



# CIGARROS ELETRÔNICOS E TABACO AQUECIDO

Um resumo sobre danos à saúde, uso de aditivos, marketing e dados sobre o consumo de dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs) no Brasil

## Mensagens-chave

- **Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs) causam malefícios para a saúde e dependência.**
- **Os principais consumidores desses produtos são adolescentes e adultos jovens, atraídos pelas estratégias de design e marketing utilizadas pela indústria do tabaco.**
- **Os DEFs não são um método eficaz para cessação do tabagismo pois mantêm a dependência nicotínica.**

Cigarros eletrônicos e produtos de tabaco aquecido são aparelhos que pertencem a um grupo chamado de Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs). Eles são comercializados em modelos variados, podendo apresentar um design moderno e diferente cujo formato remete a canetas ou pen drives, entre outros.

Essa semelhança com objetos comuns, em conjunto com as tecnologias incorporadas aos dispositivos, afasta a imagem deles dos produtos de tabaco convencionais, o que

pode diminuir a percepção dos usuários em relação aos malefícios desses produtos. Além disso, o design e o apelo tecnológico despertam a atenção de crianças e jovens.

## Riscos e danos causados pelos DEFs

Os DEFs produzem emissões tóxicas similares às dos cigarros convencionais e podem causar doenças pulmonares, cardiovasculares e outras. Ademais, eles são produtos que, em sua maioria, contêm nicotina em níveis similares ou superiores aos cigarros convencionais, substância altamente aditiva que implica em mais riscos, particularmente para crianças e adolescentes.



Imagem adaptada de "Electronic cigarettes: an overview of key issues", da Campaign for Tobacco-Free Kids.

## Confira abaixo um resumo dos principais riscos e danos causados pelos DEFs:

### Riscos associados à nicotina

- Alto potencial de causar dependência.
- Aumento dos riscos de isquemia e infarto.
- Degeneração macular.
- Resistência à insulina.
- Potencial de causar infertilidade em ambos os sexos, menopausa precoce, partos prematuros e nascimento de bebês de baixo peso.
- Em homens, a nicotina pode causar impotência e disfunção erétil.
- Perturbações no curso de maturação do cérebro e consequências duradouras para a capacidade cognitiva e a saúde mental.

### Outros danos causados pelos DEFs

- Diminuição da função pulmonar, maior risco de eventos cardiovasculares como infarto do miocárdio e danos ao sistema imunológico.
- Aumento em quase 3,5 vezes o risco de experimentação de cigarros convencionais e em mais de 4 vezes o risco de se tornar fumante regular.
- As emissões dos aerossóis representam riscos potenciais para usuários e não usuários (exposição passiva).
- Intoxicação durante manipulação de cartuchos e líquidos dos DEFs.
- Explosão de baterias, causando ferimentos e queimaduras.

### EVALI

EVALI é a sigla em inglês referente à uma lesão pulmonar associada ao uso de DEFs (*E-cigarette or vaping product use-associated lung injury*).

### Substâncias tóxicas e cancerígenas

- Diversas substâncias presentes nos DEFs são agentes carcinogênicos a humanos, entre elas nitrosaminas, formaldeído e composto de níquel.
- Os líquidos usados nos DEFs contêm solventes que se transformam em formaldeído, acetaldeído, acroleína ou acetona, tóxicas para as células, irritantes para as mucosas e associadas à enfi-sema e dermatite.

### ✦ Uso de aditivos nos DEFs

Além do design e das estratégias de marketing apelativas para jovens, os DEFs também contêm **aditivos de aroma e sabor**, substâncias que aumentam a atratividade desses produtos, contribuindo para a iniciação e manutenção do uso. Um estudo holandês de 2017 encontrou mais de 19.200 diferentes e-líquidos e 250 flavorizantes únicos em DEFs. Os sabores resultantes são muitas vezes apelativos para jovens, incluindo frutas, mentol, doces, bebidas e outros, como mostrado nas imagens abaixo.

No Brasil, a Anvisa proibiu o uso de aditivos de aroma e sabor em produtos de tabaco em 2009. No entanto, devido a medidas judiciais iniciadas pelas empresas de tabaco e seus aliados, essa proibição ainda não foi implementada.



Imagens do banco de dados SRITA, da Universidade de Stanford, mostram diversos exemplos de DEFs com sabores apelativos para crianças e jovens. Nos exemplos acima, sabores de Cookies & Cream, Melancia e Kiwi, Pop Berry e Cupcake de Baunilha.

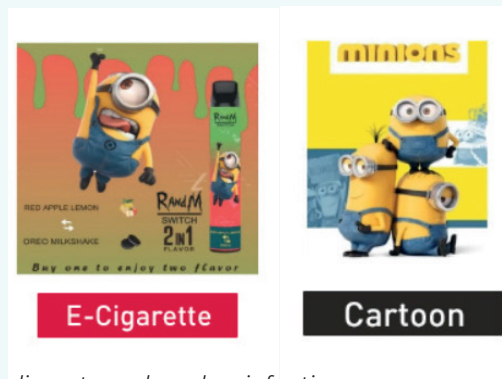
### Marketing e alegações das empresas de tabaco

As empresas de tabaco têm grande interesse comercial na venda de DEFs e alegam que estes seriam produtos de risco reduzido em comparação aos cigarros convencionais e destinados a adultos fumantes. Contudo, essas alegações se são questionáveis pelos seguintes motivos:

- A indústria do tabaco é historicamente pautada pela falta de ética e pela ausência de compromisso com a vida e a saúde.
- A Organização Mundial da Saúde alertou em 2023 para as evidências alarmantes sobre os efeitos adversos dos cigarros eletrônicos para a saúde da população e não recomenda seu uso como método de cessação.
- Os DEFs são produtos com forte apelo tecnológico e design que os tornam mais

atraentes notadamente para o público jovem – justamente o oposto da alegação de que os DEFs seriam destinados a adultos fumantes.

- As estratégias de marketing também são voltadas a um público mais jovem, incluindo publicidade em mídias sociais e patrocínios de eventos.
- Não é a primeira vez que o argumento de risco reduzido é utilizado pela indústria do tabaco. A partir da década de 1960, fabricantes de cigarros passaram a alegar que os filtros reduziram o risco à saúde e lançaram cigarros de baixos teores, “lights” ou “suaves”, promovendo-os como se fossem menos prejudiciais, mesmo sabendo internamente que isso não era verdade. Nos EUA, foram condenados a veicular declarações corretivas admitindo as inverdades.



Modelos de DEFs que se assemelham a brinquedos, alimentos e desenhos infantis.

### Os DEFs no Brasil

A comercialização, a importação e a publicidade dos DEFs são proibidas no Brasil pela Anvisa desde 2009 por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 46/2009. Em 2024, após cinco anos de revisão, a norma foi atualizada, passando a ser regida pela RDC 855/2024.

A proibição de comercialização foi mantida e ampliada. No entanto, assim como no caso de cigarros vendidos legalmente, existe um comércio ilícito que precisa ser combatido no Brasil. Desde 2015 diversos levantamentos avaliam o uso desses dispositivos no Brasil. Como previsto, os dados mostram que eles de fato têm sido usados mais frequentemente por jovens.

Ano	Levantamento	Prevalência geral	Prevalência em jovens
2019	PNS Uso atual	0,64% (maiores de 15 anos)	2,38% (15 a 24 anos)
2019	PENSE Uso nos últimos 30 dias	Não avaliado	2,8% (13 a 17 anos)
2019	Vigitel Uso diário ou ocasional	2,3% (maiores de 18 anos)	7,4% (18 a 24 anos)
2023	Vigitel Uso diário ou ocasional	2,1% (maiores de 18 anos)	6,1% (18 a 24 anos)

## Projetos de lei

A resolução da Anvisa está em vigor e tem abrangência nacional, mas alguns projetos de lei referentes ao tema dos DEFs também tramitam no Congresso. Na discussão destes projetos, é importante que os parlamentares considerem os documentos técnicos produzidos pela Anvisa e se apoiem na RDC 855/2024.

A ACT acompanha, na Câmara dos Deputados, o **PL 6387/2019** que, apesar de não propor algo especificamente sobre os DEF, tem mais de 10 projetos apensados que mencionam estes dispositivos. No Senado, acompanhamos o **PL 5008/2023**, que libera a produção, importação, exportação, comercialização dos cigarros eletrônicos, o **PL 4356/2023**, que proíbe fabricação, a importação, a comercialização e a publicidade dos DEFs, e o **PL 6161/2023**, que criminaliza a exposição à venda, oferecer, fornecer, servir, prescrever, ministrar ou entregar a consumo de criança ou adolescente, ainda que de forma gratuita, cigarros, DEFs, cigarros eletrônicos ou similares.

## Mercado ilícito

Argumentos de que seria necessário permitir a venda para acabar com o mercado ilegal ou garantir uma suposta qualidade do produto tem sido disseminados, mas não resistem a uma breve análise. Liberar a venda não acaba com o mercado ilegal, caso contrário não teríamos cigarros contrabandeados. E “qualidade” não é um conceito aplicável a produtos fumígenos derivados ou não do tabaco, todos são tóxicos e nocivos à saúde, vendidos legal ou ilegalmente.

As evidências científicas atuais não justificam colocar em risco a bem sucedida política de controle do tabaco no país. Eventuais recursos advindos de uma liberação de comércio de DEF não se aproxima nem de longe dos custos de suas consequências para o sistema de saúde brasileiro, que chegam a 153 bilhões de reais ao ano, segundo o INCA (2024).



Este material foi elaborado com base na nota técnica “Dispositivos Eletrônicos para Fumar: danos à saúde, experiências internacionais e dados sobre o consumo de cigarros eletrônicos e produtos de tabaco aquecido”, publicada pela ACT Promoção da Saúde em 2024. Confira a nota técnica por meio do QR Code.

