

FATORES ASSOCIADOS AO USO DO CIGARRO ELETRÔNICO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: uma revisão integrativa.

Eli Campos de Melo Filho¹
Felippe Xavier L. da Costa²
Franco Angelim de Moraes³
Lucas Ribeiro Ximenes⁴
Raquel Padilha Martins Tavares⁵
Roumayne Fernandes Vieira Andrade⁶

RESUMO

Introdução: O uso de cigarro eletrônico (CE) vem aumentando no Brasil entre os jovens adultos, incluindo os universitários. **Objetivo:** identificar os fatores sociais, econômicos e culturais associados ao seu uso por jovens universitários. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa nas bases Pubmed e Cochrane, nos idiomas inglês e português. A análise se deu por uma síntese descritiva dos dados encontrados. **Resultados:** A literatura sobre os fatores que levam ao uso do CE é escassa, sendo encontrados 24 estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão. Com a análise, percebe-se que há um crescente uso do CE por jovens universitários e que isso se deve a vários fatores socioeconômicos e culturais, principalmente, devido a crença de gerar menor risco à saúde/pouca informação, a curiosidade, a influência de amigos e familiares/aceitação social e para cessar o tabagismo, mas não foi possível perceber na literatura uma influência significativa da situação econômica do usuário. **Conclusão:** Portanto, com o grande crescimento do seu uso por universitários, devido principalmente a fatores sociais tendo em vista a fase de descobertas e Liberdade que vivem, é necessário medidas para a promoção da conscientização e prevenção do uso do CE dentro de universidades.

Palavras-chave: Cigarros eletrônicos. e-cig. Vaping. Universidades. Fatores de risco sociais.

ABSTRACT

Introduction: The use of electronic cigarettes (CE) has been increasing in Brazil among young adults, including university students. **Objective:** Identify the social, economic and cultural factors associated with the use by university students. **Methods:** An integrative review was carried out in Pubmed and Cochrane databases, in English and Portuguese languages. The analysis was based on a descriptive synthesis of the data found. **Results:** The literature that lead to the use of CE is scarce, with 24 studies being found based on the inclusion and exclusion criteria. With the analysis, it is clear that there is a growing use of CE by university students and that this is due to several socioeconomic and cultural factors, mainly due the belief that it generate less risk to health/little information, curiosity, the influence of friends and family/social acceptance and to quit smoking, but it was not possible to notice in literature a significant influence of the users economic situation. **Conclusion:** Therefore, with the great growth in its use by university students, mainly due to social factors in view of the phase of discoveries and freedom that they live, it is necessary to take measures to promote awareness and prevent the use of CE within universities.

¹ Graduando do curso de Medicina do Centro Universitário UNIFACISA.

² Graduando do curso de Medicina do Centro Universitário UNIFACISA.

³ Graduando do curso de Medicina do Centro Universitário UNIFACISA.

⁴ Graduando do curso de Medicina do Centro Universitário UNIFACISA.

⁵ Graduando do curso de Medicina do Centro Universitário UNIFACISA.

⁶ Docente do curso de Medicina, doutora em saúde coletiva, Centro Universitário UNIFACISA.

Keywords: Electronic cigarette. e-cig. Vaping. University. Social risk factors.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, o tabagismo é uma doença crônica não transmissível (DCNT) que pode ser modificada e reduzida com base em estratégias públicas. E no Brasil, a prevalência entre jovens adultos (18 a 24 anos) aumentou de 6,7% a 7,9% entre 2018 e 2019, além disso a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera-o uma epidemia mundial responsável por mais de 8 milhões de mortes por ano (IBGE, 2020; Morais *et al.*, 2022).

Diversas doenças no Brasil, assim como o tabagismo, representa um alto custo ao sistema de saúde, afetando indiretamente a qualidade de vida do cidadão e da sociedade como um todo, como mostra o Instituto de Efetividade Clínica e Sanitária (IECS), que em 2020 estimou um custo de R\$ 125.148 bilhões ao ano com doenças relacionadas ao tabagismo. Ou seja, o equivalente a 23% do que o país gastou em 2020 para enfrentar a pandemia da Covid-19 (INCA, 2022).

Dessa forma, essa DCNT está relacionada ao uso de cigarros comuns, e, recentemente, de cigarros eletrônicos (CE), que cresce rapidamente entre os jovens adultos. O CE é um dispositivo ou sistema eletrônico para fumar com a liberação de nicotina sem a necessidade de queimar o tabaco, e vem crescendo erroneamente no mercado mundial como uma forma mais segura que os cigarros convencionais, sendo uma estratégia de cessamento do tabagismo pela população (Silva e Moreira; Brandon *et al.*, 2019; Bhatt *et al.*, 2020).

Assim, seu crescente uso por jovens se deve pelo marketing voltado a eles, aos sabores atrativos (descritos cerca de 8 mil tipos), a melhores condições socioeconômicas e como forma de recreação, aceitação social e diminuição de estresse. Além dos fatores atrativos, nota-se a vulnerabilidade da fase em que se vive, com inúmeras mudanças sociais, psicológicas e biológicas e pela busca constante de experimentação do mundo (Bhalerao *et al.*, 2019; Sirqueira *et al.*, 2020; Morais *et al.*, 2022).

Diante do cenário exposto, o uso de cigarros eletrônicos vem se tornando um grande desafio para a saúde do País, mesmo que entre 2020 e 2021 quase oito mil profissionais de saúde tenham sido capacitados para o controle do tabagismo (INCA, 2022). Poucos estudos foram realizados no Brasil avaliando o seu uso entre os estudantes universitários, assim, o

objetivo deste estudo foi identificar os fatores sociais, econômicos e culturais associados ao uso de cigarro eletrônico por jovens universitários.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão bibliográfica integrativa durante o mês de outubro de 2022. Sendo feito a busca por mais de uma base de dados, a Pubmed e o Cochrane Library, a partir dos seguintes descritores em inglês: electronic cigarette OR electronic smoking devices AND student university AND smoking AND public health. Para responder a pergunta de pesquisa intitulada como: Quais os fatores estão associados ao consumo do cigarro eletrônico por estudantes universitários?

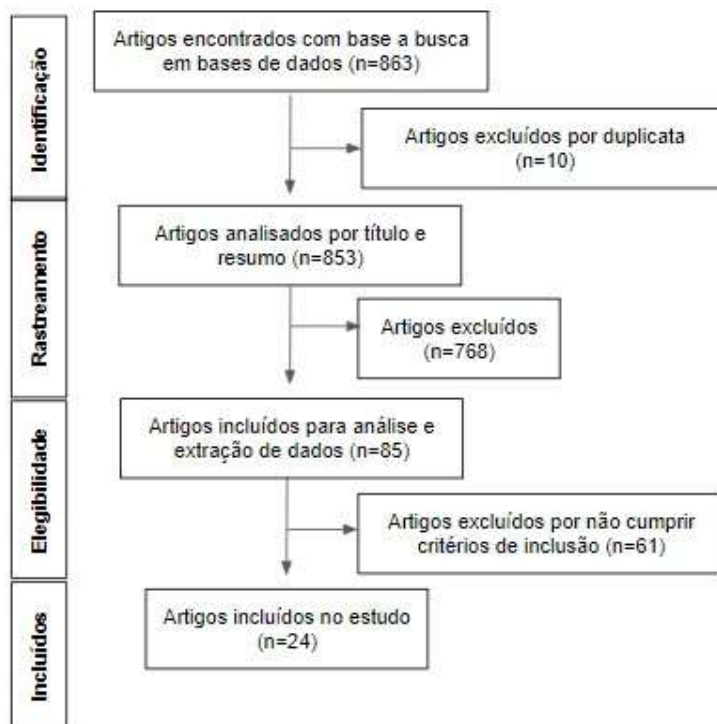
Os critérios de inclusão foram artigos em inglês e português, relacionados aos fatores que acarretam o uso de cigarro eletrônico por universitários acima de 18 anos e de ambos os sexos. Foram excluídos os artigos de estudos qualitativos com mais de 5 anos, que incluíam jovens adolescentes, que envolvessem somente não usuários de cigarros eletrônicos e aqueles que explanavam apenas cigarros eletrônicos com maconha.

Sendo extraídos dos artigos a população em amostra, os fatores socioeconômicos e culturais e a porcentagem da frequência de uso. E a análise dos dados serão descritivas com uma síntese integrativa dos resultados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram localizados 863 artigos sobre o uso do cigarro eletrônico nas bases de dados analisadas. Entretanto, após o rastreamento e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 24 artigos para avaliar os motivos que levam ao uso do CE pelos estudantes universitários. O fluxograma de seleção dos artigos está apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos estudos.



O uso do cigarro eletrônico tem crescido bastante entre os adultos universitários, sendo os mais diversos fatores socioculturais e econômicos associados ao seu uso. A pesquisa revelou que os principais fatores relacionados ao uso do CE por jovens universitários são o menor risco à saúde quando comparado ao cigarro comum, a curiosidade, a aceitação social/ influência de amigos e familiares, para cessar o uso do tabaco, a diversidade de sabores e a influência da renda financeira. Os resultados analisados estão descritos no quadro 1.

Quadro 1 - Resultados da revisão integrativa sobre os fatores que levam ao uso do CE por universitários.

Nome/ano	Objetivo	amostra/ % usuários de CE	Resultados	Conclusão
Agarwal et al., 2018	Examinar os papéis do ambiente social, crenças normativas e atitudes na previsão prospectiva de iniciação de ENDS durante um período de 1 ano entre estudantes universitários de 18 a 29 anos.	2110 / 15,6%	Em relação aos fatores que levam ao uso do CE, 60% dos usuários utilizam por influência familiar enquanto 18% usam devido à necessidade de aceitação social.	Estudantes mais jovens, que já usavam outros produtos de tabaco e tinham maior inclinação de namorar com usuário de CE, apresentaram maiores chances de usar.
Ahmed et al., 2021	Identificar a prevalência e os fatores associados ao uso de cigarros convencionais e cigarros eletrônicos entre estudantes universitários dos Emirados Árabes Unidos.	1123 / 5,43%	Dentre os principais fatores, observou-se que 34-36% utilizam devido a diversidade dos sabores e 21,3-24,6% por ser menos prejudicial do que o cigarro convencional.	O uso de CE à base de nicotina está aumentando, porém ainda é menor do que os usuários do cigarro.
Al-sawalha et al., 2021	Avaliar o conhecimento e uso do cigarro eletrônico nas universidades da Jordânia.	1259 / 11%	De acordo com alguns fatores, foi observado que 26,5% dos usuários utilizavam o CE como forma de cessação do tabagismo, 22% por curiosidade e 20,5% acreditavam ser menos prejudiciais que os cigarros convencionais.	O uso do CE nas Universidades da Jordânia é menos popular comparado a outros países.
Babjaková et al., 2022	Investigar o uso de cigarros eletrônicos entre estudantes de medicina, seus conhecimentos e crenças acerca desses, percepções sobre o risco e avaliar o tipo de educação e treinamento para cessação recebidos durante seus estudos na Universidade de Comenius, Eslováquia.	577 / 13,5%	Dentre os usuários, em relação ao uso do cigarro eletrônico, 60% consideram-no menos prejudicial e 41,2% menos viciantes.	Faz-se necessário uma intervenção no âmbito dos estudantes de medicina da Eslováquia a fim de instruir sobre os malefícios dos CE.

Brozek et al., 2017	Avaliar a prevalência do uso de cigarros eletrônicos e tabaco; comparar os padrões de tabagismo e	1318 / 3,5%	Dentre os usuários, o principal fator de uso de cigarros eletrônicos foi a cessação do tabagismo por cigarros tradicionais (58.7% da amostra). Outros fatores relatados são a percepção de que são	É necessário a criação de políticas de saúde adequadas ao combate e conscientização do uso do CE.
	avaliar as atitudes e motivações para o uso do cigarro eletrônico.		menos nocivos à saúde que o tradicional (43.5%) e o preço dos CE em relação ao cigarro convencional (34.8%).	
Canzan et al., 2019	Investigar a difusão do uso de cigarros eletrônicos entre estudantes de enfermagem no nordeste da Itália e explorar sua associação com o tabagismo.	1463 / 32.4%	Dentre os usuários, o seu uso está associado, primordialmente, com os seguintes fatores: 57,2% fazem uso do CE com a intenção de parar ou reduzir o tabagismo e 42,8% para experimentar.	O uso de CE foi associado à cessação do tabagismo, mas observou-se um crescente aumento do uso entre os estudantes de enfermagem.
Caso et al., 2017	Investigar os conhecimentos e crenças, a percepção de risco e o tipo de educação que os estudantes de medicina de uma universidade da Eslováquia têm sobre os CEs.	5418 / 53%	Em relação à amostra total, a noção de que os CE são menos prejudiciais que os cigarros tradicionais está presente em 59.97%. Outro fator relevante é a percepção de que eles são menos viciantes em relação ao tradicional (41.25% da amostra).	A busca por novas sensações é o principal fator a se investigar na identificação de jovens com potencial para iniciar o uso de CE.
Cooper et al., 2018	Explorar as percepções de nocividade e dependência dos cigarros eletrônicos influenciam a iniciação do cigarro eletrônico e, especificamente, se essa associação varia de acordo com o status do tabagismo.	2565 / 20,2%	Dentre os usuários, 2,8% possuem percepção de nocividade do cigarro eletrônico, indicando que 91,2% usam-no em função do desconhecimento acerca dos seus riscos.	A baixa percepção de nocividade e dependência do CE influenciaram o seu uso entre os não fumantes.
Font- Mayolas et al., 2019	Examinar as razões das diferenças no uso de cigarros eletrônicos, cigarros regulares e narguilés por sexo e por país.	236 / 41,1% espanhóis e 136 / 64% turcos	Dentre os estudantes espanhóis e turcos, percebeu-se que os principais fatores que levaram ao uso do CE foram: a experimentação em mais de 67% dos homens e 94% e 57% das mulheres da Espanha e da Turquia, respectivamente. E devido à diversidade de sabores, mais de 50% dos homens e 65% e 81% das mulheres da Espanha e da Turquia, respectivamente.	O alto nível de uso de politabagismo entre adultos jovens relatados em ambos os países, destaca a necessidade de desenvolver estratégias de prevenção mais integradas.

Grant et al., 2019	Examinar a prevalência do uso de cigarros eletrônicos entre estudantes universitários e examinar comportamentos relacionados e problemas de saúde mental.	3572/ 17.8%	Dentre os usuários, 52,04% utilizaram CE nos últimos 12 meses e destes, 84,8% relataram o uso de drogas ao longo da vida. Entre os 47,96% que usaram há mais de 12 meses e destes, 72,1% relataram o uso de drogas ilícitas ao longo da vida.	O uso de drogas lícitas e ilícitas e doenças psicossociais, como: transtorno de ansiedade e baixa autoestima contribuem para o uso de CE entre universitários.
Hefner et al., 2019	Examinar o uso de cigarro eletrônico, cigarro combustível e álcool entre estudantes universitários, bem como motivações e percepções associadas ao uso de cigarros eletrônicos.	631 / 8,4%	Os usuários que utilizam CE, acreditam que seu vapor é menos prejudicial para outros (29,5%), pelo seu valor (18,9%), por ser melhor para a saúde (17%), por menor julgamento social (15,2%), por poderem fumar em áreas para não fumantes (15,1%), pela variedade de sabores (14,9%) e por reduzir o uso de outros produtos de tabaco (9%).	Diversos são os fatores socioeconômicos que levam ao uso: sabores, menor julgamento social, maior economia e como forma de reduzir outros produtos de tabaco.
Ickes et al., 2020	Examinar os padrões de uso do Juul, fatores sociodemográficos e pessoais associados ao uso do Juul e razões para o início e uso atual do Juul entre estudantes universitários.	371 / 36%	O uso de CE pelos usuários foi em razão, principalmente, pela curiosidade (95%), pela influência de amigos (81%), pelo sabor agradável (77%) e pela facilidade de uso (74%). Dentre os que continuam fumando, 91% alegaram a facilidade de uso, 87% o cheiro bom, 85% acham versáteis, 82% por ajudarem no estresse e 80% afirmaram sabor agradável.	Os motivos mais comuns que levaram ao uso da marca JUUL foram a curiosidade e o uso por amigos. E a continuação do uso se deu, principalmente, pela facilidade de uso e sabor e cheiro agradáveis.
Jones et al., 2021	Examinar as associações entre os construtos de autoeficácia, conhecimento, sintomas de depressão e ansiedade e uso de cigarro eletrônico entre estudantes universitários.	812 / 24,8%	Dentre os estudantes adeptos ao CE, 27,4% conheciam os efeitos negativos deste, enquanto 11,9% apresentavam ansiedade e 13,9% depressão. Além disso, 31,3% apresentaram relação entre o uso de CE e o baixo desempenho escolar.	Assim, observou-se que estão sujeitos ao uso aqueles com baixo desempenho acadêmico, doenças psicossociais e pouco conhecimento sobre CE.
Kinouani et al., 2017	Descrever a relação entre o uso do cigarro eletrônico e o tabagismo em uma grande amostra de estudantes franceses.	2712 / 40%	Dentre os estudantes franceses adeptos do CE e os principais fatores que levam ao uso, 77,4% relataram curiosidade, 63,5% por alguém oferecer para experimentar, 24,6% pelo sabor e 11,1% para cessar o tabagismo por cigarro convencional.	Tanto os experimentadores de CE e os atuais eram, em maioria, ex-fumantes, sendo possível correlacionar ele como uma forma de cessar o tabagismo.

Kurdi et al., 2021	Avaliar Prevalência, fatores de risco, percepção de danos e atitudes em relação ao uso de cigarros eletrônicos entre estudantes universitários no Catar.	199 / 29%	Dos usuários que relatam uso de cigarros eletrônicos, 67,9% o utilizam por considerarem menos prejudicial em relação ao cigarro convencional, enquanto 78,6% associam o uso à prevenção acerca do uso de cigarros convencionais.	O estudo constatou que os universitários apresentam conhecimento e equívocos em relação aos malefícios associados ao uso de CE.
Lotrean et al., 2021	Avaliar o uso de cigarro eletrônico (e-cigarette) e sua relação com tabagismo e consumo de álcool e drogas ilícitas entre estudantes universitários romenos.	382 / 41,75%	Os usuários do cigarro eletrônico, relataram que os motivos que os levaram ao uso são diversos, sendo que 65,9% usam por curiosidade e 13,4% devido ao menor risco comparado ao tabaco convencional. Além disso, outros relatam o uso devido à influência social, sendo mais de 85% pelos amigos e pais.	As influências sociais, em conjunto com a crença de que CE são menos perigosos que cigarros de tabaco, a curiosidade e o desejo de parar, influenciam o uso de CE.
Mantey et al., 2017	Examinar as relações entre o uso de cigarros eletrônicos na cessação do tabagismo em uma coorte de estudantes universitários de 18 a 29 anos em acompanhamentos de 6 e 12 meses.	627 / 37,6%	Diante de uma amostra de apenas fumantes e ex-fumantes, percebeu-se que 19,1% utilizam o CE para cessar o tabagismo e outros motivos e 18,5% para cessar o tabagismo, principalmente.	O uso do CE em estudantes fumantes e ex-fumantes em 6 meses ou 12 meses de acompanhamento, se mostrou eficiente na cessação do tabagismo.
Phetphum et al., 2021	Investigar a prevalência e os fatores associados ao uso de cigarros eletrônicos entre estudantes universitários no norte da Tailândia	792 / 18,05%	Dentre os fatores relacionados ao uso do CE, estão que 83,2% são por influência de amigos, 72,7% concordam que eles são menos prejudiciais à saúde do que os convencionais e 58,7% dos usuários de CE estão acima da média de renda.	O uso de CE está presente principalmente por aqueles que estão em faculdades não relacionadas à saúde, tem um amigo que usa, tem baixo GPA e alta renda mensal, além de percepções equivocadas..
Ratneswaran et al 2019	Avaliar o impacto da publicidade de cigarros eletrônicos na aceitação social percebida do tabagismo e no uso de cigarros ou cigarros eletrônicos	106 / 23%	Dentre os estudantes, tanto fumantes de cigarro e não fumantes sentiram que o CE era mais socialmente aceito e mais propensos a fumar cigarros eletrônicos e convencionais após assistirem anúncios de CE.	A publicidade incentiva o uso de CE e cigarros convencionais em jovens fumantes e não fumantes, aumentando a aceitação social do tabagismo.

Tamulevinius et al., 2019	Explorar associações entre o tipo de abandono dos indivíduos (ou seja, sem planos de parar, planos de parar ou parar há mais de 6 meses) e a percepção do estado de saúde, percepção de danos em comparação com cigarros, percepção de danos causados pelo vapor e razões para o primeiro uso.	2792 / 43,6%	Dentre os usuários de CE, os principais fatores relatados foram: 15,4% por influência de amigos, 11,14% para aliviar o estresse, 5,7% usam CE com o intuito de cessar o uso de cigarros de tabaco, 4,5% para experimentar, 3,4% dizem parecer legal, 2,5% por variedade de sabores, 0,4% para perder peso e, por fim, 0,3% para gerenciar o seu peso.	A falta de conhecimento sobre os efeitos negativos leva-os a usarem por influência de amigos e para aliviar o estresse.
Wamamili et al., 2021	Examinar os padrões de tabagismo e uso de cigarros eletrônicos (vaping), o dano percebido dos cigarros eletrônicos em comparação com os cigarros de tabaco e as associações entre fumar e vaping com as características dos alunos.	6811 / 25,44%	Na amostra foi relatado que o principal fator que levava os jovens a usar o CE era a impressão de serem menos prejudiciais que o cigarro convencional (52.5% dos entrevistados). Além disso, 15.1% dos entrevistados relataram que usaram cigarros eletrônicos por curiosidade e 2.2% por diversão.	Esses dados podem ser usados pelas autoridades a fim de se estabelecer políticas de controle e prevenção de uso entre os jovens, tendo em vista a falta de conhecimento a respeito.
Wamamili B. et al., 2020	Examinar o uso de cigarro eletrônico, motivos de uso e percepção de danos entre estudantes universitários.	1476 / 40,5%	Os universitários relatam que fazem o uso do CE por diversas razões, sendo que 76,1% acreditam ser menos prejudicial que o convencional, 67,4% por curiosidade e 14,4% prazer.	Houve o aumento do seu uso, sendo necessário monitorar os padrões para compreender os motivos que levam a usar.
Wang W. et al., 2020	Estimar a conscientização e o uso de cigarros eletrônicos entre os estudantes de duas universidades abrangentes em Xangai, China, e identificar os fatores que podem influenciar sua decisão.	869 / 4,6%	O uso de cigarros eletrônicos pelos universitários chineses está atrelado a diversos fatores, sendo que 55% relatam ser menos prejudicial que o cigarro convencional, 37,5% para cessar o tabagismo, 27,5% pelo sabor e 17,5% por moda.	Estudantes universitários do sexo masculino, fumantes e cujos colegas usavam CE eram mais propensos a usar.
Wong SW. et al. 2018	Informar o desenvolvimento de uma medida abrangente do consumo de cigarros eletrônicos para essa população.	43 / 100%	Diante da amostra, os fatores que levaram ao uso foi para substituir o cigarro convencional (63%), por ser menos prejudicial à saúde (60%), pela diversidade de sabores (51%), para se entrosar socialmente (33%), como forma de cessar com o cigarro convencional (30%) e pelo baixo custo (23%).	As medidas devem ser tomadas em relação a fornecer informações sobre as consequências para a saúde.

3.1 Desinformação dos riscos à saúde

Diante da frequência de uso do CE por universitários se mostrou bastante controverso, alguns estudos mostraram que mais de 40% de sua amostra fazem o uso, principalmente, por acreditar ser menos prejudicial que o cigarro comum (Tamulevicius et al. 2019, Wamamili B. et al., 2020, Kinouani et al., 2017). Mas outros, como o de Wang (2020), apresentou aproximadamente 5% de sua amostra como usuário de CE e os principais motivos que levaram ao uso também foram por acreditarem ser menos prejudicial. Assim como os estudos de Cooper et al. (2018) e de Babjaková et al. (2022), que mostraram que a baixa percepção de nocividade e de vício/dependência do CE em relação ao cigarro comum, influenciam a maioria dos estudantes que não eram fumantes.

Dessa forma, o aumento de fumantes de CE se deve, principalmente, à falta de informação dos riscos à saúde. Essa falta de conhecimento pode estar relacionada ao curso que o universitário realiza, ou seja, sendo estudantes da área da saúde estão mais conscientes dos seus riscos. Como mostra Phetphum et al. (2021), ao avaliar que mais de 90% de sua amostra de usuários de CE são de cursos não relacionados à saúde e, assim, apresentavam 11 vezes mais chances de usar.

Porém, a literatura se mostra controversa quanto ao conhecimento dos riscos pelos estudantes da saúde, tendo em vista que o estudo de Babjakova et al. (2022) que avaliou 385 estudantes de medicina (13,5% de usuários de CE), mostrou que quase 60% deles acreditavam que o CE era menos prejudicial, afirmando também que não recebem educação suficiente sobre o cigarro durante o curso. Contudo, esse estudo teve uma amostra relativamente pequena de estudantes de medicina, quando comparado ao de Phetphum et al. que utilizou quase o dobro de voluntários e tratou-se de localidades diferentes, com necessidades diferentes e, assim, avaliou uma amostra mais próxima da realidade.

Dentre os estudos analisados, observamos a necessidade de artigos que apresentem um número maior de voluntários comparando os motivos que levam ao uso de estudantes da área da saúde com as outras áreas de ensino para demonstrar dados significativos do conhecimento aos risco com o uso. Assim, como o estudo transversal de Case et al. (2017) que utilizou uma amostra grande (5300) e bem diversificada (24 faculdades na cidade do Texas).

3.2 Curiosidade, influência de amigos e familiares/aceitação social e diversidade de sabores

A literatura analisada mostrou que mais de 40% dos usuários apresentaram como um dos principais fatores de risco para utilização do cigarro eletrônico, a curiosidade em experimentá-lo (Kinouani et al., 2017; Canzan et al., 2019; Font- Mayolas et al., 2019; Ickes et al., 2020; Wamamili B. et al., 2020; Lotrean et al., 2021). Sabe-se que essa curiosidade pode estar relacionada ao período de descobertas que esses jovens vivenciam durante a faculdade e ao completar os 18 anos, assim como estar atrelado a curiosidade em experimentar os diversos tipos de sabores, como foi mostrado em alguns estudos que mais 20% usam o CE por essa variedade (Kinouani et al., 2017; Wong SW. et al. 2018; Wang W. et al., 2020; Ahmed et al., 2021).

Corroborando com a ideia da fase que se vivem, ao completar a maioridade (18 anos), relaciona-se a uma maior liberdade, a uma fase de prazeres e de necessidade de ser aceito socialmente, por isso, percebeu-se que a influência de amigos e familiares chega a ser um fator de influência em mais de 60% dos usuários de CE em alguns estudos analisados (Agarwal et al., 2018; Ickes et al., 2020; Lotrean et al., 2021; Phetphum et al., 2021).

3.3 Cessação de tabagismo

Estudos mostram que na tentativa de cessar o tabagismo com o cigarro comum de tabaco, os estudantes universitários aderem ao uso do cigarro eletrônico, como demonstrado por Al-sawalha et al. (2021) que mais de 25% dos usuários utilizaram essa justificativa, além dos estudos de Brozek et al. (2017), Canzan et al. (2019) e Wong SW. et al. (2018) que quase ou mais de 60% também relataram o uso como uma forma de parar o tabagismo.

Um estudo longitudinal, Mantey et. al. (2017), foi observado que o CE se mostrou efetivo na cessação de tabagismo quando comparado a um grupo de fumantes e ex-fumantes para ambos os grupos e isso pode ser devido a possibilidade de controlar a quantidade de nicotina administrada no dispositivo, assim como pela maior aceitação social do cigarro eletrônico.

Entretanto, é preciso avaliar estudos que mostrem a eficácia e os riscos desse método, pois ele também pode trazer prej zos   saúde. Além do mais, esse fator que leva ao uso pode

estar associado também à falta de informação sobre o melhor método para cessar o tabagismo, tendo em vista que, o tabagista tem um vício comportamental, além do vício químico que merece ser avaliado e melhor tratado.

3.4 Influência econômica

Poucos estudos falam sobre motivos econômicos que levam ao uso do CE e também há controvérsias. Em 2017, Brozek et al. mostrou que quase 35% dos estudantes universitários consideram o seu preço um facilitador, porém esse estudo apresentou uma pequena amostra de usuários de CE. Além desse estudo, Wong SW. et al. (2018) e Hefner et al. (2019) corroboram com esse dado, pois mostrou que em torno de 20% utilizavam por ser mais econômico.

Entretanto, quase 60% dos usuários de CE no estudo feito por Phetphum et al. (2021), apresentavam uma renda acima da média, portanto, ao apresentar uma renda financeira alta, a influência econômica mostrou-se como um facilitador para o uso por jovens universitários. Dessa forma, contradições significativas foram percebidas, dificultando uma análise sobre esse fator.

4 CONCLUSÃO

Devido a um grande crescimento do uso do cigarro eletrônico por estudantes universitários, percebe-se que alguns fatores socioeconômicos culturais os influenciam, como a desinformação em relação aos malefícios do seu uso, a curiosidade, a aceitação social, a diversidade de sabores, a forma de cessação do tabagismo e a questão financeira, que não se apresentou de forma significativa. Muitos desconhecem seus efeitos nocivos e contribuem para a propagação da desinformação. Portanto, medidas devem ser tomadas aos jovens dentro das universidades a fim de promover a conscientização e a prevenção do uso do cigarro eletrônico.

REFERÊNCIAS

AGARWAL, D. *et al.* **Examining College Students' Social Environment, Normative Beliefs, and Attitudes in Subsequent Initiation of Electronic Nicotine Delivery Systems.** Health Educ Behav. 2018 Aug; Vol. 45(4): 532-539. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29117720/>. Acesso em: 24 out. 2023.

AHMED, L A. *et al.* **Patterns of Tobacco Smoking and Nicotine Vaping among University Students in the United Arab Emirates: A Cross-Sectional Study.** Int J Environ Res Public Health. 2021 Jul; Vol. 19;18(14):7652. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/14/7652>. Acesso em: 24 out. 2023.

AL-SAWALHA, N. A. *et al.* **E-cigarettes use among university students in Jordan: Perception and related knowledge.** PLoS One. 2021 Dec; Vol. 31;16(12):e0262090. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0262090>. Acesso em: 24 out. 2023.

BABJAKOVA, J. *et al.* **E-cigarette use, opinion about harmfulness and addiction among university students in Bratislava, Slovakia.** Cent Eur J Public Health. 2022 Jun; Vol. 30(Supplement):S50-S56. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35841226/>. Acesso em: 24 out. 2023.

BHALERAO, A. *et al.* **Public Health Policies on E-Cigarettes. Current cardiology reports.** Vol. 21, 10 111. Aug. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31463564/>. Acesso em: 29 ago. 2023.

BHATT, J. *et al.* **An update on controversies in e-cigarettes. Paediatric respiratory reviews.** Vol. 36. p. 75-86. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7518964/>. Acesso em: 29 ago. 2023.

BRANDON, K. *et al.* **Vaping characteristics and expectancies are associated with smoking cessation propensity among dual users of combustible and electronic cigarettes.** Addiction (Abingdon, England). Vol. 114,5. p. 896-906. May 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6629519/>. Acesso em: 29 ago. 2023.

BROZEK, G. *et al.* **E-smoking among students of medicine - frequency, pattern and motivations.** Adv Respir Med. 2017; Vol. 85(1):8-14. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28198988/>. Acesso em: 24 out. 2023.

CANZAN, F. *et al.* **Knowledge and use of e-cigarettes among nursing students: results from a cross-sectional survey in north-eastern Italy.** BMC Public Health. 2019 Jul; Vol. 19(1):976. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31331316/>. Acesso em: 24 out. 2023.

CASE, K. R. *et al.* **The association between sensation seeking and e-cigarette use in Texas young adults: A cross-sectional study.** J Am Coll Health. 2017 May-Jun; Vol. 65(4):277-285. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28095126/>. Acesso em: 24 out. 2023.

COOPER, M. *et al.* **A longitudinal study of risk perceptions and e-cigarette initiation among college students: Interactions with smoking status.** *Drug Alcohol Depend.* 2018 May; Vol. 186:257-263. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29626778/>. Acesso em: 24 out. 2023.

GRANT J. E. *et al.* **E-Cigarette Use (Vaping) is Associated with Illicit Drug Use, Mental Health Problems, and Impulsivity in University Students.** *Ann Clin Psychiatry.* 2019 Feb;31. Vol. (1):27-35. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30699215/> . Acesso em: 25 Out. 2023.

HEFNER K. R. *et al.* **E-cigarettes, alcohol use, and mental health: Use and perceptions of e-cigarettes among college students, by alcohol use and mental health status.** *Addict Behav.* 2019 Apr. Vol. 91:12-20. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30396534/> . Acesso em: 25 Out 2023.

ICKES M. *et al.* **Prevalence and reasons for Juul use among college students.** *J Am Coll Health.* 2020 Jul. Vol. 68(5):455-459. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30913003/> . Acesso em: 25 Out. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saúde, 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões.** IBGE - Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. p. 113 Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101764>. Acesso em: 29 agosto 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR GOMES DA SILVA. **Dados e números do tratamento para cessação do tabagismo no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/programa-nacional-decontrole-do-tabagismo>. Acesso em: 10 maio 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR GOMES DA SILVA. **Custos atribuíveis ao tabagismo.** Rio de Janeiro: INCA. 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/custos-atribuveis-ao-tabagismo>. Acesso em 10 maio 2023.

KURDI R. *et al.* **Prevalence, Risk Factors, Harm Perception, and Attitudes Toward**

E-cigarette Use Among University Students in Qatar: A Cross-Sectional Study. Front Public Health. 2021 Aug 20. Vol. 9:682355. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34490180/> . Acesso em 25 Out. 2023.

KINOUBANI S.; PEREIRA E.; TZOURIO C. **Electronic Cigarette Use in Students and Its Relation with Tobacco-Smoking: A Cross-Sectional Analysis of the i-Share Study.** Int J Environ Res Public Health. 2017 Nov 5. Vol. 14(11):1345. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29113070/>. Acesso em 25 Out. 2023.

LOTREAN L M. *et. al.* **Electronic Cigarette Use and Its Relationship with Smoking and Alcohol and Illicit Drug Consumption among Romanian University Students.** Medicina (Kaunas). 2021 Feb. 4. Vol. 57(2):137. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33557228/>. Acesso em: 25 Out. 2023.

MANTEY D. S. *et. al.* **E-cigarette Use and Cigarette Smoking Cessation among Texas College Students.** Am J Health Behav. 2017 Nov 1. Vol. 41(6):750-759. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29025503/>. Acesso em: 25 Out 2023.

MORAIS, E. A. H. *et al.* **Fatores individuais e contextuais associados ao tabagismo em adultos jovens brasileiros.** Ciência & Saúde Coletiva [online]. Maio 2022, v. 27, n. 06, p. 2349-2362. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.20622021>. Acesso em: 10 set. 2023.

OLIVEIRA, W. J. C. *et al.* **Electronic cigarette awareness and use among students at the Federal University of Mato Grosso, Brazil.** J Bras Pneumol. 2018. Vol. 44(5). p. 367-369. Disponível em: <https://www.jornaldepneumologia.com.br/details/2886/pt-BR/conhecimento-e-uso-do-cigarro-eletronico-entre-estudantes-da-universidade-federal-de-mato-grosso>. Acesso em: 29 ago. 2023.

PHETPHUM C. *et. al.* **Personal and perceptual factors associated with the use of electronic cigarettes among university students in northern Thailand.** Tob Induc Dis. 2021 Apr 22. Vol. 19:31. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33897315/> . Acesso em: 25 Out 2023.

RATNESWARAN C. *et. al.* **Electronic Cigarette Advertising Impacts Adversely on Smoking Behaviour Within a London Student Cohort: A Cross-Sectional Structured Survey.** Lung 2019 Oct 19. Vol. (5):533-540. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6778585/> . Acesso em: 25 Out 2023.

JONES,R. D.; ASARE M; LANNING B. **A Retrospective Cross-Sectional Study on the**

Prevalence of E-cigarette Use Among College Students. *J Community Health*. 2021 Feb. Vol. 46(1):195-202. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32592159/>. Acesso em 25 Out. 2023.

SILVA, A. L. O.; MOREIRA, J. C. **Por que os cigarros eletrônicos são uma ameaça à saúde pública?**. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. Maio 2019, v. 35, n. 6, e00246818. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00246818>. Acesso em: 10 set. 2023.

FONT-MAYOLAS S; SULLMANM. J. M,GRAS M. E. **Sex and Polytabacco Use among Spanish and Turkish University Students.** *Int.J. Environ. Res. Public Health*. 2019 Dec 11. Vol. 16(24):5038. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/24/5038>. Acesso em: 25 Out. 2023.

SIRQUEIRA, R. S. *et al.* **Perfil do uso do tabaco em estudantes de medicina em uma universidade particular de Sergipe.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 48, p. e3371, 29 maio 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3371>. Acesso em: 10 maio 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT). **Posicionamento da SBPT sobre os Dispositivos Eletrônicos Para Fumar(DEFs).** 2022. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/wp-content/uploads/2022/04/Posicionamento-SBPT-DEFs.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

TAMULEVICIUS N. *et. al.* **An Analysis of Associations Between Electronic Nicotine Delivery System Users.** *Respir Care*. 2020 Mar. Vol. 65(3):355-361. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31719188/> . Acesso em: 25 Out 2023.

WAMAMILI B. *et. al.* **Electronic cigarette use among university students aged 18-24 years in New Zealand: results of a 2018 national cross-sectional survey.** *BMJ Open*. 2020 Jun 22. Vol. 10(6):e035093. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32571858/> . Acesso em: 25 Out 2023.

WANG W, *et. al.* **Awareness and use of e-cigarettes among university students in Shanghai, China.** *Tob Induc Dis*. 2020 Sep 8. Vol. 18:76. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32994762/>. Acesso em: 25 Out 2023.

WONG SW. *et. al.* **Measuring characteristics of e-cigarette consumption among college students.** *J Am Coll Health*. 2019 May-Jun. Vol. 67(4):338-347. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29979924/>. Acesso em: 25 Out 2023.