



CIGARRO ELETRÔNICO: VILÃO OU VÍTIMA NO PROCESSO DE SAÚDE-DOENÇA

Thayane Dayse Soares de Almeida ¹
Júnia Torres Rodrigues Fernandes ²
Louise Marie Lima de Carvalho ³
Samara Uenia Nobre Carneiro ⁴
Daniela Heitzmann Amaral Valentim Souza ⁵

INTRODUÇÃO

Na atualidade surgiram dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs), conhecidos popularmente por cigarros eletrônicos, visando minimizar os danos do consumo do tabaco na sociedade contemporânea. Os vaporizadores ou “vapers” tornaram-se uma “febre” na sociedade contemporânea, em especial para o público jovem, por ser similar a um cigarro comum, entretanto, com uma vantagem que tem chamado à atenção do público consumidor: a ausência do tabaco.

Esse tipo dispositivo é operado por bateria e, diferentemente da versão de papel que queima por combustão, o modelo funciona a base de vaporização, através do aquecimento de um líquido presente em seu interior, gerando o vapor que, conseqüentemente, é aspirado e exalado pelo usuário, com refis que comumente possuem nicotina e um componente responsável por produzir o aerossol (KNORST, 2014). Alguns desses refis têm essências, o que os ajuda a se tornarem mais palatáveis. Por esse motivo, muitos acreditam que os “vapers” não são prejudiciais a saúde, ou são bem menos ofensivos que os tradicionais, mas claro, sempre há controvérsias.

Espera-se inclusive que esses dispositivos possam ajudar às pessoas a se tornarem menos dependentes à nicotina e, assim, não fariam tão mal a saúde quanto os cigarros comuns (BARRETO, 2017). Em contrapartida, segundo um informe advindo da Sexta Conferência das Partes (COP6), evento anual encarregado de debater acerca de mudanças climáticas, no que diz respeito às essências inaladas pelos consumidores dos e-cigarros, há certa

¹ Graduando do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – PB, thay.dayse@gmail.com

² Graduando do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – PB, juniatorres100@hotmail.com

³ Graduando do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – PB, louise.marie.lima@gmail.com

⁴ Graduando do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – PB, samarawenia@outlook.com

⁵ Professora orientadora: Doutora, Faculdade de Medicina Nova Esperança – PB, danihapsi@yahoo.com.br.



preocupação que esses dispositivos funcionem como porta de entrada para dependência da nicotina - sobretudo aos jovens - visto que são mais de 8.000 variedades de sabores.

Ante tantas informações sobre o cigarro eletrônico, se questiona se ele é realmente um grande vilão para a saúde das pessoas ou é uma vítima dos tradicionalistas, dos especialistas e dos profissionais da área da saúde. De fato, os cigarros eletrônicos são menos prejudiciais à saúde ou podem causar danos severos assim como os cigarros tradicionais?

Diante desse contexto, esse estudo possui por objetivo verificar quais as consequências da utilização dos cigarros eletrônicos à saúde, visando identificar se podem causar danos ou não a saúde de seus usuários.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica com base nos artigos científicos indexados no Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Pubmed e BVS- Brasil, Revista Científica em Saúde e Artigo de revisão. A seleção foi realizada por critérios de inclusão, sendo estes: artigos originais publicados, no período de 2014 a 2020, abordando o tema proposto. Os descritores utilizados na identificação dos artigos foram: Cigarros Eletrônicos, Tabaco, Efeitos a Saúde, Vício.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os cigarros eletrônicos são como um sistema eletrônico que libera nicotina e que está gerando controvérsias, tanto entre a população, sejam usuários ou não, quanto entre profissionais da saúde no que se refere a seu prejuízo à saúde, visto que mesmo que haja pesquisas no que tange ao tema, essas ainda são limitadas, dado o tempo relativamente curto do consumo dos e-cigarettes, principalmente, por ser um produto com grande variedade de tipos e de produtos químicos.

Observa-se o crescimento desse dispositivo como forma de substituição do cigarro normal e, de alguma forma, visando vir a acabar com o tabagismo ou a diminuir seus riscos. Em estudo realizado com usuários se indentificou que usar o cigarro eletrônico por mais de um ano, combinado com o cigarro convencional, prolonga a dependência de nicotina (KNORST, 2014).



Conforme estatísticas levantadas pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), o uso do tabaco é elevando entre jovens universitários, em que nos últimos 30 anos foi de 21,6%, sendo maior entre os homens (23,5%) do que entre as mulheres (20,1%). O tabaco é considerado a segunda droga mais consumida entre os jovens no mundo e no Brasil. Isso se deve às facilidades e aos estímulos para a obtenção do produto, entre eles se destaca o baixo custo, a curiosidade, a falta de informações e o marketing.

Dessa maneira, é de suma importância verificar quais as consequências da utilização dos cigarros eletrônicos à saúde a fim de se obter informações claras para a promoção e prevenção da saúde da população, frente ao uso dos cigarros eletrônicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um estudo sobre os efeitos do cigarro eletrônico à saúde, ao serem avaliados fisiologicamente, Nogueira (2014) verificou que ocorre irritação da orofaringe e tosse seca com o uso inicial do produto, além disso, os níveis de nicotina plasmática foram semelhantes aos utilizadores de cigarro tradicional e, o perfil comportamental da função respiratória também foi semelhante ao fumador tradicional.

As pesquisas sobre o tema, apesar de serem poucas, demonstram que o cigarro eletrônico aumenta o risco de infarto agudo do miocárdio e de doenças respiratórias e pulmonares como a asma, por exemplo, além disso, estes produtos possuem em sua composição de substâncias reconhecidamente cancerígenas. Logo, pode-se notar que, mesmo que seja menos prejudicial que o cigarro convencional, o eletrônico causa dependência química e danos à saúde dos usuários (SANTOS, 2018),

Por outro lado, existem alguns fumantes que apresentam redução de sintomas de abstinência ao terem aderido ao consumo dos cigarros eletrônicos, além de seu custo reduzido, afirmando que acreditam que há uma menor toxicidade e uma maior liberdade de consumo através dos vaporizadores (NOGUEIRA, 2014).

Sabe-se que os potenciais efeitos adversos dos cigarros eletrônicos estão relacionados ao uso da nicotina, bem como a outros componentes de vapor produzidos pelos dispositivos. A exposição à nicotina nos cigarros eletrônicos, assim como ocorre com o cigarro tradicional, aumenta a frequência cardíaca e produz níveis mensuráveis de cotinina no sangue, que se refere a um metabólito da nicotina (VANSICKEL, 2012).



O estudo de Ferkol (2018) aponta o aumento do uso de cigarros eletrônicos por jovens indicando inclusive que, esses indivíduos, têm maior probabilidade de se tornarem usuários regulares de produtos de tabaco, devido à percepção de risco reduzido e, dessa maneira, o que intensifica o risco de se tornarem viciados em nicotina.

Esses fatores, juntamente com os riscos dos cigarros eletrônicos que contêm não apenas nicotina, mas que podem estar associados há numerosos produtos químicos tóxicos, oferecem uma quantidade de partículas inaladas também que excede em muito o limite recomendado para a proteção ambiental (BENOWITZ, 2017).

No estudo realizado por Oliveira et al. (2018) publicado na 5ª edição do Jornal Brasileiro de Pneumologia, os autores avaliaram a conscientização sobre o uso de cigarros eletrônicos e a frequência de experimentação dos dispositivos por parte de estudantes universitários. Verificou-se que 37% tinham conhecimento de cigarros eletrônicos, 2,7% já haviam experimentado e 0,6% utilizavam regularmente. A prevalência de consumo de cigarro eletrônico foi associada a: ser mais jovem, ter pais com maior nível de escolaridade e ter fumantes na família.

Uma pesquisa recentemente publicada e que foi realizada no Canadá envolvendo mais de 28.000 indivíduos de ambos os sexos (com idades entre 15 e 54 anos), ressaltou-se a necessidade de mais atenção ao assunto, pois, se identificou que 7,7% usavam apenas cigarros convencionais, 6% de cigarros eletrônicos + cigarros convencionais e 4,9% dos participantes somente cigarros eletrônicos. O que indica um aumento considerável na utilização do cigarro eletrônico, inclusive na substituição do tradicional por esse dispositivo, sem se ter uma concreta informação de suas consequências (NGUYEN, 2019).

Ferkol (2018) afirmou que o nível de exposição à fumaça ambiental do tabaco (ETS) foi maior entre os usuários de cigarros eletrônicos + cigarros convencionais do que entre os usuários de cigarros convencionais. Embora o nível de exposição ao ETS entre usuários exclusivos de cigarros eletrônicos tenha sido menor do que o observado para usuários exclusivos de cigarros convencionais, ainda era mais alto do que o nível de exposição ao ETS observado para os nunca fumantes. Fornecendo assim, evidências do perfil comportamental dos usuários de cigarro eletrônico, que comumente não usam exclusivamente ele.

Enquanto se aguardam pesquisas adicionais sobre o impacto do uso crônico dos novos dispositivos, há algumas medidas que podem ser realizadas. Dentre elas, proibir o uso de aromas nos cigarros para que seja um atrativo a menos àqueles que utilizam; coibir o tráfego



de cigarros contrabandeados; eliminar a venda de cigarros avulsos nas bancas e outros pontos de venda e a expansão dos serviços de apoio à cessação do tabagismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, aparentemente os cigarros eletrônicos possuem vantagens relativas aos cigarros tradicionais, mas, o que se sabe é que na realidade não há estudos irrefutáveis sobre sua nocividade e/ou seus benefícios. O uso crescente do cigarro eletrônico é observado em usuários de diversos países, tanto para auxiliar na redução do tabagismo, quanto para substituir o cigarro convencional, contudo, as informações sobre a segurança de seu uso são limitadas.

Há evidências substanciais de que a ingestão de nicotina dos cigarros eletrônicos pode ser comparável à dos cigarros convencionais, ou seja, mesmo o cigarro eletrônico não possuindo combustão nem alcatrão, o vapor d'água leva metais pesados ao organismo, aos quais não se sabe, com certeza, suas consequências ao longo dos anos pelo seu uso.

Do mesmo modo, até o momento não há evidências de que o cigarro eletrônico seja efetivo para tratar a cessação à nicotina. De fato, o uso crescente do cigarro eletrônico por adolescentes gera preocupação sobre essa faixa etária, visto que introduz uma rotina de fumante e até mesmo, de possível dependência ao dispositivo. Portanto, como não se há comprovações dos danos para que haja proibição do uso dos cigarros eletrônicos e nem informações de seus benefícios, a cautela em sua utilização é a melhor estratégia, além da informação e das pesquisas sobre a temática.

Palavras-chave: Cigarros Eletrônicos; Tabaco; Efeitos a Saúde; Vício.

REFERÊNCIAS

BENOWITZ, Neal L. et al. **Cardiovascular effects of electronic cigarettes**. Nature Reviews Cardiology, [s.l.], v. 14, n. 8, p. 447-456, 23 mar. 2017.

CONFERENCE OF THE PARTIES TO THE WHO FRAMEWORK CONVENTION ON TOBACCO CONTROL. Sixth session Moscow, Russian Federation, 13–18 October 2014. Disponível em: https://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC_COP6_10-en.pdf?ua=1. Acesso em: 10 de maio de 2020.



EATON DAVID L. et al. **Revisão dos efeitos na saúde dos sistemas eletrônicos de entrega de nicotina.** Conselho das academias nacionais de ciências, engenharia e medicina.

Comunicado de imprensa, 23 de janeiro de 2018. Disponível em:

<https://www.nationalacademies.org/news/2018/01/new-report-one-of-most-comprehensive-studies-on-health-effects-of-e-cigarettes-finds-that-using-e-cigarettes-may-lead-youth-to-start-smoking-adults-to-stop-smoking>. Acesso em: 12 de maio de 2020.

FERKOL, THOMAS W. et al. **Electronic cigarette use in youths: a position statement of the Forum of International Respiratory Societies.** European Respiratory Journal, [s.l.], v. 51, n. 5, p. 1800278, maio 2018.

INSTITUTO NACIONAL DO CANCER (INCA/MS). OBSERVATÓRIO DA POLÍTICA NACIONAL DE CONTROLE DO TABACO. **Dados e Números da Prevalência do Tabagismo.** Disponível em: <https://www.inca.gov.br/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-prevalencia-tabagismo>. Acesso em: 9 de maio de 2020).

KNORST, M. M. et al. **Cigarro eletrônico: o novo cigarro do século 21?** Lume Ufrj, 2014. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/118213>>. Acesso em: 9 de maio de 2020.

NGUYEN, Hai V. et al. **Environmental tobacco smoke exposure among electronic cigarette users.** Addictive Behaviors, [s.l.], v. 89, p. 92-97, fev. 2019.

NOGUEIRA, Ana Sofia. **Efeitos na saúde do uso de cigarros eletrônicos.** Scielo, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732014000400011>. Acesso em: 20 de maio de 2020.

OLIVEIRA, Wemerson José Corrêa de et al. **Electronic cigarette awareness and use among students at the Federal University of Mato Grosso, Brazil.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, [s.l.], v. 44, n. 5, p. 367-369, out. 2018.

REVISTA CIENTÍFICA EM SAÚDE. Rio Grande do Norte: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v.8, n.1, jan. 2018.

SANTOS, Ubiratan Paula et al. **Electronic cigarettes - the new playbook and revamping of the tobacco industry.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, [s.l.], v. 44, n. 5, p. 345-346, out. 2018.

VAIANO, Bruno. **Cigarro eletrônico pode levar a vício em cigarro real.** Super Abril, 2018. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/saude/cigarro-eletronico-pode-levar-a-vicio-em-cigarro-real-diz-estudo/>>. Acesso em: 9 de maio de 2020.

VANSICKEL, A. R. et al. **Electronic Cigarettes: Effective Nicotine Delivery After Acute Administration.** Nicotine & Tobacco Research, [s.l.], v. 15, n. 1, p. 267-270, 6 fev. 2012.