

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Instituto Nacional de Câncer (INCA)

# DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR: CONHEÇA OS DANOS QUE ELES CAUSAM



DISTRIBUIÇÃO  
**VENDA PROIBIDA**  
GRATUITA

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Instituto Nacional de Câncer (INCA)

# DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR: CONHEÇA OS DANOS QUE ELES CAUSAM

Rio de Janeiro, RJ

INCA

2024

2024 Instituto Nacional de Câncer/ Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilha igual 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Esta obra pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde Prevenção e Controle de Câncer (<http://controlecancer.bvs.br/>) e no Portal do INCA (<http://www.inca.gov.br>).

Tiragem: 10 mil exemplares

### **Elaboração, distribuição e informações**

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA)  
Coordenação de Prevenção e Vigilância  
Divisão de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco  
Rua Marquês de Pombal, 125, Centro  
Rio de Janeiro – RJ  
CEP 20230-240  
Tel.: (21) 3207-5976  
E-mail: [pncfederal@inca.gov.br](mailto:pncfederal@inca.gov.br)  
[www.inca.gov.br](http://www.inca.gov.br)

#### *Organizadores*

Marcela Roiz Martini  
Andréa Ramalho Reis Cardoso  
Maria José Domingues da Silva Giongo  
Aline Mesquita Carvalho

#### *Elaboradores*

Marcela Roiz Martini  
Andréa Ramalho Reis Cardoso  
Maria José Domingues da Silva Giongo  
Aline Mesquita Carvalho

#### *Colaboradores*

Marcela Roiz Martini  
Andréa Ramalho Reis Cardoso  
Maria José Domingues da Silva Giongo  
Aline Mesquita Carvalho  
Maria Raquel Fernandes Silva  
Vera Lucia Gomes Borges

### **Edição**

COORDENAÇÃO DE ENSINO  
Serviço de Educação e Informação  
Técnico-científica  
Área de Edição e Produção de  
Materiais Técnico-científicos  
Rua Marquês de Pombal, 125, Centro  
Rio de Janeiro – RJ  
CEP 20230-240  
Tel.: (21) 3207-5500

#### *Edição e produção editorial*

Christine Dieguez  
*Copidesque e revisão*  
Débora de Castro Barros  
*Capa, projeto gráfico e diagramação*  
Cecília Pachá  
*Normalização bibliográfica e ficha  
catalográfica*  
Juliana Moreira (CRB 7/7019)

### **FICHA CATALOGRÁFICA**

159d Instituto Nacional de Câncer (Brasil).  
Dispositivos eletrônicos para fumar : conheça os danos que eles causam / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro : INCA, 2024.  
36 p.  
ISBN 978-65-88517-02-4 (versão impressa)  
ISBN 978-65-88517-03-1 (versão eletrônica)  
1. Vaping. 2. Tabagismo. 3. Uso de tabaco. I. Título.

CDD 613.85

Catálogo na fonte – Serviço de Educação e Informação Técnico-científica

Títulos para indexação

Em inglês: Electronic Smoking Devices: learn about the damage they cause

Em espanhol: Dispositivos electrónicos para fumar: conozca los daños que causan

## APRESENTAÇÃO

Olá, professor! Tudo bem?

Sabemos dos enormes desafios de estar em sala de aula, educando e formando gerações de estudantes, seres humanos em construção e cidadãos de direitos e deveres.

Seu trabalho diário vai muito além da transmissão de conhecimentos, você é um pilar fundamental em nossa sociedade!

Trabalhar a educação em saúde nem sempre é fácil, pois envolve ações pedagógicas que sejam promotoras de conhecimentos, comportamentos, valores e práticas de vida saudável junto aos estudantes.

Não podemos deixar que nossas crianças, adolescentes e jovens continuem experimentando e tornando-se dependentes de nicotina, seja usando cigarro convencional, cigarro eletrônico ou qualquer outro produto derivado do tabaco. Por isso, queremos conversar com você sobre os chamados dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), popularmente conhecidos como “*pod*”, “*vape*”, “*pendrive*”, “cigarro eletrônico”, tabaco aquecido, entre outras denominações. Contudo, independentemente do nome que recebam, esses produtos são prejudiciais à saúde, em especial de crianças, adolescentes e jovens, que estão em processo de desenvolvimento.

Talvez você já tenha visto os estudantes conversando sobre esses dispositivos, ou visto anúncios em redes sociais. Parece até que estão em todos os lugares. Será?

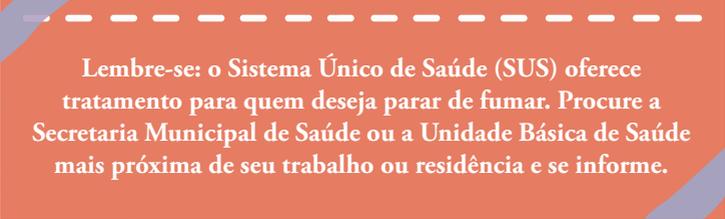
Antes de qualquer coisa, é importante saber que esses produtos não deveriam nem circular em nosso país. A fabricação, a distribuição, o armazenamento, a comercialização, o transporte, a importação e a propaganda de todos os dispositivos eletrônicos para fumar são **proibidos no Brasil**, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 855, de 23 de abril de 2024, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Como profissional da educação, você sabe que a escola tem função social na formação dos educandos, sendo essa função potente e transformadora no sentido de desenvolver pensamento crítico, potencialidades cognitivas e socioemocionais, e, principalmente, de formar cidadãos conscientes de seus direitos e deveres para o pleno exercício da cidadania.

Esta publicação tem por objetivo levar a você conhecimento e informações importantes sobre os DEF, para subsidiar seu trabalho de prevenção do uso desses produtos e de promoção da saúde na escola. Afinal, nossa intenção é prevenir a experimentação e a iniciação do uso de produtos de tabaco, e, para isso, a informação é o melhor caminho. Use sua criatividade, ultrapasse seus limites. Você é um transformador de vidas.

Contamos com você para também ser a voz da saúde dentro das escolas!

A educação em saúde propõe o cuidado de si e dos outros, na interação entre diferentes sujeitos, objetivando a prevenção de doenças, a promoção da saúde e a melhoria na qualidade de vida. Para que o sujeito assuma tais atitudes, necessita estar alfabetizado cientificamente e sensibilizado para tomar decisões favoráveis à manutenção da saúde (Araújo; Emmel; Cambraia, 2016, p. 109).



**Lembre-se: o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece tratamento para quem deseja parar de fumar. Procure a Secretaria Municipal de Saúde ou a Unidade Básica de Saúde mais próxima de seu trabalho ou residência e se informe.**

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	7
LISTA DE SIGLAS.....	9
VOCÊ SABE O QUE É TABAGISMO?.....	11
VOCÊ SABE O QUE SÃO DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR? ...	13
Cigarro eletrônico .....	14
Cigarros aquecidos ou produtos de tabaco aquecido.....	16
Vaporizadores de ervas secas .....	17
Produtos híbridos.....	17
É PROIBIDO O USO DOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR EM AMBIENTES FECHADOS .....	19
DANOS À SAÚDE CAUSADOS PELOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR.....	21
DANOS AO MEIO AMBIENTE CAUSADOS PELOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR.....	23
PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE: VOCÊ PODE FAZER!.....	25
TABACO E ADOLESCÊNCIA .....	27
PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA .....	29
<i>Programa saber saúde</i> .....	30
REFERÊNCIAS.....	31



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O uso do tabaco causa câncer em todo o corpo .....	12
Figura 2 – Dispositivos eletrônicos para fumar .....	13
Figura 3 – As gerações dos dispositivos eletrônicos para fumar .....	14
Figura 4 – Exemplos de dispositivos eletrônicos para fumar .....	15
Figura 5 – Produtos de tabaco aquecido .....	16
Figura 6 – Vaporizadores de ervas secas .....	17
Figura 7 – Produtos híbridos .....	17
Figura 8 – Danos ao meio ambiente .....	23



## LISTA DE SIGLAS

Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

DCNT – Doenças crônicas não transmissíveis

DEF – Dispositivos eletrônicos para fumar

OMS – Organização Mundial da Saúde



## VOCÊ SABE O QUE É TABAGISMO?

O tabagismo é uma doença decorrente do comportamento de fumar cigarros ou de consumir produtos derivados que contenham tabaco, cujo princípio ativo é a nicotina, substância que causa dependência química, física e psicológica.

Nos mercados nacional e internacional, há uma variedade de produtos derivados de tabaco, usados de várias formas: fumados (cigarro, charuto, cachimbo, cigarro de palha, cigarrilha, narguilé, cigarro eletrônico, produtos de tabaco aquecido e outros) e não fumados (rapé, fumo de rolo, *smus* e outros). Todos causam danos à saúde.

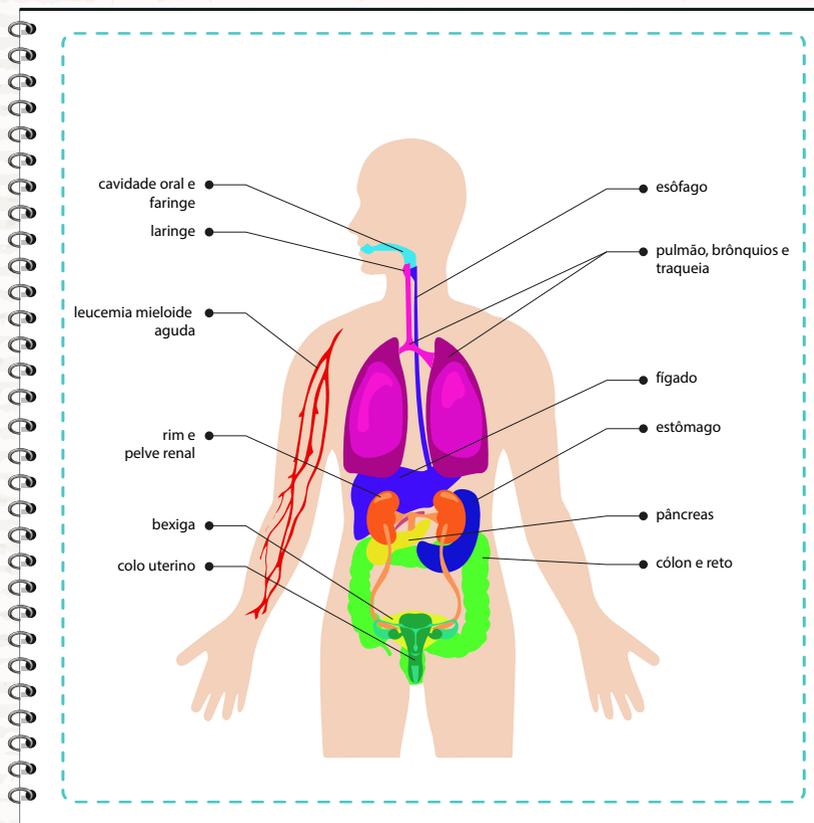
O que você precisa saber é que todo produto que contém nicotina causa dependência e aumenta o risco de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Em nosso país, a forma predominante de uso do tabaco é a fumada (Instituto Nacional de Câncer, 2023b).

Que fumar faz mal todo mundo já sabe! Mas sempre é bom saber mais um pouquinho!

### O tabagismo

- É uma doença crônica! Não é um “hábito” ou um “vício”. De acordo com a 11ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-11) da Organização Mundial da Saúde (OMS), integra o grupo de transtornos mentais e de comportamento por causa do uso de substâncias psicoativas (nicotina).
- É a principal causa de morte evitável no mundo, segundo a OMS.
- O consumo de tabaco e seus derivados mata cerca de 8 milhões de indivíduos a cada ano em todo o planeta, de acordo com a OMS.
- No Brasil, centenas de pessoas morrem a cada dia por causa do tabagismo.
- A maioria dos adultos que fumam regularmente no Brasil iniciaram antes dos 19 anos de idade. Por esse motivo, a OMS considera o tabagismo uma doença pediátrica.
- Crianças, adolescentes e jovens estão sempre na “mira” da indústria do tabaco como potenciais fumantes e “substitutos” dos fumantes que param de fumar, adoecem ou morrem em decorrência do tabagismo.
- O tabagismo contribui de forma significativa para o desenvolvimento de doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças cardíacas, acidente vascular cerebral e vários tipos de cânceres.
- Os produtos do tabaco que não produzem fumaça também estão associados ou são fator de risco para o desenvolvimento de câncer de cabeça, pescoço, esôfago e pâncreas, assim como para muitas patologias bucodentais.

Figura 1 – O uso do tabaco causa câncer em todo o corpo



Fonte: adaptada de Centers for Disease Control and Prevention, 2020.

Para saber mais sobre tabagismo, visite o site: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo>.

E não se engane! A fumaça que sai da ponta do cigarro e se difunde no ambiente contém, em média:

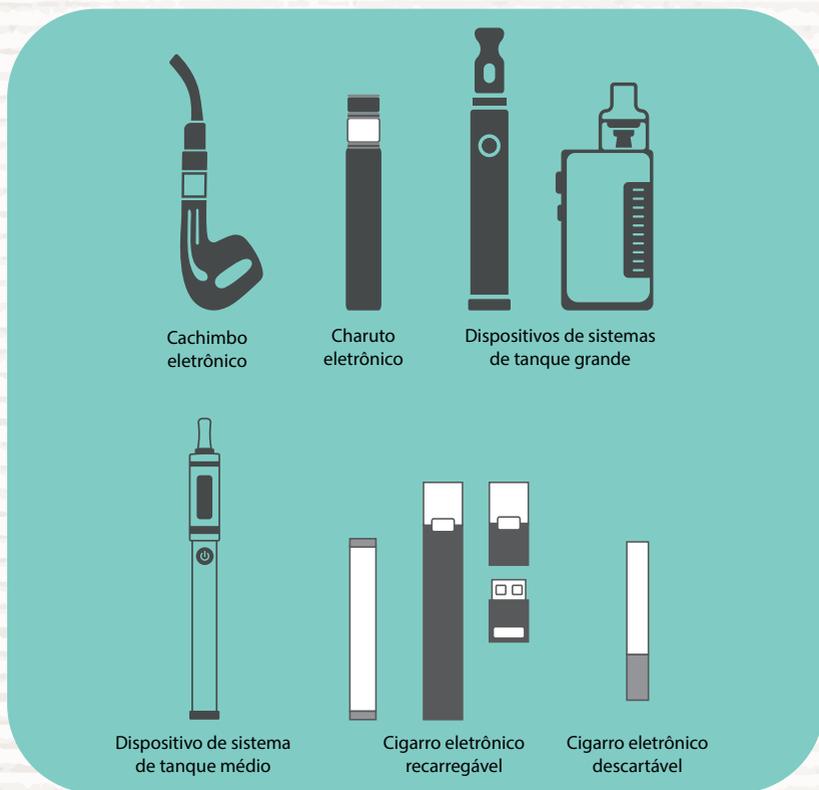
- três vezes mais nicotina;
- três vezes mais monóxido de carbono;
- até 50 vezes mais substâncias cancerígenas do que a fumaça que o fumante inala.

**TABAGISMO PASSIVO TAMBÉM CAUSA DOENÇAS E MORTES.**

## VOCÊ SABE O QUE SÃO DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR?

Os DEF têm um aspecto tecnológico e um *design* arrojado, que atrai principalmente o público mais jovem. Eles são formados por componentes eletrônicos e plásticos, aquecem um líquido ou folha de tabaco prensada e produzem um aerossol.

Figura 2 – Dispositivos eletrônicos para fumar



Fonte: adaptada de Instituto Nacional de Câncer, 2022.

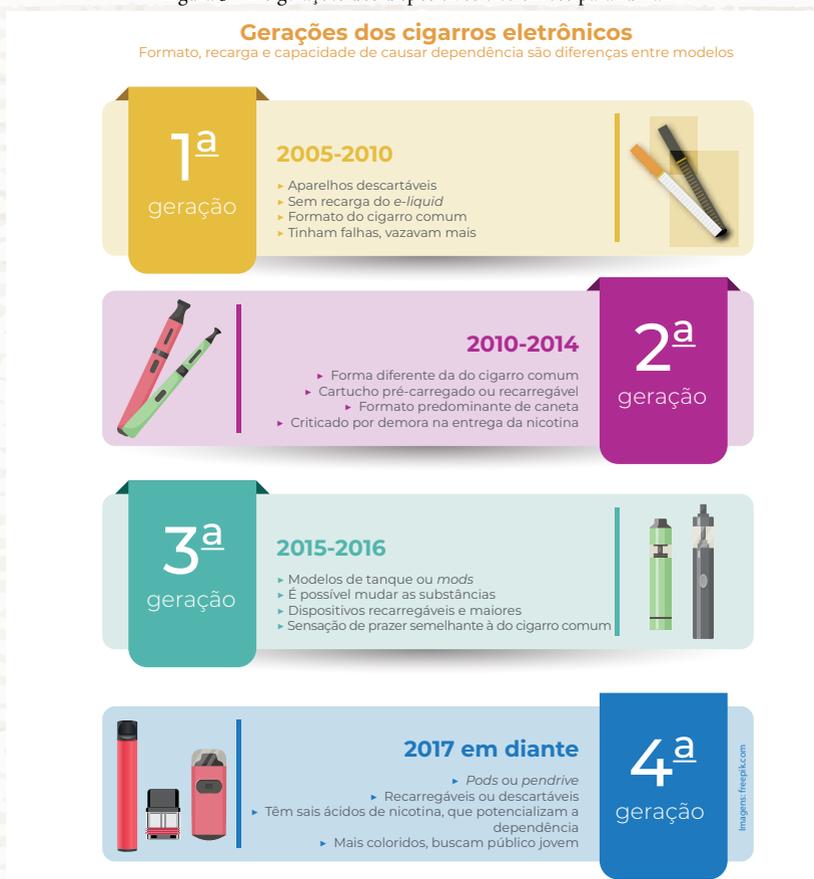
Assim, é importante saber que os DEF também são conhecidos popularmente como *pods*, *vapes*, *pendrives* e outros, e, por terem vários produtos com cheiro e sabor agradáveis, diferentemente dos cigarros convencionais, levam à percepção equivocada de que são “menos” prejudiciais à saúde e que não causam dependência.

Os aerossóis gerados por esses dispositivos podem até ter um cheiro mais agradável, porém apresentam produtos tóxicos e nocivos à saúde, como nicotina, metais pesados, compostos voláteis e agentes cancerígenos (Martin *et al.*, 2022).

## Cigarro eletrônico

O cigarro eletrônico é um dispositivo no qual uma bateria aquece uma solução líquida (*e-liquid*), com ou sem nicotina (em diferentes concentrações), produzindo aerossol, que o usuário inala e que também se propaga no ambiente. Usualmente, os cigarros eletrônicos contêm: água, aditivos que imprimem sabor e aromas, nicotina, propilenoglicol e glicerina. Podem ser de diversos tamanhos, modelos e marcas, e incorporam novas tecnologias; com isso, há diferentes “gerações” desses produtos. Atualmente, os **cigarros eletrônicos** estão na quarta geração, como pode ser visto na Figura 3.

Figura 3 – As gerações dos dispositivos eletrônicos para fumar



Fonte: adaptada de Peixoto, 2022.

Os cigarros eletrônicos chamaram atenção dos jovens por sua tecnologia, *design*, diversidade de modelos do produto, sabores e aromas (há cerca de 8 mil sabores). A influência dos amigos também facilita a experimentação do produto.

Adolescentes e adultos jovens que usam cigarros eletrônicos contendo nicotina podem se tornar dependentes dessa substância e, como resultado, estar mais propensos a experimentar cigarros combustíveis e outras formas de nicotina (Barufaldi *et al.*, 2021).

Figura 4 – Exemplos de dispositivos eletrônicos para fumar



Fonte: Thurth Initiative, 2023.

### Curiosidades

- Um *pod* (cartucho com *e-liquid*) pode conter uma quantidade de nicotina equivalente a 20 cigarros (um maço).
- Dependendo do modelo de DEF, um único dispositivo pode conter a nicotina equivalente a três maços de cigarro.
- A substância formaldeído é cancerígena e está presente no aerossol produzido pelos cigarros eletrônicos.
- Os *e-liquids* dos DEF de quarta geração (*pendrives*) contêm sais de nicotina, que causam maior dependência em pouco tempo de uso.

## Cigarros aquecidos ou produtos de tabaco aquecido

Existem ainda os produtos de tabaco aquecido, também chamados pela sigla em inglês HTP, para *heated tobacco products*. Esses também são DEF.

Os produtos de tabaco aquecido usam um dispositivo que aquece o tabaco comprimido e outros produtos químicos para produzir um aerossol inalável. O tabaco vem na forma de um cigarro ou bastão especialmente projetado (em inglês chamados de *heat sticks* e *neo sticks*).

Figura 5 – Produtos de tabaco aquecido



Fonte: elaboração INCA.

A indústria do tabaco comercializa os produtos de tabaco aquecido afirmando que são mais seguros. Porém, estudos revelam que o aerossol desses produtos contém nicotina e produtos químicos cancerígenos semelhantes aos encontrados nos cigarros tradicionais (Jenssen; Walley; McGrath-Morrow, 2018).

## Vaporizadores de ervas secas

Aquecem o tabaco picado ou outras ervas, produzindo aerossol.

Figura 6 – Vaporizadores de ervas secas



Fonte: elaboração INCA.

## Produtos híbridos

Nesse caso, há dois tipos de dispositivos: aqueles que podem utilizar matrizes tanto sólidas quanto líquidas. Há ainda um tipo de produto que utiliza um *stick* similar ao dos HTP em conjunto com uma câmara com *e-liquid*, para gerar aerossol semelhante aos cigarros eletrônicos.

Figura 7 – Produtos híbridos



Fonte: elaboração INCA.



## É PROIBIDO O USO DOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR EM AMBIENTES FECHADOS

Considerando as características pertinentes aos DEF (incluindo todas as suas formas, como cigarros eletrônicos, produtos de tabaco aquecido e híbridos), a legislação vigente é clara quanto à proibição de seu uso em recintos coletivos fechados, privados ou públicos, conforme as regras aplicadas aos demais produtos fumígenos. De acordo com a legislação atual, a não observância dessa proibição do uso de DEF em recintos fechados configura descumprimento da Lei nº 12.546/2011, em seu artigo 49, que trata da proibição de fumar em recintos coletivos fechados.

Recinto coletivo fechado é o local, público ou privado, acessível ao público em geral ou de uso coletivo, total ou parcialmente fechado em qualquer de seus lados por parede, divisória, teto, toldo ou telhado, de forma permanente ou provisória.

### Lei de ambientes livres de fumo

A Lei nº 12.546/2011, regulamentada pelo Decreto nº 8.262/2014 desde 3 de dezembro de 2014, estabelece que é proibido fumar cigarros, charutos, cachimbos, narguilés e **outros produtos derivados do tabaco** em locais fechados de uso coletivo, públicos ou privados, de todo o país.



## DANOS À SAÚDE CAUSADOS PELOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR

Existe uma falsa ideia de que os DEF fazem menos mal à saúde do que os cigarros convencionais. Estudos mostram que os níveis de toxicidade podem ser tão prejudiciais como os do cigarro convencional, já que combinam substâncias tóxicas com outras que, muitas vezes, apenas mascaram os efeitos danosos.

Os DEF oferecem muitos riscos à saúde, como dependência à nicotina, doenças respiratórias e outras. Entre os danos que causam, podem ser citados:

- A exposição intencional ou acidental aos *e-liquids* de nicotina pode levar ao envenenamento e à toxicidade imediata por inalação, incluindo convulsões, que podem ser graves e resultar em morte.
- O uso de cigarros eletrônicos pode causar uma doença respiratória muito grave, que pode levar à morte. É a Evali, sigla em inglês para lesão pulmonar induzida pelo cigarro eletrônico (grande queimadura no pulmão).
- Os dispositivos podem causar queimaduras e ferimentos graves e resultar em morte (explosão dos dispositivos).
- Podem causar danos ao meio ambiente, que incluem resíduos, incêndios e geração de material particulado transportado pelo ar em ambientes fechados.
- Estimulam a experimentação dos produtos de tabaco.
- Jovens não fumantes de cigarros comuns que usam cigarros eletrônicos têm maior probabilidade que os não usuários de se tornarem fumantes regulares.
- Seu uso ainda aumenta o risco para doença cardiovascular, acidente vascular cerebral, disfunção metabólica, asma, doença pulmonar obstrutiva crônica (enfisema) e doença bucal.

Os cigarros eletrônicos são prejudiciais à saúde de fumantes e não fumantes, incluindo crianças, adolescentes e adultos jovens. E é possível que, com o passar do tempo, novas doenças e novos agravos à saúde surjam associados aos DEF.



## DANOS AO MEIO AMBIENTE CAUSADOS PELOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR

Os resíduos dos DEF contêm plásticos, nicotina, baterias de íons de lítio, metais pesados e outras toxinas. Assim, os impactos ambientais incluem:

- Poluição do ar interior (geração de material particulado transportado pelo ar em ambientes fechados).
- Incêndios, explosões e resíduos ambientais.
- Danos ao meio ambiente decorrentes do descarte dos produtos.

É preciso estar atento e proteger o meio ambiente contra o descarte desses produtos.

Figura 8 – Danos ao meio ambiente



Fonte: Instituto Nacional de Câncer, 2024.



## PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE: VOCÊ PODE FAZER!

Como os temas relacionados com a saúde podem ser trabalhados na escola? Por que a escola pode ser considerada um espaço privilegiado para a promoção da saúde?

Trabalhar a promoção da saúde na escola é dever de todo profissional da educação consciente de seu papel como educador e agente de transformação, que promove mudanças de comportamento, incentiva práticas para uma vida mais saudável e abre o debate para a formação de cidadãos críticos, em uma perspectiva de uma educação centrada em um modelo colaborativo, de educação entre pares e de reflexão na ação.

Nas escolas, o trabalho de promoção da saúde com os estudantes e com professores e funcionários precisa ter como ponto de partida “o que eles sabem” e “o que eles podem fazer”, desenvolvendo em cada um a capacidade de interpretar o cotidiano e atuar de modo a incorporar atitudes e/ou comportamentos adequados para a melhoria da qualidade de vida. Nesse processo de desenvolvimento da autonomia, é importante que os estudantes possam contar com uma rede de profissionais que lhes possibilitem apreender conhecimentos, desenvolver habilidades, atitudes e, conseqüentemente, competências para o exercício pleno da cidadania.

É na escola que você pode trabalhar, de forma mais organizada e estruturada, com o público-alvo da indústria do tabaco. Afinal, eles precisam repor seu mercado consumidor, que pode ter parado de fumar, adoecido ou até mesmo falecido.

**Os jovens são o grande trunfo da indústria do tabaco para continuar em seu negócio: a venda de uma droga, a nicotina! Os DEF são uma estratégia para atrair esse público.**

**Profissionais da educação, da saúde, a sociedade e a família têm o compromisso de formar gerações saudáveis, livres dos produtos derivados do tabaco.**



## TABACO E ADOLESCÊNCIA

É em baladas, festas, shows e eventos sociais que o cigarro parece ser presença confirmada. E é justamente nesses ambientes que os jovens se encontram e circulam. O problema disso é perceber que o tabaco tem entrado cada vez mais precocemente na vida das pessoas, sobretudo crianças, adolescentes e jovens. Dessa forma, os produtos derivados do tabaco estão associados a lugares e situações que as pessoas buscam para se divertir e acabam ganhando um caráter positivo e, principalmente, atraente (Brasil, 2021).

Nesse aspecto, a influência de amigos, ídolos e pessoas próximas exerce um grande poder. A maioria dos fumantes acende ou liga o primeiro cigarro por curiosidade e de forma recreativa, iniciando, portanto, um ciclo vicioso e uma jornada difícil de encerrar, que pode comprometer a própria saúde e seu futuro (Brasil, 2021).

Há ainda de se considerar que a internet é um meio para divulgação do comportamento de fumar, especialmente na divulgação de informações, influenciando e muitas vezes estimulando o comportamento de fumar. É preciso informá-los de que a indústria cria estratégias na *web* para atrair pessoas para o consumo de seus produtos.

A adolescência é um período da vida em que o uso de nicotina e outras substâncias geralmente se inicia e se consolida. Trata-se de uma fase marcada por diversas mudanças sociais, biológicas e psicológicas, tais como busca de autonomia, necessidade de inserção em um grupo social e de novas experiências, que podem deixá-los mais vulneráveis a danos cognitivos e emocionais (Morais *et al.*, 2021).

A informação e o diálogo são importantes ferramentas de prevenção. É necessário investir na implementação de espaços de discussão e reflexão dentro da escola entre docentes e discentes e construir um trabalho em rede intersetorial, visando ao melhor enfrentamento da problemática em âmbito escolar (Silva *et al.*, 2018).

Nesse sentido, é importante compreender a percepção dos jovens sobre o tabagismo, em especial sobre os DEF.



## PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA

Ações de prevenção da iniciação e promoção da saúde nas escolas são fundamentais. A escola deve ser entendida como um espaço de relações e construção dos saberes, um espaço privilegiado de construção da cidadania e acesso às políticas públicas de educação e a outras políticas e práticas promotoras de saúde.

O trabalho de promoção da saúde deve envolver a escola como um todo e ser integrado a seu currículo. Para isso, o espaço escolar precisa se organizar e traçar objetivos e metas coerentes com a filosofia adotada, avaliando sempre suas ações e proporcionando vez e voz aos atores envolvidos nesse processo: estudantes, professores, pedagogos, direção, demais profissionais que trabalham na escola, pais ou responsáveis e comunidade.

A prevenção da iniciação ao tabagismo é um dos desdobramentos possíveis do tema saúde no dia a dia da escola. Contudo, a abordagem da escola em relação a esse tema não deve ser simplesmente dizer aos alunos: não fume, fumar faz mal, *pod* não é bom para a saúde, entre outros. Esse tipo de abordagem é ineficaz, uma vez que a transgressão de regras é própria do período da adolescência e da juventude.

Estratégias isoladas que abordem a prevenção do tabagismo também podem mostrar-se insuficientes.

Separamos algumas ações, que podem parecer pequenas, mas lembre-se de que você pode plantar sementes para uma melhor qualidade de vida de toda a comunidade.

- Realize debates sobre os produtos de tabaco, questione a percepção deles sobre os DEF.
- Incentive a elaboração de pesquisas e estudos sobre o tema.
- Busque informações sobre a cadeia produtiva do tabaco e o impacto dos produtos derivados do tabaco para a sociedade.
- Interaja com os demais professores e busque temas convergentes: gastos com produtos de tabaco *versus* produtos de consumo; danos à saúde — relacionando cigarros e DEF.
- Busque nas redes sociais e plataformas de *streaming* como a propaganda desses produtos burla a legislação do país; faça abordagens educativas sobre a proibição da propaganda e da venda dos DEF nesses espaços.
- Realize exposições com o conteúdo das atividades e faça uma grande chamada para toda a comunidade participar.
- Crie materiais e sensibilize comerciantes sobre a proibição de venda desses produtos e sobre a proibição de seu uso em ambientes fechados.

Aproveite a curiosidade e a sagacidade dos estudantes, que vivem em um mundo cada vez mais digitalizado, e use isso a seu favor e a favor da aprendizagem dos alunos. O uso da tecnologia digital de informação e comunicação (TDIC) viabiliza a disseminação do saber.

No *Guia de bolso do Programa Saúde na Escola: prevenção ao uso do tabaco* você encontra sugestões de atividades. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/13670>.

Se você quiser conhecer um pouco mais sobre o tema, acesse aqui: *Caderno temático do Programa Saúde na Escola: prevenção ao uso do tabaco*. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/13669>.

## Programa saber saúde

A prevenção da iniciação ao tabagismo e a promoção da saúde estão entre as ações de educação que ocorrem no âmbito do Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT). Nessa linha, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) oferece o *Programa saber saúde – prevenção do tabagismo e de outros fatores de risco de doenças crônicas*.

O referido programa tem como objetivo geral “formar cidadãos críticos, capazes de decidir sobre a adoção de comportamentos saudáveis, dentro de uma concepção mais ampla de saúde e que contribuam para a saúde coletiva e a do meio ambiente, na busca de melhor qualidade de vida” (Instituto Nacional de Câncer, 2023c).

Por meio do “Programa saber saúde”, são capacitados profissionais da saúde e da educação para que trabalhem conteúdos relacionados com a promoção da saúde e a prevenção com crianças, adolescentes e jovens nas escolas, com informações de base científica que auxiliem na abordagem do tema tabagismo e outros fatores de risco de câncer.

Para conhecer mais sobre o “Programa saber saúde”, visite o site: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/programa-nacional-de-controle-do-tabagismo/programa-saber-saude>.



## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Nota técnica nº 30/2023/SEI/GGTAB/DIRE3/ANVISA**. Orientação aos colaboradores do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, DF: Anvisa, 2023. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/tabaco/fiscalizacao/SEI\\_25351.916391\\_2023\\_21.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/tabaco/fiscalizacao/SEI_25351.916391_2023_21.pdf). Acesso em: 8 jun. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Relatório da pesquisa sobre a percepção de usuários de dispositivos eletrônicos para fumar**. Rio de Janeiro: Anvisa, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/tabaco/cigarro-eletronico/RELATORIOANVISA08JUNHO.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2023.

AMERICAN CANCER SOCIETY. All press releases. **How much does it cost you? New report adds up the financial burden of a cancer diagnosis**. Washington, DC: American Cancer Society, Oct. 22, 2020. Disponível em: <https://www.fightcancer.org/releases/how-much-does-cancer-cost-new-report-adds-financial-burden-cancer-diagnosis>. Acesso em: 23 ago. 2023.

AMERICAN LUNG ASSOCIATION. **What's in a cigarette?** [Chicago]: American Lung Association, May 2023. Disponível em: <https://www.lung.org/stop-smoking/smoking-facts/whats-in-a-cigarette.html>. Acesso em: 15 ago. 2023.

ARAÚJO, M. C. P.; EMMEL, R.; CAMBRAIA, A. C. Aproximações e distanciamentos dos currículos de ciências biológicas e computação: um espaço-tempo para educação em saúde. In: BOFF, E. T. O.; ARAÚJO, M. C. P.; CARVALHO, G. S. (org.). **Interações entre conhecimentos, valores e práticas na educação em saúde Ijuí**. Ijuí, RS: Editora Unijuí, 2016. p. 109-132.

BANKS, E. *et al.* **Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence: report for the Australian Department of Health**. Canberra: National Centre for Epidemiology and Population Health, Apr. 2022. Disponível em: [https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/262914/1/Electronic%20cigarettes%20health%20outcomes%20review\\_2022\\_WCAG.pdf](https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/262914/1/Electronic%20cigarettes%20health%20outcomes%20review_2022_WCAG.pdf). Acesso em: 15 ago. 2023.

BANKS, E. *et al.* Electronic cigarettes and health outcomes: umbrella and systematic review of the global evidence. **The Medical Journal of Australia**, Sidney, v. 218, n. 6, p. 267-275, 2023. DOI 10.5694/mja2.51890.

BARUFALDI, L. A. *et al.* Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, dez. 2021. DOI 10.1590/1413-812320212612.35032020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Assuntos. Saúde Brasil. Eu quero parar de fumar. Notícias 2021. **Tabagismo na adolescência: como prevenir?** Brasília: Ministério da Saúde, dez. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-parar-de-fumar/noticias/2021/tabagismo-na-adolescencia-como-prevenir>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 8.262, de 31 de maio de 2014.** Altera o Decreto nº 2.018, de 1ª de outubro de 1996, que regulamenta a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/decreto/d8262.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8262.htm). Acesso em: 17 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011.** Institui o Regime Especial de Reintegração de Valores Tributários para as Empresas Exportadoras (Reintegra); dispõe sobre a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) à indústria automotiva; altera a incidência das contribuições previdenciárias devidas pelas empresas que menciona; [...] e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12546.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12546.htm). Acesso em: 17 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996.** Dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9294.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9294.htm). Acesso em: 25 mar. 2022.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Biomonitoring home. Biomonitoring Program Activities. **Tobacco.** [Atlanta]: CDC, Apr. 2017. Disponível em: <https://www.cdc.gov/biomonitoring/tobacco.html>. Acesso em: 15 ago. 2023.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Smoking can cause cancer almost anywhere in your body.** [Atlanta]: CDC, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/tobacco/infographics/health-effects/pdfs/he-infographic-2020-p.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

GLANTZ, S. A.; NGUYEN, N.; SILVA, A. L. O. da. Population-based disease odds for e-cigarettes and dual use versus cigarettes. **NEJM Evidence**, [Waltham, MA], v. 3, n. 3, Mar. 2024. DOI 10.1056/EVIDOa2300229.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Assuntos. Causas e prevenção do câncer. Tabagismo. **Tabagismo passivo.** Rio de Janeiro: INCA, 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo/tabagismo-passivo>. Acesso em: 15 fev. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Assuntos. Gestor e profissional de saúde. Observatório da Política Nacional de Controle do Tabaco. Dados e números do tabagismo. **Doenças relacionadas ao tabagismo.** Rio de Janeiro: INCA, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/doencas-relacionadas-ao-tabagismo>. Acesso em: 15 fev. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Assuntos. Gestor e profissional de saúde. Programa Nacional de Controle do Tabagismo. **Programa Saber Saúde.** Rio de Janeiro: INCA, 2023c. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/programa-nacional-de-controle-do-tabagismo/programa-saber-saude>. Acesso em: 15 fev. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Repositório institucional. Comunicação. Campanhas externas. Dia mundial sem tabaco. Dia mundial sem tabaco - 2024. **Impactos ambientais do cigarro eletrônico**: pode parecer bonito, mas o cigarro eletrônico suja, polui e mata. Rio de Janeiro: INCA, 2024. Infográfico. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/16004>. Acesso em: 18 jun. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Publicações. Folhetos. **Não se deixe enganar pelas novidades**: dispositivos eletrônicos para fumar também matam. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/folhetos/nao-se-deixe-enganar-pelas-novidades-dispositivos-eletronicos-para-fumar-tambem>. Acesso em: 23 ago. 2023.

INTERNATIONAL UNION AGAINST TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASE. **Quando as proibições são eficazes**: porque os países em desenvolvimento devem proibir as vendas de cigarros eletrônicos e produtos de tabaco aquecido para verdadeiramente combater o tabagismo. [New Delhi]: The Union, 2020. Disponível em: [https://theunion.org/sites/default/files/2020-08/TheUnion\\_TobaccoControl\\_E-CigPaper\\_Portuguese\\_03.pdf](https://theunion.org/sites/default/files/2020-08/TheUnion_TobaccoControl_E-CigPaper_Portuguese_03.pdf). Acesso em: 15 fev. 2023.

JENSSEN, B. P.; WALLEY, S. C.; MCGRATH-MORROW, S. A. Heat-not-burn tobacco products: tobacco industry claims no substitute for science. **Pediatrics Perspectives**, [s. l.], v. 141, n. 1, 2018. DOI 10.1542/peds.2017-2383.

MARTIN, M. F. O. *et al.* A relação entre a utilização de cigarros eletrônicos e doenças pulmonares: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 11, n. 1, 2022. DOI 10.33448/rsd-v11i1.25030.

MOCK, J.; HENDLIN, Y. H. Notes from the field: environmental contamination from e-cigarette, cigarette cigar, and cannabis products at 12 high schools - San Francisco Bay Area, 2018-2019. **MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report**, Atlanta, GA, v. 68, p. 897-899, Oct. 2019. DOI 10.15585/mmwr.mm6840a4.

MORAIS, É. A. H. de *et al.* Fatores individuais e contextuais associados ao tabagismo em adultos jovens brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, June 2021. DOI 10.1590/1413-8123202276.20622021.

PEIXOTO, R. Cigarro eletrônico chega à 4ª geração com 'roupa nova' e mais viciante; Anvisa debate regulamentação. **G1**, [Rio de Janeiro], 11 abr. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/saude/noticia/2022/04/11/cigarro-eletronico-chega-a-4a-geracao-com-roupa-nova-e-mais-viciante-anvisa-debate-regulamentacao.ghtml>. Acesso em: 15 ago. 2023.

SILVA, A. L. O. da; MOREIRA, J. C. Por que os cigarros eletrônicos são uma ameaça à saúde pública? **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 6, 2019. DOI 10.1590/0102-311X00246818.

SILVA, P. M. C. da *et al.* Percepções, dificuldades e ações de professores frente às drogas na escola. **Revista da Faculdade de Educação da USP**, São Paulo, v. 44, 2018. DOI 10.1590/S1678-4634201844182015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Comunicação. **Posicionamento da SBPT sobre os Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs)**. Brasília, DF: SBPT, 5 abr. 2022. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/t/evali/#:-:text=A%20EVALI%2C%20sigla%20em%20ingl%C3%AAs,de%202019%2C%20nos%20Estados%20Unidos>. Acesso em: 15 fev. 2023.

TRUTH INITIATIVE. Research and resources. **Young e-cigarette users report widespread use of flavor blends and “concept” flavors like Iced Mango, Blue Dream, and OMG**. Washington, DC: Truth Initiative, Jan. 27, 2023. Disponível em: <https://truthinitiative.org/research-resources/emerging-tobacco-products/young-e-cigarette-users-report-widespread-use-flavor>. Acesso em: 17 ago. 2023.

UNITED STATES. Food & Drug Administration. **Chemicals in tobacco products and your health**. Silver Spring, MD: FDA, 2020. Disponível em: <https://www.fda.gov/tobacco-products/health-effects-tobacco-use/chemicals-tobacco-products-and-your-health>. Acesso em: 25 mar. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Newsroom. Fact sheets. **Tobacco**. Geneva: WHO, July 31, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. Acesso em: 15 ago. 2023.



Fonte: Adobe Garamond Pro, corpo 9

Rio de Janeiro, 2024.



978-65-88517-02-4

DISQUE  
SAÚDE **136**



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

