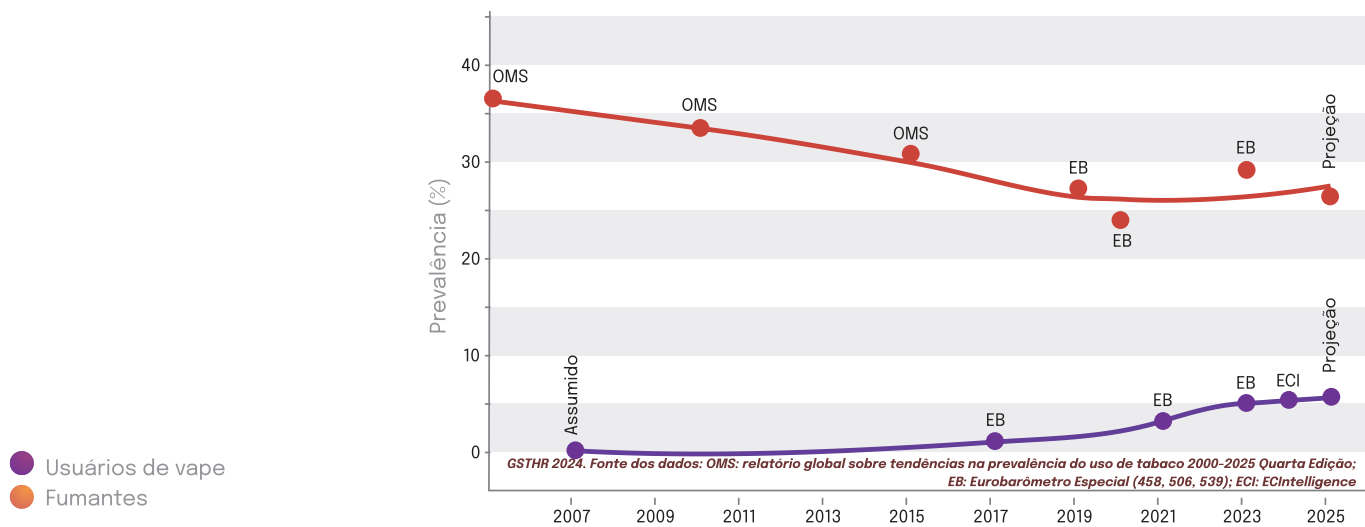
tanto os dados de prevalência quanto os dados de mercado fornecem evidências adicionais convincentes dos efeitos de substituição em vários países em diversas regiões

Prevalência de tabagismo e uso de vape na Áustria, 2007-2025

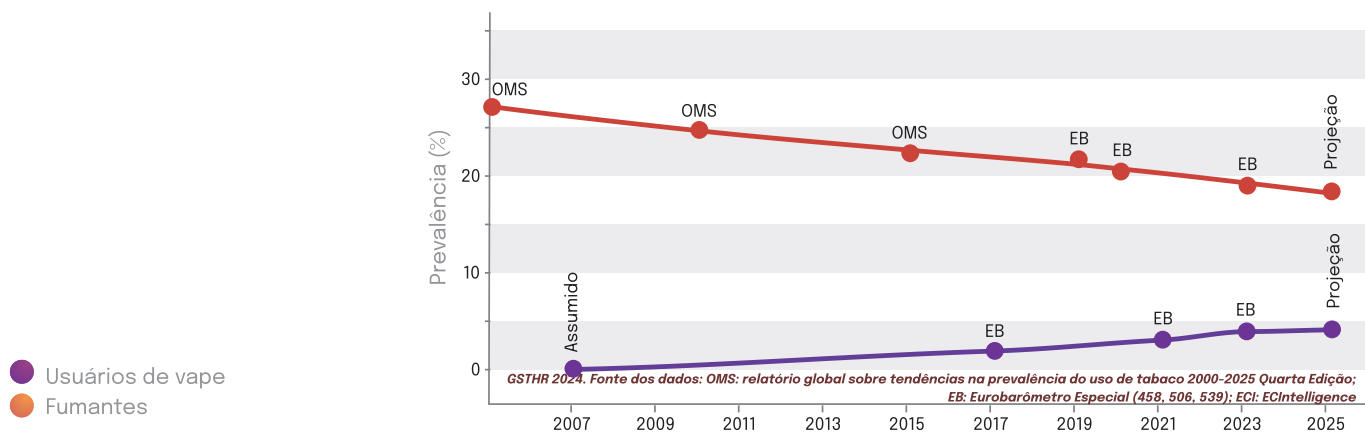


● Usuários de vape
● Fumantes

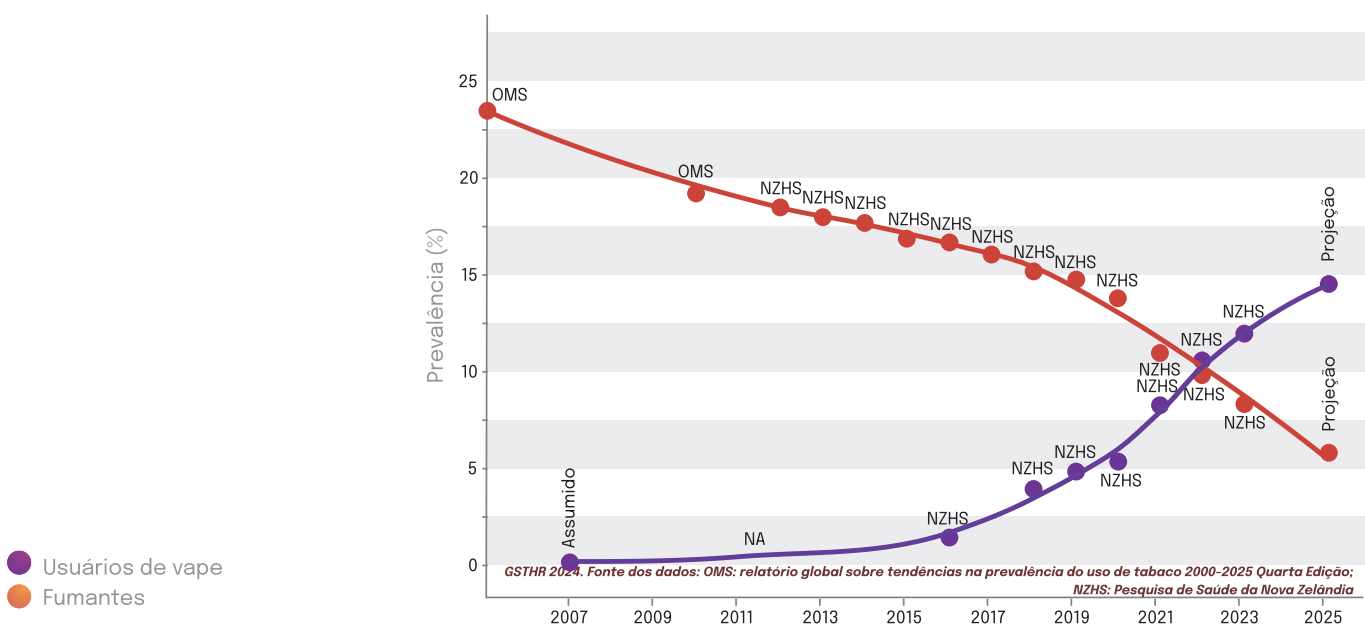
Prevalência de tabagismo e uso de vape na Lituânia, 2007-2025



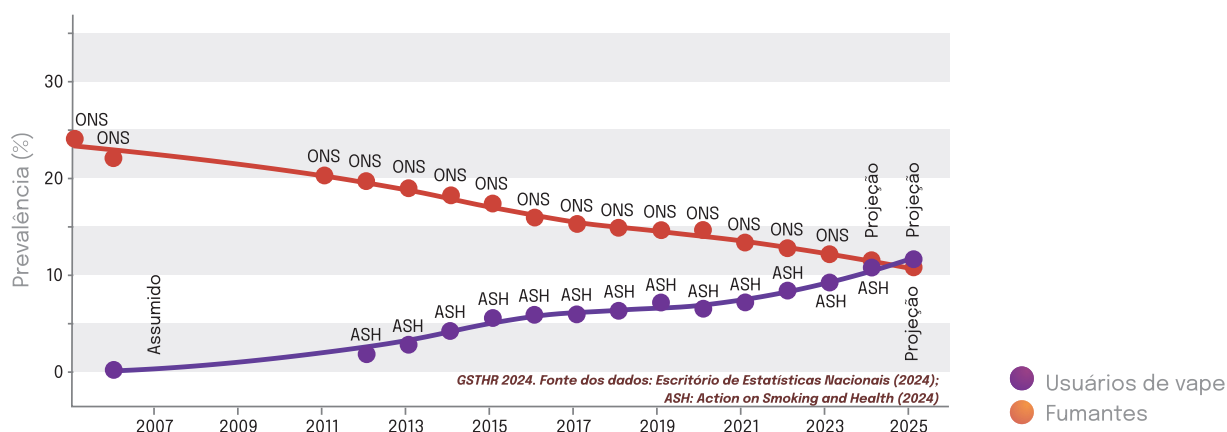
Prevalência de tabagismo e uso de vape em Luxemburgo, 2007-2025



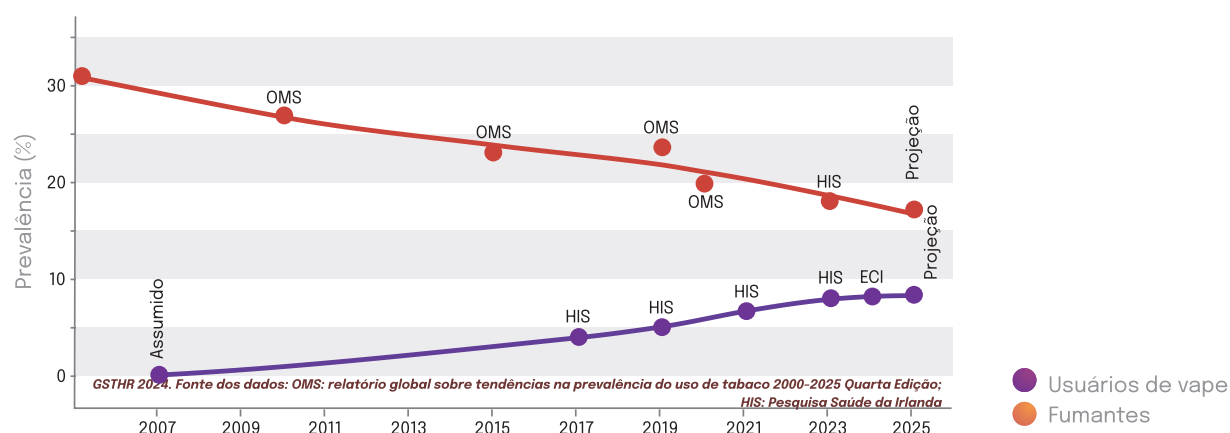
Prevalência de tabagismo e uso de vape na Nova Zelândia, 2007-2025



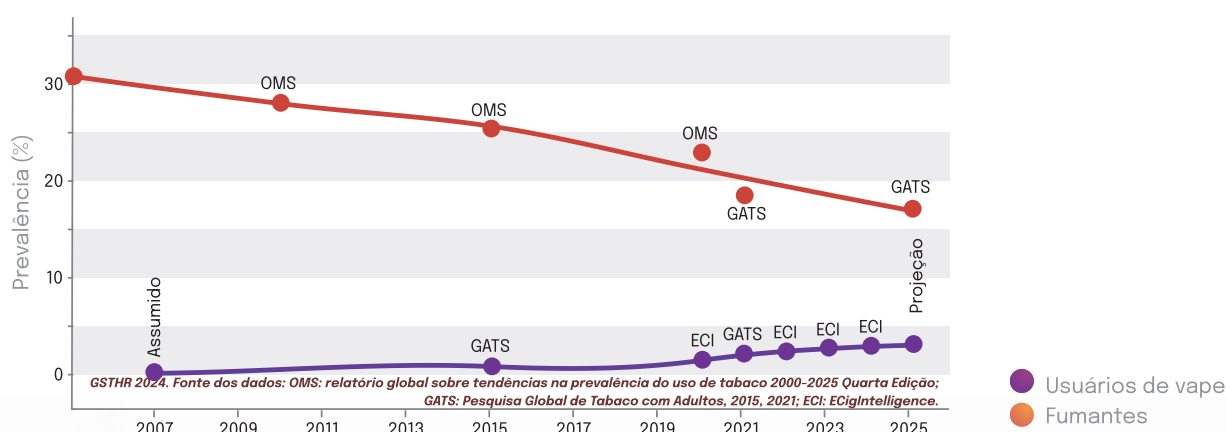
Prevalência de tabagismo e uso de vape no Reino Unido, 2007-2025



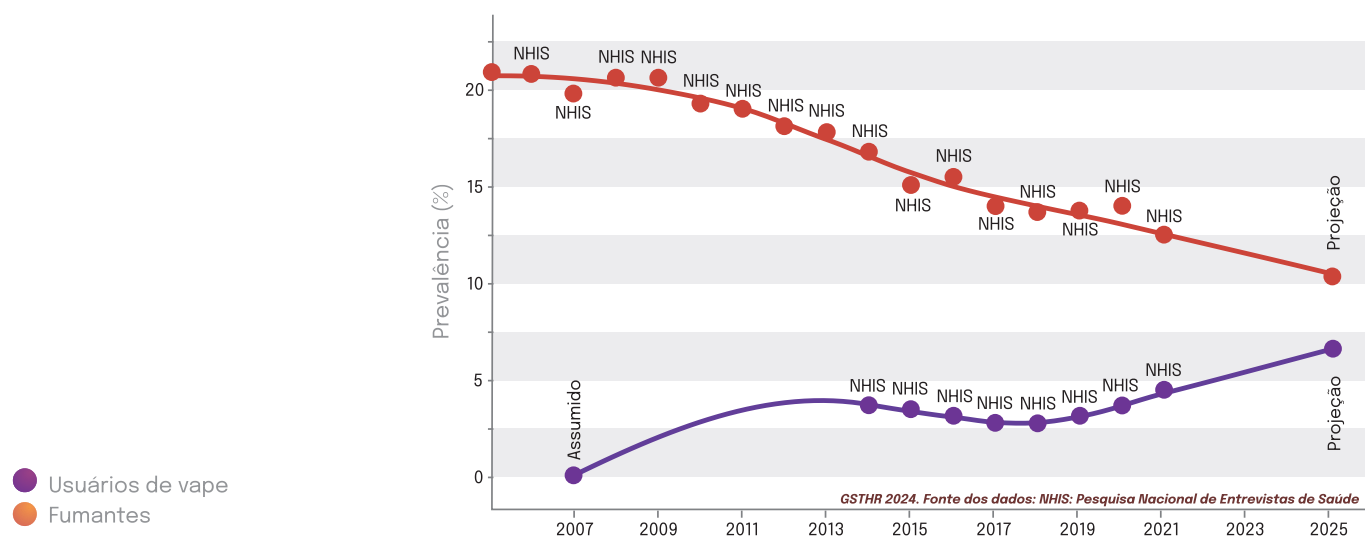
Prevalência de tabagismo e uso de vape na Irlanda, 2007-2025



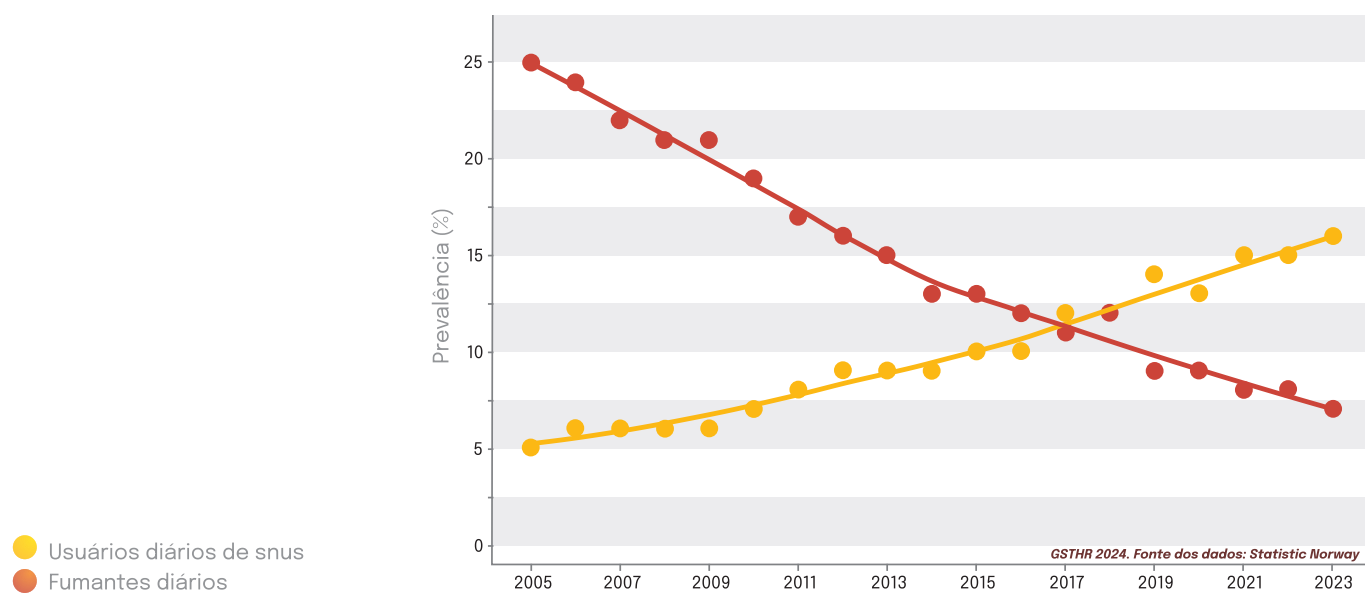
Prevalência de tabagismo e uso de vape nas Filipinas, 2007-2025



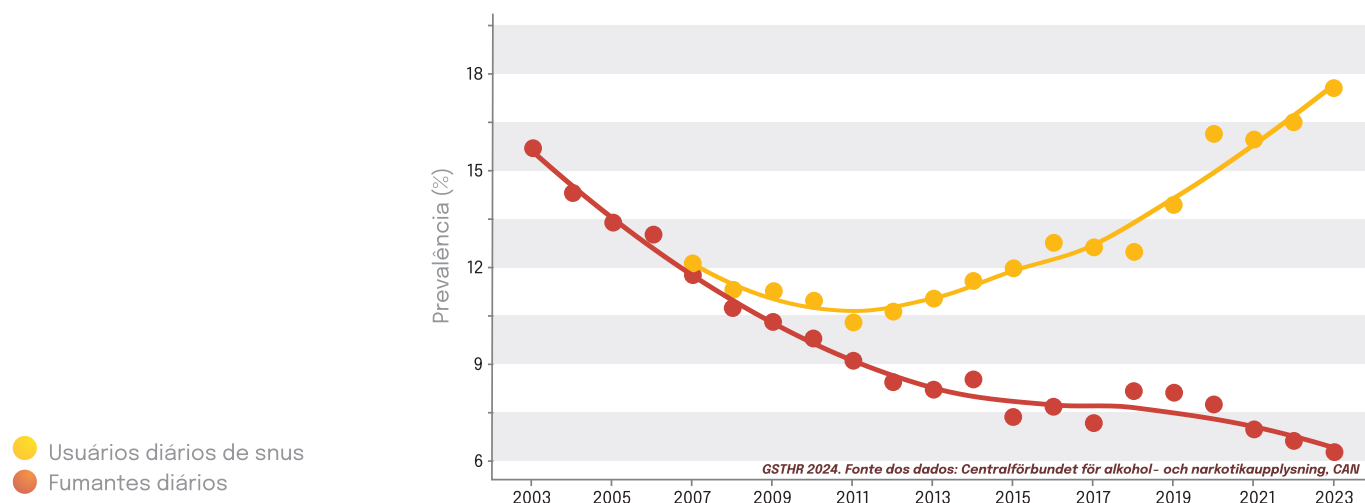
Prevalência de tabagismo e uso de vape nos EUA, 2007-2025



Prevalência de tabagismo e uso de snus na Noruega, 2005-2023



Prevalência de tabagismo e uso de snus na Suécia, 2005-2023



Portanto, podemos ver que tanto os dados de prevalência quanto os dados de mercado fornecem evidências convincentes adicionais dos efeitos de substituição em múltiplos países e regiões. Como exploramos até aqui neste relatório, as últimas duas décadas viram progresso significativo no crescimento dos mercados de PNS e no desenvolvimento de produtos, especialmente em países de alta renda. O que podemos demonstrar aqui é que esse progresso se reflete na medida em que as pessoas que fumam responderam substituindo uma variedade de PNS pelo tabaco combustível.

É importante reconhecer que essa substituição não se limita a fumantes atuais que mudam para PNS. Ela também inclui novos usuários de nicotina que escolhem PNS em vez de cigarros desde o início. Consulte as Seções Quatro a Sete para uma análise mais detalhada dos efeitos de substituição no Reino Unido, Noruega, Japão e Nova Zelândia – quatro dos países que experimentaram as mudanças mais significativas no consumo de nicotina e tabaco desde o advento dos PNS.

Mudanças no número de usuários de vape globalmente

Obter estimativas globais da prevalência do uso de produtos de vape é desafiador por várias razões, conforme descrito pela equipe GSTHR neste artigo de Jerzyński e Stimson (2023):

- ➔ Informações sobre o uso de vape e outros produtos com nicotina estão indisponíveis para mais da metade da população mundial.
- ➔ Pesquisas existentes frequentemente utilizam definições e metodologias diferentes, dificultando a padronização dos dados entre países.
- ➔ Algumas pesquisas dependem de amostras por conveniência ou dados de mercado, que nem sempre refletem os padrões reais de uso.
- ➔ Pesquisas são conduzidas com pouca frequência ou como eventos únicos, limitando a capacidade de acompanhar mudanças ao longo do tempo e ajustar estimativas adequadamente.¹²⁹

Em nosso artigo ‘Estimativa do número global de vapers: 82 milhões em todo o mundo em 2021’, empregamos um método de similaridade assumida para países com dados ausentes. Calculamos a média da prevalência de uso de vape entre regiões da OMS, grupos de classificação de renda do Banco Mundial e o status legal dos cigarros eletrônicos em cada país. Essas médias foram então aplicadas às estimativas populacionais adultas fornecidas pelas Nações Unidas para cada país.

Os dados de prevalência foram ajustados com base no ano das pesquisas e nas taxas de crescimento do valor de mercado das vendas de cigarros eletrônicos entre 2015 e 2021. Para regiões sem dados recentes de pesquisa, a taxa de crescimento do mercado foi usada para projetar a prevalência de uso de vape a partir dos dados mais recentes disponíveis. Essa abordagem envolveu a correlação entre o tamanho do mercado e a prevalência usando um coeficiente derivado da relação observada em dois países (Reino Unido e Nova Zelândia) com dados disponíveis.

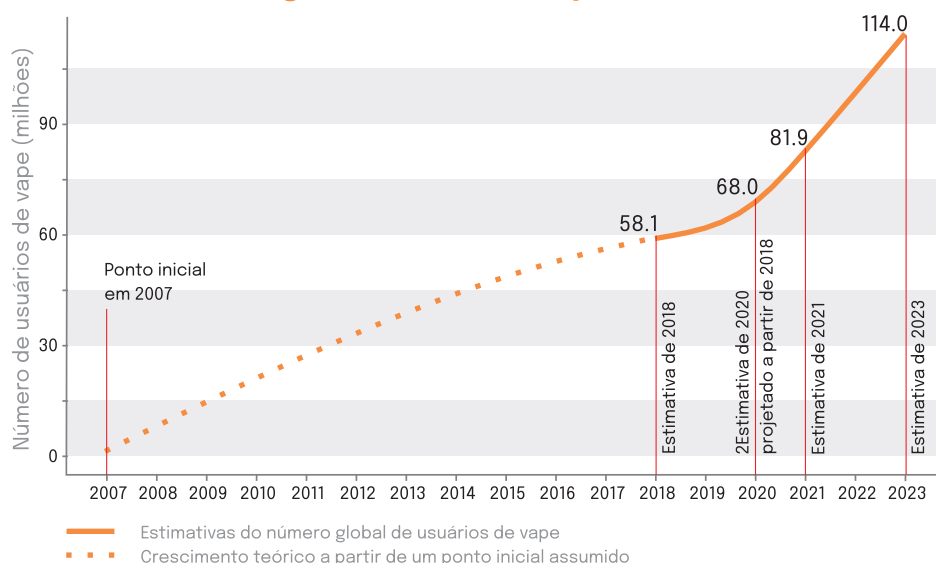
As estimativas também incluíram um ajuste para o feedback de mercado, a fim de levar em conta possíveis discrepâncias entre o tamanho do mercado e o consumo real. A estimativa global final para 2021 foi de aproximadamente 82 milhões de usuários de vape, com variações regionais refletindo as diferentes taxas de crescimento do mercado e a disponibilidade de dados de pesquisa.

Em 2024, as estimativas foram atualizadas com base em novos dados que surgiram após 2021. O método de projeção também foi aprimorado para produzir resultados mais precisos. De acordo com nossas novas estimativas, o número global de usuários de vape aumentou para 114 milhões em 2023.



de acordo com as novas estimativas do GSTHR, o número global de usuários de vape aumentou para 114 milhões em 2023

Número estimado global de usuários de vape



Fonte: estimativas atualizadas dos autores baseado em Jerzyński, T. e Stimson, G.V. (2023)¹³⁰



um aumento no uso de PNS e uma queda no tabagismo levarão a ganhos em saúde?

todos os modelos indicaram que a introdução dos PNS poderia ter um efeito benéfico na saúde populacional ao reduzir a mortalidade relacionada ao tabagismo

um dos cálculos estimou até 6,6 milhões a menos de mortes atribuíveis ao tabagismo nos EUA entre 2016 e 2100 como consequência da substituição do tabagismo pela vaporização

dados sugerem que no Reino Unido, a maior parte da redução do tabagismo entre homens entre 2012 e 2019 foi devido à vaporização, resultando em 165.660 mortes evitadas até 2052

Vidas salvas devido ao uso de PNS

Do ponto de vista da saúde pública, o que esse aumento no uso de PNS significa? Agora nos concentramos em seu potencial para reduzir a morbidade e a mortalidade relacionadas ao tabagismo. Um aumento no uso de PNS e uma queda no tabagismo levarão a ganhos em saúde?

Em 2021, Lee et al. revisaram 13 estudos que modelaram os potenciais impactos dos PNS na mortalidade.¹³¹ Quatro estudos focaram exclusivamente em produtos de vaporização de nicotina, enquanto os demais abordaram uma gama mais ampla de produtos, utilizando termos como produto de tabaco de risco modificado (PTRM), novo produto de nicotina ou novo produto de tabaco. Seis estudos foram financiados por empresas de tabaco e sete por financiamento público. Exceto por um estudo do Reino Unido, todos os outros modelos se concentraram nos Estados Unidos.

Os modelos analisaram como as pessoas faziam transições entre diferentes grupos de uso de tabaco, tipicamente categorizados como nunca fumantes, fumantes atuais e ex-fumantes. Os pesquisadores usaram dados sobre as transições existentes entre esses grupos (iniciação, cessação e reiniciação) para estimar como esses comportamentos mudaram ao longo do tempo na população. Além de acompanhar esses comportamentos, os modelos também levaram em conta o fato de que o uso de PNS apresenta menor risco de doenças e morte em comparação com o tabagismo tradicional.

Para calcular o impacto dos PNS, os modelos criaram dois cenários. No primeiro, os PNS não foram introduzidos, representando um 'cenário nulo'. No segundo, os PNS estavam disponíveis e eram usados por algumas pessoas, representando o 'cenário alternativo'. O objetivo principal era comparar como a população evoluiria ao longo do tempo em ambos os cenários, incluindo fatores como quantas pessoas começaram ou pararam de fumar e quantas migraram para o uso de PNS.

Ao examinar as diferenças no tamanho da população entre os dois cenários, os modelos estimaram quantas vidas poderiam ser salvas ou perdidas devido à introdução dos PNS. Essas mudanças nos números simulados da população permitiram aos pesquisadores estimar a redução na mortalidade resultante da substituição do cigarro pelo uso de PNS.

Esses modelos têm limitações, como considerar apenas dois produtos, focar na mortalidade sem considerar os impactos na morbidade, ignorar variáveis demográficas como raça ou status socioeconômico como fatores de risco, e não

contabilizar reduções no fumo passivo ou outros fatores de risco. Apesar dessas limitações, todos os modelos indicaram que a introdução dos PNS poderia ter um efeito benéfico na saúde populacional ao reduzir a mortalidade relacionada ao tabagismo.

David Levy, professor de oncologia na Escola de Medicina da Universidade de Georgetown, Washington, EUA, tem conduzido pesquisas significativas nessa área. Em um estudo de 2017, Levy e colegas compararam um 'cenário de status quo', que projetava as taxas de tabagismo e os desfechos de saúde nos EUA na ausência da vaporização, com vários 'cenários de substituição' nos quais o uso de cigarros foi amplamente substituído pela vaporização ao longo de um período de 10 anos.¹³² Ambos os cenários foram testados com suposições otimistas e pessimistas sobre os danos relativos dos cigarros eletrônicos em comparação aos cigarros convencionais, bem como seu impacto na iniciação, cessação e migração. O estudo projetou desfechos de mortalidade por idade e sexo nos EUA de 2016 a 2100. No cenário otimista, os pesquisadores estimaram 6,6 milhões a menos de mortes relacionadas ao tabagismo e quase 87 milhões a menos de anos de vida perdidos, representando uma redução de 25% nas mortes e de 35% nos anos de vida perdidos. Mesmo no cenário pessimista, ainda houve 1,6 milhão a menos de mortes (redução de 6%) e 20,8 milhões a menos de anos de vida perdidos (redução de 8%).

Em outro estudo, Levy et al. simularam os efeitos dos produtos de vaporização de nicotina sobre a coorte de nascidos em 1997 nos EUA.¹³³ Em vez de assumir uma substituição completa do tabagismo pela vaporização, os autores criaram cenários que acompanham a adoção da vaporização. Esses cenários seguem os indivíduos desde a experimentação dos produtos de vaporização de nicotina até o uso estabelecido, e consideram até mesmo o uso duplo de cigarros e vaporizadores. O modelo também incorporou comportamentos de cessação em estágios posteriores da vida, fornecendo uma visão mais realista das dinâmicas de tabagismo e vaporização. Além disso, ao contrário do estudo de 2017 que focava exclusivamente nos impactos à saúde de fumantes, este estudo examina como a vaporização entre indivíduos que possivelmente não fumariam poderia influenciar a saúde pública. O estudo projetou benefícios significativos para a saúde pública a partir do uso de produtos de vaporização de nicotina, com uma redução de 21% nas mortes atribuíveis ao tabagismo e uma redução de 20% nos anos de vida perdidos, o que equivale a aproximadamente 101.000 mortes a menos e 2 milhões de anos de vida a menos perdidos para a coorte de 1997.



Um estudo de modelagem semelhante conduzido por Levy e colegas em 2021 para todos os adultos nos EUA projetou que, de 2013 a 2060, o uso de produtos de vaporização de nicotina resultaria em 1,8 milhão a menos de mortes (redução de 10,4%) e quase 39 milhões de anos de vida salvos (redução de 19,9% nos anos de vida perdidos).¹³⁴

Finalmente, Levy e colegas também estimaram o impacto dos produtos de vaporização de nicotina na prevalência do tabagismo e nas mortes atribuíveis ao tabaco antes e depois do acesso a esses produtos nos EUA, Reino Unido e Canadá.^{135,136,137} Usando modelos de simulação indireta, eles projetaram as tendências do tabagismo em um cenário contrafactual (sem vaporização), controlando pelas políticas de controle do tabaco e comparando essas tendências com dados de pesquisas nacionais. A análise mostrou que o uso de produtos de vaporização de nicotina contribuiu para a redução tanto da prevalência do tabagismo quanto das mortes atribuíveis ao tabaco nos três países.

Por exemplo, no Reino Unido, 20,2% da redução relativa de 27,5% no tabagismo masculino entre 2012 e 2019 foi atribuída aos produtos de vaporização de nicotina, resultando em 165.660 mortes evitadas até 2052. Nos EUA, metade da redução do tabagismo entre 2012 e 2018 foi atribuída aos produtos de vaporização de nicotina, resultando em 400.000 mortes atribuíveis ao tabaco evitadas entre 2012 e 2052. No Canadá, uma redução de 14%

no tabagismo masculino atribuída aos produtos de vaporização de nicotina entre 2012 e 2020 resultou em 100.000 mortes atribuíveis ao tabaco evitadas entre 2012 e 2060. Uma abordagem metodológica semelhante na Alemanha, realizada por Levy e colegas, também mostrou reduções substanciais nas mortes (300.000) e nos anos de vida perdidos (4,7 milhões) de 2012 a 2060.¹³⁸



Mendez e Warner (2021) também utilizaram análise por simulação para estimar o potencial dos produtos de vaporização de nicotina na redução da mortalidade relacionada ao tabagismo nos EUA.¹³⁹ Avaliando 360 cenários possíveis de uso de vaporizadores, 357 (99%) mostraram ganhos positivos em anos de vida salvos devido ao uso desses dispositivos, variando de 143.000 a 65 milhões até 2100. A maioria dos cenários previu milhões de fumantes abandonando o cigarro por causa da vaporização, com esses ex-fumantes ganhando de 1,2 a 2,0 anos adicionais de vida em comparação com aqueles que pararam de fumar sem usar vaporizadores. Estudos posteriores de replicação na Rússia e na Geórgia mostraram resultados semelhantes, com reduções potenciais em anos de vida perdidos por tabagismo chegando a 18,6% e 28,9%, respectivamente.^{140,141} No entanto, com base nas taxas atuais de uso de vaporizadores de nicotina e nas regulações sobre PNS nesses países, os cenários mais plausíveis indicaram uma redução de 3–8% em anos de vida perdidos relacionados ao tabagismo.

Um estudo recente desviou o foco dos países de alta renda (HIC) que dominam grande parte da pesquisa, concentrando-se no potencial de vidas salvas no Cazaquistão, Paquistão, África do Sul e Bangladesh. Os autores escolheram esses países por serem classificados como baixa e média renda (LMIC) e por enfrentarem outras prioridades urgentes de saúde, agências de saúde com pessoal insuficiente, fraca fiscalização do controle do tabaco e também altos níveis de usuários de produtos sem combustão, que também contribuem para o total anual de 350.000 mortes nesses quatro países. O estudo concluiu que, ao combinar o acesso a PNS com diagnóstico e tratamento mais precoce e eficaz do câncer de pulmão, cerca de 2,6 milhões de vidas poderiam ser salvas nesses quatro países juntos entre 2020 e 2060.¹⁴²

Embora a maioria dos modelos de benefício para a saúde pública dos vaporizadores de nicotina seja prospectiva, a Suécia fornece um exemplo do mundo real sobre os efeitos dos PNS (particularmente o snus) na saúde pública. Em 1981, a prevalência de fumantes diários na Suécia era de 27%. Em 2022, esse número despencou para 5,3%, enquanto o uso diário de snus aumentou para 20,2%, partindo de 14% em 1982.^{143,144,145} Essa mudança reduziu significativamente as doenças relacionadas ao tabagismo. A taxa de câncer de pulmão entre os homens suecos em 2022 foi menos da metade da média europeia.¹⁴⁶ Um estudo de 2019 vinculou o aumento no uso de snus a uma queda nos cânceres relacionados ao tabagismo, atribuindo quase metade dessa redução ao snus.¹⁴⁷ Outro estudo de 2019 descobriu que substituir o cigarro pelo snus na Suécia reduziu as mortes relacionadas ao tabagismo em 50% em comparação com outros países da UE.¹⁴⁸ Segundo os dados do Sistema Europeu de Informação sobre o Câncer, a Suécia tem a menor incidência e taxa de mortalidade por câncer de pulmão entre homens na UE e nos países nórdicos, apesar de apresentar níveis gerais de uso de nicotina próximos à média da UE, destacando os benefícios do snus para salvar vidas.¹⁴⁹



as evidências sugerem que os PNS tem um impacto positivo na redução da mortalidade relacionada ao tabagismo – a magnitude desse impacto depende da taxa de transição para os PNS

Como mostramos, as evidências disponíveis de países individuais permitem a formulação de projeções nacionais sobre o impacto dos PNS na morbidade e mortalidade relacionadas ao tabagismo, com um grau razoável de confiança. No entanto, ainda não há projeções globais disponíveis sobre o impacto dos PNS. Existem grandes lacunas na disponibilidade de dados. Outro desafio significativo seria levar em conta a vasta gama de fatores culturais, socioeconômicos e de disponibilidade de produtos e suas interações. Como esses fatores afetariam a transição do cigarro para os PNS em diferentes países?

Mas, embora faltem estimativas globais abrangentes, podemos afirmar que as evidências tanto dos HIC quanto dos LMIC sugerem que os PNS têm um impacto positivo na redução da mortalidade relacionada ao tabagismo. A magnitude desse impacto positivo depende da rapidez com que ocorre a transição do tabaco combustível para alternativas mais seguras.



Choque de realidade

As evidências estão se acumulando de que os PNS podem tanto melhorar quanto salvar vidas. Mas se a RDT quiser um alcance global, muito dependerá das ações de algumas grandes empresas de tabaco e daqueles que tomam decisões regulatórias sobre os PNS. Até que ponto essas empresas estão dispostas a investir na fabricação de PNS que sejam genuinamente acessíveis, aceitáveis, apropriados e disponíveis para a população global de mais de um bilhão de consumidores de tabaco? Essas empresas estão realmente comprometidas em fazer com que todos os seus clientes façam a transição para produtos mais seguros? Ou os reguladores decidirão isso por elas, proibindo os PNS enquanto milhões continuam fumando, permitindo que as empresas de tabaco voltem ao 'negócio de sempre'?

As grandes empresas têm um histórico infame e escandaloso de mentiras e enganações sobre a segurança dos cigarros. Isso significa que a confiança do público nessas empresas é, como era de se esperar, praticamente inexistente. À medida que a revolução dos PNS iniciou um processo de destruição criativa na indústria do tabaco, era inevitável que as empresas se envolvessem na fabricação e venda de PNS. Mas esse envolvimento trouxe consigo a falta de confiança pública.

Ativistas contra a RDT fizeram com que o público, políticos e jornalistas acreditassem que as empresas de tabaco dominam a venda e distribuição dos PNS mais amplamente disponíveis e visíveis, os vaporizadores de nicotina. Isso não é verdade. Estima-se que a PMI, BAT e JTI juntas detenham cerca de 26% da participação de mercado global, em valor, dos produtos de vaporização de nicotina.¹⁵⁰ A maior parte do mercado é dominada por empresas fora da indústria do tabaco, principalmente sediadas na China.

Mas, embora possam não ser a força dominante na produção de vaporizadores de nicotina, são as grandes empresas de tabaco que fabricam os PTA e, como vimos, também estão ganhando participação no mercado de produtos sem combustão, particularmente os sachês de nicotina. E, é claro, todas elas ainda obtêm a maior parte de seus lucros com a venda de cigarros combustíveis.

Declarações comprometendo essas empresas com futuros promissores, nos quais elas encerram a venda de cigarros e passam a produzir PNS, são frequentemente emitidas pelas grandes empresas de tabaco. Com a mesma frequência, são rebatidas com a pergunta: „se a empresa está realmente comprometida em acabar com o tabagismo, por que ainda vende cigarros hoje?”



foi inevitável que as empresas de tabaco se envolvessem na fabricação e venda de PNS – mas esse envolvimento trouxe consigo uma falta de confiança pública

todas as empresas de tabaco ainda obtêm a maior parte de seus lucros com a venda de cigarros combustíveis

com os cigarros combustíveis, as empresas de tabaco estão vendendo um produto altamente lucrativo que é legal em todos os países do mundo

apenas quatro empresas estavam sustentando declarações públicas com um nível razoável de ação em termos de vendas e investimentos em PNS

o ritmo e a disposição dessa transição dependem em grande parte do nível de concorrência que as empresas de tabaco enfrentam dos produtores de PNS em mercados específicos

Em um discurso realizado em setembro de 2023, o CEO da PMI, Jacek Olczak, defendeu que empresas como a sua possuem tanto os meios quanto a influência junto aos seus consumidores para efetuar uma transição em larga escala longe dos cigarros combustíveis. Ele também criticou o que percebeu como alguns dos maiores obstáculos ao movimento da empresa em direção a produtos sem fumaça:

“Hoje, o ambiente e a retórica tornam mais fácil para governos e reguladores não fazerem nada em relação às alternativas sem fumaça. É percebido como mais seguro para as carreiras políticas se absterem completamente do debate do que serem vistos ao lado da [PMI]. Mas, no final, isso apenas prolonga a vida dos cigarros e arrisca encurtar a vida daqueles que os usam. Para os fumantes de hoje, a inação não é uma posição neutra. É uma escolha com consequências reais.”¹⁵¹

Empresas petrolíferas continuam vendendo combustíveis fósseis e montadoras ainda vendem motores a combustão interna, argumentando que os lucros de seus negócios atuais financiarão a transição para um futuro ambientalmente mais sustentável. Existem paralelos? Com os cigarros combustíveis, as empresas de tabaco estão vendendo um produto altamente lucrativo que é legal em todos os países do mundo. Como será explorado no Capítulo Quatro, marcos regulatórios rigorosos ou proibições totais significam que o mesmo não pode ser dito dos PNS. Todos os CEOs de empresas têm a obrigação de agir no melhor interesse da companhia – o que, na maioria das vezes, significa maximizar os lucros para investidores e acionistas. Qualquer outra abordagem resulta na demissão desse CEO.

Mas o quão comprometidas estão de fato as grandes empresas em fazer a transição de seu portfólio de produtos de combustíveis para PNS? A organização de pesquisa Idwala foi contratada para classificar o desempenho das 15 maiores empresas de tabaco do mundo com base em uma série de indicadores, principalmente o nível de vendas de PNS e o grau de investimento realizado.

Concluíram que apenas quatro empresas foram consideradas como sustentando declarações públicas com um nível razoável de ação em termos de vendas de produtos e investimento. Quase toda essa produção estava voltada para os HIC, e muito pouco para os LMIC.¹⁵² Desde 2008, a PMI investiu 12,5 bilhões de dólares americanos em seus empreendimentos com PNS, com os PNS representando 36,4% de sua receita líquida em 2023. A PMI também indicou sua intenção de que, até 2030, os PNS representem mais de dois terços da receita líquida total.¹⁵³

Os PNS representaram 12,3% da receita total da BAT em 2023, e a empresa fez uma declaração semelhante à da PMI, afirmando que os produtos sem combustão representarão 50% de sua receita total até 2050.^{154,155} No entanto, isso não se reflete em todo o setor. Os PNS representaram apenas 3% da receita líquida da Imperial Brands em 2023.¹⁵⁶





Pesquisas recentes de Levy et al. (2023) sugerem que estamos longe da narrativa de transformação apresentada por algumas empresas de tabaco se tornar realidade.¹⁵⁷ Os autores argumentam que empresas dos EUA apoiarão alternativas aos cigarros quando forem ameaçadas pela concorrência – na forma de pressão de empresas fora da indústria do tabaco. Na ausência dessa concorrência, essas empresas têm menos incentivo para promover os PNS.

A própria concorrência depende em grande parte da regulamentação governamental dos produtos de nicotina mais seguros. Assim, políticas que estimulem a concorrência terão impacto positivo na inovação, na forma de melhores alternativas e substitutos mais eficazes para os cigarros. O estudo de Levy também enfatiza que defensores da saúde pública e pesquisadores precisam estar abertos ao conceito de que tanto empresas de tabaco quanto empresas fora do setor obtenham lucros com a venda de PNS.

Na verdade, o panorama é misto. Algumas poucas empresas ao menos parecem vislumbrar portfólios significativos de produtos não combustíveis como uma porcentagem relevante de seu faturamento e lucro no futuro. Mas a maioria das empresas globais de tabaco, sejam privadas, estatais ou com investimento estatal significativo, ainda está muito longe de converter toda sua capacidade produtiva para não combustíveis. O ritmo e a disposição dessa transição dependem em grande parte do nível de concorrência que enfrentam de produtores de PNS em mercados específicos. E, como dissemos, em alguns dos principais países produtores de tabaco, economias inteiras dependem da indústria de produtos combustíveis mais perigosos e de produtos orais arriscados.

Além disso, produtos que estão disponíveis e são acessíveis para consumidores de HIC estão simplesmente fora do alcance daqueles que vivem em LMIC. Diante dos obstáculos financeiros, políticos e culturais à adoção dos PNS em muitos países de baixa renda, a relutância de empresas com alcance global (baseadas nos EUA ou na China) em investir no desenvolvimento de mercados relevantes de PNS não é surpreendente.

Vinte anos da revolução dos PNS: desenvolvimento acelerado

O desenvolvimento dos PNS avançou muito em um período surpreendentemente curto desde que o primeiro e básico cigarro eletrônico foi lançado há vinte anos. Hoje, existe uma variedade vertiginosa de opções de produtos. Cigarros eletrônicos variam de modelos básicos e baratos de uso único a dispositivos de alta tecnologia, com uma enorme variedade de sabores. Diversas marcas de PTA estão disponíveis, e o snus sueco e os sachês de nicotina estão ganhando destaque.

Mas as escolhas dos usuários individuais de nicotina frequentemente são limitadas por restrições regulatórias, proibições ou simplesmente pela decisão das empresas de não comercializarem um produto em seu país. Isso pode limitar os consumidores a certas categorias de produtos ou, dentro das categorias, por exemplo, quanto à escolha de sabores, restringindo a eficácia da RDT.

Claro, a adoção pelos consumidores também passou por mudanças drásticas. O uso de vapes continua dominante, com a estimativa de 2024 do GSTHR apontando que o número global de usuários de vapes subiu para 114 milhões em 2023, em comparação com a estimativa anterior de 82 milhões em 2021. Parece não haver dúvidas de que o surgimento dos vapes de uso único teve um papel em acelerar esse crescimento.

Mas outros PNS também estão em ascensão. Os PTA decolaram em vários países ao redor do mundo desde 2015; por serem produtos mais caros, seu valor de mercado já supera o mercado de vapes nesses países. Em alguns países nórdicos, o snus é agora a principal escolha de consumo de nicotina, enquanto, muito recentemente, os sachês de nicotina fizeram avanços substanciais no mercado de PNS da América do Norte. Todos os indicadores disponíveis para o crescimento dos PNS parecem estar em alta; os PNS vieram para ficar.



todos os indicadores disponíveis para o crescimento dos PNS parecem estar em alta; os PNS vieram para ficar

.

há uma associação entre o aumento no número de pessoas que usam PNS e a queda na prevalência do tabagismo

.

os dados revelam que os PNS salvam vidas





Os dados gerais de tendência de mercado sugerem que, embora as vendas de tabaco combustível permaneçam significativamente superiores às de PNS, a participação dos PNS no mercado total de tabaco e nicotina está crescendo – e que, ajustadas pela inflação, as vendas de tabaco combustível estão em declínio, enquanto as vendas de PNS estão experimentando um crescimento rápido.

O impacto que o crescimento dos PNS está tendo sobre o tabagismo também é fortemente sugerido por dados de prevalência de diversos países, incluindo Japão, Nova Zelândia, Noruega, Filipinas, Suécia, Reino Unido e EUA. Todos indicam que há uma associação entre o aumento no número de pessoas que usam PNS e a queda na prevalência do tabagismo. Isso sugere fortemente efeitos de substituição dos PNS pelos cigarros em nível populacional – e isso é uma boa notícia. Porque os dados revelam que os PNS salvam vidas: as reduções significativas no tabagismo alcançadas pela mudança para os PNS demonstraram ter impactos reais em termos de número de mortes precoces evitadas.

Ao analisar até que ponto os PNS estão substituindo os cigarros combustíveis em todo o mundo, fica claro que o processo de destruição criativa desencadeado na indústria do tabaco já está em curso – mas ainda não está completo. Como convencer grandes empresas transnacionais e estatais de tabaco a abandonarem de vez os lucros imensos proporcionados pelos cigarros combustíveis? Muito dependerá dos regimes nacionais e internacionais de regulação e controle dos PNS – assunto do próximo capítulo.

Capítulo Quatro: Regulação e controle global

O cenário global de regulação e controle dos Produtos de Nicotina mais Seguros (PNS) é bastante variado. Há grandes diferenças em como os governos responderam ao surgimento desses produtos, com respostas oficiais que vão desde proibições – em alguns casos usando leis existentes de controle do tabaco – até uma variedade de marcos regulatórios, ou indiferença e inação.

Neste capítulo, analisamos primeiro como a regulação e o controle dos PNS têm sido discutidos em nível internacional, nas reuniões da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT). É importante observar que, mesmo para as Partes da CQCT – os países que assinaram e ratificaram a Convenção – o controle do tabaco continua sendo uma questão doméstica. Embora, tecnicamente, a CQCT seja “legalmente” vinculativa, não há consequências de execução para o não cumprimento. Se alguma coisa, a CQCT pode ser vista como “moralmente” vinculativa.¹⁵⁸

Nos últimos anos, a OMS e diversas organizações e financiadores influentes associados a ela têm pedido explicitamente que os países proibam ou regulem fortemente os PNS. Na prática, uma ampla gama de medidas foi introduzida por países interessados em influenciar seus mercados internos de PNS e os consumidores de maneiras diferentes. Nem todas seguem a linha oficial da OMS.

As medidas adotadas para lidar com o surgimento e a adoção dos PNS se dividem em diferentes grupos. No nível mais alto, está a questão da legalidade do produto. As principais categorias de produtos PNS estão legalmente disponíveis no país? Em seguida, onde os produtos estão legalmente disponíveis, há uma ampla variedade de regulamentações em vigor cobrindo, por exemplo, procedimentos de aprovação de produtos, características dos produtos, marketing, publicidade, advertências sanitárias, tributação, embalagens e sabores. Voltaremos a esses aspectos mais adiante neste capítulo, depois de considerar o contexto internacional do controle do tabaco.

Uma perspectiva internacional: a OMS, o Secretariado da CQCT e a Conferência das Partes

O controle internacional do tabaco é orientado pelos Artigos contidos na CQCT, que foi promulgada em 2005.¹⁵⁹ Isso aconteceu antes da ampla disponibilidade comercial da maioria dos PNS.

O preâmbulo da Convenção declara a determinação de “promover medidas de controle do tabaco *baseadas em considerações científicas, técnicas e econômicas atuais e relevantes*” [ênfase adicionada]. Assim, reconhece-se que desenvolvimentos podem ocorrer no futuro que afetem a implementação da CQCT. É evidente a partir desse texto, portanto, que os arquitetos da Convenção nunca pretenderam que ela fosse imutável.

Notavelmente, a expressão redução de danos aparece no Artigo 1(d), dentro da Introdução da CQCT, mas seu significado não é mais explicado. O Artigo 1(d) oferece, em vez disso, uma definição de “controle do tabaco” conforme a Convenção – com a redução de danos atuando como o terceiro de três pilares estratégicos:

“e então ‘controle do tabaco’ significa uma gama de estratégias de oferta, demanda e redução de danos que visam melhorar a saúde da população ao eliminar ou reduzir o consumo de produtos de tabaco e a exposição à fumaça do tabaco.”¹⁶⁰

À luz das evidências demonstrando que os PNS são substancialmente mais seguros que fumar e que podem auxiliar na cessação do tabagismo, orientações sobre PNS



uma ampla gama de medidas foi introduzida por países – nem todas seguem a linha oficial da OMS

os arquitetos da Convenção nunca pretenderam que ela fosse imutável

orientações sobre PNS poderiam ser incorporadas aos Artigos da Convenção, ou em novas diretrizes

não houve qualquer tentativa de aproveitar o potencial da nova tecnologia no controle do tabaco – muito pelo contrário

a posição atual da OMS é que os PNS não são mais seguros que fumar, não ajudam na cessação, e apresentam o risco de renormalização do fumo, especialmente entre os jovens



poderiam ser incorporadas aos Artigos da Convenção, ou em novas diretrizes sobre controle proporcional que reflitam a ciência. Mas, até o momento, nenhuma dessas acomodações foi feita.

A cada dois anos, as Partes da CQCT se reúnem na Conferência das Partes (COP). Aqueles que acompanham o processo da COP acreditam que o Secretariado da CQCT, que tem forte influência sobre a agenda, tem feito tudo ao seu alcance para evitar um debate sobre o tema dos PNS e seu papel na redução de danos do tabaco.

As decisões tomadas nas reuniões da COP podem ter grande importância para pessoas que continuam fumando e pessoas que usam produtos de nicotina mais seguros – mas elas não têm permissão para se representar nos encontros. É claro também que não houve qualquer tentativa de aproveitar o potencial da nova tecnologia no controle do tabaco – muito pelo contrário.

A publicidade, tratada no Artigo 13 da CQCT, é uma área na qual novas diretrizes poderiam ter um papel significativo ao ajudar pessoas fumantes a mudarem para produtos mais seguros, por exemplo. Sem prejudicar a proibição geral da publicidade de cigarros, as Partes poderiam ser incentivadas a permitir a promoção (ou até participarem da promoção) de PNS para adultos que já fumam. No mínimo, as empresas deveriam poder inserir folhetos informativos dentro dos maços de produtos combustíveis, informando as pessoas sobre o potencial de reduzir os riscos à saúde ao mudar para um produto mais seguro.

Mas isso não poderia acontecer sem uma mudança significativa de política na OMS. A posição atual da OMS é que os PNS não são mais seguros que fumar, não ajudam na cessação, e apresentam o risco de renormalização do fumo, especialmente entre os jovens.¹⁶¹ Essa abordagem tem fundamentado praticamente todas as recomendações sobre o tema apresentadas a cada COP desde que o Secretariado da CQCT levantou preocupações iniciais em 2008.

Para explorar como a posição da OMS sobre os PNS se desenvolveu, apresentamos aqui uma linha do tempo das reuniões da COP desde 2008, destacando ações ou discussões que ocorreram e que são relevantes para os PNS, bem como seu papel na RDT, com foco especial na COP10, a reunião mais recente, realizada em fevereiro de 2024.

Discutimos uma série de relatórios que foram submetidos pelo Secretariado da CQCT a diferentes reuniões da COP, todos eles relacionados aos seguintes dois Artigos da CQCT:

Artigo 9 – Regulação do conteúdo dos produtos de tabaco

“A Conferência das Partes, em consulta com órgãos internacionais competentes, proporá diretrizes para testar e medir o conteúdo e as emissões dos produtos de tabaco, e para a regulação desse conteúdo e dessas emissões. Cada Parte deverá, quando aprovado pelas autoridades nacionais competentes, adotar e implementar medidas legislativas, executivas, administrativas ou outras eficazes para tais testes e medições, e para essa regulação.”¹⁶²

Artigo 10 – Regulação da divulgação de informações sobre produtos de tabaco

“Cada Parte deverá, de acordo com sua legislação nacional, adotar e implementar medidas legislativas, executivas, administrativas ou outras eficazes exigindo que os fabricantes e importadores de produtos de tabaco divulguem às autoridades governamentais informações sobre o conteúdo e as emissões dos produtos de tabaco. Cada Parte deverá ainda adotar e implementar medidas eficazes para a divulgação pública de informações sobre os constituintes tóxicos dos produtos de tabaco e as emissões que eles possam produzir.”¹⁶³

Esses dois Artigos, ou mais precisamente, a interpretação desses dois Artigos, são fundamentais para determinar o alcance da influência da CQCT na regulação dos PNS. Atualmente, os Artigos 9 e 10 se aplicam oficialmente apenas aos produtos de tabaco. Nos últimos anos, porém, alguns observadores da COP acreditam que o Secretariado da CQCT tem buscado incentivar as Partes a ampliar esse escopo. Se isso ocorrer, os Artigos 9 e 10 também poderiam ser aplicados a produtos como vapes e produtos de tabaco aquecido (PTA), o que teria implicações significativas para sua regulação e controle.

Apesar dessa preocupação, os Artigos 9 e 10 há algum tempo apresentam questões imensamente complexas e técnicas, e têm sido alvo de considerável discussão, debate e até dissenso ocasional entre as Partes e o Secretariado da CQCT.

Antes de prosseguir, também é importante observar que a terminologia usada pela OMS e pela CQCT para dispositivos de vaporização de nicotina é “Sistemas Eletrônicos de Administração de Nicotina” ou ENDS (do Inglês Electronic Nicotine Delivery Systems), com a adição posterior de ENNDS para “Sistemas Eletrônicos Sem Nicotina” (do Inglês “Electronic Non-Nicotine Delivery Systems” e “D-ENDS” para Sistemas Eletrônicos de Administração de Nicotina Descartáveis (do Inglês “Disposable Electronic Nicotine Delivery Systems”).

COP3 (2008): Considerações iniciais sobre ENDS

Os ENDS foram mencionados pela primeira vez no contexto de uma reunião da COP em um relatório de progresso que recomendava a elaboração de diretrizes para os Artigos 9 e 10 na Terceira Sessão da COP.

Naquele momento, a OMS não parecia estar adotando uma posição firme sobre sua regulamentação.¹⁶⁴ Ainda assim, em 2009, Brasil, Uruguai e Seicheles haviam implementado uma proibição total dos dispositivos de vaporização de nicotina.^{165,166,167}

COP4 (2010): Estados Partes convidados a considerar se os ENDS deveriam ser regulamentados como produtos de tabaco

Na Quarta Sessão, o grupo de trabalho encarregado de elaborar as diretrizes para os Artigos 9 e 10 apresentou um relatório de progresso, no qual a COP foi convidada a considerar se os ENDS deveriam ser considerados como produtos de tabaco, apesar de não conterem tabaco.¹⁶⁸

Para a mesma sessão, o Secretariado da Convenção elaborou um relatório, ‘Controle e prevenção de produtos de tabaco sem fumaça e cigarros eletrônicos’. Ele continha a orientação do Secretariado ao grupo de trabalho: os ENDS deveriam ser considerados como produtos de tabaco.¹⁶⁹

Esse relatório estabeleceu a direção a ser seguida. A seção sobre tabacos sem fumaça focava corretamente na Índia e no Sudeste Asiático, onde se concentram as formas mais perigosas desses produtos. Quanto aos ENDS, no entanto, o documento afirmava que não havia evidências que sustentassem alegações de segurança relativa ou de eficácia como auxiliares na cessação do tabagismo. Ainda assim, não havia uma recomendação geral para proibir os produtos.



em 2009, Brasil, Uruguai e Seicheles haviam implementado uma proibição total dos dispositivos de vaporização de nicotina

o documento sobre ENDS continha o primeiro ‘alerta’ da OMS aos Estados Partes de que empresas de tabaco já estavam envolvidas na fabricação e fornecimento de vapes de nicotina

o claro reconhecimento do potencial da redução de danos utilizando produtos que contêm nicotina é marcante, dada a posição posterior da OMS

COP5 (2012): Secretariado solicita que Estados Partes investiguem a disponibilidade de ENDS em seus países

Na Quinta Sessão da COP, foi apresentado um relatório do Secretariado da CQCT, 'Sistemas eletrônicos de liberação de nicotina, incluindo cigarros eletrônicos'.¹⁷⁰ O documento relatava os resultados de uma pesquisa conduzida pelo Secretariado entre os Estados Partes, para verificar a extensão e a disponibilidade do uso de ENDS em seus países. Dos 176 Estados Partes, apenas 33 responderam. Apenas 16 informaram que produtos de vaporização estavam disponíveis em seus países. Apenas dois tinham dados sobre prevalência.

A OMS não reportou nenhuma avaliação científica ou clínica dos produtos em si. Curiosamente, embora a recomendação estabelecida fosse de que os ENDS deveriam ser considerados produtos de tabaco, o Grupo de Estudo da OMS sobre Regulação de Produtos de Tabaco (TOBReg), o órgão científico da organização para o controle do tabaco, informou que "os ENDS projetados com o propósito de entrega direta de nicotina ao sistema respiratório se enquadram em uma lacuna regulatória na maioria dos países, escapando da regulamentação como medicamentos e evitando os controles aplicáveis aos produtos de tabaco".¹⁷¹

O documento do Secretariado da CQCT sobre ENDS continha, no entanto, algo muito significativo: o primeiro 'alerta' da OMS aos Estados Partes de que empresas de tabaco estavam agora envolvidas na fabricação e fornecimento de vapes de nicotina. No parágrafo 30 do relatório, a CQCT informou sobre a aquisição de fabricantes independentes de vapes por parte das empresas de tabaco, afirmando que "[elas] estão prestando atenção aos produtos emergentes".¹⁷²

Em 2012, nenhum país adicional havia proibido os vapes. Entre os poucos que responderam à pesquisa da CQCT, havia uma combinação de regulamentação e ausência de regulamentação. Em geral, a mensagem da OMS aos Estados Partes era: 'não sabemos o suficiente sobre esses produtos'.

COP6 (2014): OMS reconhece visões conflitantes sobre os ENDS

O documento preparado pelo Secretariado da CQCT para a Sexta Sessão da COP em 2014 foi intitulado 'Sistemas Eletrônicos de Liberação de Nicotina'.¹⁷³ Pela primeira vez, a OMS reconheceu que o surgimento da vaporização estava provocando uma série de reações dentro da comunidade de saúde pública:

"ENDS são objeto de uma disputa na saúde pública entre defensores legítimos do controle do tabaco, que se tornou mais divisiva à medida que seu uso aumentou. Enquanto alguns especialistas acolhem os ENDS como um caminho para a redução do tabagismo, outros os caracterizam como produtos que poderiam minar os esforços para desnormalizar o uso do tabaco."

Mais adiante no documento, há indícios dos benefícios potenciais dos vapes de nicotina. Em uma seção sobre 'Riscos à saúde para usuários e não usuários', o documento conclui que "portanto, é muito provável que o uso médio de ENDS produza exposições menores a tóxicos do que os produtos combustíveis". Sobre a questão de ajudar pessoas que fumam a parar, o documento faz referência ao Relatório do Cirurgião-Geral dos EUA de 2014. Ele concluiu que:

"ENDS são muito mais propensos a proporcionar benefícios à saúde pública apenas em um ambiente onde o apelo, a acessibilidade, a promoção e o uso de cigarros e outros produtos de tabaco combustíveis sejam rapidamente reduzidos."¹⁷⁴

Qual seria o caminho óbvio para facilitar esse processo? Garantir que todo esforço fosse feito para persuadir pessoas que fumam a mudar. Em vez disso, grande parte do documento é dedicada a instar os Estados Partes a proibir o marketing e a promoção dos ENDS, juntamente com outros supostos riscos de permitir a expansão do mercado de ENDS, incluindo a referência à 'teoria da porta de entrada' e à suposta minoração dos esforços de controle do tabaco.



Sob o título 'Considerações Gerais', o documento afirmou:

"Autoridades de saúde pública precisam priorizar pesquisas e investir adequadamente para esclarecer as incertezas nas evidências o mais rápido possível. No entanto, a maior responsabilidade de comprovar cientificamente as alegações sobre os ENDS deve continuar sendo da indústria."¹⁷⁵

Isso foi desonesto em dois aspectos. Poucos países fora dos EUA teriam capacidade de conduzir suas próprias pesquisas. Eles inevitavelmente dependeriam de conselhos científicos da OMS. A julgar pelas referências neste documento, isso já estava fortemente tendencioso contra os potenciais benefícios dos vapes de nicotina para a saúde pública. Em segundo lugar, é difícil imaginar como a indústria poderia sustentar cientificamente sua posição, uma vez que era (e continua sendo) muito difícil para a ciência produzida pela indústria ser publicada em periódicos acadêmicos.

Por fim, este documento observou os resultados da pesquisa da OMS de 2014 sobre a regulamentação de ENDS, na qual foi constatado que 13 países haviam proibido a venda de vapes com nicotina. Entre as conclusões, estava esta avaliação:

"No entanto, a maioria desses países relata que os ENDS estão disponíveis ao público, provavelmente por meio do comércio ilícito e de vendas pela Internet entre fronteiras."¹⁷⁶

COP7 (2016): Envolvimento da indústria do tabaco sela o destino dos ENDS

A COP7 marcou a publicação de um relatório da OMS intitulado 'Sistemas Eletrônicos de Liberação de Nicotina e Sistemas Eletrônicos de Liberação Sem Nicotina (ENDS/ENNDS)'.¹⁷⁷

O relatório abordava diretamente o 'papel dos ENDS/ENNDS no controle do tabaco' na seção cinco. O claro reconhecimento do potencial da redução de danos com produtos que contêm nicotina e representam menos riscos à saúde do que o tabaco combustível é marcante, dada a posição posterior da OMS:

"Se a grande maioria dos fumantes de tabaco que não conseguem ou não querem parar passassem imediatamente a usar uma fonte alternativa de nicotina com menores riscos à saúde, e eventualmente parassem de usá-la, isso representaria uma conquista significativa e contemporânea para a saúde pública."¹⁷⁸

Essa afirmação foi seguida de ressalvas sobre o uso desses produtos por jovens e não fumantes. Também houve o reconhecimento de que o debate continuava sobre se os vapes de nicotina poderiam cumprir a função mencionada acima:

"Se os ENDS/ENNDS podem cumprir esse papel ainda é tema de debate entre aqueles que desejam que seu uso seja incentivado e endossado com base nas evidências disponíveis, e outros que pedem cautela, dadas as incertezas científicas existentes, bem como a variabilidade no desempenho dos produtos e a diversidade no comportamento dos usuários."¹⁷⁹

Infelizmente, para aqueles que defendem a redução de danos, embora este documento pareça ter sido influente no desenvolvimento da postura da OMS sobre o vaping, não foi em razão dos pontos acima. O que parece ter tido maior impacto veio, ao que tudo indica, da seção sobre 'Interesses comerciais', que contém esta observação:

"Inicialmente, o crescimento do mercado de ENDS/ENNDS foi impulsionado por empresas independentes das tradicionais empresas transnacionais de tabaco (TTCs). No entanto, as TTCs estão aumentando rapidamente sua participação em um mercado até agora geralmente não regulamentado. [...] O envolvimento das TTCs na comercialização de ENDS/ENNDS é uma grande ameaça ao controle do tabaco."¹⁸⁰

A observação feita nesse breve parágrafo pode agora ser entendida como um dos principais motores da atitude adotada pela OMS e seus aliados, primeiro em relação aos vapes de nicotina e, depois, a outros PNS. Para muitos



observadores, parece que a partir deste ponto, organizações que se opunham à RDT/PNS, e os financiadores dessas organizações, passaram a se concentrar menos nos potenciais benefícios dos PNS na redução de mortes e doenças causadas pelo tabagismo, e mais na revitalização da guerra contra a indústria do tabaco.

Outro desenvolvimento importante ocorreu na COP7, no que diz respeito à redução de danos do tabaco. Ele exemplifica o endurecimento da postura em relação aos 'ENDS' – juntamente com evidências de descontentamento emergente entre alguns Estados Partes em resposta.

É na fase de comitês que as principais decisões são tomadas durante as reuniões da COP. Há dois comitês, formados pelos Estados Partes da CQCT; o Comitê A trata de questões de política e o Comitê B de assuntos administrativos. Em 2016, após discussão, o Comitê A submeteu seu relatório preliminar para consideração dos Estados Partes na plenária. O relatório preliminar incluía a seguinte disposição:

“CONVIDA os Estados Partes a considerar a aplicação de medidas regulatórias, como as referidas no documento CQCT/COP/7/11, para **proibir ou restringir a fabricação, importação, distribuição, apresentação, venda e uso dos ENDS/ENNDS**, conforme apropriado às leis nacionais e aos objetivos de saúde pública.”¹⁸¹ [ênfase adicionada]

Durante as discussões do comitê, alguns Estados Partes presentes quiseram que a declaração refletisse que qualquer regulamentação dos 'ENDS/ENNDS' deveria ser 'baseada na ciência'. No entanto, após objeções de outros, essas palavras não apareceram.



“o envolvimento das tradicionais empresas transnacionais de tabaco na comercialização de ENDS/ENNDS é uma grande ameaça ao controle do tabaco” – Secretariado da CQCT

a partir desse ponto, organizações que se opunham à RDT/PNS passaram [...] a revitalizar a guerra contra a indústria do tabaco

alguns Estados Partes quiseram que a declaração refletisse que qualquer regulamentação dos ENDS/ENNDS deveria ser 'baseada na ciência' – mas essas palavras não apareceram

em 2018, 30 países haviam proibido ou restringido severamente o acesso dos consumidores aos vapes

COP8 (2018): PTA entram em cena, e a disseminação dos ENDS continua

Na época da Oitava Sessão, em 2018, os PTA já estavam no mercado em vários países. Produzidos apenas pelas grandes empresas de tabaco e contendo tabaco, os Estados Partes foram informados de que, portanto, estavam inequivocamente sujeitos às disposições da CQCT.

O Secretariado da CQCT produziu um 'relatório de progresso' sobre o panorama regulatório e de mercado desde o primeiro relatório da COP em 2008.¹⁸² Ao ler esse documento, percebe-se que certamente houve progresso na disseminação dos dispositivos de vaporização de nicotina (ou, na terminologia da OMS, ENDS/ENNDS) ao redor do mundo, embora principalmente em países de alta renda. No entanto, 30 países já haviam proibido ou restringido severamente o acesso dos consumidores aos vapes.

COP9 (2021): A pandemia atrasa novos desdobramentos

A COP9, inicialmente agendada para 2020, foi adiada por um ano devido à COVID. No fim, a reunião foi realizada online em 2021. Não houve discussões substanciais sobre nenhum tema – embora dois documentos importantes relacionados à RDT tenham sido postergados para a COP10.

COP10 (2024): Por quanto tempo a OMS pode ignorar a RDT?

Em um comentário publicado na Lancet em fevereiro de 2024, logo antes da COP10, dois ex-diretores distintos da OMS, o Professor Robert Beaglehole, profissional de saúde pública global, e a Professora Ruth Bonita, epidemiologista, pediram explicitamente uma mudança de rumo de seus antigos empregadores. Intitulado 'Harnessing tobacco harm reduction', Beaglehole e Bonita afirmaram:

“Países que estão colhendo os benefícios da redução de danos do tabaco, como Nova Zelândia, Suécia, Noruega, Inglaterra e Japão, devem encorajar os países participantes da COP10 a apoiar propostas que reduzam rapidamente as taxas de tabagismo.”¹⁸³

Essa não foi a primeira vez que Beaglehole e Bonita se manifestaram. Em uma apresentação de 2021, Robert Beaglehole argumentou que “países progressistas [deveriam] trabalhar juntos para reformar a OMS, reformar a COP”, dirigindo-se



diretamente a seus colegas da OMS como “os negadores da redução de danos”.¹⁸⁴ E em 2022, Beaglehole e Bonita, novamente na *Lancet*, afirmaram categoricamente que “a CQCT já não atende ao propósito, especialmente para países de baixa renda”.¹⁸⁵

Mas na preparação para a COP10, realizada na Cidade do Panamá, havia poucos sinais de que uma mudança de postura estivesse na pauta da CQCT. Em um Documento de Informação dedicado, ‘The CQCT COP10 Agenda and supporting documents: implications for the future of tobacco harm reduction’, o GSTHR observou:

“Nem a Agenda, nem os documentos publicados que a acompanham, nem diversos outros relatórios destinados a influenciar as Partes da COP consideram que PNS oferecem qualquer oportunidade para a saúde pública. Não há diretrizes para países que desejem incorporar RDT e PNS em suas políticas de controle do tabaco, incluindo como regulá-los de forma proporcional ao nível de risco que apresentam. Os PNS são apresentados como uma ameaça ao controle do tabaco, em vez de uma ferramenta potencial para apoiar a substituição do fumo e reduzir o uso de tabaco de alto risco.”¹⁸⁶

Embora a posição do Secretariado da CQCT sobre os PNS parecesse inalterada na agenda e documentos de apoio, algumas das declarações iniciais das Partes no Panamá sugeriam que nem todas estavam dispostas a se alinhar.

A maior parte do que ocorre na COP acontece a portas fechadas, e as reuniões recebem pouca ou nenhuma cobertura da mídia tradicional. Um site chamado *Copwatch*, criado por consumidores de PNS que defendem a RDT, busca corrigir essa falta de escrutínio. Os autores fornecem atualizações sobre o que vem a público a respeito dos procedimentos das reuniões da COP. O *Copwatch* destacou alguns países cujas posições pareciam divergir da “linha oficial” sobre RDT:

“[As Filipinas] foram um dos muitos países que desafiaram a OMS a considerar a redução de danos como uma opção válida para reduzir os danos do uso de produtos combustíveis. [...] Elas não foram a única delegação a fazê-lo. Grupos pró-OMS desapontados protestaram que ‘vários países, liderados pela Guatemala e incluindo Filipinas, China, Rússia, Antígua e Barbuda, repetiram pontos de vista da indústria’. Tradução: eles não se alinharam com as políticas preferidas da OMS.”¹⁸⁷

O *Copwatch* posteriormente acrescentou Nova Zelândia, Armênia, El Salvador e São Cristóvão e Nevis à lista de países que fizeram declarações positivas sobre PNS e RDT.¹⁸⁸ Em uma das mais interessantes, um ex-primeiro-ministro do Estado caribenho de São Cristóvão e Nevis, Denzil Douglas, observou:

“Embora a convenção que nos orienta descreva o controle do tabaco como um conjunto de estratégias de oferta, demanda e redução de danos [...] a comunidade de saúde pública deve definir esses termos de maneira mais detalhada. É importante observar [...] que o conceito comprovado de redução de danos desempenha um papel significativo em outras áreas da saúde pública, como infecções sexualmente transmissíveis, HIV/AIDS, dependência de drogas e álcool e, de fato, poluição do ar. [...]”

“A comunidade de controle do tabaco não deve rejeitar a ideia da redução de danos em si, mas devemos aprender com as melhores práticas de medidas comprovadas orientadas à saúde pública, enquanto prevenimos que a indústria do tabaco se aproprie desse termo importante.”¹⁸⁹



na preparação para a COP10, realizada na Cidade do Panamá, havia poucos sinais de que uma mudança de postura estivesse na pauta

algumas das declarações iniciais das Partes no Panamá sugeriram que nem todas estavam dispostas a se alinhar

enquanto Grupos de Trabalho podem estar abertos a todas as Partes, Grupos de Especialistas estão firmemente sob controle do Bureau da CQCT

esse impasse indica que um número crescente de Partes está resistindo à imposição de decisões feitas para elas pela liderança da CQCT

a visão unilateral do Secretariado da CQCT era de que todas as emissões de PTA – que não queimam tabaco, mas o aquecem – contam como ‘fumaça’

Ele então disse, “com o que foi dito, gostaríamos de apresentar uma proposta...”, mas foi imediatamente interrompido pela Presidente da COP, Sra. Dhlamini, que disse a Douglas para “concentrar-se na pauta”. Sem se intimidar, ele tentou novamente: “Certo. E estamos propondo um grupo de trabalho no qual pretendo dedicar mais tempo...”. Novamente, a Sra. Dhlamini interveio rapidamente, dizendo “não é o momento para uma proposta”.¹⁹⁰

A proposta de São Cristóvão e Nevis era especificamente por um ‘grupo de trabalho’. Isso é importante – e talvez explique o desejo da Presidente de encerrar rapidamente a sugestão. ‘Grupos de Trabalho’ ou ‘Grupos de Especialistas’ podem ser estabelecidos conforme os procedimentos da CQCT para examinar questões específicas. Mas, enquanto os Grupos de Trabalho podem estar abertos a todas as Partes, os Grupos de Especialistas estão firmemente sob o controle do Bureau da CQCT e são fortemente vinculados a órgãos da OMS e ONGs selecionadas, a maioria financiada pela Bloomberg, todas com tendência a se oporem à RDT.¹⁹¹

A questão ‘Grupo de Trabalho’ versus ‘Grupo de Especialistas’ foi a fonte de um dos debates mais prolongados da COP10, relacionado aos Artigos 9 e 10. Como mencionado anteriormente, esses artigos tratam da ‘regulação de produtos de tabaco e sua divulgação’ e são cruciais para como a CQCT lida com PNS. O Grupo de Trabalho sobre os Artigos 9 e 10 foi suspenso em 2018. Após duas consultas feitas pelo Secretariado da CQCT em 2020 e 2021, a maioria das Partes indicou que desejava que o Grupo de Trabalho continuasse.¹⁹² No entanto, nos documentos oficiais fornecidos antes da COP10, as Partes foram convidadas a substituir o Grupo de Trabalho dos Artigos 9 e 10 por um Grupo de Especialistas.

No Panamá, o debate sobre esse tema durou cinco dias. Tomou tanto tempo que diversos outros itens da pauta precisaram ser adiados para acomodá-lo. A proposta de São Cristóvão e Nevis voltou a ser discutida – assim como a questão da inclusão dos vapes de nicotina nesse eixo de trabalho. O relatório oficial da COP10 observa:

“Algumas Partes instaram o Comitê a também considerar um projeto de decisão que chamasse pela criação de um grupo de trabalho intersessional sobre redução de danos. Outras Partes consideraram que a redução de danos ia além do escopo do item da pauta dos Artigos 9 e 10 atualmente em consideração, que tratava exclusivamente do conteúdo e das emissões dos produtos de tabaco; um relatório técnico da OMS sobre redução de danos seria mais





apropriado. Uma sugestão de que o mandato do Grupo de Trabalho fosse estendido para abranger sistemas de fornecimento de nicotina e sem nicotina (ENDS/ENNDS) foi recusada pelos mesmos motivos.”¹⁹³

Após cinco dias debatendo esse e outros pontos relacionados, nenhum consenso pôde ser alcançado. Esse impasse indica que um número crescente de Partes está resistindo à imposição de decisões feitas para elas pela liderança da CQCT e suas redes – especialmente quando se trata de questões relevantes para a redução de danos do tabaco.

Os dois documentos relacionados a produtos de nicotina mais seguros que haviam sido adiados desde 2021 fizeram parte das discussões substantivas relevantes na COP10. Um dos documentos tinha o título ‘Desafios apresentados e a classificação dos produtos de tabaco novos e emergentes’.¹⁹⁴ O texto buscava considerar a definição de ‘fumaça’ em relação às emissões dos ‘produtos de tabaco novos e emergentes’. Isso é importante, pois proteger “as gerações presentes e futuras das devastadoras [...] consequências do consumo de tabaco e da exposição à fumaça do tabaco” é o objetivo declarado da CQCT.¹⁹⁵

A Secretaria da CQCT havia instado as Partes a realizarem suas próprias pesquisas sobre os PTA. Na realidade, a Secretaria sabia que essa pesquisa provavelmente não aconteceria, em grande parte devido ao custo. A visão unilateral da Secretaria da CQCT era que todas as emissões dos PTA – que não queimam o tabaco, mas o aquecem – contam como ‘fumaça’. Por essa lógica, os PTA deveriam ser controlados pela CQCT. Em um relatório, a Secretaria incluiu informações sobre a abordagem aos PTA em 17 países de alta renda. Dez já aplicavam a legislação antitabagista existente a esses produtos.¹⁹⁶ Nem a Suécia nem a Alemanha constavam na lista. Talvez isso tenha a ver com o fato de que processos legais em ambos os países, movidos pela PMI, determinaram que os ‘bastões de aquecimento’ usados nos PTA deveriam, na verdade, ser classificados como ‘produtos de tabaco sem fumaça’.^{197,198}

Embora o foco principal desse documento fosse os PTA, vale notar que algumas passagens deixam aberta a possibilidade de que as emissões de outros produtos sejam reclassificadas de forma semelhante:

“Produtos de tabaco novos e emergentes, particularmente os PTA, emitem produtos da pirólise como aldeídos voláteis; portanto, esses aerossóis estão claramente dentro da definição científica de ‘fumaça’.”¹⁹⁹

O segundo documento adiado desde 2021 tinha o título ‘Relatório abrangente sobre pesquisas e evidências sobre produtos de tabaco novos e emergentes, em particular produtos de tabaco aquecido, em resposta aos parágrafos 2(a)–(d) da decisão CQCT/COP8(22)’. Apesar de se autodenominar abrangente, o documento tinha apenas dez páginas. Focava quase exclusivamente nos PTA, repetindo o conteúdo de documentos anteriores sobre emissões dos PTA, riscos à saúde e tamanho do mercado, destacando áreas de ‘incerteza’ e afirmando que os PTA não eram inofensivos.²⁰⁰ Claro que nem mesmo o mais fervoroso defensor da RDT faria tal afirmação.

Além da COP10

Se os organizadores estavam determinados a manter a redução de danos fora da agenda oficial, fora do centro de conferências na Cidade do Panamá, a situação era diferente. Defensores da RDT e consumidores de PNS – que tiveram a entrada negada às sessões oficiais – realizaram sessões paralelas. Aparentemente, sua presença não passou despercebida pela OMS. Segundo múltiplos relatos, as autoridades panamenhas invadiram hotéis onde os defensores da RDT estavam hospedados, aparentemente em busca de ‘camisetas e folhetos que promoviam produtos nocivos’.²⁰¹

A realidade é que qualquer discussão sobre redução de danos sob a CQCT inevitavelmente forçaria o reconhecimento de que produtos como vapes, PTA, snus e sachês de nicotina, quando bem regulados, contribuem para o controle do tabaco por meio da redução de danos. As evidências apoiam a afirmação de que eles “melhorariam a saúde de uma população ao eliminar ou reduzir seu consumo de produtos de tabaco de risco e a exposição à fumaça do tabaco” (Artigo 1D, CQCT).²⁰² Logicamente, alternativas mais seguras aos cigarros combustíveis não deveriam ser consideradas, nem submetidas aos mesmos controles que os produtos de tabaco de risco que poderiam substituir.



as autoridades panamenhas invadiram hotéis onde defensores da RDT estavam hospedados

alternativas mais seguras aos cigarros combustíveis não deveriam ser consideradas, nem submetidas aos mesmos controles que os produtos de tabaco de risco que poderiam substituir

Mas um consenso das Partes a favor disso indicaria uma rejeição completa da política atual da OMS sobre 'produtos de tabaco e nicotina novos e emergentes', termo usado pela OMS para se referir aos PNS. Isso é muito improvável. Após mais uma reunião da COP, a questão da RDT ainda não está oficialmente na pauta. Assim, tudo entrou em estagnação novamente, até a COP11, prevista para ocorrer em Genebra em novembro de 2025.

Como observado no início deste capítulo, o controle do tabaco é uma questão para os países individualmente, com exceção do trabalho sobre o contrabando transfronteiriço de tabaco ilícito. Ainda assim, embora a OMS e a Secretaria da CQCT sempre enfatizem o direito soberano das Partes de formularem suas próprias políticas, há uma pressão clara de cima para a harmonização das políticas no que diz respeito à regulação e controle dos PNS. Em documentos oficiais da COP e outros comunicados, a Secretaria da CQCT (e a OMS de modo mais amplo) têm incentivado os países a adotarem controles rigorosos sobre esses produtos. Mas como os governos escolheram responder aos PNS? Como está o panorama legal global em 2024?



um aumento notável no número de países que implementaram proibições ao vaping ocorreu entre 2009 e a publicação do nosso primeiro relatório GSTHR em 2018

o ambiente regulatório para os PNS é notavelmente mais complexo e sofisticado do que o dos produtos de tabaco combustíveis

O panorama legal atual para os PNS

O ambiente regulatório global para os PNS é ao mesmo tempo diverso e em constante evolução. Na última década, a tendência geral tem sido para regulações mais rígidas ou proibições totais dos PNS. Produtos de nicotina para vaporização têm estado no centro de grande parte do debate e das mudanças regulatórias. Esse foco aumentado provavelmente se deve ao fato de os vapes serem mais amplamente aceitos internacionalmente (pelo menos até 2020, como discutido no Capítulo 3), estarem no mercado há mais tempo do que os PTA e os sachês de nicotina, e despertarem preocupações significativas entre os reguladores, especialmente em relação ao vaping entre jovens (explorado no Capítulo 5).

Houve um aumento notável no número de países que implementaram proibições ao vaping entre 2009 e a publicação do nosso primeiro relatório GSTHR em 2018.²⁰³

Nos últimos seis anos, o projeto GSTHR tem monitorado de perto estes desenvolvimentos, tendo estabelecido o maior banco de dados mundial sobre RDT. Esse recurso online gratuito fornece dados sobre o uso, disponibilidade e regulação dos PNS, bem como sobre a prevalência do tabagismo e mortalidade, em mais de 200 países e regiões. Com atualizações frequentes, muitas vezes diárias, o site do GSTHR acompanha de perto as mudanças na legislação.²⁰⁴

Desde a criação do banco de dados em 2018, houve movimentos em ambas as direções em relação à regulação dos vapes – alguns países impuseram novas proibições, enquanto outros relaxaram suas leis, tornando os produtos legalmente disponíveis. Por exemplo, em 2024, países como Chile, Índia, Cazaquistão, Kuwait, Laos, Noruega, Taiwan e Vietnã instituíram proibições aos vapes. Por outro lado, nações como Bahrein, Egito, Líbano, Nova Zelândia, Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos suspenderam essas proibições, tornando os produtos de nicotina para vaporização legalmente acessíveis para suas populações em 2024.

O ambiente regulatório para os PNS é notavelmente mais complexo e sofisticado do que o dos produtos de tabaco combustíveis. É simplista demais afirmar que um país “baniu” o vaping, como fazem algumas fontes de mídia e online. Na realidade, uma proibição pode variar desde uma vedação total à venda, produção ou importação de produtos para vaping, até uma proibição de fato, onde os produtos só estão disponíveis mediante receita, ou onde líquidos contendo nicotina são proibidos, mas líquidos sem nicotina são permitidos.

Mais complexidade surge em países com sistemas federais como os EUA e o Canadá, onde as leis podem variar significativamente entre estados.

Disponibilidade legal

Para oferecer uma perspectiva global sobre a regulação dos PNS e simplificar a classificação da legalidade dos produtos, agrupamos o status legal dos PNS em cada país em três categorias:

1. Disponível legalmente (ou produtos de consumo legalmente disponíveis, PCLD):

- Países onde a venda e o uso dos PNS como produto de consumo são permitidos sob leis específicas que regulam sua venda e uso, sem restrições severas (nesse caso, consideramos restrições severas, por exemplo, proibir a nicotina no produto, permitir a compra apenas mediante receita ou por profissionais licenciados da área médica).
- Países onde não há legislação específica regulando os PNS, mas onde eles são regulados sob leis gerais do tabaco. Por exemplo, se produtos de tabaco combustíveis ou sem fumaça não são proibidos em um país, os PNS também seriam considerados legalmente disponíveis sob essas leis gerais.

2. Proibidos: Países onde a venda e/ou o uso dos PNS são explicitamente proibidos por lei ou tão fortemente restringidos (por exemplo, apenas mediante receita, PNS somente licenciados para uso médico, proibição de PNS contendo nicotina) que efetivamente proíbem sua venda como bens de consumo.**3. Sem informação:**

- Países onde não há informações disponíveis sobre o status regulatório, ou seja, faltam dados sobre se leis específicas ou gerais do tabaco permitem ou proíbem sua venda/uso.
- Países onde os PNS estão fora do arcabouço legal completamente, ou seja, não são nem especificamente proibidos nem regulados.

Em 2024, pelo menos uma categoria de PNS (vapes de nicotina, PTA, snus ou sachês de nicotina) estava legalmente disponível em 129 países. Isso abrange quatro bilhões de pessoas, o que representa 71% da população adulta global.

Nem todos os países permitem todas as categorias de PNS, porém. Além disso, os reguladores normalmente favorecem apenas um tipo de PNS, enquanto proíbem outros. Em 45 países, apenas um tipo de PNS está legalmente disponível, abrangendo 502 milhões de pessoas (9%). Outros 31 países permitem dois PNS, cobrindo quase 2 bilhões de pessoas (34%), 26 países permitem três PNS, abrangendo 381 milhões de pessoas (7%). Quatro tipos de PNS estão legalmente disponíveis em apenas 27 países, cobrindo 1,2 bilhão de pessoas (21%).

Em 72 países, nenhum PNS está legalmente disponível, afetando 1,7 bilhão de pessoas, ou 29% da população global. 'Não disponível legalmente' não significa necessariamente que os PNS sejam proibidos – embora essa categoria inclua países que têm proibições para todos os produtos (são cinco: Índia, Qatar, Tailândia, Turquemenistão e Vietnã), ela também inclui aqueles onde não há legislação específica para nenhum produto, ou onde a informação está indisponível (53 países) e onde essas categorias se misturam.

**Pelo menos um tipo de PNS
está legalmente disponível
em 129 países, abrangendo**

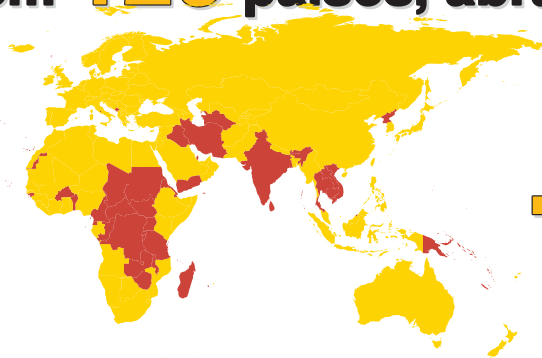
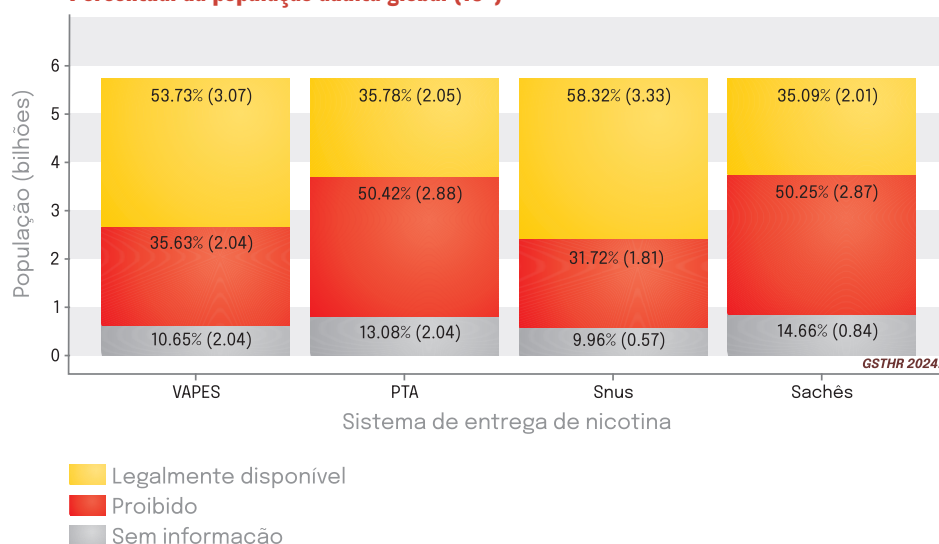
**71%****da população global**

Tabela 2 Disponibilidade legal dos PNS (dispositivos de vaporização de nicotina, produtos de tabaco aquecido, snus e sachês de nicotina)

Número de produtos seguros de nicotina legalmente disponíveis	Número de países	População abrangida (milhões)	Percentual da população global abrangida
Pelo menos um PNS está legalmente disponível	129	4,066	71.14%
Um PNS está legalmente disponível	45	502	8.79%
Dois PNS estão legalmente disponíveis	31	1,961	34.31%
Três PNS estão legalmente disponíveis	26	381	6.66%
Quatro PNS estão legalmente disponíveis	27	1,222	21.38%
Nenhum produto seguro de nicotina está legalmente disponível	72	1,650	28.86%

Analisar o panorama global dos PNS por tipo de produto revela significativa diversidade regulatória. O gráfico abaixo ilustra o status legal dos PNS na população adulta global.

Disponibilidade legal dos diferentes produtos seguros de nicotina
Percentual da população adulta global (18+)



Cerca de 54%
dos adultos vivem
em áreas onde
vapes de nicotina
são legalmente
disponíveis



Cerca de 54% da população adulta global, equivalente a 3,1 bilhões de pessoas, vive em países onde vapes de nicotina são legalmente disponíveis. Em contrapartida, 36% (2 bilhões de pessoas) residem em países onde o vaping é proibido, enquanto 10% (610 milhões de pessoas) estão em países sem legislação específica ou com informações indisponíveis.

Os PTA apresentam uma distribuição ligeiramente diferente. Estão legalmente disponíveis para 36% da população adulta global (2 bilhões de pessoas), enquanto metade da população (50%, ou 2,9 bilhões) vive em áreas onde esses produtos são proibidos. Os 14% restantes (790 milhões) vivem em regiões sem uma posição regulatória clara.

Snus está legalmente disponível para 58% da população adulta global (3,3 bilhões de pessoas), tornando-o mais amplamente acessível do que produtos de vaping e tabaco aquecido. Contudo, 32% da população (1,8 bilhão) vive em países onde o snus é proibido, e 10% (570 milhões) estão em áreas com regulamentações incertas.

Finalmente, os sachês de nicotina estão legalmente disponíveis para 35% da população adulta (2 bilhões de pessoas), enquanto metade da população

(50%, ou 2,9 bilhões) reside em áreas onde eles são proibidos. Os 15% restantes (840 milhões) estão em regiões sem regulamentação específica ou informações disponíveis.

Vale destacar, em qualquer discussão sobre a proibição de produtos seguros de nicotina, que nenhum país atualmente proíbe o tabaco combustível. Isso significa que o tipo mais letal de sistema de entrega de nicotina – o cigarro combustível – está legalmente disponível para 100% da população mundial.

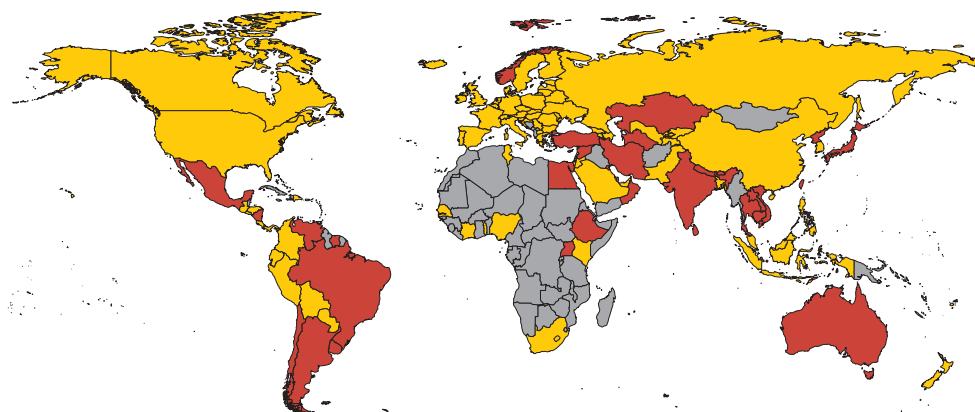
Os mapas abaixo ilustram a disponibilidade legal das várias categorias de produtos seguros de nicotina ao redor do mundo. Embora não haja um padrão geográfico claro nessas regulamentações, há uma tendência notável: é incomum que um produto tenha status de disponibilidade legal ou proibição em apenas um ou dois países dentro de uma região. Geralmente, se um produto é um produto de consumo legalmente disponível, ou ao contrário, é proibido em um país, o mesmo status provavelmente se aplica à maioria dos países vizinhos naquela região. Isso sugere que influências regionais frequentemente moldam políticas nacionais, levando a ambientes regulatórios semelhantes em regiões inteiras.



vapes de nicotina são legalmente disponíveis para 54% da população adulta global, PTA para 36%, snus para 58% e sachês de nicotina para 35% – mas cigarros combustíveis para 100%

o sistema de entrega de nicotina mais letal de todos – o cigarro combustível – é legal em toda a Terra

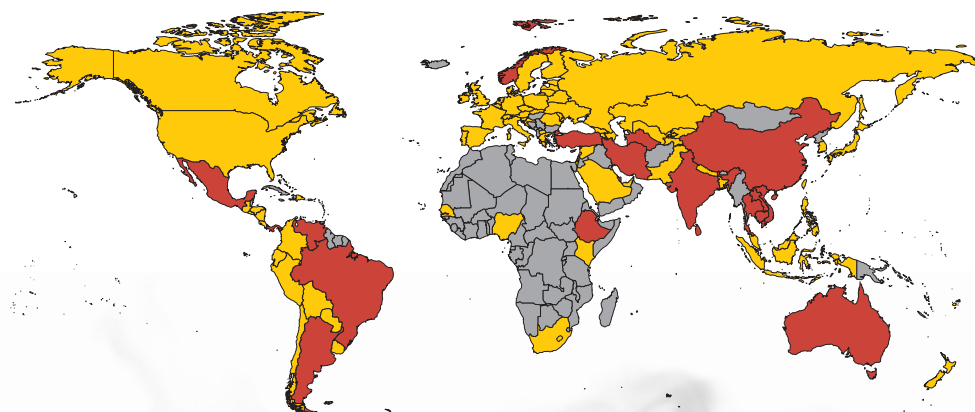
Disponibilidade legal de produtos de vaporização de nicotina



■ PCLD
■ Proibidos
■ Sem informação

Nota: PCLD – produto de consumo legalmente disponível

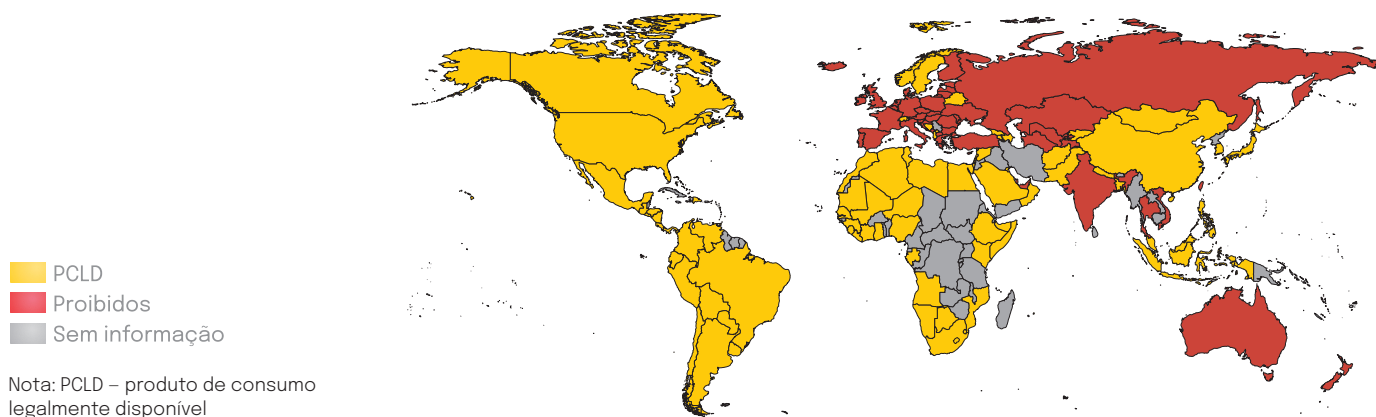
Disponibilidade legal de produtos de tabaco aquecido



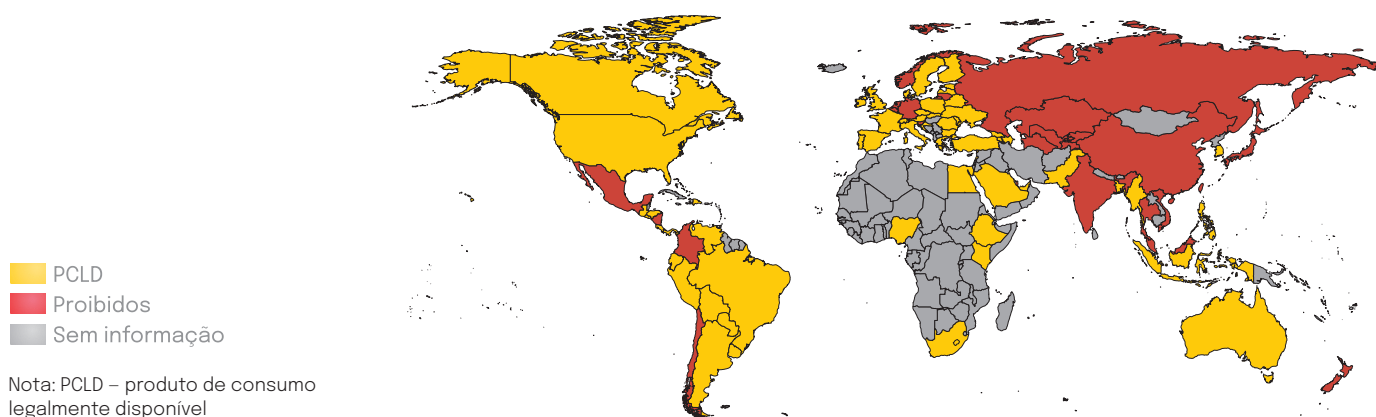
■ PCLD
■ Proibidos
■ Sem informação

Nota: PCLD – produto de consumo legalmente disponível

Disponibilidade legal de snus



Disponibilidade legal de sachês de nicotina



Regulação dos sabores

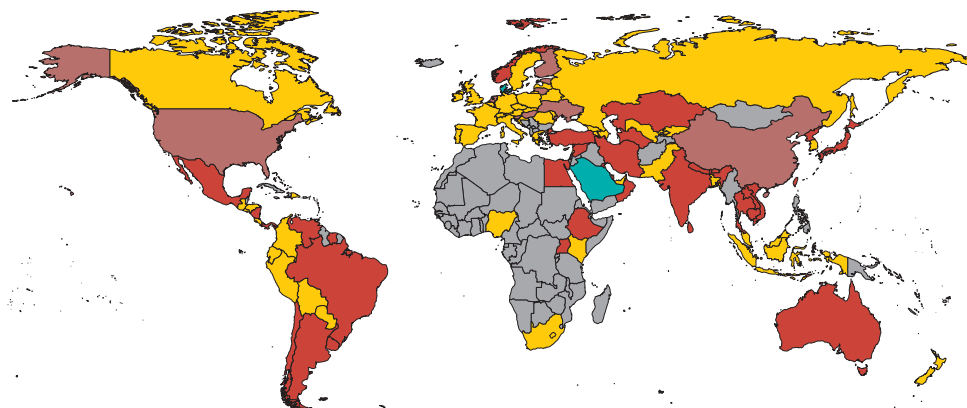
Mesmo que um produto seja legalmente disponível, a disponibilidade de sabores é outro fator importante para incentivar a substituição do tabagismo pelos PNS ou ajudar a evitar recaídas no fumo.²⁰⁵ Nosso foco é a regulação dos sabores para produtos de vaporização de nicotina e PTA, principalmente devido à disponibilidade de dados.

A regulação dos sabores varia significativamente entre diferentes países. Não há restrições quanto aos sabores para vapes de nicotina em 41 países, que permitem uma ampla variedade de opções. Contudo, 10 países implementaram restrições, permitindo apenas sabores de tabaco, menta e mentol, ou em alguns casos, apenas tabaco ou nenhum sabor. Quanto aos PTA, 30 países permitem todos os sabores, enquanto 25 países impuseram restrições.

Os mapas abaixo ilustram as diversas abordagens regulatórias sobre os sabores usados em produtos seguros de nicotina pelo mundo.

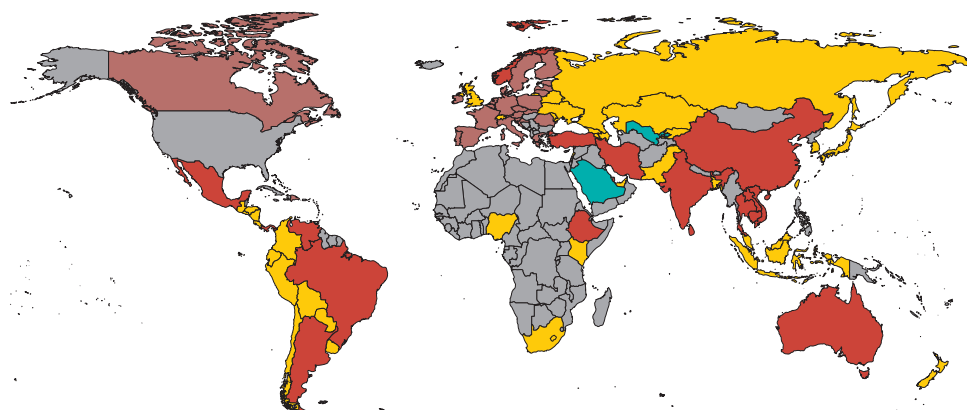


Limitações na disponibilidade de sabores nas vendas legais de produtos de vaporização de nicotina



- A maioria dos sabores é permitida
- Apenas sabores de tabaco, menta e mentol são permitidos
- Apenas sabores de tabaco ou nenhum sabor são permitidos
- Essa categoria de produto é proibida
- Sem informação

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



- A maioria dos sabores é permitida
- Apenas sabores de tabaco, menta e mentol são permitidos
- Apenas sabores de tabaco ou nenhum sabor são permitidos
- Essa categoria de produto é proibida
- Sem informação

Outros aspectos regulatórios

Além da disponibilidade do produto e dos sabores, vários outros domínios regulatórios impactam significativamente os consumidores, incluindo restrições ao varejo, publicidade e promoção, advertências de saúde e rotulagem, conteúdo do produto e tributação.

Essas políticas, assim como as que regem a disponibilidade de produtos e sabores, variam consideravelmente entre diferentes países. Para ilustrar a variedade de abordagens regulatórias, esta análise foca nos principais países pelo tamanho do mercado de PNS, excluindo os Estados Unidos e o Canadá devido à grande variação nas regulamentações entre estados dentro desses países (ver tabela abaixo).



Tabela 3, 4 Disposições regulatórias dos PNS nos principais mercados de PNS

País	Disponibilidade legal				Sabores				Restrições de venda				Idade para venda TODOS OS PNS
	PVN	PTA	SNUS	SN	PVN	PTA	SNUS	SN	PVN	PTA	SNUS	SN	
Japão	B	PCLD	PCLD	B	CPP	MS	MS	CPP	CPP	VE	VE	CPP	20
Itália	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VE	VE	CPP	VE	18
Reino Unido	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	MS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18
Alemanha	PCLD	PCLD	B	B	MS	TB ou NS	CPP	CPP	VG	VG	CPP	CPP	18
Indonésia	PCLD	PCLD	PCLD	PCLD	MS	MS	MS	MS	VG	VG	VG	VG	18
China	PCLD	B	PCLD	B	TB ou NS	CPP	MS	CPP	VG	CPP	VG	CPP	18
Rússia	PCLD	PCLD	B	B	CPP	CPP	CPP	CPP	VG	VG	CPP	CPP	18
Polônia	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18
Coreia do Sul	PCLD	PCLD	PCLD	PCLD	MS	MS	MS	MS	VE	VE	VE	VE	19
Suécia	PCLD	PCLD	PCLD	PCLD	MS	TB ou NS	MS	MS	VG	VG	VG	VG	18
África do Sul	PCLD	PCLD	PCLD	PCLD	MS	MS	MS	MS	VG	VG	VG	VG	18
Suíça	PCLD	PCLD	PCLD	PCLD	MS	MS	MS	MS	VG	VG	VG	VG	18
Ucrânia	PCLD	PCLD	B	PCLD	TB ou NS	MS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18
França	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VE	CPP	VG	18
República Tcheca	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18
Hungria	PCLD	PCLD	B	PCLD	TB ou NS	TB ou NS	CPP	SI	VE	VE	CPP	VE	18
Grécia	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18
Uruguai	B	PCLD	PCLD	PCLD	CPP	MS	MS	MS	CPP	VG	VG	VG	18
Cazaquistão	B	PCLD	B	B	CPP	MS	CPP	CPP	CPP	VG	CPP	CPP	21
Noruega	B	B	PCLD	B	CPP	CPP	MS	CPP	CPP	CPP	VE	CPP	18
Romênia	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18
Portugal	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18
Lituânia	PCLD	PCLD	B	B	TB ou NS	TB ou NS	CPP	CPP	VG	VG	CPP	CPP	18
Espanha	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VE	CPP	VG	18
Áustria	PCLD	PCLD	B	PCLD	MS	TB ou NS	CPP	MS	VG	VE	CPP	VG	18
Dinamarca	PCLD	PCLD	B	PCLD	TMMP	TB ou NS	CPP	MS	VG	VG	CPP	VG	18

Fonte: GSTHR4



País	Venda via internet				Exposição do produto no ponto de venda				Advertências de saúde na embalagem do produto				Imposto especial comparado ao imposto sobre cigarros			
	PVN	PTA	SNUS	SN	PVN	PTA	SNUS	SN	PVN	PTA	SNUS	SN	PVN	PTA	SNUS	SN
Japão	CPP	A	A	CPP	CPP	A	A	CPP	CPP	AST	AST	CPP	CPP	<10%	<50%	CPP
Itália	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	<10%	<50%	CPP	<10%
Reino Unido	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	SIE	<50%	CPP	SIE
Alemanha	A	A	CPP	CPP	A	A	CPP	CPP	AST	AST	CPP	CPP	<10%	>=50%	CPP	CPP
Indonésia	A	A	A	A	A	A	A	A	AST	AST	AGS/EN	AST	<50%	>=50%	<50%	>=50%
China	P	CPP	P	CPP	A	CPP	A	CPP	AST	CPP	AST	CPP	>=50%	>=50%	SIE	CPP
Rússia	P	P	CPP	CPP	P	P	CPP	CPP	AST	AST	CPP	CPP	<50%	>=50%	CPP	CPP
Polônia	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	<10%	<50%	CPP	SIE
Coreia do Sul	P	P	P	P	A	A	A	A	AGS/EN	AGS/EN	AGS/EN	AGS/EN	>=50%	>=50%	>=50%	>=50%
Suécia	A	A	A	A	A	A	A	A	AST	AST	AST	AST	<50%	<50%	<50%	<10%
África do Sul	A	A	P	A	A	A	A	A	AST	AGS/EN	AGS/EN	AST	<50%	>=50%	>=50%	SIE
Suíça	A	A	P	A	A	A	A	A	AST	AST	AST	AST	SIE	<50%	<50%	<50%
Ucrânia	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	<50%	<50%	CPP	SIE
França	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	SIE	>=50%	CPP	SIE
República Tcheca	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	SIE	<50%	CPP	SIE
Hungria	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	SI	AST	CPP	AST	<10%	>=50%	CPP	SIE
Grécia	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	<10%	<50%	CPP	SIE
Uruguai	CPP	P	P	SI	CPP	P	P	A	CPP	AGS/EN	AGS/EN	AST	CPP	SIE	SIE	SIE
Cazaquistão	CPP	P	CPP	CPP	CPP	P	CPP	CPP	CPP	AGS/EN	CPP	CPP	CPP	>=50%	CPP	CPP
Noruega	CPP	CPP	A	CPP	CPP	CPP	P	CPP	CPP	CPP	AST	CPP	CPP	CPP	<50%	CPP
Romênia	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	<10%	<50%	CPP	SIE
Portugal	P	P	CPP	A	A	P	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	<50%	<50%	CPP	SIE
Lituânia	P	P	CPP	CPP	P	P	CPP	CPP	AST	AST	CPP	CPP	<10%	<50%	CPP	CPP
Espanha	A	P	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	SIE	<50%	CPP	SIE
Áustria	A	A	CPP	A	A	A	CPP	A	AST	AST	CPP	AST	SIE	<50%	CPP	SIE
Dinamarca	A	A	CPP	A	A	A	CPP	P	AGS/EN	AGS/EN	CPP	AST	<10%	<50%	CPP	<50%

Fonte: GSTHR4

As seguintes abreviações foram usadas na construção da tabela para clareza e consistência:

A – autorizado
 B – banido
 P – proibido
 PVN – produtos de vaporização de nicotina
 PTA – produtos de tabaco aquecido
 SN – sachês de nicotina
 PCLD – produto de consumo legalmente disponível
 CPP – esta categoria de produto é proibida
 MS – a maioria dos sabores está disponível
 TMMP – apenas sabores de tabaco, menta e mentol são permitidos

TB ou NS – apenas sabores de tabaco ou nenhum sabor são permitidos
 AST – advertência de saúde em texto
 AGS ou EN – advertência gráfica de saúde ou embalagem neutra
 VG – varejo geral (independente de esquema de licenciamento)
 VE – apenas varejo especializado
 SI – Sem informação
 SIE – Sem imposto especial



Coreia do Sul, Suécia, África do Sul e Suíça se destacam com alguns dos quadros regulatórios mais liberais para PNS

Cazaquistão e Noruega representam alguns dos ambientes regulatórios mais restritivos, onde apenas um tipo de PNS é legalmente disponível

a disponibilidade dos PNS via varejo geral versus canais de varejo especializado distingue ainda mais mercados liberais de restritivos

Dessa amostra de países, Coreia do Sul, Suécia, África do Sul e Suíça se destacam com alguns dos quadros regulatórios mais liberais para PNS. Nesses países, todas as quatro categorias de PNS – vapes de nicotina, PTA, snus e sachês de nicotina – são legalmente disponíveis. Além disso, essas nações impõem restrições mínimas aos sabores (com exceção da Suécia para PTA) e permitem ampla disponibilidade por canais de varejo geral (exceto na Coreia do Sul, onde apenas lojas especializadas podem vender PNS).

Por outro lado, Cazaquistão e Noruega representam alguns dos ambientes regulatórios mais restritivos, onde apenas um tipo de PNS é legalmente disponível – PTA no Cazaquistão e snus na Noruega. Ademais, o Cazaquistão impõe as mesmas restrições ao PTA que ao cigarro combustível.

Em vários outros países, como Japão, Alemanha, China, Rússia e Lituânia, apenas dois tipos de PNS são legalmente disponíveis. Outros adotam uma abordagem regulatória mais seletiva, tipicamente proibindo um tipo de PNS, muitas vezes o snus. Isso é especialmente comum nos países da UE, onde o snus geralmente é proibido. O Uruguai é único nesta lista por proibir apenas os vapes de nicotina, enquanto outras categorias de PNS são legalmente disponíveis.

Quanto aos sabores, as restrições existentes afetam principalmente os PTA, para os quais geralmente só são permitidos sabores de tabaco ou nenhum sabor. As mesmas restrições se aplicam aos produtos de vaporização de nicotina na China, Ucrânia, Hungria e Lituânia. Notavelmente, não há restrições de sabor para snus e sachês de nicotina em nenhum dos países onde esses produtos são legalmente disponíveis.

Restrições de venda e limites de idade são outras ferramentas usadas pelos governos para controlar o acesso aos PNS. A tabela revela que a maioria dos países estabelece a idade legal para venda de PNS em 18 anos, alinhando-se aos padrões globais de controle do tabaco. Contudo, no Cazaquistão, Japão e Coreia do Sul, as restrições são um pouco mais rigorosas, com limites de idade (para cigarros e PNS) em 21, 20 e 19 anos, respectivamente.

A disponibilidade dos PNS via varejo geral versus canais de varejo especializado distingue ainda mais mercados liberais de restritivos. Em países como Reino Unido, Indonésia, Suécia e África do Sul, os PNS estão amplamente disponíveis através do varejo geral, tornando-os acessíveis aos consumidores. Em contraste, países como Coreia do Sul, Itália e Hungria restringem as vendas a lojas especializadas, que podem exigir licenças especiais ou condições específicas. Essa abordagem limita a acessibilidade dos PNS, potencialmente reduzindo seu apelo e uso em comparação com os cigarros combustíveis.

As regulamentações sobre vendas pela internet e exibição no ponto de venda (PDV) adicionam outra camada de complexidade à regulação dos PNS. Na China, Rússia, Coreia do Sul, Uruguai, Cazaquistão e Lituânia, a venda de PNS



por canais de varejo online é proibida, o que restringe o acesso do consumidor, especialmente em regiões onde as opções de varejo físico são limitadas. Contudo, muitos países europeus, incluindo Itália, Reino Unido, Suécia, Polônia e França, permitem vendas pela internet, reconhecendo a crescente tendência de compras online e proporcionando aos consumidores acesso conveniente aos PNS.

Enquanto isso, as regulamentações sobre a exibição dos produtos no PDV também variam amplamente, com alguns países como Rússia, Uruguai, Cazaquistão, Noruega e Lituânia proibindo a exibição dos PNS nos pontos de venda para reduzir sua visibilidade. Outros permitem essa exibição, tornando esses produtos mais visíveis e potencialmente mais atraentes para consumidores que, de outra forma, poderiam escolher produtos combustíveis.

As advertências de saúde nas embalagens dos PNS variam desde simples avisos em texto até advertências gráficas de saúde (AGS) ou embalagens neutras (EN). A maioria dos países da amostra selecionada utiliza apenas advertências em texto. Estas diferem das usadas nos cigarros combustíveis, focando em vez disso no vício em nicotina e nos potenciais riscos à saúde associados ao uso do produto, ao invés das mensagens padrão como “fumar mata”. Contudo, Coreia do Sul, Indonésia, Uruguai, Cazaquistão e Dinamarca adotaram medidas mais rigorosas, exigindo AGS ou EN para categorias específicas de PNS.

Por fim, os impostos especiais sobre os PNS e suas alíquotas variam amplamente, o que influencia a acessibilidade econômica e, conseqüentemente, a demanda por esses produtos. A situação tributária é ainda mais diversa do que nos domínios regulatórios discutidos anteriormente.

O Uruguai é o único país da amostra que não aplica impostos especiais sobre as categorias de PNS legalmente disponíveis no país.

Muitos países, incluindo Japão, Itália, Alemanha, Indonésia, Coreia do Sul, Suécia e Dinamarca, tributam todas as categorias de PNS legalmente disponíveis. Entre eles, Coreia do Sul e Indonésia impõem impostos relativamente altos sobre os PNS. Geralmente, PTA são a categoria de produto mais tributada em comparação às outras. Em contraste, os sachês de nicotina geralmente estão isentos de impostos especiais.

Devido à sua importância e complexidade, a tributação e precificação dos PNS são discutidas mais detalhadamente na seção seguinte.

Tributação e precificação dos PNS

Indicamos os principais modos de controle do tabaco aplicados aos PNS. Analistas de controle do tabaco frequentemente apontam a tributação como a forma mais eficaz de controlar a demanda por produtos e influenciar as escolhas dos consumidores. Esta seção explora a tributação e precificação dos PNS, focando principalmente em vapes de nicotina e PTA. Examinamos os regimes e as alíquotas de impostos aplicados a esses produtos e avaliamos quanto desses impostos são refletidos nos preços ao consumidor. Além disso, e de modo importante, comparamos a acessibilidade econômica dos PNS em relação aos cigarros combustíveis.

Tributação dos PNS pelo mundo

Com o surgimento dos vapes, PTA e outros novos produtos de nicotina e tabaco, os formuladores de políticas têm usado estratégias tributárias variadas. Até 2023, entre os países que permitem a venda de vapes de nicotina, pelo menos 52 haviam implementado impostos sobre eles.²⁰⁶ Destes, 37 tributam todos os e-liquidos, enquanto 17 tributam apenas aqueles que contêm nicotina. A maioria dos países impõe um imposto especial específico sobre e-liquidos, com 30 aplicando uma taxa uniforme e nove usando um sistema escalonado. Um sistema ad valorem é usado em 11 países, enquanto quatro utilizam um sistema misto. Outros 12 países tributam especificamente os dispositivos de vaporização, geralmente impondo uma carga tributária menor sobre sistemas fechados em comparação com os e-liquidos vendidos separadamente.



analistas de controle do tabaco frequentemente apontam a tributação como a forma mais eficaz de controlar a demanda por produtos e influenciar as escolhas dos consumidores

até 2023, entre os países que permitem a venda de vapes de nicotina, pelo menos 52 haviam implementado impostos sobre eles

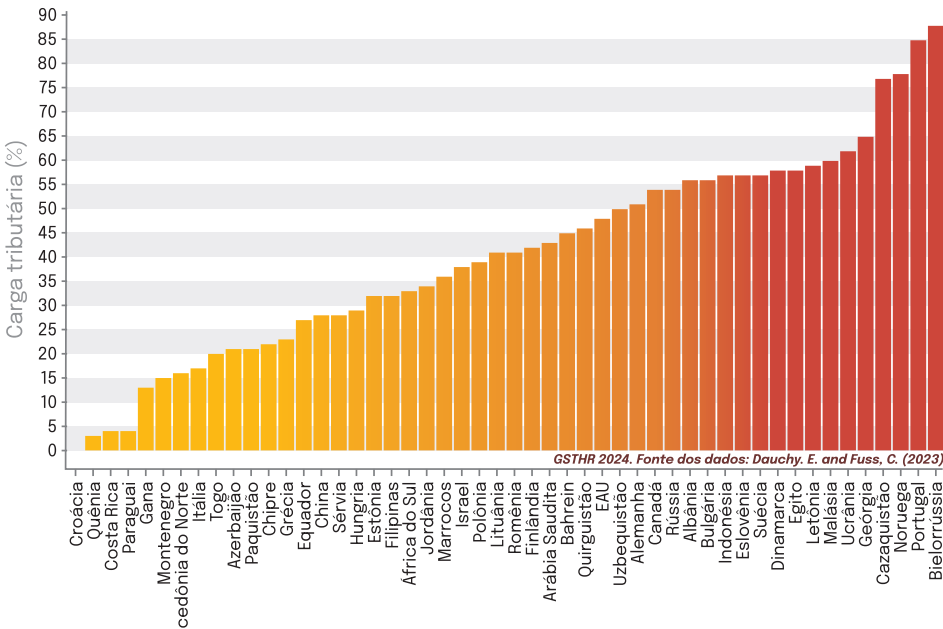
Tabela 5 Tipos de impostos especiais aplicados a produtos de vaporização de nicotina, em maio de 2023

Tipo de imposto especial	Tributando apenas e-líquidos contendo nicotina	Tributando todos os e-líquidos
Específico uniforme	Albânia, Cazaquistão*, Quirguistão, Portugal, Romênia, Rússia	Armênia, Azerbaijão, Bielorrússia, Bulgária, Croácia, Chipre, Estônia, Finlândia, Geórgia, Alemanha, Grécia, Hungria, Letônia, Lituânia, Malásia, Montenegro, Macedônia do Norte, Paquistão, Polônia, Sérvia, África do Sul, Coreia do Sul, Ucrânia, Uzbequistão
Específico escalonado	Dinamarca, Indonésia, Filipinas, Suécia	Canadá, Itália, Marrocos, Eslovênia
Ad valorem uniforme	Bahrein, Equador, Jordânia, Arábia Saudita	Costa Rica, Maldivas, Paraguai, Togo, Emirados Árabes Unidos
Ad valorem escalonado	China	Egito, Gana, Israel, Quênia
Misto		

Fonte: Tributação global de ENDS e ENNDS: avaliação entre países e recomendações para tributação²⁰⁷
Nota: Embora esta tabela reflita a situação tributária em maio de 2023, o Cazaquistão banuiu a venda de todos os tipos de produtos de vaporização de nicotina em abril de 2024, com o banimento entrando em vigor em junho de 2024. Como resultado, impostos especiais sobre produtos de vaporização de nicotina não são mais aplicáveis naquele país (ver Seção Três: Europa Oriental e Ásia Central para detalhes).

Dos 52 países que tributam vapes de nicotina, Bielorrússia tinha a maior carga tributária especial, com 88%. Seguem-se Portugal com 85%, Noruega com 78% e Cazaquistão com 77%. Ucrânia, Geórgia e Malásia apresentaram cargas tributárias de 62%, 65% e 60%, respectivamente. Dezenove países tinham uma carga tributária superior a 50%, enquanto outros 19% tinham cargas abaixo de 30%. As cargas tributárias especiais mais baixas foram observadas na Costa Rica e Paraguai (ambos com 4%), Quênia (3%) e Croácia (0%).

Carga tributária sobre e-líquidos (2023)



Fonte: Tributação global de ENDS e ENNDS: avaliação entre países e recomendações para tributação²⁰⁸

Os países geralmente impõem impostos mais baixos sobre produtos de vaporização de nicotina do que sobre os cigarros. Entre os 52 países que cobram impostos sobre os e-líquidos, faltam dados sobre as alíquotas de impostos especiais de consumo ou preços de varejo em dois países. No entanto, dos 50 países restantes com dados disponíveis, 15 impõem uma carga tributária maior sobre os vapes de nicotina em comparação aos cigarros, o que contraria os princípios da tributação proporcional ao risco.²⁰⁹

Até 2023, 66 países cobravam impostos sobre PTA.²¹⁰ A maioria dos países utiliza uma alíquota específica de imposto com base no peso do tabaco, o que pode ser desafiador para a arrecadação devido às dificuldades de verificação. Consequentemente, um número crescente de países está optando por tributar o PTA por unidade, independentemente do conteúdo de tabaco.

Tabela 6 Tipos de impostos especiais aplicados ao PTA, a partir de 2022

Tipo de Imposto Especial	Unidade de base	País
Específico	Kg de tabaco	Albânia, Áustria, Bielorrússia, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Canadá, Croácia, Chipre, Tchêquia, Dinamarca, Estônia, Grécia, Islândia, Indonésia, Irlanda, Cazaquistão, Quirguistão, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Montenegro, Marrocos, Países Baixos, Nova Zelândia, Macedônia do Norte, Paquistão, Romênia, Federação Russa, Sérvia, Eslováquia, Eslovênia, Suécia, Reino Unido
	Unidades	Armênia, Azerbaijão, Hungria, Itália, Japão, Jordânia, Peru, Filipinas, República da Coreia, República da Moldávia, África do Sul, Ucrânia, Estados Unidos da América
Ad valorem	Preço de varejo	Costa Rica, Equador, Paraguai, Espanha, Suíça
	Preço de varejo sem IVA	Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos
Misto	Kg de tabaco / Preço de varejo	Finlândia, França, Alemanha, Polônia, Portugal
	Unidades / Preço de varejo	Colômbia, Geórgia
	Unidades / Preço no atacado	Israel, Palestina

Fonte: Perucic AM, Sandoval RC, Malik S, Morales-Zamora G. Taxation of novel and emerging nicotine and tobacco products (HTP, ENDS, and ENNDS) globally and in Latin America. Rev Panam Salud Publica. 2022;46:e175.²¹¹

Em 2023, dados de 66 países não mostraram casos de PTA sendo tributados mais que os cigarros, enquanto apenas alguns países aplicam alíquotas iguais para ambos.²¹² Essa tendência também se estende à carga tributária, onde a maioria desses países impõe uma carga tributária menor sobre os PTA. Portanto, a tributação parece ser um obstáculo menor para a adoção dos PTA, pelo menos em comparação aos cigarros.

A tributação dos PNS e as alíquotas de impostos especiais estão mudando rapidamente em todo o mundo, assim como os marcos regulatórios. Um número crescente de países está introduzindo impostos especiais sobre esses produtos ou aumentando as alíquotas existentes. No entanto, a partir de 2024, onde os PNS são legalmente disponíveis, eles geralmente desfrutam de uma tributação mais favorável em comparação aos cigarros – embora nem sempre proporcional aos seus danos relativos. Os mapas abaixo ilustram as diversas abordagens tributárias aplicadas aos diferentes PNS globalmente.



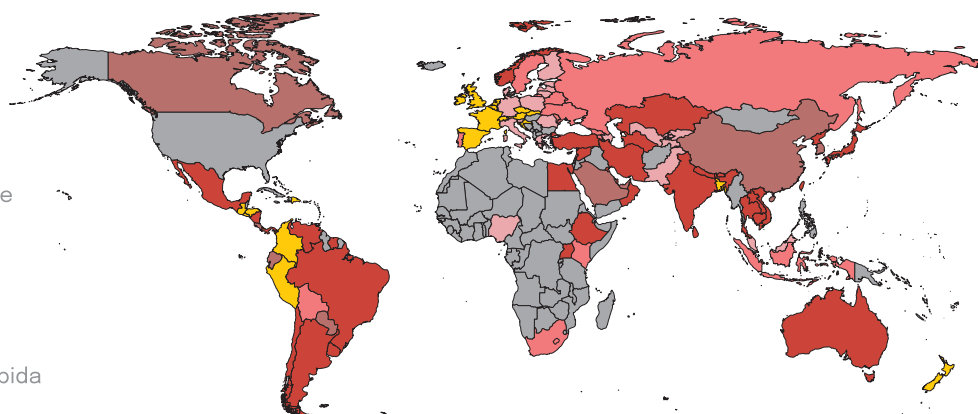
entre 50 países com dados disponíveis, 15 impõem uma carga tributária maior sobre produtos de vaporização de nicotina do que sobre cigarros

•

dados de 66 países não mostraram casos de TPA sendo tributados mais que os cigarros, enquanto apenas alguns países aplicam alíquotas iguais para ambos

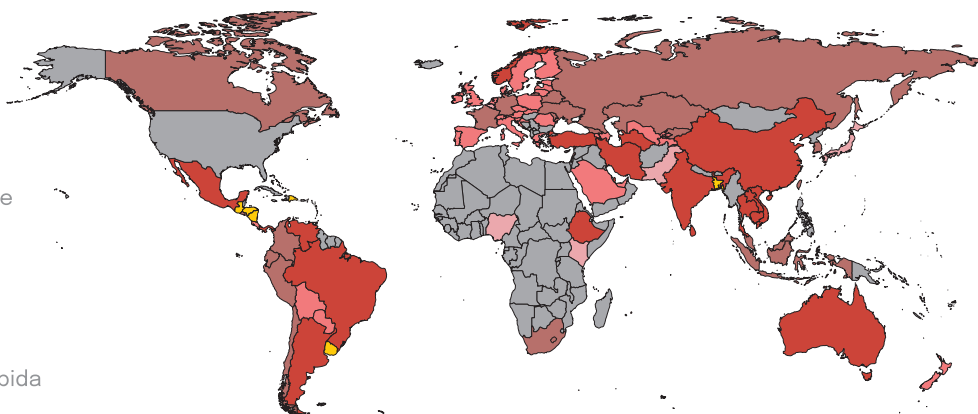
Imposto especial sobre produtos de vaporização de nicotina comparado ao imposto especial sobre cigarros

- Sem imposto especial
- Imposto até 10% do imposto sobre cigarros
- Imposto de 10% a 50% do imposto sobre cigarros
- Acima de 50% ou equivalente ao imposto sobre cigarros
- Esta categoria de produto é proibida
- Sem informação



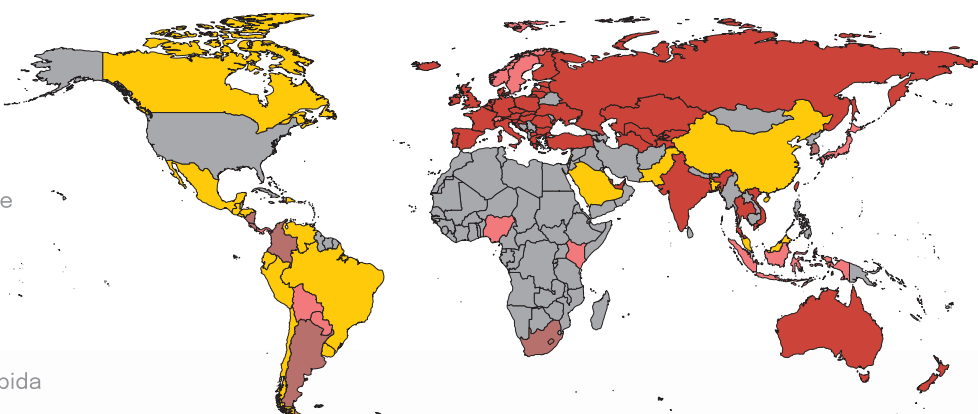
Imposto especial sobre produtos de tabaco aquecido comparado ao imposto especial sobre cigarros

- Sem imposto especial
- Imposto até 10% do imposto sobre cigarros
- Imposto de 10% a 50% do imposto sobre cigarros
- Acima de 50% ou equivalente ao imposto sobre cigarros
- Esta categoria de produto é proibida
- Sem informação

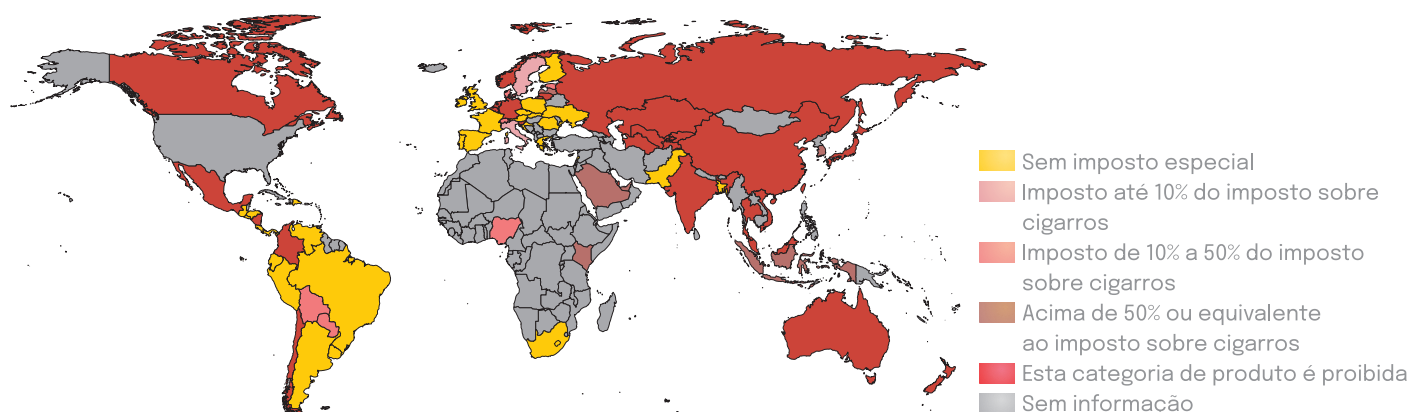


Imposto especial sobre snus comparado ao imposto especial sobre cigarros

- Sem imposto especial
- Imposto até 10% do imposto sobre cigarros
- Imposto de 10% a 50% do imposto sobre cigarros
- Acima de 50% ou equivalente ao imposto sobre cigarros
- Esta categoria de produto é proibida
- Sem informação



Imposto especial sobre sachês de nicotina comparado ao imposto especial sobre cigarros



Preços de PNS comparados aos dos cigarros

Apesar da tributação favorável, os preços dos PNS nem sempre são inferiores aos preços dos cigarros. Um estudo de 2017 comparou o preço de cigarros combustíveis, cigarros eletrônicos descartáveis, e-líquidos e e-líquidos com dispositivos recarregáveis em 45 países.²¹³ Apesar da tributação favorável, os cigarros combustíveis ainda eram mais acessíveis do que os produtos de vaporização de nicotina. Especificamente, os descartáveis eram 3,2 vezes mais caros que os cigarros em países de baixa e média renda (LMIC) e 1,3 vezes mais caros em países de alta renda (HIC). Apenas os e-líquidos eram mais caros do que os cigarros em LMIC por 27%, enquanto nos HIC custavam apenas 44% do preço dos cigarros.

Um estudo de 2019, em 34 países, constatou que os PTA, apesar de serem tributados com alíquotas mais baixas do que os cigarros, eram mais caros em metade dos mercados nacionais pesquisados.²¹⁴ Em 2023, os dados indicaram que os PTA eram geralmente mais baratos que os cigarros, exceto na Polônia, Coreia do Sul e Uzbequistão.²¹⁵ Em 17 dos países pesquisados, a diferença de preço entre PTA e cigarros era de apenas 10%, enquanto no Reino Unido e na Nova Zelândia, os PTA eram notavelmente mais baratos, custando 2,5 vezes menos do que os cigarros.

O custo inicial dos dispositivos necessários para consumir e-líquidos ou tabaco aquecido representa outra barreira significativa de custo para a substituição do fumo pela vaporização. Segundo o mesmo estudo de 2017, levando em conta o custo combinado de e-líquidos e dispositivos de vaporização, eles eram menos acessíveis do que os cigarros em quase todos os países, exceto no Reino Unido.²¹⁶

Um estudo de 2022 comparando o custo da nicotina em diferentes produtos na Suíça, Alemanha, EUA, Suécia, França e Reino Unido descobriu que, quando ajustado pelo preço do dispositivo, o PTA custava mais do que os produtos de tabaco convencionais (exceto nos EUA) e outros produtos com nicotina.²¹⁷ Considerando que os impostos e os preços dos cigarros nesses países são geralmente altos – e significativamente mais altos do que nos LMIC – é provável que essa constatação se aplique a outros HIC, enquanto a diferença será muito maior nos LMIC.

A principal razão pela qual os impostos mais baixos sobre PNS não se traduzem totalmente em preços mais baixos em comparação aos cigarros reside na estratégia e precificação da indústria. Pesquisas levantam preocupações de que os benefícios fiscais podem favorecer principalmente os produtores, permitindo que mantenham margens de lucro mais altas sobre os PNS. Em vez de reduzir os preços para incentivar os consumidores a migrarem dos cigarros para produtos mais seguros, as empresas aproveitam esses benefícios fiscais para aumentar suas margens de lucro.²¹⁸

De fato, dados de 2023 mostram que a diferença nos impostos especiais entre cigarros e PTA era, na maioria dos casos, maior do que as diferenças de preço no varejo, sustentando esse argumento.²¹⁹ Relatórios da indústria também sugerem que os produtores de PTA empregam essa estratégia de preços, posicionando os bastões de PTA como produtos com bom custo-benefício em comparação aos cigarros de marcas premium, e desfrutam de lucros significativamente maiores com a venda de PTA do que com a de cigarros.



uma pesquisa realizada em 34 países revelou que os PTA, apesar de serem tributados a taxas mais baixas do que os cigarros, eram mais caros em metade dos mercados nacionais pesquisados

em vez de reduzir os preços para incentivar os consumidores a migrarem dos cigarros para produtos mais seguros, as empresas aproveitam esses benefícios fiscais para aumentar suas margens de lucro



a demanda por cigarros eletrônicos com nicotina é mais sensível às mudanças de preço do que a demanda por cigarros

preços mais altos dos vapes aumentam significativamente a probabilidade de fumantes optarem por cigarros convencionais, sem influenciar sua decisão de parar de fumar

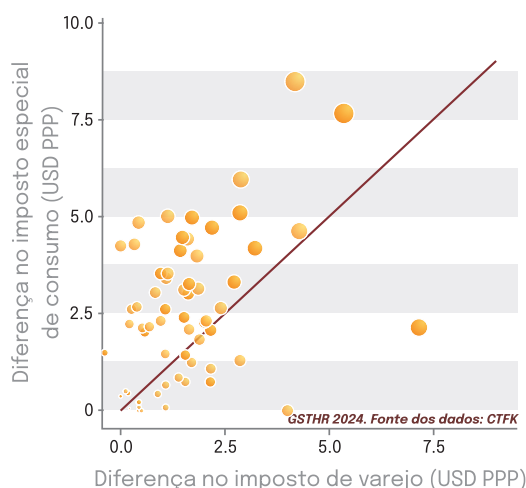
embora muitos países tributem PNS em níveis inferiores aos dos cigarros, a discrepância nas alíquotas muitas vezes não reflete a real diferença nos riscos à saúde

subsídios governamentais para PNS, com o objetivo de incentivar a adoção por adultos fumantes, representam uma perspectiva não convencional que diverge das abordagens tradicionais de controle do tabaco

o Reino Unido se destaca como um país que já oferece subsídios e tratamentos fiscais preferenciais para produtos de cessação do tabagismo

subsidiar TRN na Suécia é uma medida de economia de custos e elimina barreiras financeiras, especialmente para fumantes em situação socioeconômica desfavorecida

Diferenças de imposto e preço entre cigarros e PTA (2003)



Fonte: Campaign for Tobacco-Free Kids: Heated Tobacco Products and Cigarettes Taxes and Prices Around The World²²⁰
Nota: a diferença de imposto especial de consumo é definida como a diferença entre a alíquota do imposto especial sobre cigarros e a alíquota sobre PTA. Da mesma forma, a diferença de preço refere-se à diferença entre o preço dos cigarros e o preço dos PTA.

Outros motivos para o custo mais elevado dos PTA em comparação com os cigarros podem incluir o significativo investimento inicial que as empresas tiveram que fazer no desenvolvimento do produto. Isso tornou as vendas não lucrativas durante os primeiros anos em que os produtos estavam no mercado. Os contínuos esforços de pesquisa e desenvolvimento para aprimorar as tecnologias existentes e criar novos produtos também contribuem para o aumento dos custos.

Tributação ideal para PNS

A literatura recomenda a aplicação de impostos especiais de consumo sobre os produtos tradicionais de tabaco por meio de estruturas fiscais simples, utilizando métricas como número de cigarros, maços ou peso como base.^{221,222} No entanto, desenhar uma estratégia de tributação ideal para PNS é mais complexo por várias razões. Primeiramente, o comportamento de consumo é diferente daquele dos cigarros. Em segundo lugar, PNS apresentam riscos à saúde significativamente menores, oferecendo benefícios, e não custos, à saúde pública. Por fim, a diversidade e constante evolução desses produtos aumentam a complexidade de estabelecer uma estrutura tributária eficaz.

A OMS recomenda a imposição de impostos sobre PNS, sugerindo que PTA sejam tributados na mesma alíquota que os cigarros para desencorajar o uso por jovens e não usuários.²²³ Também recomendam a tributação uniforme dos e-liquidos, independentemente do teor de nicotina, e consideram a possibilidade de tributar os próprios dispositivos. De forma semelhante, o Banco Mundial defende o aumento dos impostos sobre cigarros eletrônicos com nicotina, combinado com impostos ainda mais altos sobre cigarros, para evitar que não fumantes comecem a usar vapes, reduzir o uso duplo e incentivar fumantes a migrarem para os vapes.²²⁴

No entanto, evidências científicas atuais sugerem que essas recomendações podem levar a resultados negativos para a saúde pública.

Pesquisas mostram que a demanda por produtos de vaporização de nicotina é altamente responsiva às mudanças de preço, com uma elasticidade-preço estimada variando de -0.8 a -2.2.^{225,226,227,228,229} Isso significa que, para cada aumento de 1% no preço dos produtos de vaporização, a demanda cai entre 0.8% e 2.2%, sugerindo que a demanda por vapes com nicotina é mais sensível a variações de preço do que a demanda por cigarros.

Além disso, estudos demonstraram que os produtos de vaporização com nicotina e os cigarros convencionais são substitutos econômicos; um aumento de preço nos cigarros convencionais tende a aumentar as vendas de vapes com nicotina, e vice-versa.^{230,231,232,233} Estudos experimentais destacam que preços mais altos dos



vapes aumentam significativamente a probabilidade de fumantes optarem por cigarros convencionais, sem influenciar sua decisão de parar de fumar. Isso indica que tributar produtos de vaporização de nicotina pode fazer com que usuários retornem ao tabagismo.²³⁴ Por outro lado, preços mais altos dos cigarros combustíveis não apenas reduzem a probabilidade de escolha por cigarros, mas também aumentam a probabilidade de escolha por produtos de vaporização de nicotina ou de abandono completo.

Portanto, essas descobertas sugerem que aumentar os impostos sobre cigarros convencionais poderia motivar fumantes a migrarem para produtos de vaporização de nicotina significativamente menos arriscados. Também poderia motivar pessoas a deixarem de usar produtos de tabaco e nicotina completamente. No entanto, impor ou aumentar impostos especiais sobre produtos de vaporização de nicotina pode incentivar o início, a continuidade ou o retorno ao tabagismo entre jovens e adultos.²³⁵ Essas conclusões também podem ser generalizadas para outros PNS.

Embora muitos países tributem PNS em níveis mais baixos do que os cigarros, a discrepância nas alíquotas geralmente não reflete a real diferença nos riscos à saúde. Seguindo as evidências que indicam que os produtos de vaporização de nicotina e o snus são 95% e 98% mais seguros do que fumar, as alíquotas relativas de impostos deveriam estar alinhadas com a redução de risco que oferecem. Supondo que essas diferenças de imposto se reflitam nos preços de varejo (e não em margens de lucro mais altas para os produtores), isso reconheceria seu menor dano e promoveria seu uso como substitutos dos produtos de tabaco combustíveis.

No entanto, a natureza diversa dos PNS representa um desafio para o estabelecimento de uma estrutura tributária ideal. A complexidade de determinar bases tributárias apropriadas, juntamente com os desafios de monitoramento e arrecadação de impostos sobre PNS, pode levar a políticas que agravem, em vez de resolver, falhas de mercado associadas ao tabagismo.²³⁶ Além disso, os custos administrativos de tributar PNS proporcionalmente aos seus riscos relativos podem superar a própria arrecadação, potencialmente gerando impacto fiscal negativo. Essas considerações sugerem que aplicar alíquotas zero de imposto especial sobre PNS pode ser a estratégia de tributação mais eficaz, representando uma abordagem viável para os governos adotarem.

Explorar subsídios governamentais para PNS, com o objetivo de incentivar a adoção por adultos fumantes, apresenta uma perspectiva não convencional que diverge das abordagens tradicionais de controle do tabaco.²³⁷ A justificativa principal para subsidiar PNS é melhorar os resultados de saúde pública, por meio do fornecimento de apoio governamental direto para reduzir o custo de alternativas mais seguras em comparação aos produtos de tabaco combustíveis para os consumidores. Essa assistência financeira visa reduzir barreiras, incentivando fumantes a migrarem para PNS e, assim, potencialmente mitigando os riscos à saúde do tabagismo. Essa abordagem está alinhada com estratégias de redução de danos (RDT) que priorizam minimizar as consequências adversas do uso ou dependência de nicotina por meio de mecanismos mais seguros de entrega dessa substância.



O Reino Unido se destaca como um país que já oferece subsídios e tratamentos fiscais preferenciais para produtos de cessação do tabagismo, particularmente aqueles classificados como medicinais. O Reino Unido aplica uma alíquota reduzida de IVA de 5% para produtos de TRN, em comparação com a alíquota padrão de 20% para bens de consumo.²³⁸ Embora produtos de vaporização de nicotina licenciados como produtos medicinais também se qualificassem para essa redução tributária, é importante observar que atualmente nenhum vape no mercado possui tal licença.

Além disso, o Serviço Nacional de Saúde (NHS) do Reino Unido oferece um programa para tornar os produtos de TRN, como adesivos, gomas, inaladores, sprays e pastilhas, bem como medicamentos prescritos destinados a ajudar as pessoas a parar de fumar, mais acessíveis e econômicos. Esses produtos podem ser prescritos por médicos, e o custo pode ser reduzido ou completamente coberto dependendo da renda do indivíduo.²³⁹ Um estudo de 2020 que analisou o impacto deste programa do NHS na Inglaterra concluiu que ele contribuiu com 15,3% da redução geral de 10,8% na prevalência do tabagismo entre 2001 e 2016, destacando sua eficácia.²⁴⁰ O programa 'Swap to Stop' – em implementação no momento da redação deste texto – é o primeiro do mundo a distribuir gratuitamente kits iniciais de vaporização de nicotina para cerca de um milhão de adultos que fumam.²⁴¹

Um estudo de 2023 que analisou a relação custo-benefício do subsídio à TRN na Suécia concluiu que essa política de cessação gera economia e elimina barreiras financeiras, particularmente para fumantes em situação socioeconômica desfavorecida. Isso pode desempenhar um papel na redução das desigualdades em saúde.²⁴² Considerando as evidências que demonstram maior eficácia dos vapes em comparação com a TRN na promoção da cessação do tabagismo, subsidiar PNS provavelmente resultará em ganhos ainda maiores para a saúde pública e a economia.



a OMS tentou preencher o vácuo de incerteza em torno das novas formas de consumo de nicotina

•

intervenções de alguns países durante a COP10 indicaram que a conversa sobre redução de danos não pode mais ser adiada

•

todas essas ferramentas de política pública devem ser direcionadas para incentivar mais pessoas que fumam a migrar para produtos mais seguros

•

a ampliação do acesso a produtos mais seguros que possam servir como substitutos reais e econômicos ao cigarro convencional deve ser vista apenas como uma boa notícia para a saúde pública

Conclusão

Novas formas de consumir nicotina se desenvolveram tão rapidamente nos últimos vinte anos que os governos ficaram incertos quanto ao regime regulatório mais adequado a ser adotado. A OMS tentou preencher esse vácuo de incerteza. Usando sua influência nas reuniões da COP da CQCT, a OMS incentivou os países a adotarem uma abordagem progressivamente mais proibicionista para regulamentar novos produtos, ao mesmo tempo em que nega qualquer benefício à saúde pública resultante da substituição do cigarro por PNS. Isso contradiz diretamente o peso das evidências científicas em relação à vaporização de nicotina e à cessação do tabagismo, bem como a experiência de milhões de pessoas que pararam de fumar ao fazer essa substituição.

Embora a expressão “redução de danos” apareça na CQCT, ela ainda permanece indefinida. No entanto, houve intervenções de alguns países durante a COP10 indicando que essa conversa não poderá ser adiada para sempre, e a COP11 em 2025 será digna de atenção.

Apesar do incentivo da OMS ao proibicionismo, o controle do tabaco continua sendo uma questão exclusivamente regulatória doméstica. Nesse sentido, o cenário regulatório dos PNS é muito diverso e está em constante evolução. Em termos gerais, em 2009, quatro países haviam proibido a venda de produtos de vaporização de nicotina. Em 2024, esse número subiu para 40. Mesmo desde 2018, o cenário regulatório tem sido tudo, menos estável. Alguns países impuseram novas proibições aos vapes de nicotina, enquanto outros relaxaram suas leis, tornando esses produtos legalmente disponíveis.

Mas o que significa, afinal, quando se afirma que um país “proibiu” o uso de vapes ou qualquer categoria de PNS? A proibição pode variar de uma proibição total da venda, produção e importação dos PNS, até uma proibição de fato. E mesmo a legalidade vem acompanhada de suas complexidades. Neste capítulo, distinguimos os países onde os PNS estão à venda como produtos de consumo sob regulamentação específica, daqueles onde são comercializados na ausência de legislação específica, mas cobertos por leis do tabaco. E, é claro, há países onde não há informações disponíveis sobre o status regulatório de diferentes categorias de produtos, ou onde eles estão fora do arcabouço legal – nem proibidos, nem regulamentados. Em muitos desses países, o resultado é que os consumidores permanecem no escuro – e com



maior probabilidade de continuar usando o sistema de entrega de nicotina com o qual estão mais familiarizados: o cigarro convencional.

Além da legalidade do produto, há outros domínios regulatórios que impactam significativamente os consumidores e sua propensão a adotar os PNS. Isso inclui a disponibilidade de sabores, restrições de varejo (tanto vendas pela internet quanto pontos de venda físicos), publicidade e promoção, advertências sanitárias e rotulagem, conteúdo do produto e tributação. Essas políticas variam consideravelmente entre diferentes países. Todas essas ferramentas de política pública devem ser direcionadas para incentivar mais pessoas que fumam a migrar para produtos mais seguros. E uma indústria do tabaco que se posiciona em prol de um futuro sem combustão deve garantir que alíquotas de impostos mais baixas e proporcionais ao risco dos PNS se reflitam em preços que tornem a substituição mais acessível para adultos que fumam.



Mas, apesar dos inúmeros obstáculos regulatórios ao acesso aos produtos em 2024, nossa pesquisa mostra que ao menos um tipo de PNS (produtos de vaporização de nicotina, PTA, snus ou sachês de nicotina) está legalmente disponível em 129 países. Isso abrange quatro bilhões de pessoas, representando 71% da população adulta global. Dado que os cigarros combustíveis – a forma mais letal de entrega de nicotina – são vendidos legalmente em todos os países do mundo, ampliar o acesso a produtos mais seguros que possam atuar como substitutos reais e econômicos deve ser visto apenas como uma boa notícia para a saúde pública.

Infelizmente, a resposta legislativa aos PNS em muitos países, particularmente nos países de baixa e média renda, tem sido frequentemente enredada em uma teia de interesses financeiros, políticos, profissionais e ideológicos, entrelaçados com desinformação e má informação propagadas por agências de saúde pública, organizações médicas e instituições de caridade que, em outras circunstâncias, são consideradas credíveis. O resultado tem sido nada menos do que uma “infodemia”, tema do próximo capítulo.

Capítulo Cinco: Os desafios para a redução de danos do tabaco



muitos medos surgiram como resultado de ciência de baixa qualidade sobre PNS, ou se formaram por meio da exposição persistente à desinformação e à má informação sobre PNS e RDT

a chegada do vape foi a disrupção criativa na entrega de nicotina que abriu novas possibilidades na RDT

não há dúvida de que a preocupação com o envolvimento da indústria do tabaco impactou negativamente as atitudes em relação ao vape e a outros PNS

a chegada dos PNS aos mercados domésticos dominados por empresas estatais de tabaco pode não ser bem-vinda por governos com interesses econômicos na fabricação de tabaco

Para alcançar seu potencial e acelerar o fim do tabagismo, a redução de danos do tabaco (RDT) deve superar uma série de desafios, muitos dos quais foram discutidos em capítulos anteriores. Mas aqui, propomos que alguns dos desafios mais significativos à RDT são ao mesmo tempo mais fundamentais e mais intangíveis. Isso porque estão enraizados nas atitudes e emoções das pessoas, em seus ideais e visões morais.

A chegada da maioria das grandes tecnologias disruptivas traz consigo preocupações compreensíveis sobre consequências não intencionais ou imprevistas quando surgem pela primeira vez. Este capítulo analisa os receios em relação aos produtos de nicotina mais seguros (PNS), que frequentemente se concentram no papel da indústria do tabaco, nos riscos percebidos da nicotina à saúde, no uso por jovens e, mais recentemente, nos impactos ambientais. Muitos desses receios se desenvolveram como resultado de ciência de baixa qualidade sobre PNS ou se formaram através da exposição persistente à desinformação e à má informação sobre PNS e RDT. Há campanhas ativas que buscam minar e desacreditar a RDT e seus defensores.

Há frustração entre os defensores da RDT pelo fato de que a falta de confiança na abordagem está desviando o foco da crise muito maior: os oito milhões de pessoas que morrem todos os anos como resultado direto do tabagismo. No entanto, até que a questão da confiança seja superada entre todas as partes interessadas – incluindo pessoas que fumam, profissionais da saúde, formuladores de políticas públicas, a mídia e especialistas em controle do tabaco – a redução de danos do tabaco não atingirá seu pleno potencial.

Desconfiança na indústria do tabaco e em suas motivações

Conforme destacado anteriormente neste relatório, as opiniões sobre os PNS e seu papel na cessação do tabagismo estão polarizadas entre especialistas que atuam na pesquisa sobre tabaco e nicotina. Nesse sentido, a RDT apresenta semelhanças com outras áreas controversas da ciência e da pesquisa em saúde.

A chegada do vape foi a disrupção criativa na entrega de nicotina que abriu novas possibilidades na RDT. Quando os primeiros produtos de vape surgiram no início dos anos 2000, vieram sem grande alarde, permanecendo relativamente nichados por vários anos. Esses produtos eram fabricados e vendidos diretamente por empresas chinesas ou por empresas independentes que trabalhavam com fornecedores em Shenzhen. É justo dizer que muitos profissionais, mesmo aqueles com interesse na cessação do tabagismo e no controle do tabaco, estavam amplamente desatentos à sua chegada. E enquanto a indústria estava nas mãos de empresas pequenas e médias que não pertenciam à indústria do tabaco, ela geralmente permanecia fora do radar político e da atenção da mídia.

À medida que o vape ganhou popularidade entre os consumidores, isso começou a mudar. Pesquisadores da área da saúde passaram a prestar mais atenção aos produtos de vape, considerando tanto seus riscos potenciais quanto seus possíveis benefícios para a saúde pública. Nosso primeiro relatório bienal em 2018, *No Fire, No Smoke*, quantificou esse aumento de interesse. De 2007 a 2012, foram registrados 53 artigos com os termos 'e-cigarette', 'electronic cigarette' ou 'e-cig' no resumo ou no título. Entre 2013 e 2017, esse número saltou para mais de 1500.²⁴³

Mas o interesse não se limitou apenas aos pesquisadores. Com a comprovação da demanda dos consumidores, a partir de 2012, as empresas de tabaco começaram a investir no vape. Esse desenvolvimento marcou uma



mudança significativa nas atitudes da comunidade de saúde e controle do tabaco. Conforme apontado no Capítulo Quatro, em documento preparado para a COP7 em 2016, a OMS afirmou de forma inequívoca: “o envolvimento das tradicionais empresas transnacionais de tabaco no marketing dos ENDS/ENNDS é uma grande ameaça ao controle do tabaco.”²⁴⁴ É ao mesmo tempo compreensível e esperado que surgissem preocupações, dada a história escandalosa da indústria do tabaco em enganar sobre os perigos do tabagismo (ver Capítulos Dois e Três).

Não há dúvida de que as preocupações com o envolvimento da indústria do tabaco impactaram negativamente as atitudes em relação ao vape e a outros PNS. Mas essas suspeitas estão acompanhadas de um entendimento limitado sobre quem realmente está produzindo muitos desses produtos. Como mostrado no Capítulo Três, a realidade é que a maioria dos produtos de vape ainda é fabricada por empresas fora da indústria do tabaco. PMI, JTI e BAT juntas detêm cerca de 26% do valor de mercado global dos produtos de vaporização de nicotina.²⁴⁵

No entanto, isso pouco ajuda a acalmar as preocupações – especialmente porque essas mesmas empresas ainda fabricam e obtêm a maior parte de seus lucros com cigarros, são as únicas fabricantes de PTA e estão entrando cada vez mais no mercado de produtos de nicotina oral. A partir do momento em que as empresas tradicionais de tabaco começaram a se envolver na produção de PNS, houve um aumento marcado na hostilidade, não apenas em relação a produtos específicos, mas também ao próprio conceito de RDT.

A adoção subsequente da expressão ‘redução dos danos do tabaco’ por algumas empresas de tabaco, como parte de sua comunicação sobre a transição para longe dos produtos combustíveis, infelizmente não fez nada para melhorar a confiança na abordagem.²⁴⁶ O legado da indústria do tabaco está contaminando o que deveria ser uma avaliação objetiva, baseada na ciência e guiada por evidências da RDT, que tem o potencial de ser um dos avanços mais impactantes da saúde pública do nosso tempo. Embora o desconforto com o envolvimento da indústria do tabaco seja compreensível, a realidade é, como sempre, complexa.

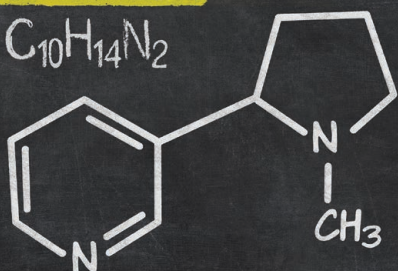
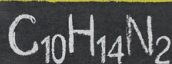
Como observado no Capítulo Três, a menos que as empresas de tabaco que declararam ambições de transitar para a fabricação de PNS tenham permissão para fazê-lo, há o risco de que retornem a um modelo centrado em combustíveis, de “negócios como sempre”. Existem poucos custos significativos de Pesquisa e Desenvolvimento associados ao cigarro convencional – em contraste com os custos de desenvolvimento de novos PNS. Mais de um bilhão de pessoas ainda fumam, portanto os lucros continuarão entrando. A indústria do tabaco não vai simplesmente desaparecer porque se deseja que ela desapareça. Ela vende um produto de consumo altamente lucrativo que, além de letal, é legalmente comercializado em todos os países do mundo.

Embora recebam uma quantidade significativa de atenção – e críticas – as empresas que identificaram o desejo de transição para PNS são, na verdade, muito poucas. A maior parte da produção global de tabaco não está em suas mãos, mas sim nas mãos de grandes empresas estatais ou com envolvimento estatal. A Chinese National Tobacco Corporation é a maior fabricante de cigarros do mundo.²⁴⁷ Na maioria dessas organizações, a transição para PNS nem sequer está na pauta. A chegada dos PNS aos mercados domésticos dominados por empresas estatais de tabaco pode não ser bem-vinda por governos com interesses econômicos na fabricação de tabaco.

Entrelaçada com a preocupação sobre quem fabrica os PNS, porém, está outra barreira à aceitação da RDT: o medo dos riscos percebidos da nicotina para a saúde.

Riscos percebidos da nicotina

Nicotine



A preocupação com os riscos da nicotina para a saúde parece se concentrar em três grupos principais:

- 1) Confusão entre os **riscos do fumo e do uso de nicotina**;
- 2) Os **riscos absolutos** do uso de nicotina, isoladamente da fumaça;
- 3) **Dependência** de nicotina.



capacitar fumantes a fazer escolhas sensatas exigirá apoiá-los no desenvolvimento do entendimento necessário, por meio de mensagens de saúde pública sobre os danos relativos da combustão em relação a outras fontes de danos do tabagismo

embora a dependência de nicotina seja indiscutivelmente real, sem os riscos associados ao fumo, o uso prolongado de nicotina foi considerado seguro

A maioria das pessoas sabe que fumar é muito perigoso para a saúde; se perguntadas sobre o que há na fumaça do cigarro, a maioria não consegue identificar benzeno, cádmio, formaldeído ou qualquer uma das outras substâncias químicas nocivas liberadas quando um cigarro é queimado. Elas são, no entanto, muito mais propensas a identificar nicotina e alcatrão. A associação parece clara na mente de muitas pessoas: a nicotina deve ser prejudicial por si só.

A evidência dessa confusão é sustentada por dados do Estudo de Quatro Países sobre Tabagismo e Vaping no Contexto do Controle do Tabaco. Pesquisadores analisaram as respostas de pessoas que fumam para entender suas percepções sobre as contribuições relativas dos produtos da combustão, da nicotina, de outras substâncias presentes no tabaco não queimado e de aditivos para a morbidade relacionada ao fumo, e o impacto que isso pode ter sobre a intenção dessas pessoas de usar produtos de vape para parar de fumar. O estudo concluiu que “a maioria dos fumantes carece de coerência conceitual sobre os danos do tabagismo, com muitos sem saber os danos relativos causados pela combustão, nicotina, aditivos e tabaco não queimado ou apresentando respostas inconsistentes”. Os pesquisadores concluíram que:

“Profissionais de saúde devem estar cientes de que muitos fumantes não têm conhecimento suficiente para tomar decisões informadas, e não fazem automaticamente conexões lógicas entre informações. Capacitar fumantes a fazer escolhas sensatas exigirá apoiá-los no desenvolvimento do entendimento necessário, por meio de mensagens de saúde pública sobre os danos relativos da combustão em relação a outras fontes de danos do tabagismo. Isso também pode ajudá-los a reconhecer e rejeitar as mensagens enganosas às quais são frequentemente expostos.”²⁴⁸

Também foi demonstrado que profissionais de saúde não compreendem bem o tipo e a natureza dos riscos da nicotina. Isso foi evidenciado em múltiplos estudos e em diversos países ao longo do tempo. Um estudo com enfermeiras dos EUA em 2007, publicado na *Nicotine and Tobacco Research*, constatou que 60% acreditavam que a nicotina causa câncer e 72% acreditavam que adesivos de nicotina poderiam causar ataques cardíacos.²⁴⁹ Um estudo com médicos dos EUA em 2020, publicado no *Journal of General Internal Medicine*, descobriu que “a maioria dos médicos ‘concordava fortemente’ que a nicotina contribui diretamente para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (83%), DPOC (80%) e câncer (81%).”²⁵⁰ E uma pesquisa com 15.335 médicos em 11 países, conduzida pela Sermo e financiada pela Global Action to End Smoking em 2022, constatou que 97% dos médicos na Indonésia, 91% na China e 88% na Índia acreditavam que a nicotina causava câncer de pulmão.²⁵¹

Essas percepções equivocadas persistem apesar do fato de que a nicotina vem sendo utilizada em produtos de TRN há muitos anos, e passou a integrar a Lista Modelo de Medicamentos Essenciais da OMS em março de 2009.²⁵²

Os medos sobre ‘vício em nicotina’ também são frequentes e significativos. Embora a dependência de nicotina seja indiscutivelmente real, sem os riscos associados ao fumo, o uso prolongado de nicotina foi considerado seguro.²⁵³ Isoladamente do tabagismo, muitas pessoas desfrutam e percebem benefícios no uso da substância, e na forma de PNS, podem fazer isso com riscos relativamente baixos.²⁵⁴ Ainda assim, as palavras ‘vício’ e ‘dependência’ carregam fortes conotações culturais, julgamentos e estigma. Um estudo publicado no *International Journal of Drug Policy* perguntou a pessoas que fumam sobre suas atitudes em relação ao que chamaram de produtos de ‘nicotina limpa’. O estudo concluiu que:

“Muitos fumantes estão interessados em usar nicotina limpa, mas não querem substituir seu vício em fumar por um vício em outro produto. Atitudes negativas em relação ao vício em nicotina podem ser um impedimento para abordagens de redução de danos que envolvem o uso contínuo da nicotina.”²⁵⁵

Há desafios pela frente ao tentar promover uma reavaliação social e cultural da nicotina sem fumaça, e isso se deve, em grande parte, às preocupações sobre como o uso de PNS afeta os jovens. No entanto, para maximizar o potencial de cessação do tabagismo dos PNS, será essencial trabalhar diretamente para superar os medos relacionados à nicotina entre as pessoas que fumam, entre profissionais de saúde e entre formuladores de políticas públicas, a fim de expandir a entrega e a confiança na RDT.

Vape e os jovens

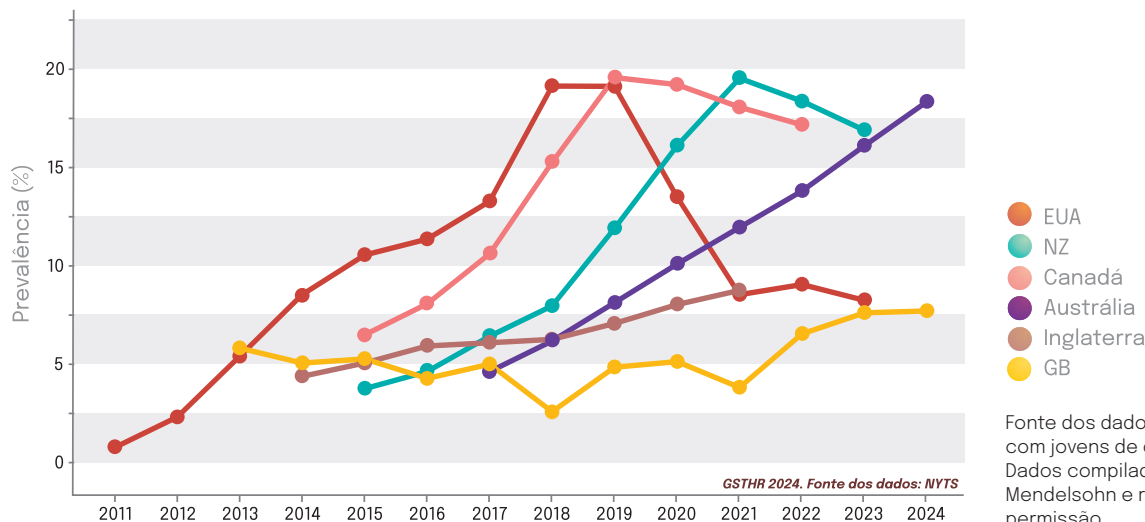
Não é surpreendente que alguns jovens tenham se sentido atraídos a experimentar o vape. Também não é surpreendente que isso cause preocupações – entre pesquisadores da saúde, pais, educadores e políticos. Impulsionadas pelo interesse significativo da mídia, as preocupações sobre jovens usando vape foram exacerbadas pelo surgimento recente e rápido de dispositivos descartáveis baratos, com uma ampla variedade de sabores. Isso foi caracterizado por alguns como parte de uma tentativa da ‘Big Tobacco’ de atrair jovens usuários de nicotina à medida que as vendas de cigarros caem.

Regulação e fiscalização eficazes são necessárias para restringir o acesso de menores de idade e coibir quaisquer vendas ou marketing inadequados. Mas grande parte da ansiedade sobre o uso de PNS por jovens se baseia nos medos já existentes sobre a nicotina, seus riscos percebidos à saúde e a ameaça da dependência – alguns dos quais podem ser imprecisos ou exagerados.

Pronunciamentos oficiais, campanhas públicas ou lideradas por ONGs e algumas reportagens científicas levantaram preocupações entre o público geral sobre níveis ‘epidêmicos’ de vape entre os jovens.^{256,257} Em muitos países, essas preocupações tiveram repercussões políticas, na forma de controles legislativos excessivamente restritivos ou proibições que impedem adultos que fumam de acessar produtos mais seguros.

Quão válidas são essas alegações de uma ‘epidemia’? Os dados são em grande parte limitados aos países de alta renda que representam os mercados mais significativos de vape. O gráfico abaixo detalhando as tendências de vape entre jovens em diversos países de alta renda foi compilado com dados nacionais de cada país listado.²⁵⁸ Ele mostra que, a partir de um pico entre 2018–21, as tendências de vape entre jovens estão começando a cair em vários países. As exceções são o Reino Unido (rotulado como GB), que permanece em uma curva ascendente, e a Austrália, que – apesar de impor regulamentações muito restritivas – está vivenciando um aumento significativo.

Tendências de vape atual entre jovens
uso nos últimos 30 dias



O gráfico acima mostra que a queda mais acentuada no vape entre jovens ocorreu nos EUA. Isso teve pouco impacto nos grupos de campanha baseados nos EUA, que continuam focados na narrativa do vape entre adolescentes.²⁶⁰

Ao analisar os resultados de diversas pesquisas e estudos, é importante reconhecer que a maioria dos jovens que experimenta o vape não o utiliza com frequência.²⁶¹ Por exemplo, na Austrália, em 2022–2023, embora cerca de 15% dos jovens tenham relatado uso ‘atual’ de vape, apenas 3% vaporizavam ‘diariamente’. Nos EUA, apenas 3% dos jovens usavam vape ‘diariamente’, com 4% envolvidos em uso ‘frequente’. Padrões semelhantes são observados em outros países, indicando que grande parte do uso de vape entre jovens é experimentação temporária e não uso habitual. Esse padrão de experimentação temporária está alinhado com as descobertas de que a maioria dos jovens utiliza vape por curiosidade, tédio ou razões sociais, em vez de como prática habitual.²⁶²

Vape diário e frequente entre jovens

■ Diário
■ Frequente/regular
■ Diário + frequente

Fonte dos dados: Pesquisas nacionais com jovens de cada país. Dados compilados por Dr. Colin Mendelsohn e reproduzidos com permissão.

Definições de vape frequente/regular:

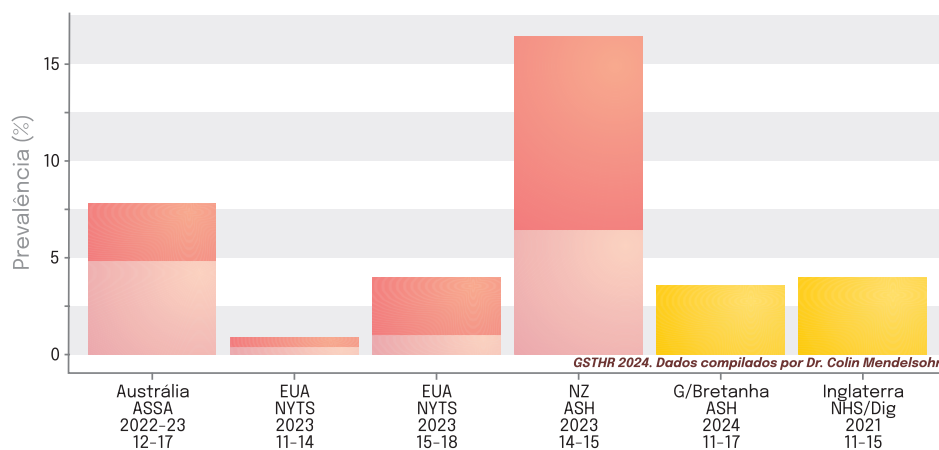
AU: 20+ dias por mês;

EUA: 20–30 dias por mês;

NZ: semanal ou mensal;

GB: >semanal (inclui diário);

Inglaterra: pelo menos semanal (inclui diário)

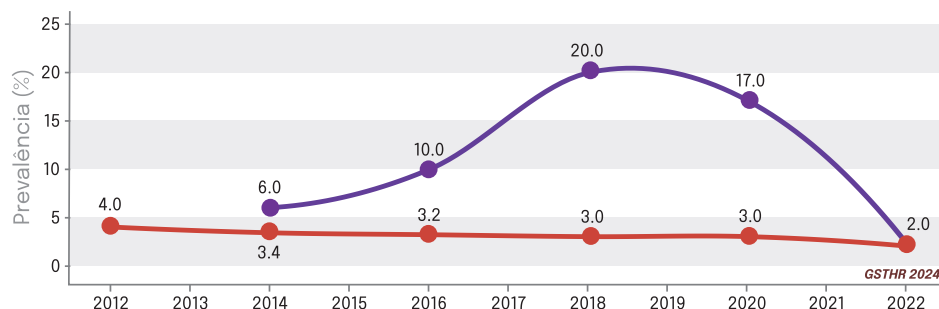


No Canadá, o vape entre jovens aumentou temporariamente após 2018, quando os dispositivos foram legalizados, mas depois retornou a níveis muito baixos, conforme mostrado no gráfico abaixo. Um pequeno aumento no uso, seguido por um retorno ao status quo, reflete outras situações em que produtos ou substâncias proibidos se tornam legais (por exemplo, a cannabis).^{263,264}

Uso de cigarro e vape nos últimos 30 dias

Estudantes canadenses dos anos 6/7-12

● Vape
● Cigarro



as preocupações sobre o uso de vape por jovens foram exacerbadas pelo surgimento recente e rápido de vapes descartáveis baratos com uma ampla variedade de sabores

•
ao explorar os resultados de diversas pesquisas e estudos, é importante reconhecer que a maioria dos jovens que experimenta o vape não o utiliza com frequência

Mesmo em países sem evidência de uso generalizado de vape por jovens, proibições ao vape foram introduzidas sob a bandeira da “proteção dos jovens”. A postura proibitiva adotada pelas autoridades indianas é um exemplo. Em 2019, o governo anunciou uma proibição aos cigarros eletrônicos “para prevenir uma ‘epidemia’ entre os jovens”.²⁶⁵ No entanto, em 2022, os autores de um estudo sobre vape entre adolescentes na Índia admitiram que “há uma escassez de dados qualitativos sobre o uso de cigarros eletrônicos por adolescentes no país”.²⁶⁶ O estudo foi limitado a 24 adolescentes que relataram por conta própria o uso de vape. Dados da Pesquisa Global sobre Tabaco em Adultos, um estudo com 14 países abrangendo os anos de 2015 a 2018, identificaram menos de 186 mil pessoas em toda a Índia que eram usuárias atuais de vape. Isso em um país com uma população de 1,5 bilhão, mais de 80 milhões de consumidores de produtos de tabaco combustíveis e 199 milhões de consumidores de produtos de tabaco sem combustão.^{267,268}

O Cazaquistão apresenta outro caso. Em junho de 2024, o país proibiu a produção, importação e venda de cigarros eletrônicos. Embora isso tenha sido, em teoria, para proteger as gerações mais jovens, dados oficiais dificilmente sustentam alegações de uma “epidemia”. Em maio de 2023, o deputado Nurgal Tau propôs a proibição ao primeiro-ministro Alikhan Smailov, afirmando:

“Cigarros eletrônicos destroem os pulmões humanos... De acordo com os resultados de um estudo conduzido pela OMS no Cazaquistão, o número de adolescentes entre 11 e 15 anos que usam cigarros eletrônicos triplicou

em quatro anos. A atual epidemia de dependência de cigarros eletrônicos está crescendo em ritmo progressivo.”²⁶⁹

Os dados mais recentes da pesquisa Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC), conduzida no Cazaquistão em 2022, indicaram que 5,8% das crianças relataram uso de cigarro eletrônico nos últimos 30 dias (vape atual), com 9,8% tendo usado cigarro eletrônico uma ou duas vezes na vida.²⁷⁰ Se isso pode ou não ser definido como uma epidemia é talvez uma questão irrelevante, já que os produtos estão proibidos.

Vape e preocupações ambientais

Como mencionado anteriormente, o crescimento dos vapes descartáveis foi ao mesmo tempo dramático e rápido. A preocupação com o uso desses dispositivos por jovens agora vem acompanhada da consternação com o impacto ambiental negativo causado pelos vapes descartáveis. Isso se tornou um problema muito visível em muitos locais, com dispositivos descartáveis e embalagens de vape sendo um acréscimo regular às toneladas de lixo jogado descuidadamente todos os dias nas ruas, em parques e praias.²⁷¹

Vapes descartáveis – e, em certa medida, outros dispositivos de vape e alguns outros produtos de nicotina mais seguros – apresentam desafios específicos em termos de meio ambiente e sustentabilidade. A necessidade de limitar plásticos descartáveis é relevante tanto para os dispositivos quanto para os frascos de e-líquido. Existem questões relacionadas à extração e uso do lítio, um recurso natural limitado, especialmente no caso dos produtos descartáveis. E também há a questão de como descartar essas baterias de forma segura, evitando riscos de contaminação e incêndio.²⁷² Algumas partes da indústria de vape estão respondendo a esses problemas, incluindo o incentivo à devolução de dispositivos usados para reciclagem, e melhorias no design dos dispositivos e no descarte de resíduos eletrônicos.²⁷³

O contexto do lixo gerado pelos PNS deve ser analisado dentro da questão muito mais significativa do lixo gerado por cigarros. Em 2023, um artigo publicado no *Journal of Hazardous Materials* concluiu que as bitucas de cigarro estão entre os itens mais frequentemente descartados no mundo. Os autores observaram que “a baixa biodegradabilidade dos filtros de acetato de celulose e a liberação de substâncias químicas tóxicas das bitucas de cigarro são os aspectos mais importantes de sua toxicidade ambiental”.²⁷⁴

Com as preocupações ambientais em alta nas agendas políticas, da mídia e da sociedade, a conscientização sobre esses problemas passou a ser usada como uma ferramenta a mais por pessoas e organizações que se opõem à RDT e tentam desacreditar o conceito.



mesmo em países sem evidência de uso generalizado de vape por jovens, proibições ao vape foram introduzidas sob a bandeira da “proteção dos jovens”

a preocupação com o uso de vapes por jovens vem acompanhada de consternação quanto ao impacto ambiental negativo dos vapes descartáveis

o contexto do lixo gerado pelos PNS deve ser analisado dentro da questão muito mais significativa do lixo gerado por cigarros



Má ciência – que pode levar a políticas públicas ruins

Pesquisas que investiguem o perfil de segurança de todos os produtos que contêm nicotina, sua eficácia como ferramentas para cessação do tabagismo e a aplicabilidade das estratégias de redução de danos são essenciais para o futuro da RDT. A maioria dos pesquisadores produz estudos independentes e bem construídos que cumprem esse papel.

Infelizmente, no entanto, também há diversos casos de pesquisas publicadas em periódicos revisados por pares que utilizaram metodologias falhas e chegaram a conclusões injustificadas. Várias retratações de destaque ocorreram após denúncias.²⁷⁵ Em um exemplo agora infame, um estudo conduzido por Stanton Glantz, da UCSF, e publicado no *Journal of the American Heart Association*, alegou que o vape dobrava o risco de ataques cardíacos. O estudo foi retratado depois que se confirmou que a maioria dos ataques cardíacos relatados pelos participantes havia ocorrido antes de começarem a usar vape.²⁷⁶

Em um artigo para a *Tobacco Reporter* em 2023, o consultor de políticas públicas Clive Bates listou uma série de falhas que observou com frequência em estudos sobre PNS.²⁷⁷ Alguns de seus pontos são parafraseados e resumidos aqui:

Toxicologia mal aplicada. Se um produto, como o líquido de vape, contém uma substância perigosa, isso não significa que ele seja tóxico – é preciso haver exposição suficiente para causar dano.

Falta de comparações significativas. Muitos estudos deixam de apresentar os efeitos de produtos sem fumaça em contexto, por exemplo, em comparação com a fumaça do cigarro.

Observações versus riscos. Embora a nicotina seja um estimulante com muitos efeitos no corpo, estudos epidemiológicos geralmente não mostram que a exposição à nicotina seja prejudicial à saúde.

Condições irreais de uso. Algumas pesquisas usam máquinas para medir emissões de vapes ou PTA, mas em condições que não refletem o uso real das pessoas – por exemplo, se o produto for superaquecido, terá um gosto horrível.

Superinterpretação de estudos com células e animais. Células humanas em placas de Petri (in vitro) ou testes com animais (in vivo) não respondem da mesma forma que o corpo humano.

Correlação ≠ causalidade. As observações podem mostrar, por exemplo, que participantes da pesquisa que usam vape também apresentam algum efeito prejudicial. No entanto, embora isso possa ser uma correlação (ou associação), muitos estudos sugerem que o vape causa o efeito prejudicial.

Confusão causada pelo histórico de tabagismo. Os estudos devem deixar claro o histórico de tabagismo dos participantes. A maioria das pessoas com idade suficiente para usar vape e que apresenta condições como doenças cardíacas já fumava antes, e é provável que o tabagismo tenha causado o problema de saúde.²⁷⁸

Assim como a ciência de má qualidade, também existe a comunicação enganosa da ciência.

Os resultados da grande maioria dos estudos científicos nunca são comunicados ao público em geral. Mas, se considerados de interesse jornalístico, os estudos serão selecionados por assessorias de imprensa universitárias, redigidos em formato de comunicado à imprensa e então enviados a jornalistas – a maioria dos quais não são especialistas no tema – para que redijam artigos impressos, online ou relatem na mídia televisiva. O que qualifica um estudo como digno de notícia são geralmente temas emotivos, polêmicos ou que atraem muita atenção política. PNS, e em particular o uso de vapes, definitivamente se enquadram nesses critérios. E jornalistas recebem centenas de comunicados de imprensa todos os dias. Boas notícias não são tão interessantes quanto más notícias – e as manchetes precisam chamar atenção.

A má interpretação de descobertas científicas está longe de ser exclusiva à ciência sobre PNS. No entanto, mal-entendidos ou distorções são particularmente frequentes no que diz respeito à pesquisa sobre PNS, especialmente no que se refere aos vapes. Em um exemplo, um artigo no *The Sun*, um dos jornais sensacionalistas mais lidos do Reino Unido, teve como manchete ‘SANTO FUMO: Adolescentes que vaporizam correm risco de exposição a metais tóxicos ‘ligada a danos cerebrais’ – sabores mais perigosos são revelados.’ (29 de abril de 2024).²⁷⁹ A primeira linha do artigo dizia: “O VAPING pode prejudicar o cérebro em desenvolvimento de adolescentes porque os líquidos contêm metais tóxicos, segundo pesquisa.”

A reportagem do *The Sun* referia-se a um estudo publicado na revista *Tobacco Control*, ‘Biomarcadores de exposição a metais em adolescentes usuários de cigarros eletrônicos: correlações com frequência de uso e saborizantes.’²⁸⁰ Especialistas responderam ao estudo por meio do Science Media Centre do Reino Unido, que

busca apoiar a cobertura jornalística de qualidade sobre ciência, “particularmente em histórias polêmicas e de grande manchete, quando a maior parte da confusão e desinformação ocorre”.²⁸¹ Um dos comentários veio do estatístico Professor Kevin McConway:

“É interessante que os pesquisadores apontem, de modo geral, que chumbo, urânio e seus compostos são conhecidos por causar problemas à saúde humana, sem mencionar os níveis de chumbo e urânio realmente encontrados nos participantes da pesquisa. Esta pesquisa não mediu diretamente nenhum problema de saúde nos participantes, apenas níveis de biomarcadores na urina. Mais importante para mim, como estatístico, é que essa pesquisa não pode estabelecer que os níveis mais altos de chumbo e urânio na urina dos participantes que disseram usar vapes com mais frequência foram realmente causados pelo uso de vapes. É possível que essa tenha sido a causa, ou parte dela – mas há várias explicações alternativas.”²⁸²

Nesta ocasião, o artigo do *The Sun* foi atualizado para incorporar o comentário do Professor McConway, mas ele apareceu apenas no final da matéria. Essa avaliação mais tranquilizadora dificilmente será a impressão que a maioria dos leitores levará do texto, especialmente se apenas passarem os olhos pela manchete, linhas iniciais e infográfico colorido mostrando quais sabores eram os “piores vilões”. E há muitos casos em que nenhum contraponto é sequer incluído, deixando os leitores preocupados com filhos, filhas ou netos adolescentes.

O papel da OMS e o Artigo 5.3

Como principal agência global de saúde pública, a OMS tem um papel central na redução das mortes e doenças causadas pelo tabagismo, e portanto é de seu interesse promover todas as opções possíveis para cumprir a missão da CQCT. Da mesma forma, a OMS deveria estar na linha de frente para dissipar os muitos mitos sobre PNS. A organização tem um excelente histórico quando se trata de combater desinformações perigosas sobre HIV/AIDS, vacinas e COVID (com exceção da sugestão de que pessoas que usam vapes seriam mais propensas a contrair o vírus).^{283,284,285}

O direito universal à saúde, consagrado na carta fundadora da OMS, afirma que “o gozo do mais alto nível possível de saúde é um dos direitos fundamentais de todo ser humano”.²⁸⁶ Isso inclui pessoas que fumam. Para garantir seu compromisso de “não deixar ninguém para trás”, a OMS e todas as agências de saúde pública têm o dever moral de apresentar informações de saúde equilibradas, oferecer às pessoas autonomia sobre sua própria saúde e o direito de fazer escolhas informadas.

Todos que trabalham com controle do tabaco e com a redução de danos do tabagismo (RDT) querem o mesmo resultado: o fim das mortes e doenças relacionadas ao cigarro. As diferenças surgem sobre qual a melhor maneira de alcançar esse objetivo. O medo e a falta de confiança que caracterizam a resposta de muitas pessoas à RDT tendem a ser particularmente fortes entre aqueles que passaram toda a vida profissional vendo a indústria do tabaco como “o inimigo”. Com colegas e pares, essas pessoas estiveram unidas contra uma causa comum por décadas. E por grande parte do tempo desde que a CQCT passou a existir, a oposição mais “ideológica” à indústria tem sido incorporada à sua implementação por meio das diretrizes de um artigo específico da Convenção.

Como formulado originalmente, o Artigo 5.3 da Convenção incentiva os Estados-Parte a evitar influência da indústria na formulação de políticas



os resultados da grande maioria dos estudos científicos nunca são comunicados ao público em geral

a má interpretação de descobertas científicas está longe de ser exclusiva à ciência sobre PNS





a OMS deveria estar na vanguarda para desmistificar os muitos mitos sobre PNS

a OMS e todas as agências de saúde pública têm o dever moral de apresentar informações equilibradas sobre saúde

todos que trabalham no controle do tabaco e na redução de danos do tabaco querem o mesmo resultado: o fim das mortes e doenças relacionadas ao tabagismo

a seção de perguntas e respostas do site da OMS sobre cigarros eletrônicos, publicada em 2020, afirma – falsamente – que a nicotina é prejudicial à saúde, que os vapes são um perigo para pessoas próximas, representam um risco significativo de lesão pulmonar e ameaçam o desenvolvimento cerebral de adolescentes

o efeito desse tipo de desinformação – da principal organização global de saúde pública do mundo – é minar os esforços para ajudar as pessoas a parar de fumar



de controle do tabaco, e a serem abertos e transparentes em seus contatos com essa indústria.²⁸⁷ Em 2008, cinco anos após a CQCT entrar em vigor, foram publicadas as Diretrizes para a implementação do Artigo 5.3.²⁸⁸ No documento, a OMS estabelece princípios orientadores, sendo o primeiro afirmado como um fato:

“Existe um conflito fundamental e irreconciliável entre os interesses da indústria do tabaco e os interesses da política de saúde pública.”

Atuando de acordo com esse princípio, nada que seja benéfico para a indústria do tabaco pode jamais ser benéfico para a saúde pública. Nem mesmo a substituição da produção de produtos letais de tabaco combustível por produtos comprovadamente mais seguros.

E assim, a OMS tem sido ativa em sua oposição ao PNS e à RDT. Isso incluiu a disseminação de desinformação e má informação. Entre muitos exemplos, um se destaca em particular: uma seção de perguntas e respostas do site da OMS sobre os cigarros eletrônicos, publicada em 2020. Ela afirma – falsamente – que a nicotina faz mal à saúde, que os vapes são um perigo para pessoas próximas, representam um risco significativo de lesão pulmonar e ameaçam o desenvolvimento cerebral de adolescentes. Também declara: “Os cigarros eletrônicos, como produtos de consumo, não foram comprovadamente eficazes para cessação em nível populacional.”²⁸⁹ Isso é simplesmente falso: a afirmação ignora a Revisão Cochrane, considerada padrão-ouro (para citar apenas uma), que diz o oposto.²⁹⁰

A seção de perguntas e respostas da OMS sobre cigarros eletrônicos foi alvo de fortes críticas quando publicada. O Professor Peter Hajek, Diretor da Unidade de Pesquisa em Dependência de Tabaco da Queen Mary University of London, foi especialmente incisivo:

“A OMS tem um histórico de ativismo anti-vape que está prejudicando sua reputação. Este documento é particularmente malévolo. Praticamente todas as afirmações factuais nele estão erradas. [...] Vaping não leva jovens a fumar – o tabagismo entre jovens está em seu menor nível histórico. Não há evidência de que o uso de vapes aumente o risco de doenças cardíacas ou que [ele] possa ter qualquer efeito sobre a saúde de terceiros. [...] Há evidências claras de que os cigarros eletrônicos ajudam fumantes a parar. Os autores deste documento deveriam assumir responsabilidade por usar desinformação descarada que provavelmente impedirá fumantes de mudar para uma alternativa muito menos arriscada.”²⁹¹

Como observa o Professor Hajek, o efeito desse tipo de desinformação – vinda da principal organização global de saúde pública do mundo – é minar os esforços para ajudar pessoas a parar de fumar. A desinformação persistente em torno do PNS gerou incerteza entre legisladores sobre qual o regime de controle mais apropriado para esses produtos. Apesar do corpo esmagador de evidências demonstrando sua segurança relativa ao cigarro e seu enorme potencial como ferramentas de cessação, nossa pesquisa mostra que a compra legal de qualquer categoria de PNS não é possível para 1,7 bilhão de pessoas no mundo (ver Capítulo Quatro). Enquanto isso, os cigarros combustíveis continuam legalmente disponíveis para toda a população adulta global.

A implementação da CQCT poderia ser adaptada para incorporar a redução de danos; a redação está presente no Artigo 1d), como observamos no Capítulo Quatro. Se o mecanismo de monitoramento MPOWER fosse ampliado para o nosso modelo EMPOWERED, incorporando ‘Engajar as comunidades afetadas’, ‘Incentivar fumantes a mudar para PNS’ e ‘Fornecer informações precisas sobre alternativas mais seguras’, as intervenções de fiscalização seriam equilibradas com uma abordagem mais ampla de saúde pública. Isso permitiria que adultos que usam tabaco de risco tomassem decisões informadas sobre sua saúde.²⁹²



A campanha contra a RDT

Outro fator importante na abordagem da OMS ao PNS pode ser encontrado em seu financiamento. Como exploramos em relatórios anteriores, o trabalho da OMS no controle do tabaco é amplamente financiado pela Bloomberg Philanthropies e, em menor grau, pela Fundação Gates.²⁹³ Por meio de seu trabalho filantrópico, Michael Bloomberg comprometeu quase US\$ 1 bilhão no combate ao uso do tabaco mundialmente. Nos últimos anos, Bloomberg direcionou centenas de milhões de dólares para campanhas públicas anti-vape. Como disse Kenneth Warner, ex-presidente ilustre da Society for Research on Nicotine and Tobacco, em entrevista a Marc Gunther em 2021: “Michael Bloomberg fez grandes coisas pela saúde pública. Mas ele está totalmente equivocado nisso.”²⁹⁴

Uma rede global de ONGs, também financiadas pela Bloomberg, está estreitamente aliada à OMS. Essas organizações são permitidas a participar e observar as reuniões da CQCT COP. Aliadas a essa rede estão várias associações médicas e instituições acadêmicas, algumas das quais também se beneficiam das mesmas fontes de financiamento, que propagam má informação e desinformação sobre PNS e RDT, por meio de periódicos acadêmicos que parecem ter ‘tomado partido’ no debate.²⁹⁵

Nas ‘Diretrizes para a implementação do Artigo 5.3’, o Princípio 2 afirma que as Partes devem ser responsáveis e transparentes “ao lidar com a indústria do tabaco”, enquanto o Princípio 3 afirma que as Partes devem “exigir que a indústria do tabaco e aqueles que trabalham para promover seus interesses atuem de maneira responsável e transparente”.²⁹⁶ Transparência e responsabilidade são vitais em relação à possível influência corporativa na formulação de políticas – mas também deveriam se estender à possível influência de atores filantrópicos.

A superinterpretação desses princípios acabou levando à supressão da liberdade de expressão no campo do tabaco e da nicotina e sobre a RDT. Criou-se uma situação em que até mesmo defender a RDT é tomado como apoio de fato à indústria do tabaco e seus produtos. Ataques ad hominem são comuns a acadêmicos, profissionais de saúde e defensores dos consumidores que tiveram, ou supõe-se que tenham tido, qualquer interação com a indústria do tabaco, por qualquer motivo, por mais tangencial e distante no tempo que tenha sido.

Indivíduos e representantes de organizações publicamente pró-RDT foram proibidos de falar em certas conferências de controle do tabaco, ou tiveram convites abruptamente cancelados depois que informações sobre suas opiniões ou atividades foram silenciosamente compartilhadas com organizadores do evento. Muitos especialistas em RDT nunca são convidados a palestrar em conferências de controle do tabaco, e aqueles que defendem a RDT são proibidos de participar de certos eventos. Campanhas de difamação levaram ao abandono de eventos planejados sobre RDT; em fevereiro de 2023, o ‘THR Summit Spain 2023 Congress’ teve a desistência de sua organização e o evento foi cancelado poucos dias antes da abertura, após uma tempestade na mídia de acusações sobre seu conteúdo, considerado ‘favorável aos cigarros eletrônicos’.²⁹⁷

Pesquisadores que trabalham em saúde pública e controle do tabaco têm sido desencorajados por suas instituições a participar de certos eventos. As pessoas são informadas de que a presença em conferências que recebem determinados especialistas em RDT, ou cientistas ou representantes da indústria, pode colocar em risco suas futuras carreiras e financiamentos. Isso sufoca o potencial de aprendizado e inovação no controle do tabaco e em esforços mais amplos para reduzir doenças e mortes relacionadas ao tabagismo – e tem um efeito de intimidação sobre a própria pesquisa em PNS que a OMS e outros insistem ser necessária.

O site Tobacco Tactics é mantido pelo Grupo de Pesquisa em Controle do Tabaco da Universidade de Bath, com financiamento da Bloomberg Philanthropies entre outros.²⁹⁸ Descrito como uma “plataforma de troca de conhecimento”, o propósito declarado do site é detalhar “questões-chave no controle do tabaco, bem como focar na indústria global do tabaco e aqueles conectados ou que interagem com ela”.²⁹⁹ Oferece um banco de dados pesquisável com nomes e organizações considerados ligados ou que interagem com a indústria do tabaco – muitas pessoas associadas à elaboração deste



nos últimos anos, Bloomberg direcionou centenas de milhões de dólares para campanhas públicas anti-vape

•

uma rede global de ONGs, também financiada por Bloomberg, está estreitamente aliada à OMS

•

criou-se uma situação em que até mesmo defender a RDT é tomado como apoio de fato à indústria do tabaco e seus produtos

•

muitos especialistas em RDT nunca são convidados a falar em conferências de controle do tabaco, e aqueles que defendem a RDT são proibidos de participar de certos eventos

•

pesquisadores em início de carreira estão sendo desencorajados ou amedrontados a trabalhar com RDT pela ameaça de que simplesmente estar associado a essa área pode prejudicar suas perspectivas futuras

relatório são ‘nomeadas e envergonhadas’. A página ‘Sobre nós’ do site deixa claro que cobre todas as possibilidades:

“Ser mencionado no Tobacco Tactics não significa necessariamente que a organização ou indivíduo receba financiamento, monetário ou em espécie, da indústria do tabaco; ao invés disso, tentamos detalhar a natureza de qualquer vínculo com a indústria. Por outro lado, onde não há informação no Tobacco Tactics sobre uma organização ou indivíduo, pesquisas adicionais ou diligência devem ser realizadas antes de assumir que não existe vínculo com a indústria ou potencial conflito de interesse.”³⁰⁰

Bloomberg também financia o trabalho de jornalistas investigativos, como os do The Bureau of Investigative Journalism (financiamento via Vital Strategies) e do The Examination (financiamento da Bloomberg Philanthropies).^{301,302} Seus jornalistas fornecem aos meios de comunicação tradicionais artigos que buscam desacreditar indivíduos ou organizações cujo apoio à RDT é determinado unicamente como consequência de supostas ou reais interações com a indústria do tabaco.

Embora o escrutínio da indústria do tabaco e do PNS e suas ações seja necessário e importante, o controle e a negação da ciência, os ataques ad hominem, o boicote e as difamações pessoais não são. Pesquisadores em início de carreira estão sendo desencorajados ou amedrontados a trabalhar com RDT pela ameaça de que simplesmente estar associado a essa área possa prejudicar suas perspectivas futuras. Isso não é saudável.

Proibição, mercados ilegais, medo e falta de confiança

Como mostrado anteriormente no capítulo, os formuladores de políticas podem ser influenciados na decisão de proibir PNS ou instituir fortes restrições ao seu uso por diversos fatores. Isso pode incluir o incentivo do Secretariado da OMS para a CQCT e comunicações públicas da OMS de modo geral. Também pode incluir o foco em questões domésticas, talvez devido ao medo em relação ao vape entre jovens e a significativa atenção negativa da mídia e do público que isso atrai. Mas a proibição e as fortes restrições ao PNS, assim como a existência de mercados ilegais amplos e vínculos com o crime, têm o efeito de aumentar ainda mais o medo e a desconfiança em relação ao PNS e à RDT – além de poderem levar a outras consequências não intencionais.

Como mencionamos brevemente no Capítulo Três, existem várias formas pelas quais produtos contendo nicotina podem ser classificados como ilegais:

- Em alguns países, todos os PNS são ilegais, independentemente de quem os produziu ou como foram fabricados.
- Em muitos países, certas categorias de PNS são legais, mas produtos fabricados por fabricantes respeitáveis são contrabandeados para evitar pagamento de impostos e tarifas de importação. Esses produtos podem ser vendidos mais baratos do que os importados legalmente, potencialmente por canais de varejo mais informais, como barracas de mercado ou vendedores ambulantes.
- Produtos falsificados contendo nicotina que imitam produtos conhecidos, ou simplesmente produtos sem marca conhecida, podem estar presentes em qualquer mercado ilegal. Esse tipo de produto pode





ser inseguro de várias maneiras. Podem ser mal fabricados, ter baterias de baixa qualidade ou perigosas, conter aditivos que não passariam em padrões de segurança, ou conter concentrações excessivamente altas de nicotina, e não podem ser considerados 'produtos de nicotina mais seguros'.

Produtos falsificados contendo nicotina são um problema mesmo em países como o Reino Unido, que têm um regime de controle relativamente proporcional. A UK Vaping Industry Association (UKVIA) estima que até 60% dos vapes descartáveis no mercado britânico são ilegais ou falsificados.³⁰³ Em apenas um mês, nos portos do sul da Inglaterra, foram apreendidos 300.000 vapes ilegais.³⁰⁴

Nos EUA, onde a FDA autorizou apenas um punhado de PNS, o mercado de vapes foi inundado com produtos importados ilegais, não necessariamente inseguros, mas simplesmente aproveitando a demanda.³⁰⁵ Enquanto isso, observadores na Austrália relacionam a crescente presença do mercado ilegal de vapes às políticas proibicionistas do governo. As restrições do país aos vapes são tão rígidas que quase equivalem à proibição, mas a Austrália tem uma das maiores taxas de vape entre jovens no mundo. Gangues criminosas controlam o mercado de vapes, com incêndios criminosos em lojas, homicídios, extorsão e outras atividades criminosas ligadas ao fornecimento tanto de tabaco ilícito quanto de vapes ilegais.³⁰⁶

Em países onde a proibição não é total, regulações altamente restritivas também podem ter consequências não intencionais. Como mostrado no Capítulo Quatro, a tendência à proibição de sabores de líquidos para vape, iniciada nos EUA, chegou agora a outras regiões, como a União Europeia. Essa é uma resposta regulatória motivada pela crença de que o vape entre adolescentes é substancialmente impulsionado por uma ampla variedade de sabores e pelo uso de nomes chamativos. O informe 2023 da UK ASH, 'Addressing common myths about vaping', deixa claro que uma grande variedade de sabores não é o principal motivo pelo qual os jovens vaporizam.³⁰⁷

Proibições de sabores frequentemente têm o efeito de uma proibição indireta do vaping de forma mais ampla. Sabores são uma parte essencial do processo que permite às pessoas fazer a transição do tabagismo, ao se livrar do gosto do tabaco e encontrar um sabor de líquido para vape que lhes agrade.^{308,309,310} No entanto, nos EUA, 375 localidades e sete estados proibiram todos os sabores, sendo que a maioria inclui também o mentol na proibição. Apenas o sabor tabaco é permitido.

Pesquisadores da Yale University School of Health analisaram dados de todas as localidades que proibiram sabores para avaliar o impacto. A principal conclusão foi que as restrições a sabores causaram uma queda nas vendas de vapes e um aumento nas vendas de cigarros, o que, segundo os autores, está alinhado "com 16 de 18 outros estudos" que avaliaram o uso de cigarros após a adoção de várias políticas que tornam o acesso a PNS mais difícil, mais caro ou menos atraente.³¹¹

Em 2023, novas restrições foram introduzidas na Nova Zelândia quanto às descrições de sabores. Rótulos só podem descrever o sabor real do líquido, usando um ou dois nomes de uma lista que contém quase 60 palavras. Tanto nomes de sabores quanto descritores são permitidos, o que significa que, por exemplo, melancia tropical ou creme doce seriam permitidos.³¹²

Consumidores de RDT têm direito à escolha quando se trata de sabores, mas pode haver um argumento de conveniência, como no exemplo da Nova Zelândia.

Assim, enquanto medo e desconfiança alimentam as decisões dos formuladores de políticas para efetivar proibições, proibições e ilegalidade alimentam ainda mais o medo e a desconfiança em PNS e RDT entre os consumidores. Consumidores regulares conhecerão suas fontes e produtos confiáveis. Mas o imperativo da saúde



proibição e fortes restrições ao PNS, assim como a existência de mercados ilícitos amplos e vínculos com o crime, têm o efeito de aumentar o medo e a desconfiança em relação ao PNS e à RDT

produtos falsificados contendo nicotina são um problema mesmo em países como o Reino Unido, que possuem um regime de controle relativamente proporcional

sabores são uma parte essencial do processo que permite às pessoas fazer a transição do tabagismo, ao se livrar do gosto do tabaco e encontrar um sabor de líquido para vape que lhes agrade

enquanto medo e desconfiança alimentam as decisões dos formuladores de políticas para efetivar proibições, proibições e ilegalidade alimentam ainda mais o medo e a desconfiança em PNS e RDT entre os consumidores

pública é incentivar fumantes adultos atuais a mudar. Se alguém que fuma quer mudar, como avaliar quais produtos comprar e onde, quando as manchetes sobre PNS e RDT são quase sempre negativas?

Medos e desconfiança em relação ao PNS entre pessoas que fumam

Como argumentamos ao longo deste capítulo, as pessoas que têm maior probabilidade de sofrer consequências negativas do medo e da desconfiança em torno do PNS são aquelas que fumam. E como também mostramos, não é surpresa que haja confusão sobre a segurança relativa do PNS comparado aos cigarros combustíveis.

Estudos confirmaram que a exposição repetida a notícias negativas sobre vaping aumentou crenças sobre danos e reduziu crenças sobre benefícios.^{313,314} Um experimento randomizado controlado entre adultos dos EUA encontrou que visualizar manchetes negativas sobre vapes “levou a crenças mais fortes sobre danos e crenças mais fracas sobre benefícios, em comparação com manchetes positivas”, enquanto “visualizar manchetes conflitantes teve efeito similar às manchetes negativas em diminuir crenças de nunca usuários sobre os benefícios do cigarro eletrônico, em comparação com manchetes positivas”.³¹⁵



as pessoas que têm maior probabilidade de sofrer consequências negativas do medo e da desconfiança em torno do PNS são aquelas que fumam

evidências de países de alta renda (HIC) e de baixa e média renda (LMIC) sugerem que o acesso a PNS pode reduzir a mortalidade relacionada ao tabagismo

Talvez incomum, a população do Reino Unido não só vê histórias negativas na mídia sobre vaping, mas também recebe orientações do Serviço Nacional de Saúde sobre o uso de dispositivos de vaping para parar de fumar, e notícias sobre o lançamento do grande programa governamental ‘Swap to Stop’, pelo qual um milhão de kits iniciais gratuitos de vaping serão distribuídos para ajudar pessoas a parar de fumar.^{316,317,318} Mas pesquisas recentes da University College London constataram que a percepção dos danos do vaping piorou significativamente na última década entre adultos na Inglaterra:

“Em 2014, a percepção mais comum era que os cigarros eletrônicos eram menos prejudiciais que os cigarros. Entretanto, em junho de 2023, a proporção que achava que os cigarros eletrônicos eram menos prejudiciais diminuiu 40% e a proporção que achava que eram mais prejudiciais mais que dobrou. [...]. Como resultado, apenas uma minoria (26,7%) dos adultos fumantes agora pensa que os cigarros eletrônicos são menos prejudiciais que os cigarros, incluindo apenas 19,0% dos fumantes que não vaporizam, que seriam os que mais se beneficiariam de mudar para um produto de redução de danos.”³¹⁹

Assim, medo e incerteza sobre PNS dominam a atitude das pessoas que fumam mesmo no Reino Unido, onde, como mostramos no Capítulo Três e demonstramos no perfil do país no Reino Unido mais adiante neste relatório, o vaping para cessação do tabagismo é uma história de sucesso.

Evidências de países de alta renda (HIC) e de baixa e média renda (LMIC) sugerem que o acesso a PNS pode reduzir a mortalidade relacionada ao tabagismo. A magnitude dessa redução dependerá da rapidez com que ocorre a transição do tabaco combustível para alternativas mais seguras. A divisão precisa ser superada entre redução de danos do tabaco, saúde pública e controle tradicional do tabaco. Inimizades devem ser deixadas de lado e o medo redirecionado – pois a maior preocupação deve ser o que acontece se a RDT não for facilitada.

Ouvindo as comunidades afetadas – pessoas que usam nicotina

Nossas estimativas mais recentes mostram que o número global de vapers aumentou para 114 milhões em 2023 (veja o Capítulo Três). Estimativas anteriores colocaram o número de usuários de produtos de tabaco aquecido em 20 milhões e usuários de snus e outros produtos sem fumaça em 10 milhões – embora, dadas as mudanças de mercado, seja provável que esses números também tenham aumentado.

A maioria dos consumidores usa PNS porque seu produto ou produtos escolhidos os ajudaram a reduzir o uso de cigarros ou parar de fumar e manter a cessação. Em países onde o acesso legal ao PNS é negado, eles frequentemente precisam comprar produtos ilegais e potencialmente perigosos, falsificados. Em resposta aos desafios que enfrentam, grupos de consumidores se uniram para defender e combater a oposição à RDT em muitos países. Assim como aqueles que impulsionaram a adoção e o desenvolvimento inicial do vaping, os defensores consumidores atuais também são incomuns; é raro encontrar grupos defendendo o acesso a um produto de consumo por motivos de saúde. Muitas pessoas são motivadas a participar de uma campanha de defesa do consumidor porque temem que perder o acesso ao seu produto ou produtos escolhidos possa levá-las a fumar novamente.

Como destacamos em nosso Documento Informativo GSTHR sobre organizações de defesa do consumidor:

“O método e as atividades deles dependem da situação em seu país e região, mas todos trabalham para aumentar a conscientização sobre redução de danos do tabaco. Se propostas regulatórias ameaçam restringir o acesso a produtos, geralmente são os consumidores defensores que se posicionam para expressar oposição e fazer campanha por uma regulamentação apropriada.”³²⁰

A pesquisa da GSTHR descobriu que a maioria desses grupos tem pouco ou nenhum financiamento e é administrada por voluntários.³²¹ No entanto, eles comunicam-se com políticos e formuladores de políticas, respondem a consultas oficiais, criam sites e contas em redes sociais e estabelecem canais de comunicação com colegas ao redor do mundo. Organizações nacionais frequentemente se agrupam com outras para formar associações regionais mais resilientes.

A voz do consumidor está ausente, entretanto, da maioria das decisões políticas sobre tabaco e nicotina em nível nacional e, especialmente, internacional. Isso apesar do fato de que os consumidores são diretamente impactados pela regulação, controle e proibição do PNS. Defensores consumidores são negados o acesso às reuniões da CQCT COP, estão sujeitos a muitas outras discriminações e são frequentemente acusados de serem ‘fantasmas’ da indústria simplesmente por defenderem o acesso ao produto.

Barrados da entrada na CQCT COP, não existe mecanismo para que pessoas que usam nicotina compartilhem suas experiências com formuladores internacionais de políticas de controle do tabaco. Nenhum grupo consumidor jamais foi convidado a falar em uma reunião da CQCT COP. Isso é muito diferente das reuniões da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, onde um amplo espectro de grupos da sociedade civil é convidado a observar e participar.³²² Também é muito diferente de como o sistema da ONU trata outras populações afetadas.

Essa falha em levar em conta a experiência de pessoas que costumavam fumar, ou que ainda fumam, se repete em muitos outros contextos. Contudo, o princípio do ‘nada sobre nós sem nós’ está bem estabelecido em muitos países, em vários setores da saúde e da política social. Compreende-se que indivíduos e populações afetadas por questões específicas têm seu próprio conhecimento especializado que, quando considerado no processo de formulação de políticas, pode ajudar a gerar resultados positivos para todos.

A própria OMS reconheceu o valor dessa abordagem e, em abril de 2021, produziu um relatório, *Nada para nós, sem nós*, destacando as oportunidades e o potencial valor de envolver as pessoas no combate às doenças não transmissíveis (DNT).³²³ O resumo do relatório afirma: “Pessoas vivendo com DNT são especialistas por direito próprio e, se engajadas de forma significativa, podem ser parceiros e agentes-chave na co-criação, implementação e avaliação de políticas, programas e serviços para DNT.”³²⁴

É motivo de grande pesar que essa ambição admirável ainda não tenha influenciado a abordagem da OMS para lidar com um dos maiores contribuintes para doenças não transmissíveis, morte prematura e morbidade.



a maioria dos consumidores usa PNS porque seu produto ou produtos escolhidos os ajudaram a reduzir o uso de cigarros ou parar de fumar e manter a cessação

a voz do consumidor está ausente, entretanto, da maioria das decisões políticas sobre tabaco e nicotina em nível nacional e, especialmente, internacional

não existe mecanismo para que pessoas que usam nicotina compartilhem suas experiências com formuladores internacionais de políticas de controle do tabaco

Capítulo Seis: Conclusões

Mais de um bilhão de pessoas ainda fumam, levando a mais de oito milhões de mortes por ano. Um bilhão de pessoas pode morrer por causas relacionadas ao tabagismo até o final deste século. Doenças relacionadas ao tabagismo estão no topo da lista de mortes globais preveníveis decorrentes de doenças não transmissíveis. E cerca de dois terços do impacto do tabagismo ocorrem em países de baixa e média renda. Além do custo humano, os custos econômicos das doenças relacionadas ao tabagismo também são impressionantes, estimados em 2 trilhões de dólares por ano.

Os esforços de controle do tabaco, focados em tributação e restrições, ajudaram a reduzir a prevalência do tabagismo em alguns países, principalmente nas nações de renda mais alta. Mas mesmo aqui, populações vulneráveis estão ficando para trás. Estratégias adicionais são necessárias para reduzir rapidamente a prevalência do tabagismo, salvar vidas e reduzir doenças.



**doenças relacionadas ao tabagismo
estão no topo da lista de mortes
globais preveníveis decorrentes de
doenças não transmissíveis**

**estratégias adicionais são necessárias
para reduzir a prevalência do
tabagismo, salvar vidas e reduzir
doenças o mais rapidamente possível**

**o desenvolvimento de uma nova gama
de PNS sem combustão – vapes,
produtos de tabaco aquecido e sachês
de nicotina – agora oferece às pessoas
a oportunidade de consumir nicotina
de maneira fundamentalmente mais
segura**

**a primeira revisão de cigarros
eletrônicos publicada pelo Public
Health England em 2015 concluiu que,
comparados ao tabagismo, os cigarros
eletrônicos eram relativamente
seguros**

Uma mudança de abordagem

A redução de danos do tabaco usando produtos de nicotina mais seguros tem o potencial de promover a revolução mais dramática da saúde pública global em décadas. Se totalmente realizada, poderia alcançar reduções rápidas e significativas nas duras estatísticas de mortes e doenças causadas pelo tabagismo.

Uma verdade científica essencial está no centro da abordagem: que a principal fonte dos muitos problemas de saúde associados ao cigarro combustível reside no ato de inalar a fumaça liberada quando ele queima. Remova esse risco e sobra a possibilidade do consumo de nicotina ser relativamente seguro. O desenvolvimento de uma nova gama de PNS sem combustão – vapes, produtos de tabaco aquecido e sachês de nicotina – agora oferece às pessoas a oportunidade de consumir nicotina de maneira fundamentalmente mais segura. Esses produtos mais recentes sem fumaça coexistem com produtos mais antigos, como o snus, o tabaco americano sem fumaça e a terapia de reposição de nicotina, ampliando significativamente a variedade de opções.

Duas décadas depois: 2004 a 2024

Embora o primeiro cigarro eletrônico comercialmente viável tenha sido lançado na China em 2004, levou uma década para que houvesse uma adoção significativa pelos consumidores. Nas últimas duas décadas, outras formas novas e mais consolidadas de PNS têm se mostrado cada vez mais populares entre os consumidores de nicotina. Isso criou desafios para vários setores, incluindo saúde pública, especialmente controle do tabaco, para formuladores de políticas e reguladores, e para a indústria do tabaco. A questão de como identificar e monitorar a adoção dos PNS – e, assim, o progresso da redução de danos – tornou-se evidente.

Um ponto de partida óbvio é a evidência científica. A primeira revisão de cigarros eletrônicos publicada pelo Public Health England em 2015 concluiu que, comparados ao tabagismo, os cigarros eletrônicos eram relativamente seguros. Essa mensagem-chave permaneceu inalterada por quase uma década. Atualizações posteriores no Reino Unido e revisões de outros órgãos médicos e de saúde pública ao redor do mundo corroboraram essa conclusão. Há também agora um corpo robusto e crescente de evidências de que o uso de vapes de nicotina oferece uma saída eficaz do tabagismo e, assim, uma oportunidade para melhoria da saúde.

Avaliações científicas igualmente favoráveis foram expressas em relação a produtos orais como o snus – que traz uma vasta evidência epidemiológica sobre seu papel na redução da morbidade e mortalidade relacionadas ao tabagismo na Escandinávia. E embora existam avaliações mais cautelosas em relação aos produtos de tabaco aquecido, estes também mostraram apresentar riscos significativamente menores em comparação com cigarros e outros produtos de tabaco combustíveis.

Desenvolvimento de produtos e crescimento do mercado

A relação entre desenvolvimento de produto e consumidores foi um fator importante no crescimento do uso de PNS. As novas indústrias de nicotina desenvolveram uma variedade de produtos que os consumidores estavam dispostos a usar, com elementos do setor estabelecido do tabaco tentando posteriormente alcançar essa inovação. Houve crescimento contínuo na variedade de produtos, com vários tipos de sachês de nicotina, snus e uma ampla gama de vapes e produtos de tabaco aquecido agora disponíveis em alguns mercados.



Muitas pessoas que fumavam foram motivadas a mudar para esses produtos, entendendo que podem continuar consumindo nicotina, mas com risco muito menor para a saúde. Determinar o número real de pessoas que usam PNS em vez de fumar é desafiador, devido ao número limitado de pesquisas de saúde pública que abordam essa questão e à falta de dados de mercado disponíveis publicamente. No entanto, nossa pesquisa sugere que o número global de vapers aumentou de 58 milhões em 2018 para uma estimativa de 114 milhões em 2023. Embora as respostas regulatórias aos PNS possam limitar a escolha do consumidor em muitos países, a evidência é clara: milhões estão substituindo os PNS pelo cigarro.

Os dados de mercado disponíveis publicamente fornecem outro indicador valioso – particularmente em países onde o aumento nas vendas de PNS foi acompanhado por uma queda no mercado de cigarros. O Japão, onde a introdução dos produtos de tabaco aquecido fez com que as vendas de cigarros caíssem mais de 50% em cinco anos, é um exemplo impressionante. Nenhuma intervenção legislativa ou de saúde pública jamais produziu uma queda tão dramática nas vendas de cigarros em um período tão curto.

Vários países, incluindo Nova Zelândia, Noruega e Reino Unido, testemunharam uma queda acentuada na prevalência do tabagismo ao mesmo tempo em que houve ampla adoção de uma ou mais categorias de PNS. Os dados agora apoiam a teoria de que, quando os consumidores recebem informações precisas sobre a segurança relativa dos PNS e têm acesso a produtos adequados e acessíveis, ocorrerão reduções significativas nas taxas de tabagismo.

Os desafios da regulação

Antes do advento dos PNS, o papel dos reguladores do tabaco e seus legisladores era relativamente simples. Os cigarros têm uma forma simples. São fáceis de classificar e, portanto, de regular. O mesmo vale em grande parte para outros tabacos combustíveis. As coisas ficaram mais complicadas quando surgiram novos produtos que não queimam tabaco, mas ainda contêm nicotina.

A crença equivocada de que a nicotina está entre os elementos mais perigosos no tabaco combustível persiste em muitos setores. Isso continua a afetar decisões tomadas por reguladores sobre PNS. Eles também enfrentam os desafios de entender qualquer nova categoria de produto. Muitos simplesmente não sabem o que fazer.

Algumas organizações importantes, notadamente a OMS, adotaram uma abordagem altamente cética e proibicionista. Apesar do peso crescente das evidências que apoiam a RDT, a OMS continua a negar quaisquer benefícios potenciais à saúde na substituição do cigarro pelo PNS. A organização e seus aliados têm buscado incentivar países a adotarem estruturas regulatórias pelo menos tão restritivas quanto as dos cigarros, e em alguns casos, ainda mais rigorosas.



muitas pessoas que fumavam foram motivadas a mudar para os PNS, entendendo que podem continuar consumindo nicotina, mas com risco muito menor para a saúde



apesar do peso crescente das evidências que apoiam a RDT, a OMS continua a negar quaisquer benefícios potenciais à saúde na troca dos cigarros pelos PNS

os perfis dos países apresentados fornecem evidências do progresso significativo que pode ser alcançado quando as pessoas que fumam têm a oportunidade de substituir cigarros por produtos mais seguros

a maioria dos países escolheu assimilar as regulamentações sobre esses produtos às leis existentes de tabaco, que com o tempo passaram a se alinhar com as recomendações da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco

Em vários países, o resultado é que produtos mais seguros foram proibidos enquanto os cigarros continuam universalmente disponíveis. Na Conferência das Partes da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco em 2024, no Panamá, entretanto, alguns países sinalizaram que estão desconfortáveis com a posição atual sobre a redução de danos do tabaco.

A política do tabaco é definida internamente na maioria dos países, exceto na União Europeia, onde os países devem adotar um marco regulatório mínimo. Cada país tem seus próprios fatores econômicos, políticos, sociais e culturais que ajudam a determinar suas políticas individuais de controle do tabaco. A diversidade dos desafios enfrentados e das abordagens adotadas é revelada pelos perfis nacionais e regionais neste relatório.

Contrastes e contradições

Na Europa Oriental e Ásia Central, embora as taxas de tabagismo sejam altas, também há uso disseminado de cerca de cinquenta variedades diferentes do produto oral nasvay. Muitas vezes de procedência desconhecida e com riscos à saúde não quantificados, o uso do nasvay representa uma proporção significativa do consumo total de tabaco na região. Na América Latina, por sua vez, existem alguns contrastes marcantes. Apesar de ter o maior número absoluto de mortes relacionadas ao tabagismo e os custos associados na região, o governo do Brasil não parece disposto a relaxar as restrições aos vapes, tendo-os proibido desde 2009. Em contraste, o Chile, que tem a maior prevalência de tabagismo e a maior proporção de mortes relacionadas ao tabagismo na América Latina, introduziu recentemente um pacote abrangente de medidas especificamente desenhadas para incentivar as pessoas que fumam a migrar para os PNS.

Os quatro perfis de países apresentados fornecem evidências do progresso significativo que pode ser alcançado quando as pessoas que fumam têm a oportunidade de substituir cigarros por produtos mais seguros. Isso representa uma grande vitória para a saúde pública, mas notavelmente uma que exigiu investimento financeiro mínimo por parte do estado.



Cada um dos perfis nacionais mostra um caminho diferente para alcançar sucesso na redução da prevalência do tabagismo. O aumento do uso de produtos de tabaco aquecido no Japão pouco teve a ver com o governo, exceto pelo fato de que os vapes foram efetivamente proibidos pela legislação existente. Uma política de tabaco não intervencionista permitiu a publicidade dos produtos de tabaco aquecido como mais seguros que o tabagismo, e os consumidores responderam. O snus está disponível há mais de duzentos anos na Noruega, mas havia sido ultrapassado pelo tabagismo em termos de popularidade. Uma volta ao uso do snus seguiu melhorias nas técnicas de fabricação e evidências de seu risco relativamente baixo em comparação aos cigarros.

Enquanto isso, as políticas de PNS do Reino Unido, geralmente favoráveis e orientadas à saúde pública, se desenvolveram após uma longa história de redução de danos em drogas e prevenção do HIV/AIDS. O governo da Nova Zelândia adotou abordagem similar, apoiando explicitamente a troca dos cigarros por vapes, o que contribuiu para uma redução significativa na prevalência do tabagismo.

Inevitavelmente, os PNS trouxeram inúmeros desafios para os reguladores. Vários países inicialmente os proibiram, mas desde então suspenderam algumas restrições. Outros introduziram novos controles. A maioria, entretanto, escolheu assimilar as regulamentações sobre esses produtos às leis existentes de tabaco, que com o tempo passaram a se alinhar com as recomendações da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco.

Progresso dificultado por medo, falta de confiança e desinformação

A preocupação com o uso dos PNS por jovens, particularmente o vaping, levou a ações regulatórias em alguns países – independentemente de serem ou não apoiadas por evidências. O uso de vapes por adolescentes também tem sido associado em muitos casos à disponibilidade de sabores, o que levou alguns reguladores a introduzir proibições de sabores com diferentes graus de especificidade. A narrativa sobre jovens e sabores ignora as evidências sobre o papel importante que os sabores desempenham para quem está deixando de fumar.

O aumento dos vapes descartáveis baratos também ampliou as preocupações sobre o uso por jovens e o impacto ambiental desses produtos, com diversas proibições já em vigor e outros países prestes a seguir o mesmo caminho. Não há dúvida de que esses produtos são acessíveis e fáceis de usar. O que muitas vezes é negligenciado, entretanto, é que essas características os tornam particularmente adequados para os usuários de cigarros mais difíceis de alcançar, que buscam uma saída do tabagismo.

Vários obstáculos financeiros e econômicos para a adoção dos PNS eram esperados. A chegada de produtos inovadores contendo nicotina ao mercado constituiu a maior disrupção na indústria global do tabaco desde a invenção da máquina de enrolar cigarros. O valor agrícola e de exportação do tabaco, assim como a indústria nacional do tabaco, são significativos em alguns países – a concorrência dos PNS pode não ser bem-vinda. E a maioria das grandes empresas multinacionais de tabaco tem relutado em investir substancialmente em PNS, tanto por causa das trajetórias incertas do controle regulatório, quanto pela obrigação de maximizar lucros para os investidores. Os cigarros combustíveis continuam extremamente lucrativos para seus fabricantes.

Talvez menos previsível tenha sido a resistência de muitas organizações em aceitar o potencial oferecido pelos PNS. Onde pesquisa e análise crítica eram necessárias, surgiu uma infodemia de mitos, desinformação e informação errada. Isso foi disseminado por ONGs internacionais e nacionais muitas vezes bem-intencionadas, assim como por algumas organizações médicas, acadêmicas e de saúde pública. Frequentemente, são financiadas por filantropias generosas, mas equivocadas, de fontes hostis à RDT usando PNS.

Alguns meios de comunicação têm gostado de amplificar histórias mais sensacionalistas e preocupações sobre produtos mais seguros, que muitas vezes se relacionam à falta de confiança na indústria do tabaco tradicional e em seus



a chegada dos produtos inovadores contendo nicotina ao mercado constituiu a maior disrupção na indústria global do tabaco desde a invenção da máquina de enrolar cigarros

•
onde pesquisa e análise crítica eram necessárias, surgiu uma infodemia de mitos, desinformação e informação errada

•
ao contrário de muitas outras áreas da saúde pública, as opiniões e experiências das pessoas que costumavam fumar e agora usam PNS raramente são buscadas ou ouvidas

•
as pessoas continuam fumando porque foram levadas a acreditar que os PNS são tão perigosos ou até mais que os cigarros

•
mais de dois terços da população mundial – em quase 130 países – podem legalmente acessar pelo menos uma forma de PNS



motivos. Grande parte do discurso profissional e debate sobre RDT tornou-se tóxico. Ao contrário de muitas outras áreas da saúde pública, as opiniões e experiências das pessoas que costumavam fumar e agora usam PNS raramente são buscadas ou ouvidas. Às vezes são suprimidas. O resultado final é medo e incerteza sobre a RDT, entre profissionais de saúde da linha de frente, formuladores de políticas e – pior de tudo – entre as pessoas que fumam. As pessoas continuam fumando porque foram levadas a acreditar que os PNS são tão perigosos ou até piores que os cigarros.

Redução de danos do tabaco: para o futuro

Apesar de todos os desafios, entretanto, há muitos motivos para otimismo à medida que nos aproximamos do final do primeiro quartil deste século. O uso dos PNS está aumentando. Temos evidências claras de que, quando as circunstâncias permitem, as pessoas têm interesse em trocar o tabagismo por formas mais seguras de uso da nicotina. Nossa pesquisa mostra que mais de dois terços da população mundial – em quase 130 países – podem legalmente acessar pelo menos uma forma de PNS. A base de consumidores está crescendo, junto com as evidências dos benefícios para a saúde pública da substituição dos cigarros pelos PNS. Esses produtos vieram para ficar. E a voz dos consumidores defensores cujas vidas foram melhoradas por eles está se tornando mais alta.

Muito mais pode ser alcançado à medida que olhamos para os próximos vinte e cinco anos e além, se o potencial da redução de danos for aproveitado. Muitos já estão se beneficiando por terem trocado o tabagismo pelos PNS – muitas vezes apesar da oposição ou indiferença de seus governos e das mensagens confusas dos órgãos de saúde. Modelagens estatísticas demonstram que, nas próximas décadas, milhões de pessoas poderão viver vidas mais saudáveis e longas se os PNS forem substituídos pelos cigarros. Se plenamente realizada, a redução de danos do tabaco tem potencial para reduzir rapidamente o número global de fumantes. Isso representaria um dos maiores ganhos de saúde pública do século 21.



Références

- ¹ Jha, P. (2009). Avoidable global cancer deaths and total deaths from smoking. *Nature Reviews Cancer*, 9(9), 655–664. <https://doi.org/10.1038/nrc2703>.
- ² Jha, P., & Peto, R. (2014). Global Effects of Smoking, of Quitting, and of Taxing Tobacco. *New England Journal of Medicine*, 370(1), 60–68. <https://doi.org/10.1056/NEJMr1308383>.
- ³ WHO. *Global Malaria Programme. Malaria deaths by world region – processed by Our World in Data*. (2021). Our World in Data. <https://ourworldindata.org/grapher/global-malaria-deaths-by-world-region>.
- ⁴ IHME. *Global Burden of Disease: Number of deaths from HIV/AIDS*. *Global Health Data Explorer*. (2024). Our World in Data. https://ourworldindata.org/explorers/global-health?tab=chart&facet=none&Health+Area=Infectious+diseases&Indicator=HIV%2FAIDS&Metric=Number+of+deaths&Source=IHME&country=OWID_WRL-CHN-ZAF-BRA-USA-GBR-IND-RWA.
- ⁵ World Health Organization. *Cumulative confirmed COVID-19 deaths by world region – processed by Our World in Data*. (2024). Our World in Data. <https://ourworldindata.org/grapher/cumulative-covid-deaths-region>.
- ⁶ Tobacco Use. (2015, July 30). NCD Alliance. <https://ncdalliance.org/why-ncds/risk-factors-prevention/tobacco-use>.
- ⁷ WHO. (2021a). *Noncommunicable diseases*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- ⁸ Shapiro, H. (2020). *Burning Issues: Global State of Tobacco Harm Reduction 2020*. Knowledge·Action·Change. <https://gsthr.org/resources/item/burning-issues-global-state-tobacco-harm-reduction-2020>.
- ⁹ Get the Sustainable Development Goals back on track. (2020). *Nature*, 577(7788), 7–8. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-03907-4>.
- ¹⁰ This is a 2024 projected figure extrapolated from 2018 and 2020 figures. GSTHR estimation based on WHO crude adjusted prevalence – point estimate. WHO. (2019a). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2025, third edition*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/who-global-report-on-trends-in-prevalence-of-tobacco-use-2000-2025-third-edition>. WHO. (2021b). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2025, fourth edition (4th ed)*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/348537>. 2024: GSTHR projection from two sources above. For countries where only 2020 data were available values were estimated on basis of trends of tobacco use from WHO, 2021b.
- ¹¹ Hatsukami, D., Zeller, M., Gupta, P., Parascandola, M., & Asma, S. (2014). *Smokeless tobacco and public health: A global perspective*. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/43373>.
- ¹² The latest data on drug treatment in England revealed that smoking rates among those entering treatment for any form of drug use were in the range of 50%–65%. Adult substance misuse treatment statistics 2022 to 2023: Report . (2023, December 21). GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/statistics/substance-misuse-treatment-for-adults-statistics-2022-to-2023/adult-substance-misuse-treatment-statistics-2022-to-2023-report>.
- ¹³ Balfour, D. J. K., Benowitz, N. L., Colby, S. M., Hatsukami, D. K., Lando, H. A., Leischow, S. J., Lerman, C., Mermelstein, R. J., Niaura, R., Perkins, K. A., Pomerleau, O. F., Rigotti, N. A., Swan, G. E., Warner, K. E., & West, R. (2021). Balancing Consideration of the Risks and Benefits of E-Cigarettes. *American Journal of Public Health*, 111(9), 1661–1672. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2021.306416>.
- ¹⁴ Trenda, E. (2024, June 27). *Global: Tobacco products revenue by country 2023*. Statista. <https://www.statista.com/forecasts/758622/revenue-of-the-tobacco-products-market-worldwide-by-country>.
- ¹⁵ Philip Morris International Reports 2024 Second-Quarter and First-Half Results and Raises Full Year Guidance. (2024). PMI. <https://philipmorrisinternational.gcs-web.com/static-files/8efa194a-14c1-452b-9e88-2c925d0b116f>.
- ¹⁶ Rumney, E. (2023, December 6). BAT writes down \$31.5 billion from value of U.S. cigarette brands. *Reuters*. <https://www.reuters.com/business/retail-consumer/bat-takes-315-bln-charge-us-cigarette-brands-2023-12-06/>.
- ¹⁷ British American Tobacco–2024 First Half Pre-Close Trading Update. (2024). BAT. https://www.bat.com/media/press-releases/_2024/june/jun-04-2024-first-half-pre-close-trading-update.
- ¹⁸ Shahbandeh, M. (2024, February 12). *Tobacco industry–Statistics & facts*. Statista. <https://www.statista.com/topics/1593/tobacco/>.
- ¹⁹ *Up in smoke: What future for tobacco jobs?* (2003). International Labour Organization.
- ²⁰ This recent article from an Indian tobacco producers conference, where speakers complained about what they see as restrictive legislation, nevertheless shows the importance of the industry to the Indian economy: Rakesh Kumar Koul (2024). India's Tobacco Sector Calls for Pragmatic Policies. [online] Tobacco Asia. Available at: <https://www.tobaccoasia.com/features/india%E2%80%99s-tobacco-sector-calls-for-pragmatic-policies/>.
- ²¹ Malan, D., & Hamilton, B. (2020). *Contradictions and Conflicts: State ownership of tobacco companies and the WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Just Managing Consulting. <https://www.smokefreeworld.org/wp-content/uploads/2020/09/Contradictions-and-Conflicts.pdf>.
- ²² Tobacco Taxation. (2021, April 12). World Health Organization. <https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/economics/taxation>.
- ²³ Shapiro, H. (2021). *Fighting the Last War: The WHO and International Tobacco Control* (GSTHR Thematic Reports). Knowledge·Action·Change. <https://gsthr.org/resources/thr-reports/fighting-the-last-war/>.
- ²⁴ GSTHR. (2023, April). *The Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) and the Conference of the Parties (COP): An explainer (updated April 2023)*. Global State of Tobacco Harm Reduction. <https://gsthr.org/briefing-papers/the-framework-convention-on-tobacco-control-fctc-and-the-conference-of-the-parties-cop-an-explainer-updated-april-2023/>.
- ²⁵ MPOWER. (2022). World Health Organization. <https://www.who.int/initiatives/mpower>.
- ²⁶ WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: Protect people from tobacco smoke. (2023). World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240077164>.
- ²⁷ WHO, 2021b.
- ²⁸ WHO. (2019b). *WHO report on the global tobacco epidemic 2019. Offering help to quit tobacco use*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-PND-2019.5>.
- ²⁹ Health experts for keeping NRT available over-the-counter to combat alarming rise in smoking rates–ET HealthWorld. (2024, January 25). ETHealthworld.Com. <https://health.economicstimes.indiatimes.com/news/industry/health-experts-for-keeping-nrt-available-over-the-counter-to-combat-alarming-rise-in-smoking-rates/107133657>.
- ³⁰ Beaglehole, R., & Bonita, R. (2022). Tobacco control: Getting to the finish line. *The Lancet*, 399(10338), 1865. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00835-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00835-2).
- ³¹ GSTHR. (2022b). *The right to health and the right to tobacco harm reduction* (GSTHR Briefing Papers). Global State of Tobacco Harm Reduction. <https://gsthr.org/briefing-papers/the-right-to-health-and-the-right-to-tobacco-harm-reduction/>.
- ³² GSTHR. (2022a). *What is Tobacco Harm Reduction?* (GSTHR Briefing Papers). Global State of Tobacco Harm Reduction. <https://gsthr.org/briefing-papers/what-is-tobacco-harm-reduction/>.
- ³³ Jackson, S. E., Farrow, E., Brown, J., & Shahab, L. (2020). Is dual use of nicotine products and cigarettes associated with smoking reduction and cessation behaviours? A prospective study in England. *BMJ Open*, 10(3), e036055. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036055>.
- ³⁴ Martinez, Ú., Martinez-Loredo, V., Simmons, V. N., Meltzer, L. R., Drobes, D. J., Brandon, K. O., Palmer, A. M., Eissenberg, T., Bullen, C. R., Harrell, P. T., & Brandon, T. H. (2020). How Does Smoking and Nicotine Dependence Change After Onset of Vaping? A Retrospective Analysis of Dual Users. *Nicotine & Tobacco Research*, 22(5), 764–770. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntz043>.
- ³⁵ GSTHR, 2022b.
- ³⁶ World Health Organization. (2003). *WHO Framework Convention on Tobacco Control, updated reprint 2004, 2005*. World Health Organisation. <https://fctc.who.int/who-fctc/overview>.

- ³⁷ Shapiro, H. (2022). *The Right Side of History: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022* (No. 3; The Global State of Tobacco Harm Reduction). Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/resources/item/the-right-side-of-history-the-global-state-of-tobacco-harm-reduction-2022>.
- ³⁸ Beaglehole & Bonita, 2022.
- Russell, M. A. (1976). Low-tar medium-nicotine cigarettes: A new approach to safer smoking. *British Medical Journal*, 1(6023), 1430-1433. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.6023.1430>.
- ³⁹ Russell, M. a. H. (1971). Cigarette smoking: Natural history of a dependence disorder. *British Journal of Medical Psychology*, 44(1), 1-16. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1971.tb02141.x>.
- ⁴⁰ Harding, A. (2009). Michael A H Russell. *The Lancet*, 374(9697), 1236. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61776-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61776-1).
- ⁴² Bates, C., & Jarvis, M. (1999). *Why low tar cigarettes don't work and how the tobacco industry has fooled the smoking public*. https://www.academia.edu/85888406/Why_low_tar_cigarettes_don_t_work_and_how_the_tobacco_industry_has_fooled_the_smoking_public.
- ⁴³ M. A. Russell, 1976.
- ⁴⁴ Shapiro, H. (2022). *The Right Side of History: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022*. Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/resources/thr-reports/the-right-side-of-history/>.
- ⁴⁵ M. A. Russell, 1976.
- ⁴⁶ Institute of Medicine (US) Committee to Assess the Science Base for Tobacco Harm Reduction. (2001). *Clearing the Smoke: Assessing the Science Base for Tobacco Harm Reduction* (K. Stratton, P. Shetty, R. Wallace, & S. Bondurant, Eds.). National Academies Press (US). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222375/>.
- ⁴⁷ Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians. (2007). *Harm reduction in nicotine addiction: Helping people who can't quit*. Royal College of Physicians. <https://shop.rcplondon.ac.uk/products/harm-reduction-in-nicotine-addiction-helping-people-who-cant-quit>.
- ⁴⁸ Rutqvist, L. E., Curvall, M., Hassler, T., Ringberger, T., & Wahlberg, I. (2011). Swedish snus and the GothiaTek® standard. *Harm Reduction Journal*, 8(1), 11. <https://doi.org/10.1186/1477-7517-8-11>.
- ⁴⁹ *Gothiatek standard: B(a)P*. (2016, March 7). Swedish Match. <https://www.swedishmatch.com/Snus-and-health/GOTHIA TEK/GOTHIA TEK-standard/BaP/>.
- ⁵⁰ *Living Conditions Surveys, tobacco habits by indicator, age, sex, observations and period*. (2018). [Statistikdatabasen]. Statistics Sweden. http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START__LE__LE0101__LE0101H/LE0101H25/.
- ⁵¹ European Commission. (2021). *Special Eurobarometer 506: Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes (S2240_506_ENG)* [Data set]. European Commission. http://data.europa.eu/88u/dataset/S2240_506_ENG.
- ⁵² GSTHR. (2022). *What is snus and how is it used?* (GSTHR Briefing Papers). Global State of Tobacco Harm Reduction. <https://gsthr.org/briefing-papers/what-is-snus/>.
- ⁵³ *Electronic Cigarettes. Volume 508: Debated on Wednesday 7 April 2010*. (2010, April 7). [Hansard]. UK Parliament. <https://hansard.parliament.uk/commons/2010-04-07/debates/10040762000014/ElectronicCigarettes>.
- ⁵⁴ McNeill A, Brose LS, Calder R, Hitchman SC, & McNeill A, Brose LS, Calder R, Hitchman SC. (2015). *E-cigarettes: An evidence update*. Public Health England. <https://www.gov.uk/government/publications/e-cigarettes-an-evidence-update>.
- ⁵⁵ McNeill A, Brose LS, Calder R, Hitchman SC, & McNeill A, Brose LS, Calder R, Hitchman SC, 2015.
- ⁵⁶ Royal College of Physicians. (2019). *Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction* (RCP Policy: Public Health and Health Inequality). Royal College of Physicians. <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/nicotine-without-smoke-tobacco-harm-reduction>.
- ⁵⁷ *E-cigarettes and harm reduction: An evidence review*. (2024). The Royal College of Physicians (RCP). <https://www.rcp.ac.uk/policy-and-campaigns/policy-documents/e-cigarettes-and-harm-reduction-an-evidence-review/>.
- ⁵⁸ The statement cited forms part of a Question and Answer page on the IARC's European Code against Cancer website. The IARC is a body of the WHO, and its assessment of vaping's harm reduction potential diverges significantly from current WHO policy on THR and SNP. While the cited statement, which dates from 2014, is still accessible on the 'European Code Against Cancer' site, the page now also includes a link to a WHO information page about vaping, added in 2020. It is perhaps noteworthy that - although the update states that the IARC endorses the WHO information - the link is accompanied by this sentence: "The European Code against Cancer Working Group on Tobacco developed this Question and Answer but had no involvement in the development of the WHO statement."
- European Code Against Cancer-Are e-cigarettes less harmful than conventional cigarettes?* (2014, updated 2020). International Agency for Research on Cancer (IARC). <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/en/ecac-12-ways/tobacco/247-are-e-cigarettes-less-harmful-than-conventional-cigarettes>.
- ⁵⁹ New Zealand government. (2020, September 3). *Position statement on vaping*. Ministry of Health NZ. <https://www.health.govt.nz/our-work/preventative-health-wellness/tobacco-control/vaping-smokefree-environments-and-regulated-products/position-statement-vaping>.
- ⁶⁰ Balfour, D. J. K., Benowitz, N. L., Colby, S. M., Hatsukami, D. K., Lando, H. A., Leischow, S. J., Lerman, C., Mermelstein, R. J., Niaura, R., Perkins, K. A., Pomerleau, O. F., Rigotti, N. A., Swan, G. E., Warner, K. E., & West, R. (2021). Balancing Consideration of the Risks and Benefits of E-Cigarettes. *American Journal of Public Health*, 111(9), 1661-1672. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2021.306416>.
- ⁶¹ *E-cigarettes and vaporisers*. (2023). The Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists (RANZCP). <https://www.ranzcp.org/clinical-guidelines-publications/clinical-guidelines-publications-library/e-cigarettes-and-vaporisers>.
- ⁶² Lindson, N., Butler, A. R., McRobbie, H., Bullen, C., Hajek, P., Begh, R., Theodoulou, A., Notley, C., Rigotti, N. A., Turner, T., Livingstone-Banks, J., Morris, T., & Hartmann-Boyce, J. (2024). Electronic cigarettes for smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1), CD010216. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub8>.
- ⁶³ Leslie Cantu. (2023, August 18). *Largest US study of e-cigarettes shows their value as smoking cessation aid*. <https://hollingscancercenter.musc.edu/news/archive/2023/08/18/largest-us-study-of-e-cigarettes-shows-their-value-as-smoking-cessation-aid>.
- ⁶⁴ Rigotti, N. A. (2024). Electronic Cigarettes for Smoking Cessation-Have We Reached a Tipping Point? *New England Journal of Medicine*, 390(7), 664-665. <https://doi.org/10.1056/NEJMe2314977>.
- ⁶⁵ *Cigarette sales halved: Heated tobacco products and the Japanese experience* (Briefing Papers). (2024). Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR). <https://gsthr.org/resources/briefing-papers/cigarette-sales-halved-heated-tobacco-products-and-the-japanese-experience/cigarette-sales-halved-heated-tobacco-products-and-the-japanese-experience/>.
- ⁶⁶ Tattan-Birch, H., Hartmann-Boyce, J., Kock, L., Simonavicius, E., Brose, L., Jackson, S., Shahab, L., & Brown, J. (2022). Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013790.pub2>.
- ⁶⁷ GSTHR. (2023). *What are nicotine pouches, and how are they made?* (GSTHR Briefing Papers). Global State of Tobacco Harm Reduction. <https://gsthr.org/briefing-papers/what-are-nicotine-pouches/>.
- ⁶⁸ Travis, N., Warner, K. E., Goniewicz, M. L., Oh, H., Ranganathan, R., Meza, R., Hartmann-Boyce, J., & Levy, D. T. (2024). The Potential Impact of Oral Nicotine Pouches on Public Health: A Scoping Review. *Nicotine & Tobacco Research*, ntae131. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntae131>.
- ⁶⁹ Murkett, R., Rugh, M., & Ding, B. (2022). *Nicotine products relative risk assessment: An updated systematic review and meta-analysis* (9:1225). F1000Research. <https://doi.org/10.12688/f1000research.26762.2>.
- ⁷⁰ Wadgave, U., & Nagesh, L. (2016). Nicotine Replacement Therapy: An Overview. *International Journal of Health Sciences*, 10(3), 425-435.
- ⁷¹ Hartmann-Boyce, J., McRobbie, H., Butler, A. R., Lindson, N., Bullen, C., Begh, R., Theodoulou, A., Notley, C., Rigotti, N. A., Turner, T., Fanshawe, T. R., & Hajek, P. (2022). Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub7>.
- ⁷² Hajek, P., Phillips-Waller, A., Przulj, D., Pesola, F., Myers Smith, K., Bisal, N., Li, J., Parrott, S., Sasieni, P., Dawkins, L., Ross, L., Goniewicz, M., Wu, Q., & McRobbie, H. J. (2019). A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy. *New England Journal of Medicine*, 380(7), 629-637. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1808779>.
- ⁷³ Department of Health and Social Care & Neil O'Brien MP. (2023, April 11). *Smokers urged to swap cigarettes for vapes in world first scheme* [Press release]. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/news/smokers-urged-to-swap-cigarettes-for-vapes-in-world-first-scheme>.



- ⁷⁴ Etter, J.-F. (2024). An 8-year longitudinal study of long-term, continuous users of electronic cigarettes. *Addictive Behaviors*, 149, 107891. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107891>.
- ⁷⁵ Shapiro, 2020.
- ⁷⁶ *Handing out vapes in A&E helps smokers quit.* (2024, March 27). University of East Anglia. <https://www.uea.ac.uk/about/news/article/handing-out-vapes-in-ae-helps-smokers-quit>.
- ⁷⁷ *Smoking Risk Factor Estimation.* (2020). [Global Burden of Disease (GBD)]. Institute for Health Metrics and Evaluation Health Data (IHME). https://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2022/GBD%2020%20methods_smoking.pdf.
- ⁷⁸ Thomson, B., Emberson, J., Lacey, B., Lewington, S., Peto, R., Jemal, A., & Islami, F. (2022). Association Between Smoking, Smoking Cessation, and Mortality by Race, Ethnicity, and Sex Among US Adults. *JAMA Network Open*, 5(10), e2231480. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.31480>.
- ⁷⁹ The word 'addiction' has a very confused and conflicting etymology going back to the Roman period. For a detailed discussion of the concept and how it has evolved see: Rosenthal, R. J., & Faris, S. B. (2019). The etymology and early history of 'addiction'. *Addiction Research & Theory*, 27(5), 437–449. <https://doi.org/10.1080/16066359.2018.1543412>.
- ⁸⁰ Abrams, D. B., Glasser, A. M., Pearson, J. L., Villanti, A. C., Collins, L. K., & Niaura, R. S. (2018). Harm Minimization and Tobacco Control: Reframing Societal Views of Nicotine Use to Rapidly Save Lives. *Annual Review of Public Health*, 39(1), 193–213. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-013849>.
- ⁸¹ M. A. Russell, 1976.
- ⁸² Schumpeter, J. A. (1976). *Capitalism, Socialism and Democracy* (3rd, 2008th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203202050>.
- ⁸³ Boroujerdi, R. D. (2014). *The search for creative destruction. An Excerpt from the August 7, 2013 report* (Equity Research). Goldman Sachs Global Investment Research. https://www.goldmansachs.com/s/2013annualreport/assets/downloads/GMS015_07_CreativeDestruction.pdf.
- ⁸⁴ Parker-Pope, T. (2001, October 2). 'Safer' Cigarettes: A History. NOVA Science Trust. <https://www.pbs.org/wgbh/nova/article/safer-cigarettes-history/>.
- ⁸⁵ For an overview of the 20th century search for safer ways of consuming nicotine, see our report Shapiro, H. (2022). *The Right Side of History: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022* (No. 3; GSTHR Major Reports). Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/resources/thr-reports/the-right-side-of-history/>.
- ⁸⁶ Dunworth, J., & Kryworuka, S. (2013). An Electronic Cigarette Timeline: A History of the Electronic Cigarette Year by Year. *ECigaretteDirect*. <https://www.ecigarettedirect.co.uk/ashtray-blog/2013/03/electronic-cigarette-timeline.html>.
- ⁸⁷ Solomon, B. (2014, July 15). *Reynolds, Lorillard Dump Blu E-Cigarettes In \$27 Billion Merger*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/briansolomon/2014/07/15/reynolds-lorillard-dump-blu-e-cigarettes-in-27-billion-merger/>.
- ⁸⁸ *PMI Japan.* (n.d.). Retrieved 18 September 2024, from <https://www.pmi.com/markets/japan/en/overview>.
- ⁸⁹ Cornelius, M. E. (2020). Tobacco Product Use Among Adults—United States, 2019. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6946a4>.
- ⁹⁰ Hajek, P., Phillips-Waller, A., Przulj, D., Pesola, F., Myers Smith, K., Bisal, N., Li, J., Parrott, S., Sasieni, P., Dawkins, L., Ross, L., Goniewicz, M., Wu, Q., & McRobbie, H. J. (2019). A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy. *New England Journal of Medicine*, 380(7), 629–637. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1808779>.
- ⁹¹ Department of Psychology, University of Waterloo. (2024). *Surveys-ITC Project*. International Tobacco Control (ITC) Policy Evaluation Project. <https://itcproject.org/surveys/>.
- ⁹² Kim, S., & Selya, A. S. (2020). The Relationship Between Electronic Cigarette Use and Conventional Cigarette Smoking Is Largely Attributable to Shared Risk Factors. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 22(7), 1123–1130. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntz157>.
- ⁹³ Martinelli, T., Candel, M. J. J. M., de Vries, H., Talhout, R., Knapen, V., van Schayck, C. P., & Nagelhout, G. E. (2023). Exploring the gateway hypothesis of e-cigarettes and tobacco: A prospective replication study among adolescents in the Netherlands and Flanders. *Tobacco Control*, 32(2), 170–178. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056528>.
- ⁹⁴ Sokol, N. A., & Feldman, J. M. (2021). High School Seniors Who Used E-Cigarettes May Have Otherwise Been Cigarette Smokers: Evidence From Monitoring the Future (United States, 2009–2018). *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 23(11), 1958–1961. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab102>.
- ⁹⁵ Selya, A. (2024). The "Gateway" hypothesis: Evaluation of evidence and alternative explanations. *Harm Reduction Journal*, 21(1), 113. <https://doi.org/10.1186/s12954-024-01034-6>.
- ⁹⁶ Shahab, L., Beard, E., & Brown, J. (2021). Association of initial e-cigarette and other tobacco product use with subsequent cigarette smoking in adolescents: A cross-sectional, matched control study. *Tobacco Control*, 30(2), 212–220. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2019-055283>.
- ⁹⁷ Foxon, F., & Selya, A. S. (2020). Electronic cigarettes, nicotine use trends and use initiation ages among US adolescents from 1999 to 2018. *Addiction*, 115(12), 2369–2378. <https://doi.org/10.1111/add.15099>.
- ⁹⁸ Meza, R., Jimenez-Mendoza, E., & Levy, D. T. (2020). Trends in Tobacco Use Among Adolescents by Grade, Sex, and Race, 1991–2019. *JAMA Network Open*, 3(12), e2027465. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.27465>, pp. 1991–2019.
- ⁹⁹ Wagner, L. M., & Clifton, S. M. (2021). Modeling the public health impact of e-cigarettes on adolescents and adults. *Chaos (Woodbury, N.Y.)*, 31(11), 113137. <https://doi.org/10.1063/5.0063593>.
- ¹⁰⁰ Selya, A. S., & Foxon, F. (2021). Trends in electronic cigarette use and conventional smoking: Quantifying a possible 'diversion' effect among US adolescents. *Addiction*, 116(7), 1848–1858. <https://doi.org/10.1111/add.15385>.
- ¹⁰¹ Correlation between time series of market values from Euromonitor International. (2021, December 23). *Passport*. Euromonitor International. <https://www.euromonitor.com/our-expertise/passport>. and prevalence data from McNeill, A., Simonavičius, E., Brose, L., Taylor, E., East, K., Zulkova, E., Calder, R., & Robson, D. (2022). *Nicotine vaping in England: An evidence update including health risks and perceptions, 2022*. A report commissioned by the Office for Health Improvement and Disparities. <https://www.gov.uk/government/publications/nicotine-vaping-in-england-2022-evidence-update>.
- ¹⁰² Correlation between time series of market values from Euromonitor International, 2021. and prevalence data from *New Zealand Health Survey*. (n.d.). Ministry of Health NZ. Retrieved 23 May 2023, from <https://www.health.govt.nz/nz-health-statistics/national-collections-and-surveys/surveys/new-zealand-health-survey>.
- ¹⁰³ Euromonitor International, 2021.
- ¹⁰⁴ Euromonitor International, 2021.
- ¹⁰⁵ Egbe, C. O., Magati, P., Wanyonyi, E., Sessou, L., Owusu-Dabo, E., & Ayo-Yusuf, O. A. (2022). Landscape of tobacco control in sub-Saharan Africa. *Tobacco Control*, 31(2), 153–159. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056540>.
- ¹⁰⁶ Crosbie, E., Defrank, V., Egbe, C. O., Ayo-Yusuf, O., & Bialous, S. (2021). Tobacco supply and demand strategies used in African countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 99(7), 539–540. <https://doi.org/10.2471/BLT.20.266932>.
- ¹⁰⁷ Euromonitor International, 2021.
- ¹⁰⁸ Euromonitor International, 2021.
- ¹⁰⁹ Euromonitor International, 2021.
- ¹¹⁰ *Monthly E-Cigarette Sales Data Brief, Issue 33.* (2023). CDC Foundation. https://www.cdcfoundation.org/Issue33-MonthlyECigaretteSalesDataBrief_9.10.2023.pdf.
- ¹¹¹ *U.S. E-cigarette Sales Climbed during 2020–2022.* (2023, June 22). [CDC Newsroom]. CDC. <https://www.cdc.gov/media/releases/2023/p0622-ecigarettes-sales.html>, pp. 2020–2022.
- ¹¹² *Monthly E-Cigarette Sales Data Brief, Issue 33.* 2023.
- ¹¹³ *U.S. E-cigarette Sales Climbed during 2020–2022.* 2023.
- ¹¹⁴ *Guide to Recycling your Vape.* (n.d.). Vape Superstore. Retrieved 18 September 2024, from <https://www.vapesuperstore.co.uk/pages/guide-to-recycling-your-vape>.

- ¹¹⁵ Upadhyay, S., Rahman, M., Johanson, G., Palmberg, L., & Ganguly, K. (2023). Heated Tobacco Products: Insights into Composition and Toxicity. *Toxics*, 11(8), 667. <https://doi.org/10.3390/toxics11080667>.
- ¹¹⁶ Euromonitor International, 2021.
- ¹¹⁷ EU seeks to ban flavours in heated tobacco products. (2022, July 1). European Tobacco Harm Reduction Advocates. <https://ethra.co/news/112-eu-seeks-to-ban-flavours-in-heated-tobacco-products>.
- ¹¹⁸ Rutqvist, L. E., Curvall, M., Hassler, T., Ringberger, T., & Wahlberg, I. (2011). Swedish snus and the GothiaTek® standard. *Harm Reduction Journal*, 8(1), 11. <https://doi.org/10.1186/1477-7517-8-11>.
- ¹¹⁹ Rutqvist, Curvall, Hassler, Ringberger, & Wahlberg, 2011.
- ¹²⁰ Jerzyński, T., & Stimson, G. V. (2023). Estimation of the global number of vapers: 82 million worldwide in 2021. *Drugs, Habits and Social Policy, ahead-of-print* (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/DHS-07-2022-0028>.
- ¹²¹ WHO. (2021). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2025, fourth edition* (4th ed). World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/348537>.
- ¹²² European Commission. (2017). *Special Eurobarometer 458: Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes* [Data set]. https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2146_87_1_458_ENG.
- ¹²³ European Commission. (2021). *Special Eurobarometer 506: Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes* (S2240_506_ENG) [Data set]. European Commission. http://data.europa.eu/88u/dataset/S2240_506_ENG.
- ¹²⁴ European Commission. (2024). *Special Eurobarometer 539: Attitudes of Europeans towards tobacco and related products* [Data set]. European Commission. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2995>.
- ¹²⁵ Market and legal information in the e-cigarette and vaping sector. (2023). Tamarind Media Limited (T/A ECigIntelligence). <https://ecigintelligence.com/>.
- ¹²⁶ Odani, S., & Tabuchi, T. (2022). Prevalence and denial of current tobacco product use: Combustible and heated tobacco products, Japan, 2022. *Preventive Medicine Reports*, 30, 102031. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.102031>.
- ¹²⁷ Barrera-Núñez, D. A., López-Olmedo, N., Zavala-Arciniega, L., Barrientos-Gutiérrez, I., & Reynales-Shigematsu, L. M. (2023). Consumo de tabaco y uso de cigarro electrónico en adolescentes y adultos mexicanos. Ensanut Continua 2022. *Salud Publica De Mexico*, 65, s65–s74. <https://doi.org/10.21149/14830>.
- ¹²⁸ Euromonitor International, 2021.
- ¹²⁹ Jerzyński & Stimson, 2023.
- ¹³⁰ Jerzyński & Stimson, 2023.
- ¹³¹ Lee, P. N., Abrams, D., Bachand, A., Baker, G., Black, R., Camacho, O., Curtin, G., Djurdjevic, S., Hill, A., Mendez, D., Muhammad-Kah, R. S., Murillo, J. L., Niaura, R., Pithawalla, Y. B., Poland, B., Sulsky, S., Wei, L., & Weitkunat, R. (2021). Estimating the Population Health Impact of Recently Introduced Modified Risk Tobacco Products: A Comparison of Different Approaches. *Nicotine & Tobacco Research*, 23(3), 426–437. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa102>.
- ¹³² Levy, D. T., Borland, R., Lindblom, E. N., Goniewicz, M. L., Meza, R., Holford, T. R., Yuan, Z., Luo, Y., O'Connor, R. J., Niaura, R., & Abrams, D. B. (2018). Potential deaths averted in USA by replacing cigarettes with e-cigarettes. *Tobacco Control*, 27(1), 18–25. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-053759>.
- ¹³³ Levy, D. T., Borland, R., Villanti, A. C., Niaura, R., Yuan, Z., Zhang, Y., Meza, R., Holford, T. R., Fong, G. T., Cummings, K. M., & Abrams, D. B. (2017). The Application of a Decision-Theoretic Model to Estimate the Public Health Impact of Vaporized Nicotine Product Initiation in the United States. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 19(2), 149–159. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw158>.
- ¹³⁴ Levy, D. T., Tam, J., Sanchez-Romero, L. M., Li, Y., Yuan, Z., Jeon, J., & Meza, R. (2021). Public health implications of vaping in the USA: The smoking and vaping simulation model. *Population Health Metrics*, 19, 19. <https://doi.org/10.1186/s12963-021-00250-7>.
- ¹³⁵ Levy, D. T., Sánchez-Romero, L. M., Li, Y., Yuan, Z., Travis, N., Jarvis, M. J., Brown, J., & McNeill, A. (2021). England SimSmoke: The impact of nicotine vaping on smoking prevalence and smoking-attributable deaths in England. *Addiction (Abingdon, England)*, 116(5), 1196–1211. <https://doi.org/10.1111/add.15269>.
- ¹³⁶ Levy, D. T., Sánchez-Romero, L. M., Travis, N., Yuan, Z., Li, Y., Skolnick, S., Jeon, J., Tam, J., & Meza, R. (2021). US Nicotine Vaping Product SimSmoke Simulation Model: The Effect of Vaping and Tobacco Control Policies on Smoking Prevalence and Smoking-Attributable Deaths. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4876. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094876>.
- ¹³⁷ Levy, D. T., Cadham, C. J., Yuan, Z., Li, Y., Gravelly, S., & Cummings, K. M. (2023). Comparison of smoking prevalence in Canada before and after nicotine vaping product access using the SimSmoke model. *Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne De Sante Publique*. <https://doi.org/10.17269/s41997-023-00792-3>.
- ¹³⁸ Sánchez-Romero, L. M., Liber, A. C., Li, Y., Yuan, Z., Tam, J., Travis, N., Jeon, J., Issabakhsh, M., Meza, R., & Levy, D. T. (2023). The smoking and vaping model, A user-friendly model for examining the country-specific impact of nicotine VAPING product use: Application to Germany. *BMC Public Health*, 23(1), 2299. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17152-y>.
- ¹³⁹ Mendez, D., & Warner, K. E. (2021). A Magic Bullet? The Potential Impact of E-Cigarettes on the Toll of Cigarette Smoking. *Nicotine & Tobacco Research*, 23(4), 654–661. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa160>.
- ¹⁴⁰ Mzhavanadze, G., & Yanin, D. (2023). The Potential Impact of E-cigarettes on the Life-Years Lost from Conventional Smoking in the Russian Federation. *Journal of Consumer Policy*, 46(2), 253–274. <https://doi.org/10.1007/s10603-023-09540-z>.
- ¹⁴¹ Mzhavanadze, Giorgi. (2024). 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)*, 9(1). <https://doi.org/10.19204/2024/THPT8>.
- ¹⁴² Lives Saved: How the Swedish Model is Eliminating Smoking and Combating Smoking-Related Deaths. (2023). [Report by International and Local Tobacco Harm Reduction Experts]. Smoke-Free Sweden. <https://smokefreesweden.org/lives-saved.pdf>.
- ¹⁴³ Forey, B., Hamling, J., Hamling, J., Thornton, A., & Lee, P. (2011). *International Smoking Statistics (ISS): A Collection of Worldwide Data – Sweden*. P.N. Lee Statistics and Computing Ltd. http://www.pnlee.co.uk/Downloads/ISS/ISS-Sweden_111024.pdf.
- ¹⁴⁴ Användning av tobaks- och nikotinprodukter (självrapporterat) efter ålder, kön och år. Andel (procent). (n.d.). Folkhälsodata. Retrieved 18 September 2024, from http://fohm-app.folkhalsomyndigheten.se/FolkhalsodataFolkhalsodata/pxweb/sv/A_Folkhalsodata/A_Folkhalsodata__B_HLV__aLevvanor__aagLevvanortobak/hlv1tobaald.px/.
- ¹⁴⁵ Forey, Hamling, Hamling, Thornton, & Lee, 2011.
- ¹⁴⁶ Death rate of malignant neoplasms (2018) by country and sex. (2018). [ECIR data tool]. ECIR – European Cancer Inequalities Registry. <https://cancer-inequalities.jrc.ec.europa.eu/data-tool-by-sex>.
- ¹⁴⁷ Clarke, E., Thompson, K., Weaver, S., Thompson, J., & O'Connell, G. (2019). Snus: A compelling harm reduction alternative to cigarettes. *Harm Reduction Journal*, 16(1), 62. <https://doi.org/10.1186/s12954-019-0335-1>.
- ¹⁴⁸ Djurdjevic, S., Pecze, L., Weitkunat, R., Luedicke, F., Fry, J., & Lee, P. (2019). Using data on snus use in Sweden to compare different modelling approaches to estimate the population health impact of introducing a smoke-free tobacco product. *BMC Public Health*, 19(1), 1411. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7714-0>.
- ¹⁴⁹ ECIS – European Cancer Information System. (n.d.). Retrieved 18 September 2024, from <https://ecis.jrc.ec.europa.eu/en>.
- ¹⁵⁰ E-cigarettes and harm reduction: An evidence review. (2024). The Royal College of Physicians (RCP). <https://www.rcp.ac.uk/policy-and-campaigns/policy-documents/e-cigarettes-and-harm-reduction-an-evidence-review/>.
- ¹⁵¹ Real people, real consequences: PMI's CEO Jacek Olczak warns government inaction on smoke-free products will only serve to prolong cigarettes. (2023, September 19). Philip Morris International. <https://www.pmi.com/media-center/news/jacek-olczak-reuters-plus-2023-speech-real-people-real-consequences>.
- ¹⁵² Tobacco Transformation Index 2022. (2023). Copyright © 2020 Idwala Research Ltd. (Company No. 12484940) – All Rights Reserved. <https://www.idwala.co.uk/publications/tobacco-transformation-index-2022>.



- ¹⁵³ *PMI Integrated Report 2023*. (2024). Philip Morris International. <https://www.pmi.com/resources/docs/default-source/ir2023-documents/pmi-integrated-report-2023.pdf>.
- ¹⁵⁴ *British American Tobacco – Annual Review 2023*. (2023). <https://www.bat.com/ar/2023/index.html>.
- ¹⁵⁵ *Reducing harm*. (n.d.). British American Tobacco. Retrieved 18 September 2024, from <https://www.bat.com/strategy-and-purpose/reducing-harm>.
- ¹⁵⁶ *Full Year Results Announcement FY23*. (2023). Imperial Brands PLC. <https://www.imperialbrandspc.com/content/dam/imperialbrands/corporate/documents/investors/results/2023/2023-11-14-FY23-IMB-Full-Year-Results-Announcement.pdf.downloadasset.pdf>.
- ¹⁵⁷ Levy, D. T., Thirlway, F., Sweanor, D., Liber, A., Maria Sanchez-Romero, L., Meza, R., Douglas, C. E., & Michael Cummings, K. (2023). Do Tobacco Companies Have an Incentive to Promote “Harm Reduction” Products?: The Role of Competition. *Nicotine & Tobacco Research*, 25(12), 1810–1821. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntad014>.
- ¹⁵⁸ *Role of the WHO FCTC in legal challenges*. (n.d.). WHO FCTC. Retrieved 4 October 2024, from <https://extranet.who.int/fctcapps/fctcapps/fctc/kh/legalchallenges/role-who-fctc-legal-challenges>.
- ¹⁵⁹ World Health Organization. (2003). *WHO Framework Convention on Tobacco Control, updated reprint 2004, 2005 (full text)*. World Health Organisation. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42811/9241591013.pdf;jsessionid=B3ED8F2675DC120D9C5E70F95D42F821?sequence=1>.
- ¹⁶⁰ World Health Organization, 2003.
- ¹⁶¹ *Tobacco: E-cigarettes*. (2024, January 19). [Q&A]. WHO. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes>.
- ¹⁶² World Health Organization, 2003.
- ¹⁶³ World Health Organization, 2003.
- ¹⁶⁴ Elaboration of guidelines for implementation of Articles 9 and 10 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. (2008). *Progress Report of the Working Group*. Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Durban, South Africa. https://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop3/FCTC_COP3_6-en.pdf.
- ¹⁶⁵ *Resolução No 46, de 28 de Agosto de 2009*. (2009, August 28). Ministério Da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/res0046_28_08_2009.html.
- ¹⁶⁶ *Proteccion del Derecho al Medio Ambiente Libre de Humo de Tabaco y su Consumo*, no. Decreto N° 534/009, El Presidente de la Republica actuando en Consejo de Ministros (2009). <https://www.impo.com.uy/bases/decretos/534-2009>.
- ¹⁶⁷ *Smoking, vaping, HTP, NRT and snus in Seychelles*. (2023). Global State of Tobacco Harm Reduction. <https://gsthr.org/countries/profile/syc/>.
- ¹⁶⁸ *Draft guidelines for the implementation of Articles 9 and 10 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control*. (2010, November 18). Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Punta del Este, Uruguay. https://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop4/FCTC_COP4_6Rev1-en.pdf.
- ¹⁶⁹ Control and prevention of smokeless tobacco products and electronic cigarettes. (2010, September 15). *Report by the Convention Secretariat*. Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Punta del Este, Uruguay. https://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop4/FCTC_COP4_12-en.pdf.
- ¹⁷⁰ *Electronic nicotine delivery systems, including electronic cigarettes: Report by the Convention Secretariat*. (2012). Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, fifth session, Seoul, Republic of Korea, 12–17 November 2012 WHO Framework Convention on Tobacco Control; WHO IRIS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75811>.
- ¹⁷¹ *Electronic nicotine delivery systems, including electronic cigarettes: Report by the Convention Secretariat*, 2012.
- ¹⁷² *Electronic nicotine delivery systems, including electronic cigarettes: Report by the Convention Secretariat*, 2012.
- ¹⁷³ WHO. (2014, September 1). *Electronic nicotine delivery systems*. Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Sixth session, Moscow, Russian Federation. https://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC_COP6_10Rev1-en.pdf.
- ¹⁷⁴ WHO, 2014.
- ¹⁷⁵ WHO, 2014.
- ¹⁷⁶ WHO, 2014.
- ¹⁷⁷ WHO. (2016). *Electronic Nicotine Delivery Systems and Electronic Non-Nicotine Delivery Systems (ENDS/ENNDS)* [Statement]. World Health Organization. https://www.who.int/fctc/cop/cop7/FCTC_COP_7_11_EN.pdf.
- ¹⁷⁸ WHO, 2016.
- ¹⁷⁹ WHO, 2016.
- ¹⁸⁰ WHO, 2016.
- ¹⁸¹ (Draft) FCTC/COP/7/A/R/2 Second report of Committee A, Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Seventh session. (2017, February 8). Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Delhi, India. [https://fctc.who.int/publications/i/item/\(draft\)-fctc-cop-7-a-r-2-second-report-of-committee-a-conference-of-the-parties-to-the-who-framework-convention-on-tobacco-control-seventh-session](https://fctc.who.int/publications/i/item/(draft)-fctc-cop-7-a-r-2-second-report-of-committee-a-conference-of-the-parties-to-the-who-framework-convention-on-tobacco-control-seventh-session).
- ¹⁸² *Progress report on regulatory and market developments on electronic nicotine delivery systems (ENDS) and electronic non-nicotine delivery systems (ENNDS)*. (2018). [Report by the Convention Secretariat]. Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. https://fctc.who.int/docs/librariesprovider12/meeting-reports/fctc_cop_8_10-en.pdf.
- ¹⁸³ Beaglehole, R., & Bonita, R. (2024). Harnessing tobacco harm reduction. *The Lancet*, 403(10426), 512–514. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00140-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00140-5).
- ¹⁸⁴ Robert Beaglehole. (2021, November 23). *What will success look like? The E-Cigarette Summit*. <https://vimeo.com/649001613>.
- ¹⁸⁵ Beaglehole, R., & Bonita, R. (2022). Tobacco control: Getting to the finish line. *The Lancet*, 399(10338), 1865. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00835-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00835-2).
- ¹⁸⁶ *The FCTC COP10 Agenda and supporting documents: Implications for the future of tobacco harm reduction* (Briefing Papers). (2023). Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR). <https://gsthr.org/resources/briefing-papers/the-fctc-cop10-agenda-and-supporting-documents/the-fctc-cop10-agenda-and-supporting-documents-implications-for-the-future-of-tobacco-harm-reduction/>.
- ¹⁸⁷ *Copwatch #COP10 summary – COPWATCH: A Consumer Guide to FCTC COP*. (2024, March 4). Copwatch.Info. <https://copwatch.info/copwatch-cop10-summary/>.
- ¹⁸⁸ *Interesting country statements made at #COP10 – COPWATCH: A Consumer Guide to FCTC COP*. (2024, February 8). Copwatch.Info. <https://copwatch.info/interesting-country-statements-made-at-cop10/>.
- ¹⁸⁹ *St-Kitts-and-Nevis-statement-at-COP10*. (n.d.). Retrieved 4 October 2024, from <https://copwatch.info/storage/2024/02/St-Kitts-and-Nevis-statement-at-COP10.png>.
- ¹⁹⁰ *St-Kitts-and-Nevis-statement-at-COP10*, n.d.
- ¹⁹¹ *The FCTC COP10 Agenda and supporting documents*, 2023.
- ¹⁹² Implementation of Articles 9 and 10 of the WHO FCTC. (2023, June 21). *Report by the Bureau*. Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Panama City, Panama. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/377471/fctc-cop10-5-en.pdf?sequence=1>.
- ¹⁹³ *Report of the Tenth session of the Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control*. (2024). Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/377610/fctc-cop10-26-en.pdf?sequence=1>.
- ¹⁹⁴ *FCTC/COP/9/10 Challenges posed by and classification of novel and emerging tobacco products* (Ninth session; Report by the Convention Secretariat). (2021). World Health Organization, Framework Convention on Tobacco Control. <https://fctc.who.int/publications/i/item/fctc-cop9-10>.
- ¹⁹⁵ https://treaties.un.org/doc/source/RecentTexts/FCTC_en.pdf
- ¹⁹⁶ *FCTC/COP/9/10 Challenges posed by and classification of novel and emerging tobacco products*, 2021.
- ¹⁹⁷ *Philip Morris v. Public Health Agency of Sweden*. (2022). Tobacco Control Laws. <https://www.tobaccocontrolaws.org/litigation/decisions/philip-morris-v-public-health-agency-of-sweden>.
- ¹⁹⁸ *Philip Morris GmbH v. Federal Republic of Germany*. (2021). Tobacco Control Laws. <https://www.tobaccocontrolaws.org/litigation/decisions/philip-morris-gmbh-v-federal-republic-of-germany>.

- ¹⁹⁹ *FCTC/COP/9/10 Challenges posed by and classification of novel and emerging tobacco products*, 2021.
- ²⁰⁰ *FCTC/COP/9/9 Comprehensive report on research and evidence on novel and emerging tobacco products, in particular heated tobacco products, in response to paragraphs 2(a)–(d) of decision FCTC/COP8(22)*. (2021). World Health Organization, Framework Convention on Tobacco Control. <https://fctc.who.int/publications/i/item/fctc-cop9-9>.
- ²⁰¹ Rossel, S. (2024, April 1). *Mediocre Meeting*. <https://tobaccoreporter.com/2024/04/01/mediocre-meeting/>.
- ²⁰² World Health Organization, 2003.
- ²⁰³ Shapiro, H. (2018). *No Fire, No Smoke: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2018*. Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/resources/thr-reports/no-fire-no-smoke-global-state-tobacco-harm-reduction-2018/>.
- ²⁰⁴ *200 countries: Smoking, vaping, snus, database*. (n.d.). Global State of Tobacco Harm Reduction. Retrieved 4 October 2024, from <https://gsthr.org/countries/>.
- ²⁰⁵ Landry, R. L., Groom, A. L., Vu, T.-H. T., Stokes, A. C., Berry, K. M., Kesh, A., Hart, J. L., Walker, K. L., Giachello, A. L., Sears, C. G., McGlasson, K. L., Tompkins, L. K., Mattingly, D. T., Robertson, R. M., & Payne, T. J. (2019). The role of flavors in vaping initiation and satisfaction among U.S. adults. *Addictive Behaviors*, 99, 106077. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106077>.
- ²⁰⁶ Dauchy, E. P., & Fuss, C. (2023). *Global Taxation of ENDS and ENNDS: A Cross-Country Evaluation and Recommendations for Taxation*. Campaign for Tobacco-Free Kids. https://assets.tobaccofreekids.org/content/what_we_do/international_issues/Electronic-Cigarettes/Final_ENDSandENNDS_7.7.23.pdf.
- ²⁰⁷ Dauchy & Fuss, 2023.
- ²⁰⁸ Dauchy & Fuss, 2023.
- ²⁰⁹ *Heated Tobacco Products Taxation & Price–Tax Burden HTP*. (n.d.). Campaign for Tobacco-Free Kids. Retrieved 7 September 2024, from <https://www.tobaccofreekids.org/what-we-do/global/taxation-price/tax-burden-htp>.
- ²¹⁰ *Heated Tobacco Products Taxation & Price–Tax Burden HTP*, n.d.
- ²¹¹ Perucic, A.-M., Sandoval, R. C., Malik, S., & Morales-Zamora, G. (2022). Taxation of novel and emerging nicotine and tobacco products (HTPs, ENDS, and ENNDS) globally and in Latin America. *Revista Panamericana De Salud Publica = Pan American Journal of Public Health*, 46, e175. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.175>.
- ²¹² *Heated Tobacco Products Taxation & Price–Tax Burden HTP*, n.d.
- ²¹³ Liber, A. C., Drope, J. M., & Stoklosa, M. (2017). Combustible cigarettes cost less to use than e-cigarettes: Global evidence and tax policy implications. *Tobacco Control*, 26(2), 158–163. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2015-052874>.
- ²¹⁴ Liber, A. C. (2019). Heated tobacco products and combusted cigarettes: Comparing global prices and taxes. *Tobacco Control*, 28(6), 689–691. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054602>.
- ²¹⁵ Liber, 2019.
- ²¹⁶ Liber, Drope, & Stoklosa, 2017.
- ²¹⁷ Jakob, J., Joss, S., Meier, A., Tal, K., Schoeni, A., Marti, J., Diethelm, P., & Auer, R. (2022). The price of nicotine dependence: A comparison of the cost of nicotine across products in Switzerland, Germany, USA, Sweden, France and the UK, in 2019. *Tobacco Prevention & Cessation*, 8(November), 1–5. <https://doi.org/10.18332/tpc/156052>.
- ²¹⁸ Liber, 2019.
- ²¹⁹ *Heated Tobacco Products Taxation & Price–Tax Burden HTP*, n.d.
- ²²⁰ *Heated Tobacco Products Taxation & Price–Tax Burden HTP*, n.d.
- ²²¹ *WHO Technical Manual on Tobacco Tax Policy and Administration*. (2021). World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240019188>.
- ²²² Yurekli, A. A. (2018). *Economics of Tobacco Taxation Toolkit*. World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/238861522243274209/Economics-of-Tobacco-Taxation-Toolkit>.
- ²²³ *WHO Technical Manual on Tobacco Tax Policy and Administration*, 2021.
- ²²⁴ Yurekli, 2018.
- ²²⁵ Huang, J., Tauras, J., & Chaloupka, F. J. (2014). The impact of price and tobacco control policies on the demand for electronic nicotine delivery systems. *Tobacco Control*, 23 Suppl 3(Suppl 3), iii41–47. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2013-051515>.
- ²²⁶ Stoklosa, M., Drope, J., & Chaloupka, F. J. (2016). Prices and E-Cigarette Demand: Evidence From the European Union. *Nicotine & Tobacco Research*, 18(10), 1973–1980. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw109>.
- ²²⁷ Huang, J., Gwarrnicki, C., Xu, X., Caraballo, R. S., Wada, R., & Chaloupka, F. J. (2018). A comprehensive examination of own- and cross-price elasticities of tobacco and nicotine replacement products in the U.S. *Preventive Medicine*, 117, 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.04.024>.
- ²²⁸ Zheng, Y., Zhen, C., Dench, D., & Nonnemaker, J. M. (2017). U.S. Demand for Tobacco Products in a System Framework. *Health Economics*, 26(8), 1067–1086. <https://doi.org/10.1002/hec.3384>.
- ²²⁹ Cotti, C., Courtemanche, C., Maclean, J. C., Nesson, E., Pesko, M. F., & Tefft, N. W. (2022). The effects of e-cigarette taxes on e-cigarette prices and tobacco product sales: Evidence from retail panel data. *Journal of Health Economics*, 86, 102676. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2022.102676>.
- ²³⁰ Huang, Gwarrnicki, Xu, Caraballo, Wada, & Chaloupka, 2018.
- ²³¹ Zheng, Zhen, Dench, & Nonnemaker, 2017.
- ²³² Cotti, Courtemanche, Maclean, Nesson, Pesko, & Tefft, 2022.
- ²³³ Pesko, M. F., Courtemanche, C. J., & Maclean, J. C. (2020). The effects of traditional cigarette and e-cigarette tax rates on adult tobacco product use. *Journal of Risk and Uncertainty*, 60(3), 229–258. <https://doi.org/10.1007/s11166-020-09330-9>.
- ²³⁴ Kenkel, D. S., Mathios, A. D., Phillips, G. N., Suryanarayana, R., Wang, H., & Zeng, S. (2023). *Fear or Knowledge The Impact of Graphic Cigarette Warnings on Tobacco Product Choices* (Working Paper No. 31534). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w31534>.
- ²³⁵ Abouk, R., Courtemanche, C., Dave, D., Feng, B., Friedman, A. S., Maclean, J. C., Pesko, M. F., Sabia, J. J., & Safford, S. (2023). Intended and unintended effects of e-cigarette taxes on youth tobacco use. *Journal of Health Economics*, 87, 102720. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2022.102720>.
- ²³⁶ Chaloupka, F. J., & Tauras, J. (2022). *Taxation of Emerging Tobacco Products: 2022 Update*. 2020 Report Commissioned by the American Heart Association; 2022 Update Commissioned by the American Cancer Society Cancer Action Network, Inc. <https://tobacconomics.org/research/taxation-of-emerging-tobacco-products-2022-update/>.
- ²³⁷ Campus, B., Fafard, P., St. Pierre, J., & Hoffman, S. J. (2021). Comparing the regulation and incentivization of e-cigarettes across 97 countries. *Social Science & Medicine*, 291, 114187. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114187>.
- ²³⁸ *VAT rates*. (n.d.). GOV.UK. Retrieved 7 October 2024, from <https://www.gov.uk/vat-rates>.
- ²³⁹ Treloar, W. (2024, July 18). *Statistics on NHS Stop Smoking Services in England*. NHS England Digital. <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/statistics-on-nhs-stop-smoking-services-in-england>.
- ²⁴⁰ Song, F., Elwell-Sutton, T., & Naughton, F. (2020). Impact of the NHS Stop Smoking Services on smoking prevalence in England: A simulation modelling evaluation. *Tobacco Control*, 29(2), 200–206. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054879>.
- ²⁴¹ Department of Health and Social Care & Neil O'Brien MP. (2023, April 11). *Smokers urged to swap cigarettes for vapes in world first scheme* [Press release]. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/news/smokers-urged-to-swap-cigarettes-for-vapes-in-world-first-scheme>.
- ²⁴² Gebreslassie, M., Galanti, M. R., Feldman, I., & Lager, A. (2023). Should Nicotine Replacement Therapy be Provided Free of Charge? A Cost-Utility Analysis in Sweden. *Nicotine & Tobacco Research*, 25(11), 1762–1769. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntad103>.
- ²⁴³ Shapiro, H. (2018). *No Fire, No Smoke: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2018*. Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/resources/thr-reports/no-fire-no-smoke-global-state-tobacco-harm-reduction-2018/>.
- ²⁴⁴ WHO. (2016). *Electronic Nicotine Delivery Systems and Electronic Non-Nicotine Delivery Systems (ENDS/ENNDS)* [Statement]. World Health Organization. [https://fctc.who.int/news-and-resources/publications/m/item/fctc-cop7\(9\)-electronic-nicotine-delivery-systems-and-electronic-nicotine-delivery-systems](https://fctc.who.int/news-and-resources/publications/m/item/fctc-cop7(9)-electronic-nicotine-delivery-systems-and-electronic-nicotine-delivery-systems).
- ²⁴⁵ *E-cigarettes and harm reduction: An evidence review*. (2024). The Royal College of Physicians (RCP). <https://www.rcp.ac.uk/policy-and-campaigns/policy-documents/e-cigarettes-and-harm-reduction-an-evidence-review/>.



- ²⁴⁶ *PMI's approach to tobacco harm reduction*. (n.d.). Retrieved 23 October 2024, from <https://www.pmi.com/our-science/tobacco-harm-reduction>.
- ²⁴⁷ *British American Tobacco—Reducing harm*. (n.d.). Retrieved 23 October 2024, from <https://www.bat.com/strategy-and-purpose/reducing-harm>.
- ²⁴⁷ Fang, J., Lee, K., & Sejjal, N. (2016). The China National Tobacco Corporation: From domestic to global dragon? *Global Public Health*, 12(3), 315. <https://doi.org/10.1080/17441692.2016.1241293>.
- ²⁴⁸ King, B., Borland, R., Grande, M. L., Diaz, D., O'Connor, R., East, K., Taylor, E., Gartner, C., & Yong, H.-H. (2023). Associations between smokers' knowledge of causes of smoking harm and related beliefs and behaviors: Findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Smoking and Vaping Survey. *PLOS ONE*, 18(10), e0292856. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292856>.
- ²⁴⁹ Borrelli, B., & Novak, S. P. (2007). Nurses' Knowledge About the Risk of Light Cigarettes and Other Tobacco "Harm Reduction" Strategies. *Nicotine & Tobacco Research*, 9(6), 653–661. <https://doi.org/10.1080/14622200701365202>.
- ²⁵⁰ Steinberg, M. B., Bover Manderski, M. T., Wackowski, O. A., Singh, B., Strasser, A. A., & Delnevo, C. D. (2021). Nicotine Risk Misperception Among US Physicians. *Journal of General Internal Medicine*, 36(12), 3888–3890. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-06172-8>.
- ²⁵¹ *Doctors' Survey*. (n.d.). Global Action to End Smoking. Retrieved 23 October 2024, from <https://globalactiontoendsmoking.org/research/global-polls-and-surveys/doctors-survey/>.
- ²⁵² *The Selection and Use of Essential Medicines* (No. 958; WHO Technical Report Series). (2009). World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241209588>.
- ²⁵³ Schnoll, R. A., Goelz, P. M., Veluz-Wilkins, A., Blazekovic, S., Powers, L., Leone, F. T., Gariti, P., Wileyto, E. P., & Hitsman, B. (2015). Long-term Nicotine Replacement Therapy: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 175(4), 504. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.8313>.
- ²⁵⁴ Royal College of Physicians. (2019). *Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction* (RCP Policy: Public Health and Health Inequality). Royal College of Physicians. <https://www.rcp.ac.uk/improving-care/resources/nicotine-without-smoke-tobacco-harm-reduction/>.
- ²⁵⁵ Morphet, K., Puljević, C., Borland, R., Carter, A., Hall, W., & Gartner, C. (2021). Attitudes towards a hypothetical 'clean nicotine' product and harm reduction among smokers. *International Journal of Drug Policy*, 88, 103020. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2020.103020>.
- ²⁵⁶ Hall, R., & Skopeliti, C. (2023, March 18). UK health expert raises alarm at vaping 'epidemic' among teenagers. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/society/2023/mar/18/uk-health-expert-raises-alarm-at-epidemic-of-vaping-among-teenagers>.
- ²⁵⁷ *The BMA urges Government to take action to stop a growing 'epidemic' of vaping*. (2024, August 28). The British Medical Association Is the Trade Union and Professional Body for Doctors in the UK. <https://www.bma.org.uk/bma-media-centre/the-bma-urges-government-to-take-action-to-stop-a-growing-epidemic-of-vaping>.
- ²⁵⁸ Chart compiled by Dr Colin Mendelsohn and reproduced with permission.
- ²⁵⁹ The data from Australia comes from the Australian Secondary School Alcohol and Drug survey (ASSAD), the largest national survey of adolescent substance use in Australia. The US National Youth Tobacco Survey is a cross-sectional, school-based, self-administered web-based survey of U.S. middle and high school students. ASH UK conduct an online survey for the GB data while the NHS conduct a secondary school survey for England. ASH NZ use a school-based survey. The Canadian Student Alcohol and Tobacco Survey is another school-based survey. The Canada Tobacco and Nicotine Survey targets "non-institutionalized people aged 15 years and older living in Canada's 10 provinces who do not live in collective dwellings or on reserves."
- ²⁶⁰ *Juul E-Cigarettes: Fueling A Youth Epidemic*. (n.d.). Campaign for Tobacco-Free Kids. Retrieved 23 October 2024, from <https://www.tobaccofreekids.org/what-we-do/industry-watch/e-cigarettes>.
- ²⁶¹ Park-Lee, E., Ren, C., Cooper, M., Cornelius, M., Jamal, A., & Cullen, K. A. (2022). Tobacco Product Use Among Middle and High School Students—United States, 2022. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 71. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7145a1>.
- ²⁶² Gentzke, A. S., Wang, T. W., Cornelius, M., Park-Lee, E., Ren, C., Sawdey, M. D., Cullen, K. A., Loretan, C., Jamal, A., & Homa, D. M. (2022). Tobacco Product Use and Associated Factors Among Middle and High School Students—National Youth Tobacco Survey, United States, 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report. Surveillance Summaries (Washington, D.C.: 2002)*, 71(5), 1–29. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7105a1>.
- ²⁶³ Melchior, M., Nakamura, A., Bolze, C., Hausfater, F., Khoury, F. E., Mary-Krause, M., & Silva, M. A. D. (2019). Does liberalisation of cannabis policy influence levels of use in adolescents and young adults? A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(7), e025880. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025880>.
- ²⁶⁴ Midgette, G., & Reuter, P. (2020). Has cannabis use among youth increased after changes in its legal status? A commentary on use of Monitoring the Future for analyses of changes in state cannabis laws. *Prevention Science: The Official Journal of the Society for Prevention Research*, 21(1), 137. <https://doi.org/10.1007/s1121-019-01068-4>.
- ²⁶⁵ *India e-cigarettes: Ban announced to prevent youth 'epidemic'*. (2019, September 18). <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-49738381>.
- ²⁶⁶ Gupte, H. A., Chatterjee, N., Mandal, G., & D'Costa, M. (2022). Adolescents and E-cigarettes in India: A Qualitative Study of Perceptions and Practices. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 23(9), 2991. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2022.23.9.2991>.
- ²⁶⁷ Pan, L., Morton, J., Mbulo, L., Dean, A., & Ahluwalia, I. B. (2022). Electronic cigarette use among adults in 14 countries: A cross-sectional study. *eClinicalMedicine*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101401>.
- ²⁶⁸ Yadav, A., Singh, P. K., Yadav, N., Kaushik, R., Chandan, K., Chandra, A., Singh, S., Garg, S., Gupta, P. C., Sinha, D. N., & Mehrotra, R. (2020). Smokeless tobacco control in India: Policy review and lessons for high-burden countries. *BMJ Global Health*, 5(7), e002367. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002367>.
- ²⁶⁹ Миронова, Л. (2023, May 10). *Депутат предлагает запретить продажувейпов в Казахстане*. Bizmedia.kz. <https://bizmedia.kz/2023-05-10-deputat-predlagaet-zapretit-prodazhu-vejпов-v-kazahstane/>.
- ²⁷⁰ *Kazakhstan. HBSC study*. (n.d.). Retrieved 23 October 2024, from <https://hbcs.org/network/countries/kazakhstan/>.
- ²⁷¹ Scheiby, K. (2023, July 24). *Are disposable vapes bad for the environment?* Greenpeace UK. <https://www.greenpeace.org.uk/news/are-disposable-vapes-bad-for-the-environment/>.
- ²⁷² Smith, L., & Sutherland, N. (2022). *The environmental impact of disposable vapes*. The House of Commons Library. <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CDP-2022-0216/CDP-2022-0216.pdf>.
- ²⁷³ *Guide to Recycling your Vape*. (n.d.). Vape Superstore. Retrieved 18 September 2024, from <https://www.vapesuperstore.co.uk/pages/guide-to-recycling-your-vape>.
- ²⁷⁴ Vanapalli, K. R., Sharma, H. B., Anand, S., Ranjan, V. P., Singh, H., Dubey, B. K., & Mohanty, B. (2023). Cigarettes butt littering: The story of the world's most littered item from the perspective of pollution, remedial actions, and policy measures. *Journal of Hazardous Materials*, 453, 131387. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.131387>.
- ²⁷⁵ Hajat, C., Stein, E., Selya, A., Polosa, R., Alaimo, S., Anfuso, C. D., Barbagallo, I., Basile, F., Battiato, S., Benhamou, B., Bertino, G., Bianchi, A., Biondi, A. G., Brandi, M. L., Cacciola, E., Cacciola, R. R., Cacopardo, B. S., Calogero, A. E., Cambria, M. T., ... The CoEHAR study group. (2022). Analysis of common methodological flaws in the highest cited e-cigarette epidemiology research. *Internal and Emergency Medicine*, 17(3), 887–909. <https://doi.org/10.1007/s11739-022-02967-1>.
- ²⁷⁶ O'Donnell, J. (n.d.). *A study claimed vaping doubles risk for heart attacks. It's been retracted for being 'unreliable'*. USA TODAY. Retrieved 23 October 2024, from <https://www.usatoday.com/story/news/health/2020/02/20/nyu-scientists-others-call-taxpayer-funded-ucsf-vaping-study-probe/4805323002/>.
- ²⁷⁷ Adlin, B. (2023, July 21). *Journal Retracts Study That Linked Vaping to Liver Disease*. Filter. <https://filtermag.org/vaping-liver-disease-study-retracted/>.
- ²⁷⁸ Bhatta, D. N., & Glantz, S. A. (2019). Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction Among Adults in the US Population Assessment of Tobacco and Health. *Journal of the American Heart Association*, 8(12), e012317. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012317>.
- ²⁷⁷ Bates, C. (2023, January 2). *Bad Science. Tobacco Reporter*. <https://tobaccoreporter.com/2023/01/02/bad-science/>.
- ²⁷⁸ The full version of this text can be accessed at: <https://tobaccoreporter.com/2023/01/02/bad-science/> For more, visit The Counterfactual. <https://clivebates.com/>
- ²⁷⁹ Chalmers, V. (2024, April 29). *Vaping teens risking metal exposure 'linked to brain damage'—Worst flavours*. The Sun. <https://www.thesun.co.uk/health/27612827/vaping-teens-toxic-metal-brain-damage-worst-flavours-revealed/>.

- ²⁸⁰ Kochvar, A., Hao, G., & Dai, H. D. (2024). Biomarkers of metal exposure in adolescent e-cigarette users: Correlations with vaping frequency and flavoured. *Tobacco Control*. <https://doi.org/10.1136/tc-2023-058554>.
- ²⁸¹ Science Media Centre. (n.d.). The Science Media Centre. Retrieved 23 October 2024, from <https://www.sciencemediacentre.org/about-us/>.
- ²⁸² Expert reaction to observational study of lead and uranium levels in urine of teen vapers. (2024, April 29). Science Media Centre. <https://www.sciencemediacentre.org/expert-reaction-to-observational-study-of-lead-and-uranium-levels-in-urine-of-teen-vapers/>.
- ²⁸³ HIV and AIDS. (2024, July 30). [Q&A]. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/hiv-aids>.
- ²⁸⁴ Vaccines and immunization: Myths and misconceptions. (2020, October 19). [Q&A]. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-myths-and-misconceptions>.
- ²⁸⁵ Coronavirus disease (COVID-19): Tobacco. (2022, May 25). [Q&A]. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-tobacco>.
- ²⁸⁶ Constitution of the World Health Organization. (n.d.). World Health Organization. Retrieved 31 May 2022, from <https://www.who.int/about/governance/constitution>.
- ²⁸⁷ World Health Organization. (2003). *WHO Framework Convention on Tobacco Control, updated reprint 2004, 2005 (full text)*. World Health Organisation. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42811/9241591013.pdf>.
- ²⁸⁸ WHO Framework Convention on Tobacco Control. (2013). *Guidelines for implementation of Article 5.3*. <https://fctc.who.int/publications/m/item/guidelines-for-implementation-of-article-5.3>.
- ²⁸⁹ Tobacco: E-cigarettes. (2024, January 19). [Q&A]. WHO. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes>.
- ²⁹⁰ Lindson, N., Butler, A. R., McRobbie, H., Bullen, C., Hajek, P., Begh, R., Theodoulou, A., Notley, C., Rigotti, N. A., Turner, T., Livingstone-Banks, J., Morris, T., & Hartmann-Boyce, J. (2024). Electronic cigarettes for smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1), CD010216. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub8>.
- ²⁹¹ Expert reaction to World Health Organisation Q&A on electronic cigarettes. (2020, January 22). Science Media Centre. <https://www.sciencemediacentre.org/expert-reaction-to-world-health-organisation-qa-on-electronic-cigarettes/>.
- ²⁹² For more on the GSTHR's proposed expansion of the MPOWER framework to the EMPOWERED framework, see Chapter One.
- ²⁹³ Shapiro, H. (2022). *The Right Side of History: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2022* (No. 3; GSTHR Major Reports). Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/resources/thr-reports/the-right-side-of-history/>.
- ²⁹⁴ Gunther, M. (2021, March 23). *Bloomberg's Millions Funded an Effective Campaign Against Vaping. Could It Do More Harm Than Good?* The Chronicle of Philanthropy. <https://www.philanthropy.com/article/bloombergs-millions-funded-an-effective-campaign-against-vaping-could-it-do-more-harm-than-good>.
- ²⁹⁵ For more information, see Shapiro, H. (2020). *Burning Issues: Global State of Tobacco Harm Reduction 2020. Chapter 5 - Project fear: the war against nicotine*. Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/reports/burning-issues-2020/chapter-5/>.
- ²⁹⁶ WHO Framework Convention on Tobacco Control, 2013.
- ²⁹⁷ Güell, O. (2023, February 12). *Sanidad y la OMS ponen en jaque un gran congreso favorable a los cigarrillos electrónicos previsto en Madrid*. El País. <https://elpais.com/sociedad/2023-02-12/sanidad-y-la-oms-ponen-en-jaque-un-gran-congreso-favorable-a-los-cigarrillos-electronicos-previsto-en-madrid.html>.
- ²⁹⁸ Tobacco Tactics. (n.d.). Tobacco Tactics. Retrieved 23 October 2024, from <https://www.tobaccotactics.org/>.
- ²⁹⁹ About Us. (n.d.). Tobacco Tactics. Retrieved 23 October 2024, from <https://www.tobaccotactics.org/about/>.
- ³⁰⁰ About Us, n.d.
- ³⁰¹ See page 17, 'Our supporters': *TBIJ Annual Report 2021*. (n.d.). The Bureau of Investigative Journalism. Retrieved 23 October 2024, from <https://s3.documentcloud.org/documents/23317837/annual-report-2021-finaldocx.pdf>.
- ³⁰² Allsop, J. (2023, September 6). *Q&A: Ben Hallman on the launch of The Examination*. Columbia Journalism Review. https://www.cjr.org/the_media_today/qa-ben-hallman-on-the-launch-of-the-examination.php.
- ³⁰³ Mayer, M. (2022, August 25). *Up to 60% of disposable vapes in the UK are illicit*. Tobacco Journal International. <https://www.tobaccojournal.com/news/up-to-60-of-disposable-vapes-in-the-uk-are-illicit/>.
- ³⁰⁴ Vaping: Trading standards detect rise in counterfeit vapes at Channel ports. (2022, December 27). *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/uk-england-kent-64052441>.
- ³⁰⁵ Jewett, C. (2023, October 10). *Illicit Vapes and E-Cigarettes Flood Stores as F.D.A. Struggles to Combat Imports—The New York Times*. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2023/10/10/health/illegal-vapes-ecigarettes-fda.html#after-top>.
- ³⁰⁶ Bright, D., & Martin, J. (2024, March 12). *Australia's restrictive vaping and tobacco policies are fuelling a lucrative and dangerous black market*. The Conversation. <http://theconversation.com/australias-restrictive-vaping-and-tobacco-policies-are-fuelling-a-lucrative-and-dangerous-black-market-225279>.
- ³⁰⁷ Addressing common myths about vaping: Putting the evidence in context. (2023). Action on Smoking and Health (ASH). <https://ash.org.uk/resources/view/addressing-common-myths-about-vaping-putting-the-evidence-in-context>.
- ³⁰⁸ Gendall, P., & Hoek, J. (2021). Role of flavours in vaping uptake and cessation among New Zealand smokers and non-smokers: A cross-sectional study. *Tobacco Control*, 30(1), 108–110. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2019-055469>.
- ³⁰⁹ Friedman, A. S. (2021). A Difference-in-Differences Analysis of Youth Smoking and a Ban on Sales of Flavored Tobacco Products in San Francisco, California. *JAMA Pediatrics*, 175(8), 863–865. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.0922>.
- ³¹⁰ Khouja, J. N., Dyer, M. L., Havill, M. A., Dockrell, M. J., Munafò, M. R., & Attwood, A. S. (2024). Exploring the opinions and potential impact of unflavoured e-liquid on smoking cessation among people who smoke and smoking relapse among people who previously smoked and now use e-cigarettes: Findings from a UK-based mixed methods study. *Harm Reduction Journal*, 21(1), 90. <https://doi.org/10.1186/s12954-024-01003-z>.
- ³¹¹ Friedman, A., Liber, A. C., Crippen, A., & Pesko, M. (2024). *E-cigarette Flavor Restrictions' Effects on Tobacco Product Sales* (SSRN Scholarly Paper No. 4586701). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4586701>.
- ³¹² *Smokefree Environments and Regulated Products Amendment Regulations 2023 (SL 2023/201) (as at 06 March 2024)*, New Zealand Legislation (2023). <https://legislation.govt.nz/regulation/public/2023/0201/latest/whole.html#LMS878912>.
- ³¹³ Tan, A. S., Lee, C., Nagler, R. H., & Bigman, C. A. (2017). To Vape or Not to Vape? Effects of Exposure to Conflicting News Headlines on Beliefs about Harms and Benefits of Electronic Cigarette Use: Results From a Randomized Controlled Experiment. *Preventive Medicine*, 105, 97. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.08.024>.
- ³¹⁴ Morgan, J. C., Silver, N., & Cappella, J. N. (2021). How did beliefs and perceptions about e-cigarettes change after national news coverage of the EVALI outbreak? *PloS One*, 16(4), e0250908. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250908>.
- ³¹⁵ Tan, Lee, Nagler, & Bigman, 2017.
- ³¹⁶ *Using e-cigarettes to stop smoking*. (2021, November 24). NHS UK. <https://www.nhs.uk/live-well/quit-smoking/using-e-cigarettes-to-stop-smoking/>.
- ³¹⁷ *Smokers offered free support so they can Swap to Stop*. (2024, September 24). City of Wolverhampton Council. <https://www.wolverhampton.gov.uk/news/smokers-offered-free-support-so-they-can-swap-stop>.
- ³¹⁸ Jones, A. (2024, July 24). *Smokers urged to take up free vape starter kit initiative*. Dorset Echo. <https://www.dorsetecho.co.uk/news/24469884.dorset-council-swap2stop-vape-starter-kit-scheme/>.
- ³¹⁹ Jackson, S. E., Tattan-Birch, H., East, K., Cox, S., Shahab, L., & Brown, J. (2024). Trends in Harm Perceptions of E-Cigarettes vs Cigarettes Among Adults Who Smoke in England, 2014–2023. *JAMA Network Open*, 7(2), e240582. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.0582>.
- ³²⁰ *Tobacco harm reduction consumer advocacy organisations* (Briefing Papers). (2023). Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR). <https://gsthr.org/resources/briefing-papers/consumer-advocacy-organisations/consumer-advocacy-organisations/>.
- ³²¹ Jerzyński, T., Harding, J., & Stimson, G. V. (2023). Global survey of consumer organizations advocating for safer nicotine products. *Public Health Challenges*, 2(1), e58. <https://doi.org/10.1002/puh2.58>.
- ³²² *Tobacco harm reduction consumer advocacy organisations*, 2023.



³²³ *Nothing for us, without us: Opportunities for meaningful engagement of people living with NCDs.* (2021). [Meeting report]. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/nothing-for-us-without-us-opportunities-for-meaningful-engagement-of-people-living-with-ncds>.

³²⁴ *Nothing for us, without us*, 2021.



GSTHR.ORG