

O Impacto do Uso de Cigarros Eletrônicos na Vida de Estudantes da Faculdade de Medicina Souza Marques.

The Impact Of Electronic Cigarette Use On The Lives Of Students At The Souza Marques School Of Medicine.

Dr. Flávio Gimenes Fernandes¹ e Carolyn Julia Rhoades²

Resumo: O conhecimento sobre o uso de cigarros eletrônicos entre jovens mostra-se de extrema relevância para aprofundar o estudo da epidemiologia de doenças pulmonares e riscos associados e traçar um plano de ação no âmbito da saúde pública que condiga com a imensa popularidade de vaporizadores nicotínicos entre os jovens no Brasil. Para identificar os impactos e o uso de cigarros eletrônicos entre jovens, foi realizado um estudo exploratório no curso de Medicina do primeiro ano da Escola de Medicina Souza Marques, onde foram examinados 67 alunos. A quantidade de indivíduos que já realizaram o uso experimental foi de 46,3%, condizente a praticamente metade dos entrevistados. A saborização do cigarro eletrônico pode ser considerada um grande motivador, visto que 78,9% dos usuários regulares relatam preferir sabores artificiais. Apesar de a maioria afirmar saber dos impactos do uso na saúde, o índice de experimentação entre os entrevistados mostra-se alto. O presente estudo foca em expor a necessidade de reformular as campanhas e ações antitabagistas, focando na nova face do tabagismo.

Palavras Chave: Cigarro eletrônico, Tabagismo, Jovens.

Abstract: Knowledge about the use of e-cigarettes among young people is extremely important for furthering the study of the epidemiology of lung diseases and associated risks and for outlining a public health action plan that is consistent with the immense popularity of nicotine vaporizers among young people in Brazil. To identify the impacts and use of e-cigarettes among young people, an exploratory study was conducted in the first-year medical course at the Souza Marques School of Medicine, where 67 students were examined. The number of individuals who had already tried e-cigarettes was 46.3%, corresponding to almost half of the interviewees. The flavoring of e-

1 Professor da Faculdade de Medicina da Faculdade Souza Marques.

2 Aluna da Faculdade de Medicina da Faculdade Souza Marques.

cigarettes can be considered a great motivator, since 78.9% of regular users reported preferring artificial flavors. Although the majority claim to be aware of the health impacts of e-cigarette use, the rate of experimentation among the interviewees is high. This study focuses on exposing the need to reformulate anti-smoking campaigns and actions, focusing on the new face of smoking.

Keywords: Electronic cigarette, Smoking, Young people.

Introdução

O uso de cigarros eletrônicos entre adolescentes e jovens adultos tem sido crescente mundialmente e possui consequências devastadoras. Sendo visto como mais “inofensivo” e “leve” do que o cigarro tradicional, a experimentação entre os jovens no Brasil cresce cada vez mais, como será elucidado neste trabalho voltado para jovens estudantes. Ser uma pessoa “influenciável” ou não, não entra em questão quando o assunto é o tabagismo; uma escolha errada, fundamentada pela ignorância de achar que não irá tornar-se dependente, de agir impulsivamente e o suficiente para desencadear uma série de problemas. Os jovens possuem rituais sociais, momentos em que se sentem pressionados a provar que pertencem a algum grupo, provar que são maduros, entre outros comportamentos comuns nessa fase de desenvolvimento social do ser humano. Aos poucos, o uso de cigarros eletrônicos e vaporizadores nicotínicos tem se tornado ritualístico e, de certa forma, banalizado. O aumento da experimentação, e consequente adesão, é a realidade de muitos jo-

vens, de pré-adolescentes a jovens adultos nacionalmente. Apesar dos esforços de anos para combater o tabagismo, o cigarro eletrônico silenciosamente inseriu-se na vida dos jovens e quebra todo o trabalho realizado por campanhas, propagandas antifumo e palestras educacionais. Cada vez mais, esses aparelhos são divulgados nas redes sociais e no convívio social. As nocividades do seu uso estão sendo ignoradas. No presente artigo serão analisadas o uso de cigarros eletrônicos em jovens estudantes do primeiro ano do curso de Medicina na Faculdade Souza Marques, e as opiniões e percepções dos jovens a respeito do assunto.

Métodos

A população foi composta de estudantes do primeiro ano do curso de Medicina, da Faculdade de Souza Marques. Foi elaborado questionário online para maior aderência aos respondentes.

O presente trabalho constitui uma pesquisa de campo que abordou assuntos como: idade, sexo, se já fez uso experimental de cigarro eletrônico e se o mesmo era saboreado, se o mesmo faz parte do ciclo

social, também foi abordado se o participante da pesquisa usa eventualmente ou constantemente, também foi abordado a questão de pressão social.

Desenvolvimento

No Brasil, existem campanhas antifumo e políticas públicas focadas na diminuição do tabagismo desde a década de 70, mas muitos desses esforços vêm sendo anulados diante do imenso sucesso da nova onda de “cigarros eletrônicos” entre os jovens, que são anunciados como uma versão mais “amigável” do cigarro, pela sua saborização, design colorido e moderno, aparência mais “socialmente aceitável”, entre outros fatores que chamam a atenção de pessoas suscetíveis. O marketing que cerca estes produtos vêm derrubando barreiras construídas arduamente, como a proibição de fumo em locais fechados, que é relativamente recente. Muitos acreditam que com o decaimento de lucros da indústria tabagista, após o crescimento de uma geração conscientizada sobre todos seus riscos a curto e a longo prazo, os cigarros eletrônicos sorratamente cativam as gerações mais novas, devido a um ótimo marketing que garante o sucesso das pequenas máquinas mundialmente [1].

Os cigarros eletrônicos foram criados para, inicialmente, oferecer uma alternativa menos nociva a fu-

mantes; e devido a fraca fiscalização na época, existem muitas opções produzidas por diversas empresas, variando em modelo, funcionalidade, sabores e preço. O porquê de adolescentes e jovens adultos serem um grupo vulnerável ao uso se dá por muitos fatores- geracionais, midiáticos e da idade- sobre os quais serão discorridos no presente trabalho. Um grande atrativo para o início da experimentação com vaporizadores é o aspecto informal, pessoal e divertido do produto; acessível para customização, adaptação ao seu próprio gosto e estilo; como mencionado anteriormente. Esse perfil que pode ser chamado de “jovial” é ideal para o início de uma tendência, que jovens seguem para se sentir pertencentes. Contudo, diferente de uma tendência inofensiva, como estilísticas, o uso da nicotina não permitirá esses jovens a descartarem a tendência, e irem para a próxima; o vício é mais do que uma tendência [2].

Além do fato de serem atrativos pelo perfil de customização, o uso de cigarros eletrônicos inevitavelmente causa dependência. A dependência pode demorar a ser percebida nos jovens, e o que se inicia como um uso para diversão e relaxamento torna-se uma necessidade diante de estresse e frustrações. A adolescência e o início da vida adulta são momentos delicados e o uso da nicotina muitas vezes se

apresenta como uma válvula de escape. Contudo, ela causa dependência química e emocional, fato que muitos dos usuários desconhecem ao iniciar o uso. Ademais, existe também o lado estético e imagético do fumo de cigarros eletrônicos. Historicamente, o fumo possui uma longa história influenciando a estética por meio da mídia; e foi considerado elegante, símbolo de distinção social, e existia um forte marketing a seu favor. Essa visão vem sendo desconstruída nas últimas décadas, mas sua versão eletrônica apresenta uma grande ameaça ao progresso. O que antes era observado em propagandas, novelas e filmes com personagens elegantes, atualmente espelha-se em figuras públicas e influenciadores digitais usando vaporizadores nicotínicos e “glamourizando” o ato em redes sociais [2].

A juventude pode ser considerada a fase da vida onde rituais sociais são mais presentes e intensos, no cotidiano. A necessidade de aprovação é um tema recorrente para muitos jovens, que passam o dia inteiro em instituições de ensino vendo seus colegas de classe, de ano, de escola; além de ser a fase em que festas e reuniões sociais são extremamente frequentes. Alguns consideram o uso de tabaco como um ritual de interação em cadeia, caracterizado por uma emoção positiva ou negativa. O objetivo e atividade coleti-

vizada, a sensação de pertencimento a um grupo restrito, posse de um conhecimento e experiências que as pessoas “de fora” não pertencem, podem influenciar fortemente o uso de cigarros eletrônicos. A sociabilidade do uso de vaporizadores é um grande fator que deve ser levado em consideração ao questionar o porquê da popularidade e crescimento dessa atividade. Apesar das motivações iniciais dos usuários; como uma alternativa mais saudável do que ao cigarro tradicional, como um ato de rebelião ou relaxamento, ou como um elemento do convívio social, todos possuem em comum o fato de pertencerem a tribo social de quem faz uso de “vape”, em muitos lugares visto como algo inovador e descolado [2].

Muitos consideram que os cigarros eletrônicos não se igualam a fumar um cigarro tradicional, apesar de ambos conterem nicotina e serem viciantes. Mais uma vez, o aspecto social da percepção acerca de vaporizadores nicotínicos mostra-se de suma importância, visto que por possuir, majoritariamente, um aceitamento da sociedade como menos ofensivo, o vaporizador torna-se ainda mais poderoso. É difícil delimitar exatamente onde a sociedade decide romper entre a visão de “fumante” como algo negativo, e o “fumante” de cigarros eletrônicos como banal. Fumar cigarros eletrônicos partilha muitos aspectos se-

melhantes com fumar um cigarro tradicional, bem como elementos distintos - ausência de odor desagradável a não-fumantes, praticidade sem isqueiros e fogo, ausência de lixo após o fumo - portanto, muitos escolhem ver os dois como atividades opostas, ocorrendo uma desconexão no meio do caminho [3].

Como anteriormente mencionado, a saborização também é um contribuinte para a popularidade dos cigarros eletrônicos. O uso com opções de sabores tem mais chances de perdurar e evoluir; os sabores adocicados, ou não-tradicionais (não sendo tabaco ou mentol), estimulam positivamente o cérebro, causando maior atratividade dos vaporizadores nicotínicos; como comprovado em pesquisas laboratoriais. O FDA (*Food and Drug Administration*), órgão responsável pela saúde e serviços de saúde nos Estados Unidos da América, anunciou que regulamentaria os produtos saborizados de vaporizadores nicotínicos devido aos malefícios para cenário de saúde pediátrica nacionalmente, mas o prazo e tempo de conclusão desse projeto não foram esclarecidos, ainda estando em circulação os produtos [4].

O processo de experimentação até o momento de adquirir um cigarro eletrônico para uso pessoal é um fenômeno já estudado. Em uma pesquisa realizada em Toronto, Ontário, publicada em 2021, fo-

ram analisados um total de 360 estudantes e seus hábitos do uso de cigarros eletrônicos. Os resultados apontam que 65% dos alunos que usavam regularmente o cigarro eletrônico, iniciaram seu uso através da experimentação com o vape de um amigo; e 15% permaneceram utilizando o vape de seus amigos, mesmo tendo seu próprio [5].

Já no âmbito de influências e razões para realizar o uso de cigarros eletrônicos, os estudantes responderam que consideravam o alívio de estresse (70%), e a influência de amigos usuários (60%), os fatores predominantes. Em seguida, a possibilidade do uso em ambientes fechados (45%) e a escolha de sabor (35%), foram respostas muito pertinentes. O uso para substituir o cigarro tradicional não foi citado por nenhum dos estudantes. [5].

Apesar de constantemente serem anunciados como menos malefícios do que os cigarros tradicionais por não conterem monóxido de carbono, alcatrão, e outras substâncias tóxicas; as quantidades de nicotina são extremamente elevadas. Desse modo, milhares de usuários reproduzirão o conhecimento de que são menos agravantes à saúde, sem ter noção da quantidade de nicotina que estão ingerindo. A JUUL, uma das maiores empresas de vaporizadores, divulgou em 2018 que cada “pod” continha 40 mg a 59 mg de nicotina, o que equivale

aproximadamente a mesma quantidade encontrada em um maço de cigarros tradicionais. Um pod contém aproximadamente 200 usos (tragos). Estudos comprovam que os vaporizadores nicotínicos contêm inúmeros agentes tóxicos, apesar das propagandas enganosas de que seriam inofensivos. Alguns dos agentes saborizadores contêm cinnamaldeído, agente químico que prejudica a função das células epiteliais dos brônquios pulmonares. Além do mais, o líquido usado nas cartelas, o formaldeído, é um carcinogênico. O ato de fumar cigarros eletrônicos permite que essas partículas se depositem profundamente no pulmão, e biópsias realizadas em fumantes de cigarros eletrônicos crônicos demonstraram mudanças no tecido pulmonar. Um estudo de 2017 comprova que o ato de fumar cigarros eletrônicos promove mudanças não apenas no funcionamento pulmonar; descobrindo dois carcinogênicos conhecidos na urina de fumantes de cigarros eletrônicos, não encontrados na urina de não-fumantes [6].

Com o monitoramento de publicações realizadas de 2018 a 2019 na rede social *Twitter*, com o objetivo de monitorar e encontrar padrões entre relatos de usuários de cigarros eletrônicos, foram encontrados efeitos na saúde extremamente comuns entre os usuários, informações valiosas para o setor de

saúde. Apesar de os resultados não 15 contemplarem contas privadas, durante os dois anos de monitoramento, foram contemplados um total de 667.140 publicações na rede social relacionados com efeitos colaterais do uso de cigarros eletrônicos. As palavras-chave mais frequentes dentre todas as publicações foram das categorias: neurológicos, morte, saúde mental, e respiratório. Os relatos mais frequentes em cada categoria contemplam coma, falecimento, síndrome de estresse pós-traumático, e tosse; respectivamente. Os resultados do trabalho evidenciam como, a médio prazo, efeitos negativos são perceptíveis na saúde pelo próprio usuário [7].

Quanto ao desejo de usuários cessarem o uso de cigarros eletrônicos, pesquisas revelam que é comum, com o passar do tempo, os fumantes sentirem a necessidade de cessar o uso, devido a uma série de fatores. Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos com 366 adultos que realizam o uso de tanto cigarros tradicionais quanto eletrônicos revelou os maiores motivadores para a tentativa de parar o uso, entre eles questões de saúde, influência de uma pessoa próxima, e vergonha do uso. De acordo com os resultados, 95% dos entrevistados estavam realizando o uso de cigarros eletrônicos na época da pesquisa, e ao total possuíam uma mediana de 5 tentativas de cessar o uso. No que diz res-

peito aos motivadores do cessamento, a opção mais selecionada foi a de cessar o uso devido a saúde (aproximadamente 95%), seguido por fatores financeiros e alto gasto com o hábito de fumar (aproximadamente 45%), intenção de diminuir o risco de gravidade em caso de infecção com o vírus da SARS-CoV-2 (aproximadamente 25%), e para se sentirem livres do vício (aproximadamente 15%) [8].

Conclusão

Quando questionados se já realizaram o uso experimental de cigarros eletrônicos, praticamente metade dos indivíduos relatam que sim (46,3%). O resultado condiz com a imensa popularidade dos cigarros eletrônicos abordados nesta pesquisa, especialmente entre jovens, que são considerados o público-alvo.

Ao serem questionados sobre o uso de cigarros eletrônicos em seu ciclo social, grande maioria relata que é comum (73,1%), o que condiz com o fato de que praticamente metade dos entrevistados já realizaram o uso experimental. Portanto, o resultado está de acordo com as pesquisas de Jha e Kraguljac [5], que focam em como a convivência com fumantes de cigarro eletrônico torna o jovem mais propício a usar, visto que em seu trabalho mais da metade dos entrevistados (60%) relata que o fato de em seu ciclo social ser

comum o uso de cigarro eletrônico ser comum era uma grande influência para iniciarem o uso [5].

Os indivíduos que responderam que sim, o uso de cigarros eletrônicos em seu ciclo social é comum, foram questionados a respeito da opção dos seus conhecidos: saborizado ou não? A essa pergunta, praticamente todos responderam que seus conhecidos optam pelos saborizados (94,4%), sem nenhuma resposta afirmando que seus conhecidos optam pelo cigarro eletrônico sem sabor. A saborização dos vaporizadores nicotínicos é frequentemente mencionada como um dos principais, senão o principal, motivador para adesão ao uso, como pesquisadores como Keane [3], propuseram. A ausência de odor desagradável, juntamente com o estímulo positivo oferecido por sabores palatáveis, como citado por Leventhal [4], atrai um público imenso [3][4].

Logo em seguida, ao serem questionados se quando experimentaram, o cigarro eletrônico possuía saborização artificial de frutas, gin, entre outros sabores; maioria respondeu que sim (65,2%). Como abordado anteriormente com a pesquisa de Leventhal (2019), a saborização, especialmente com sabores adocicados, estimulam o cérebro dos usuários, sendo extremamente atrativos e agradáveis [4].

Ao serem questionados se realizam o uso contínuo ou social de ci-

garros eletrônicos, 19,4% responderam que sim, enquanto a maioria respondeu que não. Desse modo, observa-se que as pesquisas realizadas por Klemperer e Villanti [8], corroboram com este artigo.

Já os indivíduos que responderam que realizam o uso regular de cigarros eletrônicos foram questionados quanto ao tempo de uso, onde obtivemos respostas variadas. Os períodos de uso que apareceram com mais frequência foram de 3 anos e todo final de semana. A distância entre os períodos de uso relatados pelos indivíduos mostra que o uso pode se iniciar como algo leve, como “todo final de semana”, e acabar estendendo-se por um longo período. Em pesquisas como as de Yule e Tinson [2], aborda-se frequentemente a dinâmica de vício oferecido pelas pequenas máquinas. O que se inicia como um uso episódico, torna-se um vício, devido a nicotina que os cigarros eletrônicos têm e como exposto anteriormente, não é comum a possibilidade de seguir em frente e abandonar a tendência que o “vaping” é [2].

Quanto ao estilo preferido pelos usuários regulares de cigarro eletrônico, a grande maioria respondeu que prefere as versões saborizadas (78,9%), em detrimento das versões de apenas vapor. Esse resultado está em concordância com as pesquisas como de Leventhal [4], e Almeida [1]. O grande marketing

ao redor dos sabores de cigarro eletrônico e sua consequente popularização é evidente na pesquisa deste artigo [1][4]. A respeito dos efeitos na saúde, a maioria respondeu que sabe sobre as consequências negativas do uso de cigarros eletrônicos (82,1%).

Pesquisas realizadas por Majmundar [7], revelam que uma grande parcela de jovens sabe sobre os efeitos negativos do uso sobre a saúde, o que pode o que corrobora com o presente artigo [1] [7].

Existem pesquisas, como as de Yule e Tinson [2], que discorrem sobre como a aparência do ato de fumar é algo que afeta a sociedade a muitos anos, ainda mais em grupos vulneráveis, em período de formação social onde a popularidade influencia muito suas escolhas. Ademais, jovens e adolescentes são citados como influenciáveis e frequentemente recorrendo às tendências e a pressão social em obras como as de Jha e Kraguljac [5], que apontaram o fato de conhecidos usarem cigarro eletrônico ser o segundo maior motivador para a experimentação. Contudo, os resultados dessa pesquisa diferem, pois, a maioria dos entrevistados afirmam que nunca se sentiram pressionados socialmente a realizar uso do cigarro eletrônico (82,1%) [2] [5].

Quando questionados, numa escala de um a dez, o quanto consideram que a saborização dos cigar-

ros eletrônicos estimula o uso, a maioria respondeu que considera que influencia extremamente, marcando todos o escore 10. A alta frequência de entrevistados com essa preferência, condiz com as pesquisas realizadas por Jha e Kraguljac [5], onde os entrevistados também afirmaram o sabor como um extremo motivador [5].

Partindo desse pressuposto, conclui-se que o uso de cigarros eletrônicos entre jovens configura um cenário preocupante para a saúde pública. Os resultados da pesquisa de campo do presente artigo, realizado como os estudantes do primeiro ano da Faculdade de Medicina da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques, se expõe ao uso de cigarros eletrônicos saborizados. Isso pode ser considerado extremamente comum, apesar de grande parte dos estudantes entrevistados que realizaram experimentação não terem continuado o uso. Ainda assim, o uso de saborização nos cigarros eletrônicos mostra-se um imenso motivador.

Referências Bibliográficas

- [1] ALMEIDA LM. **Névoas, vapores e outras volatilidades ilusórias dos cigarros eletrônicos.** Caderno de Saúde Pública, 2017.
- [2] YULE JA, TINSON JS. **Youth and the Sociability of “Vaping”.** Journ. Cons. Beha. Ed 1. Vol 16. 2017; 3-14.
- [3] KEANE H. **“Anytime, anywhere”: Vaping as a social practice.** Ed 4. Vol 27, 2017; 465-476.
- [4] LEVENTHAL AM. **Flavored E-Cigarette Use and Progression of Vaping in Adolescents.** Pediat. Offic. Jour. Americ. Acad. Pediat. Ed 5. 2019; Vol 114.

- [5] JHA V, KRAGULJAC A. **Assessing the Social Influences, Self-Esteem, and Stress of High School Students Who Vape.** Yale Journ of Biol Med [internet] Vol 94, 2021; 95-106.
- [6] SELEKMAN J. **Vaping: It’s All a Smokescreen.** Ped. Nurs. Ed 1. [Internet]. 2019; 12-15.
- [7] MAJMUNDAR A. **Monitoring Health Effects of Vaping Discussed on Twitter in 2018 and 2019.** Journ. Gen. Int. Med. [internet] 2021; 137-145.
- [8] KLEMPERER EM, VILLANTI AC. **Why and how do dual users quit vaping? Survey findings from adults who use electronic and combustible cigarettes.** Europ Publis [internet] 2021; Vol 19.