Reinan do Carmo Souza
Calebe Souza Silva

PERIGOS DO USO DE

CIGARROS ELETRÔNICOS

VOCÊ PRECISA CONHECER!

Apoio

PROAF
Pró-Reitoria de Ações Afirmativas

UFSB
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA

Universidade promotora da SAÚDE

FONTE: https://www.canstockphoto.com.br/tatuagem-eletr%C3%B4nico-cigarro-fuma-vape-74896099.html. Acesso em 26 de Setembro de 2022.

2022 Reinan do Carmo Souza / Calebe Souza Silva

Essa cartilha é fruto de proposta submetida e selecionada: Sensibilização sobre os riscos do uso do cigarro eletrônico entre os estudantes universitários - Edital PROAF 10/2022- UFSB: Universidade Promotora de Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Elaboração e Organização
Calebe Souza Silva
Reinan do Carmo Souza

Revisão de Conteúdo
Ana Paula Pessoa de Oliveira

Apoio
Ministério da Educação
Programa Nacional de Assistência Estudantil
Universidade Federal do Sul da Bahia
Pró-reitoria de Ações Afirmativas
Diretoria de Assuntos Comunitários e Estudantis
Coordenação de Qualidade de Vida
Programa Universidade Promotora de Saúde
Centro de Formação em Ciências da Saúde

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade Federal do Sul da Bahia
Sistema de Bibliotecas

S729p Souza, Reinan do Carmo.
Perigos do uso de cigarros eletrônicos: você precisa conhecer / Reinan do Carmo Souza, Calebe Souza Silva ; revisão de conteúdo Ana Paula Pessoa de Oliveira.

Teixeira de Freitas, BA : Universidade Federal do Sul da Bahia, 2022. -

13 p.

1. Cigarros eletrônicos. 2. Estudantes universitários – Promoção da saúde. I. Silva, Calebe Souza. II. Título.

CDD – 362.296

Bibliotecária Amanda Luiza de Souza Mattioli Aquino – CRB5 1956

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 05
PERGUNTAS E RESPOSTAS 06
REFERÊNCIA 12

INTRODUÇÃO

Os cigarros eletrônicos, também conhecidos como Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs) têm ganhado cada vez mais popularidade entre os jovens, incluindo os brasileiros. Apesar da proibição da comercialização desses produtos desde 2009, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil (ANVISA), são facilmente comercializados por lojas on-line na internet no país e tabacarias. Esses dispositivos possuem modelos similares aos pendrives, com formato retangular, quadrado, com diversas opções de cores e sabores variados.

São produtos altamente atraentes e discretos, atraem pessoas que nunca fumaram persuadidas através dos seus aromas agradáveis, pela inovação tecnológica e o estigma de liberdade que acompanham as propagandas do produto (BRASIL, 2016; KING; GAMMON; MARYNAK; ROGERS, 2018). Esses atrativos facilitam a iniciação e consequentemente favorecem a dependência à nicotina. A Pesquisa Nacional de Saúde Escolar, realizada em 2019, mostrou que os maiores índices de experimentação dos cigarros eletrônicos foram entre jovens de 13 a 17 anos de idade, em todas as grandes regiões do país (INSTITUTOBRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2021). Eles representam um grande problema de saúde pública, pois combinam os riscos danosos do tabagismo à saúde com aumento progressivo e precoce do seu uso no país.

VOCÊ SABIA?

Os cigarros eletrônicos - conhecidos também como dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), pods, vaper ou e-cigarette entre outros nomes- **são proibidos a comercialização no Brasil** desde o ano de 2009, pela Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa: RDC nº 46, de 26 de agosto de 2009.

Mas os cigarros eletrônicos não são menos prejudiciais à saúde dos fumantes?

Não é isso que Centro de Estudos sobre Tabaco e Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP/Fiocruz), tem defendido. A entidade tem apontado vários estudos científicos que comprovam o **elevado risco** e **grande potencial para causar dependência** desses dispositivos.

Mas como ocorre a dependência pelo cigarro?

Na verdade, a dependência ocorre por conta de uma substância presente no cigarro, **a nicotina**. Ela é **proveniente do tabaco** e é classificada como uma **substância psicoativa**, ou seja, age diretamente no **Sistema Nervoso Central**. Após a tragada, em cerca de 15 segundos, **a nicotina atinge nosso sistema de recompensa** e desperta a **sensação de prazer**, melhora de desempenho cognitivo, diminuição da ansiedade e do apetite entre outros. Além disso, **atua no bloqueio de sistemas cerebra**is capazes de inibir o sistema de recompensa, criando assim um **reforço positivo das sensações** desencadeadas ainda com **maior intensidade** a cada nova tragada. Com isso, o **organismo é impelido a buscar repetidamente tais sensações** e cria-se assim a **dependência** com a exposição prolongada. Porém, como consequência do uso contínuo, **os sujeitos precisam cada vez mais de doses maiores de nicotina para manutenção do prazer**.

Então, quais são as substâncias presentes nos cigarros eletrônicos?

Como são dispositivos para entregar nicotina na forma de aerossol, contém **nicotina** - em raras exceções não possuem esse composto em sua formulação. Alguns podem até possuir um sistema de remoção de impurezas, porém não existem regulamentação para sua produção. Além disso, podem conter **aminotadalafila** (utilizado no tratamento de disfunção erétil), **rimonabonato** (utilizado no tratamento da obesidade), **solventes como propilenoglicol, glicerina e glicerol, água, aromatizantes, cobre, magnésio, chumbo, cromo e manganês** e **inúmeros outros compostos**. Ao **serem aquecidas**, em elevadas temperaturas, para vaporização, **essas substâncias podem reagir** e **formar novos compostos químicos** como **carbonílicos** (formaldeído, acetaldeído, acroleína e a acetona), classificados como **citotóxicos, carcinogênicos, irritantes e causadoras de dermatite e enfisema pulmonar**.

E qual a relação dos jovens e universitários com os cigarros eletrônicos?

Dado os f**ormatos inovadores e variados**, os dispositivos são compreendidos facilmente como uma **inovação tecnológica** e despertam **interesse da população jovem**. Com uma **ampla variedade de cores, sabores e aditivos**, somados a ampla disponibilidade de **comercialização na internet**, a **experimentação é facilitada** entre adolescentes e adultos jovens.

Além disso, as propagandas desses produtos são atreladas cada vez mais ao **estigma de liberdade**, afim de **persuadir** os compradores. Só na primeira década deste século, mais de **50 milhões de mortes** estão atreladas as **doenças tabaco-relacionadas**, por isso, a indústria do tabaco necessita constantemente repor seus clientes. Sendo os **cigarros eletrônicos excelentes atrativos para capturar fumantes** cada vez mais jovens.

Quais as doenças associadas ao cigarro eletrônico?

Primeiramente, precisa-se compreender que os estudos mostram que o **fumante vive cerca de 10 anos menos que o não fumantes**. Em termos de doença, a **EVALI** é a mais recentemente associada aos dispositivos, trata-se de uma lesão pulmonar associada ao uso do cigarro eletrônico. Além das **doenças tabaco-associadas**, como **cânceres diversos**, **câncer de pulmão**, doença pulmonar obstrutiva crônica (**DPOC**), **infartos**, **acidentes vasculares cerebrais**, maior risco para **desenvolvimento de doença hipertensiva**, **aumento do risco de abortamento**, **parto prematuro** e outras inúmeras complicações a saúde. Não obstante, o tabagismo possui tanto **potencial de desencadear doenças crônicas não transmissíveis como exacerbar doenças pré-existentes.** E o tempo de iniciação, de exposição e a carga são fundamentais nesse processo. Sendo os riscos tanto para o fumante passivo, em menor grau, quando ao ativo. Dessa forma, **o tabagismo é o principal fator de morte evitável no mundo**.

Yamos fazer um teste?

Teste de Fagerström para a dependência à nicotina

Perguntas	Respostas	Pontuação
1. Quanto tempo após acordar você fuma seu primeiro cigarro?	Nos primeiros 5 minutos De 6 a 30 minutos De 31 a 60 minutos Mais de 60 minutos	3 2 1 0
2. Você acha difícil não fumar em lugares proibidos?	Sim Não	1 0
3. Qual o cigarro do dia que traz mais satisfação?	O 1° da manhã Os outros	1 0
4. Quantos cigarros você fuma por dia?	Menos de 10 De 11 a 20 De 21 a 30 Mais de 31	0 1 2 3
5. Você fuma mais frequentemente pela manhã?	Sim Não	1 0
6. Você fuma mesmo doente, quando precisa ficar acamado a maior parte do tempo?	Sim Não	1 0
Escore total: de 0 a 2 = muito baixa; de 3 a 4 = baixa; 5 = média; de 6 a 7 = elevada; de 8 a 10 = muito elevada		

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; organização Stella Regina Martins. Cigarros eletrônicos: o que sabemos? Estudo sobre a composição do vapor e danos à saúde, o papel na redução de danos e no tratamento da dependência de nicotina / . – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

Fumar é um processo complexo que envolve fatores de ordem psicossociais, ambientais, biológicos e psicológicos. Se precisar de auxilio, procure o serviço de saúde mais próximo.

REFERÊNCIA

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. Cigarros eletrônicos – o que já sabemos?. Aliança de Controle do Tabagismo e Promoção da Saúde – Comissão de Combate ao Tabagismo. 2021.Disponível em: https://amb.org.br/wpcontent/uploads/2021/05/Afinal_o_que_sao_os_cigarros_eletronicos.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA).Cigarros eletrônicos: o que sabemos? Estudo sobre a composição do vapor e danos à saúde, o papel na redução de danos e no tratamento da dependência de nicotina. 1. ed. Rio de Janeiro – RJ: Coordenação de Prevenção e Vigilância, 2016.

CHEN. FDA Summary of Adverse Events on Electronic Cigarettes. Nicotine & Tobacco Research, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 615-616, 1 ago. 2012. Oxford University Press (OUP). http://dx.doi.org/10.1093/ntr/nts145.

HAMMOND, David; A WACKOWSKI, Olivia; REID, Jessica L; O'CONNOR, Richard J. Use of JUUL E-cigarettes Among Youth in the United States. Nicotine & Tobacco Research, [S.L.], v. 22, n. 5, p. 827-832, 27 out. 2018. Oxford University Press (OUP). http://dx.doi.org/10.1093/ntr/nty237.

KING, Brian A.; GAMMON, Doris G.; MARYNAK, Kristy L.; ROGERS, Todd. Electronic Cigarette Sales in the United States, 2013-2017. Jama, [S.L.], v. 320, n. 13, p. 1379, 2 out. 2018. American Medical Association (AMA). http://dx.doi.org/10.1001/jama.2018.10488.

KNORST, Marli Maria; BENEDETTO, Igor Gorski; HOFFMEISTER, Mariana Costa; GAZZANA, Marcelo Basso. The electronic cigarette: the new cigarette of the 21st century?. Jornal Brasileiro de Pneumologia, [S.L.], v. 40, n. 5, p. 564-572, out. 2014. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132014000500013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . Pesquisa Nacional de Saúde Do Escolar PENSE 2019.Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 162 p.
MARQUES, Ana Cecilia P R; CAMPANA, Angelo; GIGLIOTTI, Analice de Paula; LOURENÇO, Maria Teresa C; FERREIRA, Montezuma Pimenta; LARANJEIRA, Ronaldo. Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina. Revista Brasileira de Psiquiatria, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 200-214, dez. 2001. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1516-44462001000400007.
SCHOLZ, Jaqueline Ribeiro; ABE, Tania Ogawa. Cigarro Eletrônico e Doenças Cardiovasculares. Revista Brasileira de Cancerologia, [S.L.], v. 65, n. 3, p. 1-1, 2 out. 2019. Revista Brasileira De Cancerologia (RBC). http://dx.doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2019v65n3.542.
(a)SILVA, Andre Luiz Oliveira da; MOREIRA, Josino Costa. Por que os cigarros eletrônicos são uma ameaça à saúde pública? Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 35, n. 6, p. 1-3, 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00246818.
(b)SILVA, André Luiz Oliveira da; MOREIRA, Josino Costa. A proibição dos cigarros eletrônicos no Brasil: sucesso ou fracasso?. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 24, n. 8, p. 3013-3024, ago. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018248.24282017.
SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Posicionamento da SBPT sobre os Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs).Brasília, 2021 [Internet].
WORLD HEALTH ORGANIZATION. Tobacco. 2021. Available at: https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/tobacco. Access in: 25 Abr. 2022.