

# NARGUILÉ E CIGARRO ELETRÔNICO: MODISMO ENTRE ADOLESCENTES?



# O que é o Narguilé e como funciona?

É o cachimbo de água de origem árabe e apesar de ter um aroma agradável e por utilizar mecanismos de filtragem, o consumo de narguilé é visto como menos nocivo à saúde já que a fumaça é “filtrada” pela água que fica no recipiente da base. Mas, na verdade, seu uso é mais prejudicial do que o de cigarro.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma sessão dura, em média, de 20 a 80 minutos, o que corresponde à exposição a todos os componentes tóxicos presentes na fumaça de 100 cigarros. A nicotina nos produtos de narguilé é responsável por seu potencial de dependência. Além da nicotina, as mesmas 4.700 substâncias tóxicas do cigarro convencional estão presentes no narguilé, mas análises comprovaram que a fumaça contém quantidades superiores de itens como nicotina, monóxido de carbono e metais pesados.



# O QUE É O CIGARRO ELETRÔNICO E COMO FUNCIONA?

Ao contrário dos cigarros convencionais, que queimam tabaco para gerar fumo, os cigarros eletrônicos vaporizam um líquido, que alguns chamam de e-líquido, e-suco ou e-juice. São também chamados de cigarro vape, e-cigarro, e-cig ou e-cigarette.

O cigarro eletrônico é constituído por um atomizador (aquece o líquido e gera o vapor), um reservatório (que contém o líquido), uma bateria, um interruptor e um sensor que detecta a sucção. Permite simular o ato de fumar um cigarro convencional, mas ao contrário deste, no qual a folha do tabaco é queimada, no cigarro eletrônico, uma solução líquida é vaporizada para ser inalada.

A maior parte dos líquidos à venda são compostos por nicotina (existem também e-líquidos sem nicotina), propileno glicol (glicerol) e aromas (há quase 7000 variações de sabores disponíveis). Porém, uma grande variedade de outras substâncias já foi identificada, tais como estanho, chumbo, níquel, crômio, nitrosaminas e compostos fenólicos, alguns destes com potencial carcinogênico (gerador de câncer).



# COMO FUNCIONA O CIGARRO ELETRÔNICO?

Aquecido ao máximo e aspirado profundamente, o vapor com nicotina dos cigarros eletrônicos pode produzir formaldeído, substância que os torna de cinco a 15 vezes mais cancerígenos do que os cigarros comuns. Cada cartucho com o líquido pode gerar de 10 a 250 jatos que equivale a 5 até 30 cigarros. Os e-cigarros de 3ª geração são capazes de liberar doses maiores de nicotina, aumentando o risco da dependência. A maioria dos sistemas eletrônicos de liberação de nicotina imita as formas tradicionais de utilização do tabaco (cigarro, charuto, cachimbo e menos frequentemente tem a forma de um objeto de uso diário como caneta e pen drive). Os produtos de cigarro eletrônico comercializados para crianças são pequenos e, muitas vezes, disfarçados como uma caneta ou USB.



# PORQUE OS ADOLESCENTES ESTÃO ADERINDO AO CIGARRO ELETRÔNICO OU AO NARGUILÉ?

A curiosidade faz com que jovens experimentem novidades como narguilé e cigarro eletrônico. Atualmente, a propaganda está na TV, nos jornais, nas rádios, na Internet, e em todos os lugares (sendo uma presença maciça, as vezes prejudicial). A pressão social, a influência de amigos e a superexposição a mensagens nas redes sociais, cinema e televisão faz com que eles tenham a curiosidade de experimentar variações do tabaco, como o narguilé e o cigarro eletrônico.

A adolescência é uma época de experimentação natural que leva ao aparecimento de vários comportamentos de risco e entre eles, uso de tabaco, álcool e outras substâncias psicoativas entre os mais difundidos como consumo experimental e recreativo. O cigarro eletrônico é conhecido e acessível para o uso de crianças e adolescentes em vários países, e a propaganda na internet podem estimular o consumo e permitir que os adolescentes tenham acesso ao produto.



# O QUE É VAPING E COMO FUNCIONA?

Vaping, a “nova maneira de fumar”, no qual os adolescentes usam um dispositivo alimentado por bateria que vaporiza produtos químicos com sabor de doces, nicotina ou THC (o principal componente psicoativo da maconha) ou uma mistura de todos os três, para que possa ser inalado. O vapor é geralmente indetectável, sendo que ao abrir rapidamente a janela pode eliminar qualquer vestígio dos fumos tóxicos. É fácil de usar... o que faz com que pareça ainda mais inofensivo para os adolescentes.

Está em todos os lugares, no banheiro no qual os adolescentes frequentam várias vezes por dia entre as aulas, no vestiário antes de um jogo, no cinema, nas casas de amigos e em passeios da escola, e pode até ser colocado no bolso da mochila ou no estojo. A pressão dos colegas para usar essas coisas é enorme, e os adolescentes são atraídos pela “diversão” que foi criada em torno de um hábito com tantos perigos potenciais.

Os fabricantes de Vape insistem em afirmar que o uso é uma alternativa segura ao fumo, porque não há fumaça de verdade (mas substâncias cancerígenas podem estar presentes em alguns dos cartuchos, dependendo da marca). O que eles deixam de reconhecer é que os pulmões foram projetados para inalar uma coisa: o ar. Muitas receitas de vape contêm produtos químicos que foram proibidos pelo FDA (Food and Drug Administration) em produtos alimentícios, como o diacetyl, ingrediente que desde então foi proibido na pipoca de microondas porque deu aos operários uma doença respiratória incurável conhecida como “pulmão de pipoca”.



# O NARGUILÉ E O E-CIGARRETE SÃO MENOS NOCIVOS QUE O USO DO CIGARRO?

O tabaco tem sido apresentado sob diferentes formas de consumo. O narguilé e o cigarro eletrônico são tratados como menos nocivos, mas podem impor danos semelhantes ou até piores do que o cigarro convencional, uma vez que pode prolongar ou piorar o vício em nicotina e, nos não-fumantes, tornar-se uma porta para o hábito do fumo. Modismos como o narguilé e o cigarro eletrônico escondem riscos extras e ainda são porta de entrada para a dependência em cigarro comum.



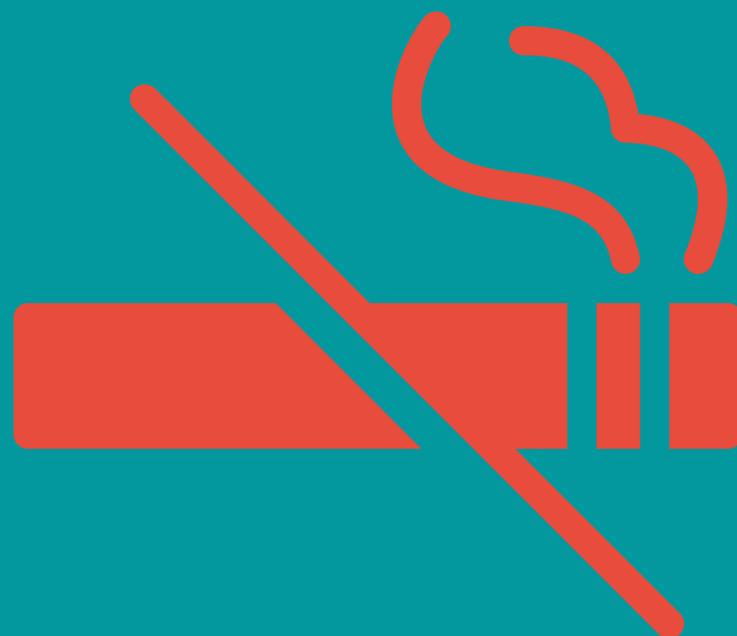
Estudos mostram que os jovens são mais propensos do que os adultos a usar cigarros eletrônicos e podem ser duas vezes mais propensos a avançar para cigarros convencionais do que aqueles que nunca usaram esses dispositivos.

Podem correr risco maior de overdoses acidentais de ingestão de fluídos de nicotina destinados aos cartuchos de e-cigarros. E os riscos são os mesmos associados ao fumo regular, que incluem as doenças cardiovasculares, respiratórias e alguns tipos de câncer. O uso coletivo ainda aumenta a exposição a doenças como herpes, hepatite C, tuberculose e até meningite. Já houve relatos nos EUA de mortes relacionados aos e-cigarros.



# O CIGARRO ELETRÔNICO PODE SER USADO EM AMBIENTES COLETIVOS?

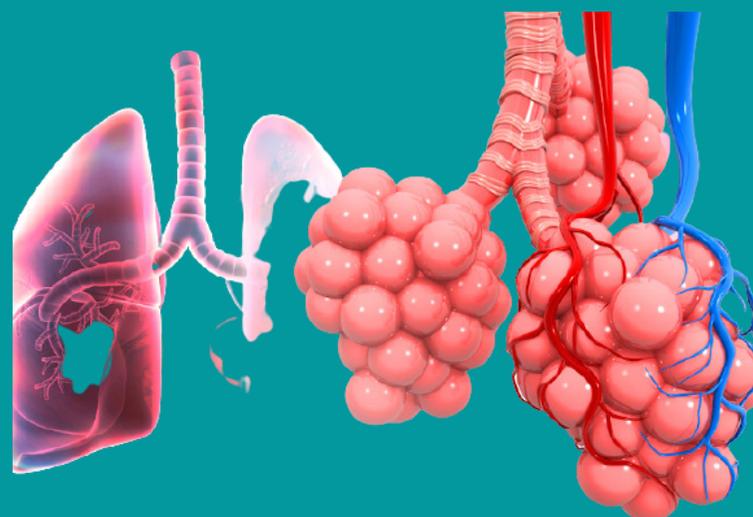
A Anvisa mantém o cigarro eletrônico sujeito às mesmas restrições que o cigarro comum em ambientes públicos. Além disto, o uso continuado de nicotina pode tornar o consumo de outras substâncias, como a cocaína, mais prazerosos, os aromas, o marketing e o conceito de que não são prejudiciais, todos tentam os adolescentes a começar a usar o vaping. Como o próprio ato de fumar, o vaping pode ser uma porta de entrada que leva a comportamentos e utilização de substâncias mais perigosas.



# O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO É SEGURO?

Apesar de o aerossol não possuir substâncias tóxicas como o alcatrão e o monóxido de carbono e apresentar quantidades inferiores de outras substâncias como os formaldeídos, toluenos, acetaldeídos e a nitrosamina, o cigarro eletrônico contém uma substância não presente no cigarro convencional, o propilenoglicol, cujos efeitos não são totalmente conhecidos. Os e-cigarros não são isentos de danos à saúde.

Estudos recentes têm revelado que os constituintes do aerossol (ex. glicerol, nicotina, aromas (diacetil) podem produzir efeitos tóxicos no pulmão. As suas partículas ultrafinas atingem as vias aéreas mais distais e os alvéolos.



# O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO ENTRE ADOLESCENTES É SEGURO?

Entre os adolescentes, demonstra-se uma associação entre o consumo de cigarro eletrônico e o aumento da prevalência de bronquite e asma, cujos sintomas são responsáveis pela diminuição da qualidade de vida e gastos com a saúde.

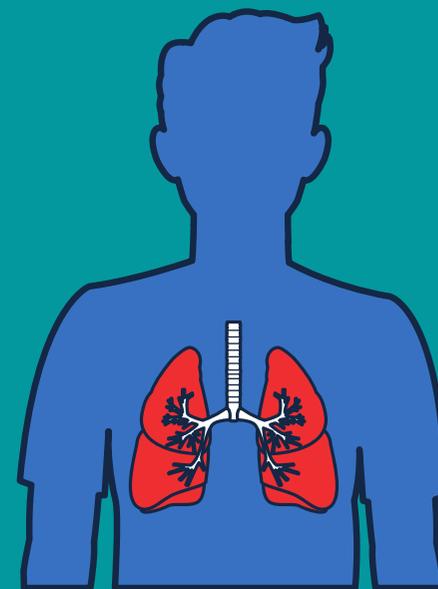
Um estudo demonstrou que após 2 horas e 30 minutos de uso, foi relatada cefaléia leve, irritação da boca e garganta, salivação e sudorese(suor), fraqueza, palpitações, náuseas, vômitos e diarreia. Após seis meses de uso os usuários apresentavam tosse, cefaléia e danos à saúde da boca e garganta.

Não se sabe também se a fumaça liberada por esses aparelhos é segura para quem está ao redor dos usuários.



# QUAIS SÃO AS SUBSTÂNCIAS CONTIDAS NO E-CIGARRO?

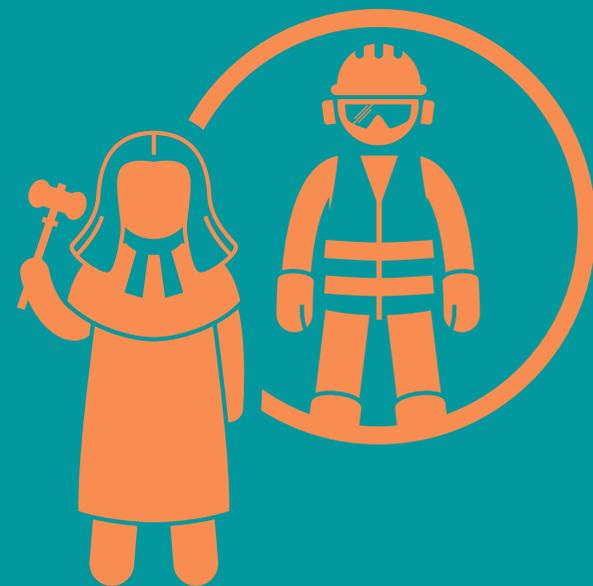
A FDA (equivalente à Anvisa nos EUA) identificou a presença de nitrosamina e dietilenoglicol, substâncias cancerígenas, em diversas marcas de e-cigs, incluindo marcas líderes de mercado. Também foi encontrada nicotina em líquidos supostamente sem nicotina. Isso em marcas norte-americanas regulamentadas. Quando o líquido contém oficialmente nicotina, a utilização do cigarro eletrônico vai gerar as mesmas consequências causadas pela nicotina contida em um cigarro normal, que estão relacionadas principalmente à dependência, a problemas circulatórios e ao desenvolvimento de câncer (a nicotina sozinha não causa diretamente o câncer, mas favorece indiretamente seu surgimento).



# QUAIS SÃO OS FATORES DO E-CIGARRO QUE CAUSAM DANOS À SAÚDE?

Quanto aos danos à saúde, sabe-se que três fatores importantes influenciam essa questão: a voltagem do e-cig, a qualidade do líquido utilizado e a presença ou não de nicotina.

Existem indícios de que quando o líquido é aquecido a uma tensão maior do que 5 volts, o cigarro eletrônico chega a produzir uma taxa de formaldeído (substância relacionada a problemas respiratórios e ao câncer de faringe) mais alta que a do cigarro comum. Quanto à qualidade do líquido utilizado, como é um produto sem regulamentação e de comercialização proibida no Brasil, dificilmente existirá algum tipo de confiabilidade quanto ao seu conteúdo.



# POR QUE O CIGARRO ELETRÔNICO É PROIBIDO NO BRASIL?

O cigarro eletrônico é divulgado pelos seus fabricantes como um método alternativo para parar de fumar e completamente inofensivo, se comparado ao consumo de cigarros convencionais. Como não existem evidências científicas que comprovem essa suposta inocuidade e já foram encontradas substâncias prejudiciais em diversas amostras, alguns países como Brasil, Argentina, Colômbia e Canadá não permitem sua comercialização.

No Brasil, estão proibidos desde 2009, quando foi publicada a resolução RDC 46/2009. Esta norma traz as seguintes proibições: ... “Art. 1º Fica proibida a comercialização, a importação e a propaganda de quaisquer dispositivos eletrônicos para fumar, conhecidos como cigarros eletrônicos, e-cigarettes, e-ciggy, e-cigar, entre outros, especialmente os que alegam substituição de cigarro, cigarrilha, charuto, cachimbo...”



# O CIGARRO ELETRÔNICO LEVA À DEPENDÊNCIA

A substância presente no cigarro comum que gera a dependência orgânica é a nicotina, que pode ou não estar presente no líquido vaporizado pelo cigarro eletrônico. Portanto, a dependência orgânica pode acontecer quando o e-cig é utilizado com nicotina.

Por outro lado, sabe-se que a dependência do cigarro também está fortemente vinculada ao hábito de fumar e ao contexto em que ele é utilizado, independentemente da nicotina.

Enfim, o cigarro eletrônico com nicotina tem potencial para gerar dependência física, enquanto o utilizado sem nicotina tem mais chance de ter um uso frequente pela formação de um hábito, do que pelo potencial aditivo da substância inalada em si.



# INTERESSES ECONÔMICOS DA INDÚSTRIA DO TABACO

Quando se discute o consumo pelos adolescentes de qualquer coisa, não se pode deixar de lado os inúmeros interesses econômicos em torno disso. São conhecidas as estratégias de publicidade que a indústria do tabaco utiliza para conquistar o público jovem, as propagandas que a indústria de bebidas alcoólicas dirige a esse mesmo público (disfarçadamente ou não), os produtos obviamente infantis (balas de goma, refrigerantes, doces) feitos de maconha em alguns países, em que a maconha foi legalizada, entre outras ações menos óbvias para aproximar o público infanto-juvenil do consumo de substâncias psicoativas. A utilização de e-cigs está aumentando mesmo com a proibição, e tem sido utilizado para vaporizar líquidos não apenas com nicotina, mas também com THC, princípio ativo da maconha o que demonstra o fato de interesses econômicos se sobreporem completamente a qualquer possível interesse no bem comum.



# ESTRATÉGIAS DA INDÚSTRIA DO TABACO PARA ATRAIR OS JOVENS

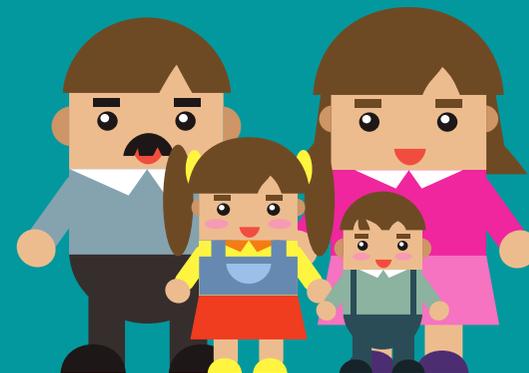
Quanto ao cigarro eletrônico, observa-se em outros países e livremente na internet uma publicidade informal do e-cig, recheada de glamour, cheiros, cores e sabores, que conquistam facilmente a população adolescente. Pode-se dizer que incentivar entre adolescentes o ato de inalar e soltar fumaça e de isso ser feito em grupo, em um provável contexto de “somos diferentes” ou “parecemos mais adultos por isso”, é uma forma de aproximá-los de um hábito que faz parte tanto do consumo de tabaco quanto de maconha. Ações como estas vão inserindo o jovem em uma cultura de “naturalização” do consumo de algumas substâncias.



# OS PAIS DEVEM ESTAR ALERTAS

Caso os pais desconfiem que os filhos estejam fazendo uso do cigarro eletrônico longe deles, como no intervalo da escola ou em encontro de amigos, alguns sinais podem ajudar a identificar a utilização, tais como:

- *Cheiro adocicado nas roupas ou no quarto do jovem, que não existia antes.*
- *Cheiro de maconha.*
- *Aparelhos diferentes entre o material escolar do adolescente (alguns vapes se assemelham a pen drives).*
- *Tosse persistente.*
- *Falta de ar.*
- *Secreção respiratória.*
- *Sintomas de resfriado ou gripe que não passam.*
- *Pigarro.*
- *Exacerbação de doenças que o adolescente já tenha, como asma ou rinite.*



O vapor denso e adocicado que emana do nariz e boca de quem faz uso do cigarro eletrônico é perfeito para quem quer fazer fotos ou vídeos e publicar em redes sociais, especialmente no Instagram.

# O QUE FAZER SE PERCEBER QUE SEU FILHO ESTÁ USANDO CIGARRO ELETRÔNICO?

Conversar sempre e acolher, não julgar. Converse com seus filhos constantemente e observe-os. Esta conversa pode ser com membros da família (pais ou parentes próximos, nos quais o adolescente confia).

O diálogo pode ser com o profissional de saúde (ou pediatra) que sempre deve incluir na consulta com o adolescente perguntas sobre drogas (licitas e ilícitas), ou ainda na escola se houver conselheiro de abuso de substâncias na escola ou coordenador pedagógico.



## REALIZAÇÃO:

**Gerência de Vigilância Epidemiológica de Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde/Superintendência de Vigilância em Saúde/Coordenação de Doenças Não Transmissíveis/ Secretaria de Estado da Saúde /GVEDNTPS/SUVISA/SES-GO.**

