



CURSO DE MEDICINA

ISABELLA CRISTINA PEDROSA DE OLIVEIRA

MARIA EDUARDA AUGUSTO DE SOUZA

**USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS ENTRE A POPULAÇÃO JOVEM: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.**

JABOATÃO DOS GUARARAPES

2023

ISABELLA CRISTINA PEDROSA DE OLIVEIRA
MARIA EDUARDA AUGUSTO DE SOUZA

**USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS ENTRE A POPULAÇÃO JOVEM: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito para o
cumprimento da disciplina de TCC II,
sob orientação do docente Msc.
Natalia de Carvalho Lefosse
Valgueiro.

Jaboatão dos Guararapes

2023

Dedicatória/Agradecimentos:

Por M^a Eduarda Augusto...

Dedico este trabalho primeiramente à Deus, assim como meu futuro nessa linda profissão que escolhi, pois sem a graça dEle não seria possível chegar até aqui. Dedico também à minha família, principalmente aos meus pais, Emerson Augusto e Fabiana Anchieta, e ao meu irmão Afonso Augusto, que dividiram comigo todas as alegrias e dificuldades vivenciadas nesses 5 anos de curso e me motivam todos os dias mesmo sem saber. Aos meus queridos tios e primos que deixei em Caruaru para seguir meu sonho, meu muito obrigada por todo amor e cuidado mesmo com a distância. Aos meus avós, M^a Lúcia e Ivan agradeço pelo amor, apoio e por depositarem tanto orgulho em mim. A minha querida avó Noemia, envio um agradecimento ao céu, onde ela se encontra, por todos os anos que cuidou de mim e me acolheu, e prometo ser uma médica da qual ela sentiria orgulho. Agradeço também a todos os amigos que fiz durante essa jornada, pelos momentos que dividimos e por tornarem a rotina mais leve, vocês terão sempre um lugar especial em minha vida. Agradeço também à minha dupla de internato, de TCC e de vida, Isabella Oliveira, por ser além de amiga, irmã e abrigo. Por fim, agradeço à orientadora deste trabalho, Natália Lefosse, por todo o suporte e paciência para que tivéssemos um bom desempenho.

Por Isabella Oliveira...

Dedico esse trabalho a minha família, principalmente ao meu querido pai, Carlos Rubens e a minha mãe, Márcia Cristina, que são as únicas pessoas que eu sempre soube que nunca iriam me desamparar e que sempre acreditaram que eu poderia chegar ao lugar que eu quisesse, se eu me dedicasse. Tudo que sou hoje, foi espelho deles, os grandes amores da minha vida. Aos meus amigos, Higor Emanuel, Íris Almeida e Maria Eduarda Seabra, que são aqueles que sempre estiveram ao meu lado e me apoiaram todas as vezes em que eu pensei em desistir, seguraram a minha mão e suportaram todo o desespero do curso junto comigo. A minha dupla de internato, melhor amiga e irmã, Maria Eduarda Augusto, que me deu uma segunda família, seus pais, à quem sou imensamente grata, e sem ela eu não teria chegado até aqui, agradeço pelo companheirismo, por toda paciência e por ser meu refúgio em todas as vezes que eu precisei e dedico em primeiro lugar a Deus, que sem Ele nada disso seria possível, e que pela vontade dEle eu estou realizado o meu maior sonho. Ademais, agradeço imensamente a nossa orientadora, Natália Lefosse, por todo carinho, esforço, por todas as dicas e apoio em todo esse processo.

Resumo: O uso de dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs) tornou-se popular entre os jovens e adultos, sendo os cigarros eletrônicos (CEs) o principal representante do grupo. Através da ilusão de ser menos danoso à saúde, seu uso se popularizou, principalmente entre adultos jovens, e um dispositivo que inicialmente possuía a proposta de ser uma alternativa benéfica ao tabagismo para sua progressiva cessação, tornou-se para muitos, um novo vício. Diante do cenário, este trabalho tem como resultado a reunião de artigos que descrevem a prevalência do uso do CEs e o perfil dos usuários entre a população jovem. A busca obteve como fonte as bases de dados BVS, Scielo e Pubmed, com publicações realizadas nos anos de 2010 até 2023, utilizando os cruzamentos dos descritores: “Sistemas eletrônicos de liberação de nicotina”, “Tabagismo” e “Prevalência”. A partir desta revisão da literatura foi possível entender os processos sociopsicológicos que compõem o perfil dos usuários envolvidos na dependência de nicotina através dos CEs, correlacionando com sua prevalência entre o público mais jovem. Por fim, este estudo propõe-se a ser um meio auxiliar aos conhecimentos sobre outros danos relacionados ao uso dos dispositivos, principalmente no âmbito dos fatores relacionados ao uso e dependência, já que as doenças respiratórias e cardiovasculares são as mais estudadas.

Palavras-chave: Prevalência. Sistemas eletrônicos de liberação de nicotina. Tabagismo.

Abstract: The use of electronic smoking devices (ENDS) has become popular among young people and adults, with electronic cigarettes (ECs) being the main representative of the group. Through the illusion of being less harmful to health, its use became popular, especially among young adults, and a device that initially proposed to be a beneficial alternative to smoking for its progressive cessation, became for many, a new addiction. Given the scenario, this work results in the gathering of articles that describe the prevalence of the use of ECs and the profile of users among the young population. The search obtained as sources the VHL, Scielo and Pubmed databases, with publications carried out in the years 2010 to 2023, using the crossings of the descriptors: “Electronic nicotine release systems”, “Smoking” and “Prevalence”. The aim of this literature review is to understand the socio-psychological processes that make up the profile of users involved in nicotine dependence through ECs, correlating with its prevalence among the younger public. Finally, this study aims to be an aid to knowledge about other damages related to the use of devices, mainly in the context of factors related to use and dependence, since respiratory and cardiovascular diseases are the most studied.

Keywords: Electronic nicotine delivery systems. Prevalence.

Tobacco Use Disorder.

USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS ENTRE A POPULAÇÃO JOVEM: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. - USE OF ELECTRONIC CIGARETTES AMONG THE YOUNG POPULATION: AN INTEGRATIVE REVIEW OF THE LITERATURE.

INTRODUÇÃO

O tabagismo é considerado uma grande epidemia mundial, segundo dados da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2022), esse hábito é responsável pela morte de mais de 8 milhões de pessoas por ano. Diante desse cenário, diversas medidas e políticas de intervenção surgiram durante os anos para constituir a política antitabagista. No território brasileiro o tabagismo é considerado um problema de saúde pública e as medidas de controle se iniciaram no país em 1989, quando através do Instituto Nacional de Câncer (INCA), foi criado o Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), atualmente denominado Programa Nacional de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco de Câncer (PNCTOFR) (SILVA et al., 2014).

Nas últimas décadas, o percentual da população de adultos fumantes no Brasil vem em expressiva queda. De acordo com pesquisas promovidas pelo INCA, 34,8% da população acima dos 18 anos era fumante em 1989, em dados recentes do ano de 2019, esse percentual caiu para 12,6%. Frente a redução no número de usuários de cigarro, a indústria do tabaco investiu na comercialização de novos produtos, os dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs) (INCA, 2023).

Inicialmente, os DEFs foram difundidos como alternativa menos danosa ao uso do cigarro comum, e teriam papel em sua cessação, mas devido a divulgação de uso e vendas nas redes sociais, a disponibilidade e facilidade de acesso, o uso de Cigarros eletrônicos (CEs) tornou-se hábito comum, principalmente entre a população de adultos jovens (BERTONI et al., 2021).

Os DEFs, são aparelhos que funcionam com uma bateria e têm diferentes formas e mecanismos de ação, como maior representante atual da classe, tem-se os CEs que diferentemente dos cigarros tradicionais, não utilizam a combustão do tabaco para liberação de nicotina, e sim, através de uma bateria que aquece uma solução líquida (e-líquidos), que em sua maioria contém aditivos com sabores, substâncias tóxicas e a nicotina. Através do aquecimento do e-líquido, há a produção de aerossóis que são inalados pelo usuário,

associando a estimulação da via aérea com o gosto e cheiro agradáveis (BERTONI et al., 2021).

Além de serem considerados uma alternativa de fumo “mais saudável”, serem mais atrativos ao paladar e ao olfato, os dispositivos vem com um design mais atual e tornaram-se sinônimo de modernidade sendo socialmente mais aceitos. O estudo Covitel em 2022 sobre o uso de dispositivos eletrônicos para fumar evidenciou que 7,3% da população brasileira com mais de 18 anos faz uso de cigarros eletrônicos, sendo mais comum entre adultos mais jovens, na faixa etária dos 18 aos 24 anos com maior grau de escolaridade. Os resultados encontrados na pesquisa trazem à tona a preocupação com um possível aumento na experimentação e uso frequente de CEs, que se encaminham para dependência de nicotina (MENEZES et al., 2023).

Ainda que os CEs, e demais DEFs, tenham sua comercialização proibida no Brasil, sua disseminação através das redes sociais com propagandas que estimulam o uso torna extremamente difícil o controle e monitorização de uso e venda. Além disso, a falta de conhecimento dos danos à saúde causados pelos cigarros eletrônicos corrobora com a propagação do uso. Diante do exposto, este presente estudo tem como objetivo analisar as produções científicas sobre a prevalência e perfil do uso de cigarros eletrônicos entre a população jovem.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma abordagem quali-quantitativa, onde se adotou a revisão integrativa como método, que tem como finalidade uma busca ampla da literatura a fim de reunir e sintetizar resultados de pesquisa sobre um determinado tema, de maneira sistemática e ordenada, permitindo análise e síntese de uma ampla amostra de estudos publicados a respeito do tema investigado (SOUZA et al., 2010).

Para a elaboração desta revisão, a pesquisa foi guiada pelas seguintes fases: determinação do objetivo de estudo, formulação da pergunta norteadora, deliberação sobre os critérios de inclusão e exclusão de pesquisa, coleta e análise dos dados a serem incluídos, interpretação dos resultados e argumentação da revisão efetuada. (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

O estudo esteve em progresso nos meses de agosto a outubro de 2023 e foi projetado por pesquisas em plataformas online. Foram utilizadas como base de dados: BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), Scielo e Pubmed. Para desenvolvimento da problemática questionada na

nossa pergunta norteadora foi utilizada a estratégia PVO (População / Problema, Variável / Resultados e Outcomes / Desfechos). O questionamento referenciado permitiu formular a seguinte pergunta norteadora: Quais as produções científicas que abordam a prevalência e o perfil do uso de cigarros eletrônicos entre os jovens?

Como critérios de inclusão foram utilizados artigos publicados no ano de 2010 até 2023, na língua portuguesa e inglesa, que referiam-se a prevalência do uso de cigarros eletrônicos entre os jovens, trazendo o perfil desses usuários e os demais aspectos relacionados ao vício. Já nos critérios de exclusão foram atribuídos artigos incompletos ou com conteúdo irrelevante a pesquisa, jornais/ revistas sem caráter de autenticidade científica, revisões sistemáticas e integrativas e as demais fontes que abordavam erroneamente o assunto ou que se distanciaram da temática proposta.

Os descritores em português utilizados para a pesquisa de dados foram “Sistemas eletrônicos de liberação de nicotina”, “Tabagismo” e “Prevalência”, que encontram-se indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e padronizados no Medical Subject Heading (MESH). Na busca pelos artigos foi realizado o cruzamentos dos descritores supracitados, inicialmente aos pares, depois a integração dos três primeiros descritores concomitantemente (Tabela 1).

Tabela 1. Artigos encontrados nas bases de dados e na biblioteca virtual com seus cruzamentos. Jaboatão dos Guararapes/PE, 2023.

Passos	Descritores utilizados	Scielo	BVS	Pubmed
1º	Sistemas eletrônicos de liberação de nicotina AND Tabagismo	11	1381	0
2º	Sistemas eletrônicos de liberação de nicotina AND Prevalência	9	2905	0
3º	Tabagismo AND Prevalência	791	20220	25
4º	Sistemas eletrônicos de liberação de nicotina AND Tabagismo AND Prevalência	7	512	0
Total		818	25.018	25

Fonte: Autoras, 2023.

Utilizando-se os critérios de inclusão e exclusão que encontram-se descritos na Tabela 2, após pré-leitura e leitura seletiva dos textos, foram selecionados 14 artigos que

apresentam-se no Quadro 1, nos quais realizou-se leitura interpretativa visando responder à pergunta norteadora desta revisão.

Tabela 2. Justificativas para a exclusão dos artigos com os critérios de inclusão e exclusão. Jaboatão dos Guararapes/PE, 2023.

Justificativa	Scielo	BVS	Pubmed	Total
Outros idiomas	14	1171	00	1185
Teses, monografias, dissertações, editoriais de jornais, artigos de revisão sistemática e integrativa	10	5930	12	5952
Títulos e resumos que se distanciam da temática central desta revisão	653	16456	04	17113
Duplicados	82	90	00	172
Não tem acesso ao conteúdo completo	54	1356	00	1410
Artigos publicados antes do ano de 2010	00	06	09	15
Total excluído	813	25009	25	25842
Total incluído	05	09	00	14

Fonte: Autoras, 2023.

RESULTADOS

Após busca ativa nas bases de dados, foram identificados 25861 artigos, dos quais 14 foram selecionados, 05 deles encontrados na Scielo e 09 encontrados na BVS. Dentre os artigos selecionados, quanto ao idioma 08 eram em inglês e 06 em português.

Quadro 1. Principais resultados nos artigos sobre os danos à saúde causados pelo uso de cigarros eletrônicos. Jaboatão dos Guararapes/PE, 2023.

Autores, local e ano do estudo	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	Resultados
Hair EC, Kreslake JM, Tulsiani S, McKay T, Vallone D. 2023 EUA	Examinar a relação entre a conscientização das campanhas de mídia e o comportamento do cigarro eletrônico entre jovens e jovens adultos.	Quantitativo, transversal.	Foi realizada uma campanha de conscientização ao uso CE'S e os dados mostraram que a minoria da população geral utilizava esses dispositivos e a maior prevalência desses indivíduos, eram entre jovens de 21-24 anos, homens, brancos, não hispânicos. Porém, a maioria dos entrevistados teriam o desejo de cessar o

Menezes AMB, Wehrmeister FC, Sardinha LMV, de Paula PCB, Costa TA, Crespo PA, Hallal PC. 2023 Brasil	Estimar a prevalência do consumo atual de cigarros industrializados, bem como da experimentação e uso atual de cigarro eletrônico e narguilé entre adultos (≥ 18 anos) no Brasil.	Quantitativo, transversal.	vício. A prevalência de uso entre o cigarro eletrônico e algumas fontes similares são idênticas, porém o uso de cigarro convencional se mantém superior. Mostra-se também que jovens entre 18-24 anos e com maior grau de escolaridade, são os principais usuários.
Malta DC, Gomes CS, Alves FTA, Oliveira PPV, Freitas PC, Andreazzi M. 2022 Brasil	Descrever a prevalência de indicadores do tabagismo entre escolares brasileiros segundo características sociodemográficas em 2019 e comparar as prevalências entre 2015 e 2019.	Quantitativo, transversal.	A pesquisa evidenciou que entre os jovens em idade escolar a taxa de experimentação de cigarro eletrônico era mais prevalente naqueles entre 16 e 17 anos do sexo masculino, sendo mais alta entre os estudantes de escolas particulares. No que se refere às regiões brasileiras, foi relatado que o Distrito Federal, seguido de Paraná e Mato Grosso do Sul são os estados com maior prevalência de experimentação desses dispositivos entre adolescentes.
Boakye E, Osuji N, Erhabor J, Obisesan O, Osei AD, Mirbolouk M, Stokes AC, Dzaye O, Shahawy OE, Hirsch GA, Benjamin EJ, DeFilippis AP, Robertson RM, Bhatnagar A, Blaha MJ. 2022 EUA	Identificar os padrões recentes no uso atual e diário de cigarros eletrônicos entre adultos dos EUA.	Quantitativo, transversal descritivo.	Dentre os entrevistados, a maioria dos usuários eram da raça branca e adultos jovens. Dado que, a prevalência do uso diminuiu, porém, o uso diário de cigarros eletrônicos aumentou consistentemente nos que permaneceram utilizando.
Glantz S, Jeffers A, Winickoff JP. 2022 EUA	Medir a intensidade do uso de cigarros eletrônicos, cigarros e outros produtos de tabaco entre os adolescentes dos EUA e seu nível de dependência ao longo do tempo.	Quantitativo, longitudinal.	Com os 151.573 entrevistados, foi visto que o pico do uso de cigarros eletrônicos se deu em 2019 e entrou em regressão nos demais anos. Porém a intensidade e a dependência do uso aumentaram nos indivíduos que se mantiveram no uso do produto. Dessa forma, o uso mensal também aumentou, juntamente com a quantidade de horas diárias.
Bertoni N, Szklo AS. Brasil 2021	Estimar a prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar (DEF) e explorar o fluxo lógico esperado do potencial impacto dos DEF na iniciação	Quantitativo, transversal	Cerca de 80% das pessoas que já usaram DEF têm entre 18 e 34 anos, sendo maior a prevalência entre jovens de 18 a 24 anos, alcançando um número 10 vezes maior que nas faixas etárias superiores, e mais da metade desses indivíduos que usaram DEF nunca haviam fumado. Evidenciou-se que

	de cigarro convencional.		usuários desse tipo de dispositivo apresentaram maior consumo abusivo de álcool, e a proporção de mulheres e indivíduos com maior escolaridade é maior entre usuários exclusivos de DEF do que quando comparada àqueles que fazem uso apenas de cigarro convencional.
Bertoni N, Cavalcante TM, Souza MC, Szklo AS. 2021 Brasil	Descrever as prevalências de uso de dispositivos eletrônicos para fumar (DEF) e de narguilé no Brasil, por subgrupos populacionais, e avaliar tendência entre 2013 e 2019.	Quantitativo, transversal.	Estimou-se a prevalência de uso atual de dispositivos eletrônicos para fumar em aproximadamente 1 milhão de pessoas, dos quais ~70% tinham entre 15 e 24 anos, com aumento nas estimativas de uso de dispositivos eletrônicos para fumar entre 2015 e 2019, especialmente entre os mais jovens.
Simpson KA, Kechter A, Schiff SJ, Braymiller JL, Yamaguchi N, Ceasar RC, Bluthenthal RN, Barrington-Trimis JL. 2021 EUA	Explorar criticamente como os jovens adultos experimentam, manifestam e conceituam os sintomas de dependência de vaping em suas vidas cotidianas.	Qualitativo	Usuários que são dependentes da nicotina relataram sintomas como desejo e urgência de uso, aumento do uso para alcançar os efeitos desejados, tentativas falhas de parar de fumar e abstinência. Já os dependentes de vaping, relataram sintomas similares, porém com maior consumo de nicotina pela acessibilidade, falta de restrições, incapacidade de rastrear a frequência da vaporização, gratificação e conforto imediatos.
Watkins SL, Thrul J, Max W, Ling PM. 2020 EUA	Investigar as intenções de cessação do tabagismo, o uso da estratégia e os preditores socioeconômicos do uso da estratégia entre fumantes adultos jovens (18 a 24 anos) e comparar os padrões com os dos adultos mais velhos (25 a 64 anos).	Quantitativo, transversal.	Adultos mais velhos que já são usuários a mais tempo seriam mais afetados pelos sintomas, porém demonstram interesse em parar com este hábito em um curto período de tempo. Dito isso, jovens possuem menos interesse em cessar o vício, mas mostram confiança em conseguir parar de fumar por conta própria, sem necessidade de farmacoterapia. Ambos os grupos possuem pensamentos similares em relação à utilização dos CE'S como objetivo de interromper o hábito de fumar e substituir o cigarro.
Morgenstern M, Nies A, Goecke M, Hanewinkel R. 2018 Alemanha	Estuda a hipótese de “porta de entrada”, segundo a qual o uso de cigarros eletrônicos pode motivar os adolescentes a começar a fumar cigarros convencionais.	Qualitativo, quantitativo.	A prevalência do uso dos CE'S foi maior entre os jovens dessa pesquisa sendo comparado a cigarros convencionais, porém os indivíduos que nunca utilizaram esse dispositivo eletrônico, já teriam provado cigarros convencionais. Alguns dos motivos eram busca de sensações, impulsividade, ansiedade, desesperança, extroversão e amabilidade.
Farrimond H. 2017	Identificar e diferenciar os perfis sociais compartilhados do uso de cigarros eletrônicos.	Qualitativo	Os entrevistados foram divididos em 3 grupos, sendo eles os que utilizavam vaping por prazer e por ser “agradável”, os que pensavam no produto como medicação,

Inglaterra

como objetivo da diminuição do uso da nicotina e os que eram contra e não viam benefícios, além de abrigarem crenças negativas sobre os cigarros eletrônicos.

Urrutia-Pereira M,
Oliano VJ, Aranda
CS,
Mallol J, Solé D.

2017

Brasil

Determinar a Transversal
prevalência e os fatores
de
risco associados ao
consumo de tabaco em
adolescentes
moradores do
município de
Uruguaiana,
RS, Brasil.

Em uma pesquisa realizada com alguns jovens referente ao uso e pensamento sobre o tabaco. Foram executadas algumas perguntas, entre elas o questionamento sobre o conhecimento do cigarro eletrônico e o uso do mesmo. A maioria dos entrevistados já tinham utilizado o produto, porém uma parcela ainda maior não tinha conhecimento sobre os malefícios causados por ele.

Hammond D, Reid
JL, Cole AG,
Leatherdale ST.

2017

Canadá

Examinar o uso de
cigarros eletrônicos e
sua associação com o
início do tabagismo no
acompanhamento de 1
ano dentro de uma
grande coorte de
estudantes do ensino
médio canadense.

Quantitativo,
coorte
longitudinal.

O consumo de cigarros eletrônicos foi aumentando conforme os anos, o que difere do convencional que foi diminuindo. Os entrevistados e usuários foram fortemente associados ao tabagismo e à suscetibilidade ao tabagismo.

Schmidt L,
Reidmohr A,
Harwell TS,
Helgeson SD.

2014

EUA

Descrever a
prevalência do uso de
cigarros eletrônicos e
identificar razões para
iniciar o uso entre
adultos de Montana.

Quantitativo,
transversal

O uso de cigarros eletrônicos mostrou-se mais prevalente em adultos mais jovens. O uso desses dispositivos foi maior entre aqueles que já fumavam cigarro convencional. Entre os jovens a razão mais comum para início do hábito foi a curiosidade, já entre os mais velhos a motivação era reduzir/parar o uso de cigarros convencionais, entre a população do estudo de forma geral, mais da metade afirmou o início do uso porque os cigarros eletrônicos seriam menos prejudiciais à saúde do que os convencionais.

Fonte: Autoras, 2023.

DISCUSSÃO

Os dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs), como são denominados no Brasil, são sistemas de liberação eletrônica de nicotina que foram criados pelo farmacêutico chinês Hon Lik e introduzidos no mercado mundial no início dos anos 2000. No contexto atual, esses dispositivos foram introduzidos com uma proposta de substituição ao fumo de cigarro convencional, sendo uma possível terapêutica que levaria a cessação/redução da dependência do tabaco, tendo esse público consumidor como alvo (BERTONI; SZKLO, 2021).

Sabe-se que esses dispositivos não têm uso considerado seguro e pesquisas já evidenciaram que os DEFs contêm ou geram substâncias cancerígenas e que a utilização dos

CEs estavam diretamente relacionadas ao aumento dos riscos de alterações e infecções no trato respiratório, assim como levam ao aumento da pressão arterial e da contratilidade cardíaca. Diante disso, em 2009 a comercialização, importação e propaganda desses dispositivos foram proibidas pela ANVISA (BERTONI; SZKLO, 2021).

Mesmo diante da identificação de diversos prejuízos causados pelo uso dos CEs, o índice de usuários é crescente, o uso se difunde cada vez mais, com a grande variedade de sabores de essências e as apresentações modernas e discretas que se popularizaram entre os jovens. Atualmente, os cigarros eletrônicos superaram o uso de cigarros combustíveis, sendo o meio de liberação de nicotina mais popular entre a população de jovens e jovens adultos, já sendo descrito por profissionais da área da saúde dos Estados Unidos como “uma epidemia” em 2015 (HAIR et al., 2023).

Dados analisados na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) em sua edição de 2019, avaliaram a prevalência do uso de DEFs na população brasileira acima dos 15 anos através de um inquérito domiciliar, constatando que neste ano 1,63 e 0,64% da população alvo fez uso de dispositivos eletrônicos para fumar alguma vez na vida ou fazem uso atualmente, respectivamente. A região Centro-Oeste foi marcada com a porcentagem mais elevada de uso atual (1,45%) e a região Nordeste como a mais baixa (0,13%), mas sendo a região Sudeste com a maior concentração em números absolutos de usuários, com aproximadamente 533 mil pessoas, cerca de 50% do total de usuários de DEFs (BERTONI et al., 2021).

No que diz respeito à faixa etária de maior prevalência, foi constatado que 70% dos usuários desse tipo de dispositivo encontram-se entre 15 e 24 anos, sendo que 5,41% dos jovens dessa idade já relataram ter feito uso de cigarro eletrônico alguma vez durante a vida e 2,38% se identificando como usuários atuais. Maiores prevalências se apresentaram também entre indivíduos de cor branca e do sexo masculino, sendo mais predominante entre aqueles com mais de 9-12 anos de estudo do que entre a população de menor escolaridade. Outro dado marcante apresentado no estudo é de que em números absolutos os atuais usuários de DEFs não eram fumantes anteriormente, correspondendo à 86% dessa população, sendo que 62,6% dos jovens entre 15-24 anos que fazem uso atual nunca tiveram contato com cigarro convencional durante a vida (BERTONI et al., 2021).

As razões mais frequentemente relatadas como fator inicial para o uso de DEFs foram a curiosidade, esse sendo o motivo mais comum entre adultos jovens, e a intenção de parar/reduzir o uso de cigarros convencionais entre adultos mais velhos (SCHMIDT *et al.*,

2014). Parte da população jovem que é usuária de CEs e iniciou o hábito de fumar por curiosidade progrediu significativamente a quantidade de nicotina para alcançar os efeitos desejados, levando à dificuldades de cessação e sintomas de abstinência importantes, sendo descrito pelos próprios sujeitos da pesquisa uma dependência emocional de seus dispositivos e com o uso ocorrendo de maneira automática (SIMPSON *et al.*, 2021).

Outra característica componente do perfil desses usuários é quanto a incapacidade de rastrear a frequência em que fumam e a quantidade de nicotina utilizada diariamente. Dentre outros fatores que aumentam a prevalência de uso, pode citar-se o fato de possuir colegas que também fumam cigarros eletrônicos, o que foi descrito como fator dificultador entre usuários que gostariam de deixar o hábito (SIMPSON *et al.*, 2021). O pico de uso de CEs foi em 2019 mas desde então vem regredindo progressivamente, porém a quantidade de nicotina e a periodicidade do uso aumentaram. Diante do estudo feito com alguns entrevistados, os usuários de cigarros eletrônicos utilizavam-o logo ao acordar e na cama, o que diverge das demais fontes de nicotina (GLANTZ; JEFFERS; WINICKOFF, 2022).

Outro fator associado ao perfil dos usuários mais jovens, principalmente entre adolescentes, é a busca por novas experiências e a transição da infância para a vida adulta. Dentro desse grupo específico, a crença de maturidade por trás do hábito de fumar, a pressão social de amigos e exposição ao risco induzem o interesse pelos dispositivos. Nota-se também, maior uso entre adolescentes mais velhos (16-17 anos) e do sexo masculino, que estudam em escolas particulares, pelo maior acesso ao dinheiro e possibilidades de comprar cigarros eletrônicos (MALTA *et al.*, 2022). Uma pesquisa realizada em 2022, através de um inquérito telefônico, conseguiu coletar informações com quase 10 mil pessoas sobre o uso dos DFEs e dos cigarros convencionais, juntamente com a história do início da utilização desses produtos. Tendo prevalências já citadas acima, sendo algumas delas, homens, jovens e indivíduos com boa escolaridade (MENEZES *et al.*, 2023).

Uma característica marcante e preocupante entre os usuários mais jovens é que muitos reportam um desejo de parar de fumar em algum ponto da vida, mas não o planejam fazer pelos próximos anos, e grande parte dessa população acredita que vai ser muito bem sucedida quando tomar a decisão de largar. Entre esse grupo é mais comum a cessação desassistida, sem auxílio médico ou uso de terapias substitutivas para a dependência de nicotina (WATKINS *et al.*, 2020). Foi realizada nos EUA uma avaliação da prevalência dos cigarros eletrônicos entre os anos de 2017 e 2020, que evidenciou uma oscilação no percentual de prevalência de uso atual entre adultos de 4,4% para 5,5% entre 2017 e 2018, no entanto em

2020 o número reduziu para 5,1%, diminuição essa mais observada entre os usuários de 18 a 20 anos. Já no que diz respeito a prevalência de uso diário, houve um aumento de 1,5% para 2,3% de 2017 para 2020 entre os jovens de 21 a 24 anos, sugerindo aumento significativo da dependência de nicotina entre os usuários de cigarros eletrônicos (BOAKYE *et al.*, 2022).

Um estudo realizado no Reino Unido evidenciou uma heterogeneidade entre o grupo de indivíduos que possuem o hábito de fumar cigarros eletrônicos. Majoritariamente, os usuários foram divididos em três grupos principais: (1) Aqueles que utilizam CEs por prazer, (2) Os que veem o dispositivo como tratamento médico para cessação/redução do tabagismo e (3) Pessoas que acreditavam que o uso de cigarros eletrônicos era contraditório e carregavam mais crenças negativas sobre o produto. Sabe-se que os usuários mais jovens se enquadram principalmente na categoria daqueles que usam CEs por prazer, essa diferenciação entre os usuários é importante do ponto de vista da realização de campanhas voltadas para cada público (FARRIMOND, 2017).

Na Alemanha, foi constatado através de uma pesquisa que o risco entre adolescentes que usam CEs aumenta em 2,2 vezes as chances de experimentação de cigarros convencionais. Três mecanismos principais foram relatados para explicar essa transição, adolescentes com desenvolvimento de tolerância à nicotina impulsionadas pelo desejo de aumentar as doses, aqueles que criaram o hábito e rotina de fumar CEs transformando o momento em um “ritual” e a acessibilidade desse grupo a outros produtos do tabaco disponíveis nos pontos de venda de cigarros eletrônicos (MORGENSTERN *et al.*, 2018). Em algumas escolas foram preenchidos questionários em relação ao tabagismo, sendo referido que uma grande parte dos alunos já haviam tentado fumar e que este ato era frequente. Uma resposta conjunta entre eles era que, deixar de fumar seria fácil e fazer uso por pouco tempo não causaria danos à saúde. Já dos motivos que os levaram ao ato o mais utilizado era o sentido de pertencer a algum grupo ou ser aceito (URRUTIA-PEREIRA *et al.*, 2017).

CONCLUSÃO

A partir da análise dos artigos selecionados para a elaboração desse estudo, foi possível notar a forte prevalência do uso dos cigarros eletrônicos entre os jovens, principalmente naqueles de faixa etária entre os 16 e 20 anos. É evidente na maioria dos estudos que o público de adultos jovens compõem o maior percentual de usuários e experimentadores de DEFs, apresentando heterogeneidade entre as motivações que levaram ao início do uso, mas com o fator curiosidade recebendo grande destaque. Como

características que integram o perfil desses usuários vale destacar que a maior parte deles nunca haviam fumado antes, possuem maior escolaridade, mais fácil acesso ao dinheiro, relatam como motivação a curiosidade e a pressão social por colegas da mesma idade e que o uso desses dispositivos entre eles é majoritariamente recreativo e associado ao consumo abusivo de álcool, tornando-os o grupo com maiores fatores de risco para iniciação e experimentação de outros meios de nicotina, como o cigarro convencional, e até mesmo de outras substâncias.

Diante disso, esse artigo propõe-se a ser um meio auxiliar na identificação de características mais específicas do público jovem, para que através desse conhecimento possam ser compreendidas as diferentes necessidades de abordagem para com eles. É importante a elaboração de estratégias que conversem melhor com esse público, tornando as campanhas e planos de marketing mais efetivas no que se refere a propagação de conhecimentos acerca dos prejuízos causados pelo hábito de fumar. A propagação desse conhecimento aos jovens que desconhecem os malefícios do uso de CEs e o auxílio médico àqueles que desejam cessar o hábito pode ser possível também com a busca ativa e abordagem desses indivíduos por profissionais da área da saúde. Por fim, o intuito principal deste trabalho é contribuir com a comunidade científica acerca deste tema, para que consequentemente seja melhorada a qualidade de vida da população.

Referências

- BERTONI, N. et al. Prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar e de uso de narguilé no Brasil: para onde estamos caminhando? **Rev Bras Epidemiol**, v. 24, n. 2, p. 1 – 14, Dez 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210007:supl.2>.
- BERTONI, N.; SZKLO, A. S. Dispositivos eletrônicos para fumar nas capitais brasileiras: prevalência, perfil de uso e implicações para a Política Nacional de Controle do Tabaco. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 7, Jul 2021.
- BOAKYE, E. et al. Assessment of Patterns in e-Cigarette Use Among Adults in the US, 2017-2020. **JAMA Netw Open**, v. 5, n. 7, Jul 2022.
- FARRIMOND, H. A typology of vaping: Identifying differing beliefs, motivations for use, identity and political interest amongst e-cigarette users. **International Journal of Drug Policy**, Out, v. 48, p. 81 – 90, 2017.
- GLANTZ, S.; JEFFERS, A.; WINICKOFF, J. P. Nicotine Addiction and Intensity of e-Cigarette Use by Adolescents in the US, 2014 to 2021. **JAMA Netw Open**, v. 5, n. 11, Nov 2022.
- HAIR, E. C. et al. Reducing e-cigarette use among youth and young adults: evidence of the truth campaign's impact. 2023. **BMJ Journals**. Disponível em: doi:10.1136/tc-2023-057992. Acesso em: 20/10/2023.
- HAMMOND, D. et al. Electronic cigarette use and smoking initiation among youth: a longitudinal cohort study. **CMAJ**, v. 189, n. 43, p. 1328 – 1336, Out 2017.
- INCA. **Prevalência do tabagismo. 2023.** Disponível em: <https://www.gov.br/inca/ptbr/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-decontrole-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/prevalencia-do-tabagismo#:~:text=Segundo%20dados%20do%20Vigitel%202021;6%2C7%25%20entre%20mulheres>.
- MALTA, D. C. et al. O uso de cigarro, narguilé, cigarro eletrônico e outros indicadores do tabaco entre escolares brasileiros: dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019. **Rev Bras Epidemiol**, v. 25, 2022.
- MENDES K. D. S; SILVEIRA R. C. C. P.; GALVÃO C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto Contexto Enferm [Internet]. 2008 dezembro, 17(4): 758-64.
- MENEZES, A. M. B. et al. Uso de cigarro eletrônico e narguilé no Brasil: um cenário novo e emergente. O estudo Covitel, 2022. **J Bras Pneumol**, v. 49, n. 1, p. 1 – 7, - 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220290>.
- MORGENSTERN, M. et al. E-Cigarettes and the Use of Conventional Cigarettes. **Dtsch Arztebl Int**, v. 115, n. 4, p. 243 – 248, Abr 2018.
- SCHMIDT, L. et al. Prevalence and reasons for initiating use of electronic cigarettes among adults in Montana, 2013. **Prev Chronic Dis**, v. 11, n. 204, Nov 2016.
- SILVA, S. T. da et al. Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 539 – 552, Fev 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014192:19802012>.

SIMPSON, K. A. et al. Characterizing symptoms of e-cigarette dependence: a qualitative study of young adults. **BMC Public Health**, v. 21, n. 959, Mai 2021.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 6, 2010.

URRUTIA-PEREIRAA, M. et al. Prevalence and factors associated with smoking among adolescents. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 3, p. 230 – 237, 2017.

WATKINS, S. L. et al. Cold Turkey and Hot Vapes? A National Study of Young Adult Cigarette Cessation Strategies. **Nicotine Tob Res**, v. 22, n. 5, p. 638 – 646, Mai 2020.

TERMO DE ACEITE DE BANCA EXAMINADORA

Nós, **Maria Eduarda Augusto de Souza**, matrícula **1191401437** e **Isabella Cristina Pedrosa de Oliveira**, matrícula **1191401283**, alunos do **Curso de Graduação em Medicina** desta Instituição de Ensino Superior declaro para os devidos fins que a banca examinadora do TCC intitulado: **USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS ENTRE A POPULAÇÃO JOVEM: PREVALÊNCIA E PERFIL DE USO**, a ser apresentado (datas e horários passíveis de modificação de comum acordo com todos os membros) no dia 05 do mês de dezembro de 08:00 às 09:00h, em sala devidamente reservada na Afya Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, será composta de:

Professor(a) 1º Examinador(a) /Presidente da Banca - orientador(a):

Nome completo:	Natália de Carvalho Lefosse Valgueiro
CPF:	064.045.264-76
Instituição de origem:	AFYA-FCM
Titulação:	Mestre em Enfermagem

Professor(a) 2º Examinador(a) membro interno da instituição:

Nome completo:	Pedro Cunha
CPF:	084.549.744-82
Instituição de origem:	AFYA-FCM
Titulação:	Médico especialista em ortopedia

Professor(a) 3º Examinador(a) interno ou externo da instituição:

Nome completo:	Ana Paula Fernandes da Silva
CPF:	076.857.474-99
Instituição de origem:	AFYA-FCM
Titulação:	MSc. e PhD em Patologia (UFPE e LIKA)

Professor(a) Examinador(a) suplente interno a faculdade:

Nome completo:	RICARDO FERREIRA DOS SANTOS JUNIOR
CPF:	04658975416
Instituição de origem:	AFYA-FCM
Titulação:	Médico especialista de família e comunidade

Jaboatão dos Guararapes, 11 de dezembro de 2023

Natália de C. L. Valgueiro

Assinatura do(a) Presidente da Banca
Professor(a) Orientador(a)

FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE TCC II

Orientador:	NATÁLIA DE CARVALHO LEFOSSE VALGUEIRO
Discente:	MARIA EDUARDA AUGUSTO DE SOUZA
Discente:	ISABELLA CRISTINA PEDROSA DE OLIVEIRA

Nº do Encontro	Data da Reunião	Visto do Orientador e/ou Co-orientador	Visto dos Discentes	Observações (breve descrição das atividades executadas na reunião)
1	28/08	Natália	H	Estrutura
2	04/09	Natália	H	Metodologia e tabelas
3	10/09	Natália	H	Tabelas de resultados
4	21/09	Natália	H	Discussão
5	27/10	Natália	H	Ajustes na discussão
6	01/11	Natália	H	Ajustes finais
7	11/11	Natália	H	Correção final

Jaboatão dos Guararapes, 11 de novembro de 2023

Natália de C. L. Valgueiro

Assinatura do Orientador(a)



TERMO DE RESPONSABILIDADE DO ORIENTADOR

Att. Coordenadora do TCC – Curso de Medicina

Eu, **Natália de Carvalho Lefosse Valgueiro**, professor(a) orientador(a) do curso de Bacharelado em Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, venho através deste documento atestar que revisei o Trabalho de Curso intitulado: **USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS ENTRE A POPULAÇÃO JOVEM: PREVALÊNCIA E PERFIL DE USO**, que será apresentado pelo(s) discente(s): **Isabella Cristina Pedrosa De Oliveira e Maria Eduarda Augusto De Souza** para obtenção dos créditos obrigatórios no componente disciplinar “Trabalho de Conclusão de Curso II”.

Jaboatão dos Guararapes, 11 de novembro de 2023.

De acordo,

Natália de C. L. Valgueiro

Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

1. Normas da revista escolhida

Diretrizes para Autores

A BJHR aceita apenas artigos originais, não publicados em outros periódicos. Aceitamos artigos apresentados em eventos, desde que essas informações sejam disponibilizadas pelos autores.

As normas para formatação e preparação de originais são:

- Máximo de 20 páginas;
- Máximo 8 autores;
- Fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5;
- As Figuras e Tabelas devem vir acompanhadas do texto, editáveis, em fonte 10, tanto para o conteúdo quanto para o título (que deve vir logo acima dos elementos gráficos) e fonte (que deve vir logo abaixo do elemento gráfico).
- Título em português e inglês, no início do arquivo, com fonte 14;
- Resumo, acompanhado de palavras-chave, com espaçamento simples, logo abaixo do título;
- O arquivo submetido não deve conter a identificação dos autores.

Ao receber os originais, o editor faz uma avaliação prévia da adequação do conteúdo e verificação de plágio e encaminha, em até uma semana após o recebimento, para análise de pelo menos dois revisores externos, que podem: aceitar o trabalho, aceitar com modificações, exigir modificações e solicita uma nova versão para correção ou recusa do artigo.

Esta revista adota como política editorial as diretrizes de boas práticas de publicação científica da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração (ANPAD), disponíveis em: http://www.anpad.org.br/diversos/boas_praticas.pdf.

Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/about/submissions>