

**USO E CONHECIMENTO DO CIGARRO ELETRÔNICO ENTRE UNIVERSITÁRIOS: A PROMOÇÃO DA SAÚDE PODE TRANSFORMAR ESSE CENÁRIO?****USE AND KNOWLEDGE OF ELECTRONIC CIGARETTES AMONG UNIVERSITY STUDENTS: CAN HEALTH PROMOTION TRANSFORM THIS SCENARIO?****USO Y CONOCIMIENTO DE LOS CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS ENTRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: ¿PUEDE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD TRANSFORMAR ESTE PANORAMA?**

10.56238/revgeov17n5-120

**Luana Carolina Rodrigues Guimarães**

Mestre em Promoção da Saúde

Instituição: Universidade de Franca (Unifran)

E-mail: luanarodriguesgo@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0002-8914>Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3639291239065091>**Mariana Dupichak Limieri**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade de Franca (Unifran)

E-mail: maridupichaklimieri@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-6924-7714>Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5826539698661859>**Otávio Augusto de Souza**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Franca (Unifran)

E-mail: otavio31303@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-6233-3766>Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5444000375520818>**Raquel Alves dos Santos**

Pós-doutora em Toxicogenética

Instituição: Universidade de Franca (Unifran)

E-mail: raquel.santos@unifran.edu.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0075-2099>Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2114239143359508>**RESUMO**

A Promoção da Saúde tem papel essencial na compreensão e enfrentamento do uso crescente de cigarros eletrônicos entre universitários, especialmente diante da influência das mídias digitais e da normalização social desses dispositivos. O uso do cigarro eletrônico tem crescido entre jovens e adultos, impulsionado por percepções equivocadas de menor risco e pela ampla circulação de



informações não qualificadas. Este estudo teve como objetivo analisar o uso e o conhecimento sobre o cigarro eletrônico entre estudantes universitários e avaliar como a Promoção da Saúde pode transformar esse cenário. A pesquisa foi realizada em 2024 com 275 estudantes, por meio de um questionário estruturado aplicado online. Os resultados mostraram que 36% já utilizaram o dispositivo, sendo 18,2% usuários atuais. O uso esteve associado à faixa etária mais jovem, ao consumo de álcool e ao uso de drogas ilícitas. A maioria percebe o cigarro eletrônico como comum no cotidiano e 92,7% acredita que ele causa dependência. A mídia informal foi a principal fonte de informação, evidenciando vulnerabilidade à desinformação. Conclui-se que ações de Promoção da Saúde como educação crítica, comunicação qualificada e criação de ambientes universitários saudáveis são fundamentais para reduzir riscos, fortalecer a autonomia dos estudantes e prevenir o uso precoce desses dispositivos.

**Palavras-chave:** Cigarros Eletrônicos. Estudantes. Promoção da Saúde. Comportamento de Risco. Mídias Sociais. Dependência de Nicotina.

### ABSTRACT

Health promotion plays an essential role in understanding and addressing the growing use of e-cigarettes among university students, especially given the influence of digital media and the social normalization of these devices. E-cigarette use has increased among young people and adults, driven by misconceptions of lower risk and the widespread circulation of unqualified information. This study aimed to analyze the use of and knowledge about e-cigarettes among university students and to evaluate how health promotion can transform this scenario. The research was conducted in 2024 with 275 students using a structured online questionnaire. The results showed that 36% had already used the device, with 18.2% being current users. Use was associated with younger age groups, alcohol consumption, and illicit drug use. The majority perceive e-cigarettes as commonplace in daily life, and 92.7% believe they cause addiction. Informal media was the main source of information, highlighting vulnerability to misinformation. It is concluded that health promotion actions such as critical education, qualified communication, and the creation of healthy university environments are fundamental to reducing risks, strengthening student autonomy, and preventing the early use of these devices.

**Keywords:** Electronic Cigarettes. Students. Health Promotion. Risk Behavior. Social Media. Nicotine Dependence.

### RESUMEN

La promoción de la salud desempeña un papel fundamental en la comprensión y el abordaje del creciente uso de cigarrillos electrónicos entre estudiantes universitarios, especialmente dada la influencia de los medios digitales y la normalización social de estos dispositivos. El uso de cigarrillos electrónicos ha aumentado entre jóvenes y adultos, impulsado por ideas erróneas sobre su menor riesgo y la amplia difusión de información no cualificada. Este estudio tuvo como objetivo analizar el uso y el conocimiento sobre cigarrillos electrónicos entre estudiantes universitarios y evaluar cómo la promoción de la salud puede transformar este panorama. La investigación se llevó a cabo en 2024 con 275 estudiantes mediante un cuestionario estructurado en línea. Los resultados mostraron que el 36% ya había utilizado el dispositivo, y el 18,2% eran usuarios actuales. El uso se asoció con grupos de edad más jóvenes, consumo de alcohol y consumo de drogas ilícitas. La mayoría percibe los cigarrillos electrónicos como algo común en la vida diaria, y el 92,7% cree que causan adicción. Los medios informales fueron la principal fuente de información, lo que pone de manifiesto la vulnerabilidad a la desinformación. Se concluye que las acciones de promoción de la salud, como la educación crítica, la comunicación cualificada y la creación de entornos universitarios saludables, son fundamentales para reducir los riesgos, fortalecer la autonomía estudiantil y prevenir el uso temprano de estos dispositivos.



**Palabras clave:** Cigarrillos Electrónicos. Estudiantes. Promoción de la Salud. Conducta de Riesgo. Redes Sociales. Dependencia de la Nicotina.



## 1 INTRODUÇÃO

O uso do tabaco está descrito desde os tempos primórdios, com relatos anteriores a 1000 a.C. O tabaco, assim como a nicotina, foi historicamente associado a uma simbologia sagrada, sendo consumido em rituais religiosos e até de maneira terapêutica (RÄSÄNEN et al., 2020; TALHOUT et al., 2011).

O farmacêutico chinês Ron Lik foi quem lançou o cigarro eletrônico (CE), motivado por razões pessoais: seu pai havia falecido por câncer de pulmão e ele próprio era fumante ativo. Para tentar solucionar seu tabagismo, desenvolveu e patenteou o dispositivo. Há descrições anteriores de invenções semelhantes, porém sem ampla divulgação ou patente (KHALIL et al., 2022).

O CE, conhecido por várias denominações, como “vape”, e-cigarette, vaporizador, pod, pen drive, entre outros, é uma inovação tecnológica que permite ao usuário inalar aerossóis produzidos pela vaporização de um líquido aquecido por bateria, que contém no dispositivo. Esse aerossol inalável é obtido através dessa vaporização do líquido, e nesse líquido contém nicotina, aromatizantes, propilenoglicol/glicerina, entre outras substâncias. Por conta dessas e outras substâncias, o CE é potencialmente prejudicial para a saúde, pois não há, no Brasil, legislação nem padronização do que colocar em cada dispositivo, tornando assim o uso nocivo (TRAVIS et al., 2023).

Em relação à legalidade do CE, diferentes países adotam abordagens distintas quanto ao controle dos cigarros eletrônicos. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) mantém a proibição da comercialização, importação e propaganda desses dispositivos, fundamentada na ausência de evidências conclusivas sobre sua segurança e eficácia como ferramenta de cessação do tabagismo (FIOCRUZ, 2024).

Em contraste, cerca de 80 países pelo mundo têm regulamentada a venda dos e-cigarette (WHO, 2023). Apesar da proibição brasileira vigente desde 2009, pesquisas apontam crescimento expressivo no uso, especialmente entre jovens. A prevalência nacional foi de 0,64% na população geral em 2019 (SOUZA; SILVA; ALMEIDA, 2021), chegando a 7,4% entre indivíduos de 18 a 24 anos (INCA, 2023). Relatórios recentes indicam que o consumo quadruplicou entre 2018 e 2022 (CNN BRASIL, 2023), atingindo em 2024 o maior patamar já registrado, com cerca de 2,6% dos adultos utilizando esses dispositivos, cuja aquisição ocorre facilmente por meio de sites e plataformas digitais, mesmo diante da proibição. Ao fazer uma pesquisa na internet sobre o dispositivo, o próprio Google indica os locais mais perto de você dos quais pode adquirir o CE (INFOMONEY, 2024).

A adaptação ao CE foi mais expressiva entre adolescentes e adultos jovens. Em 2014, nos Estados Unidos, o uso de CE excedeu o de cigarros convencionais (CC). Em 2019, mais de dez milhões de adultos e três milhões de adolescentes americanos utilizavam o dispositivo (CHAD et al., 2020). Os riscos do CE nessa população seguem em investigação, visto que esse grupo foi o que apresentou maior aumento de uso.



Somente a partir de 2018 surgiram estudos mais robustos sobre os malefícios do CE. Como se trata de uma tecnologia recente, muitos usuários fazem uso sem conhecer plenamente os prejuízos, acreditando que o CE reduz os danos associados ao cigarro convencional (HART NETT et al., 2020).

Estudos nacionais, como o de Souza et al. (2021), demonstram que o uso de dispositivos eletrônicos para fumar tem aumentado de forma significativa no Brasil, sendo mais prevalente entre jovens adultos e associado a comportamentos de risco, como o consumo de álcool e outras substâncias lícitas e ilícitas. De maneira semelhante, Costa et al. (2021) evidenciaram elevada prevalência de uso entre estudantes de medicina, destacando um paradoxo entre o nível de conhecimento teórico e a prática do consumo, mostrando que o conhecimento não está influenciando na prática do consumo do CE.

A literatura contemporânea destaca o papel das mídias digitais e das redes sociais na disseminação de informações, muitas vezes equivocadas, sobre os cigarros eletrônicos. Evidências mostram que conteúdos pró-vape publicados em plataformas digitais reduzem a percepção de risco e aumentam a probabilidade de experimentação entre adolescentes e adultos jovens (RUTHERFORD et al., 2023).

De acordo com a Fiocruz (2024), estratégias de marketing digital, influenciadores e publicações patrocinadas contribuem significativamente para a construção da ideia de que esses dispositivos são menos nocivos, favorecendo sua normalização social. Revisões recentes também apontam que a estética moderna dos vapes, associada à forte presença em redes sociais, reforça sua aceitação como produto tecnológico e socialmente desejável, ampliando a experimentação precoce e o uso continuado (BEZERRA; PINHEIRO, 2025).

Essa relação do uso de cigarros eletrônicos associado a fatores sociais, culturais e midiáticos reforça a necessidade de estratégias de promoção da saúde voltadas ao tema, principalmente no ambiente educacional (SILVA et al., 2021). Com a promoção da saúde, aparece um arcabouço essencial para compreender e intervir no uso de cigarros eletrônicos entre universitários, articulando ações educativas, regulação da publicidade digital, fortalecimento de políticas públicas e criação de ambientes acadêmicos que favoreçam escolhas saudáveis.

A Agenda 2030, adotada pela Organização das Nações Unidas, estabelece metas globais que dialogam diretamente com o controle do uso desses dispositivos por meio dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O ODS 3 — Saúde e Bem-Estar — inclui metas relacionadas ao fortalecimento da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco e à prevenção do uso de substâncias psicoativas. O ODS 4 — Educação de Qualidade — relaciona-se ao desenvolvimento de habilidades pessoais e pensamento crítico para lidar com desinformação, aspecto diretamente vinculado ao presente estudo. O ODS 10 — Redução das Desigualdades — aborda o acesso à informação confiável sobre riscos à saúde, o que é



relevante diante da escassez de informações qualificadas sobre o CE. Já o ODS 12 — Consumo e Produção Sustentáveis — inclui os impactos ambientais do descarte inadequado de dispositivos eletrônicos, lembrando que o CE contém bateria em seu interior. Assim, o uso do cigarro eletrônico exige ações intersetoriais, sustentáveis e alinhadas às metas globais de saúde (FIOCRUZ, 2024; BEZERRA; PINHEIRO, 2025).

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo é identificar o uso e o conhecimento a respeito dos cigarros eletrônicos entre universitários, e como a promoção da saúde pode atuar nesse cenário.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA E ASPECTOS ÉTICOS**

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Franca/SP com parecer nº 7.475.254, sendo os aspectos éticos determinados pela Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, resguardando os direitos éticos em pesquisas com seres humanos.

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e analítico, realizado com estudantes universitários de uma instituição privada do interior de São Paulo. A amostragem foi não probabilística por conveniência, composta por alunos abordados presencialmente após a realização de provas.

A coleta ocorreu no mês de junho de 2025 e incluiu estudantes do primeiro ao sexto ano. Participaram 275 estudantes, número correspondente aos que aceitaram responder ao questionário.

### **2.2 COLETA DE DADOS**

Foi utilizado um questionário estruturado aplicado de modo online a estudantes universitários. Os alunos foram abordados na Universidade e convidados a participar da pesquisa. Após aceitarem, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, em seguida, disponibilizado o acesso ao questionário online por meio de um QR code. A amostra foi composta por 275 estudantes universitários.

### **2.3 TRATAMENTO DOS DADOS E ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Os dados foram inicialmente organizados em planilha eletrônica (Microsoft Excel®) e posteriormente exportados para o software Python® (versão 3.11) para realização das análises estatísticas.

As variáveis independentes — sexo, faixa etária, ano do curso, etnia autodeclarada, consumo de bebidas alcoólicas e uso de drogas ilícitas — foram submetidas à análise descritiva, com apresentação de frequências absolutas e relativas. As distribuições foram representadas por tabelas e gráficos de barras simples e empilhadas.



Para investigar associações entre o uso de cigarro eletrônico (usuário atual, ex-usuário e nunca usuário) e as variáveis independentes, foram aplicados testes estatísticos apropriados para variáveis categóricas. O teste do Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) foi utilizado como procedimento principal, adotando-se nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Em situações com frequências esperadas reduzidas, recorreu-se ao teste Exato de Fisher. A magnitude das associações foi avaliada por meio do Cramer's V, interpretado conforme os critérios: fraca ( $V < 0,10$ ), moderada ( $0,10 \leq V < 0,30$ ) e forte ( $V \geq 0,30$ ).

Para variáveis ordinais, como faixa etária, aplicou-se adicionalmente o teste de tendência linear. Também foram analisadas as variáveis percepção de dependência, percepção de quão comum é o uso, momento do primeiro contato com o cigarro eletrônico e fonte de conhecimento sobre o dispositivo. Os resultados foram apresentados em tabelas de contingência, gráficos de barras empilhadas e valores de  $\chi^2$ , graus de liberdade, p valor e Cramer's V.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS PARTICIPANTES

A amostra foi composta por 275 estudantes universitários, predominando o sexo feminino (70%). A faixa etária mais frequente foi de 18 a 25 anos (82,3%). A maioria dos participantes declarou-se branca (82,8%). Quanto ao uso de substâncias, 76,3% relataram consumo atual de bebidas alcoólicas e 80,1% afirmaram não utilizar drogas ilícitas. Segue abaixo a tabela 1 com as características sociodemográficas dos participantes.

Tabela 1 – Características sociodemográficas dos participantes

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	193	70,0
Masculino	82	30,0
Faixa etária		
18–25 anos	226	82,3
26–35 anos	41	15,0
36–50 anos	8	2,6
Etnia		
Branca	228	82,8
Parda	43	15,7
Outras	4	1,5
Uso de álcool		
Uso atual	210	76,3
Nunca usou	44	15,9
Ex-usuário	21	7,8
Uso de drogas ilícitas		
Não usa	220	80,1
Uso atual	18	6,4
Uso passado	37	13,5

Fonte: próprio autor.



### 3.2 USO DO CIGARRO ELETRÔNICO E VARIÁVEIS ASSOCIADAS

Quando foi perguntando sobre o uso do cigarro eletrônico, a maioria dos estudantes nunca utilizou cigarro eletrônico (63,9%). Entre os que já utilizaram, 18,2% eram usuários atuais e 17,2% ex-usuários. O uso do dispositivo apresentou associação significativa com idade, consumo de álcool e uso de drogas ilícitas. Segue abaixo a tabela 2 com os números dos participantes usuários ou não usuários.

Tabela 2 – Uso do cigarro eletrônico entre os participantes

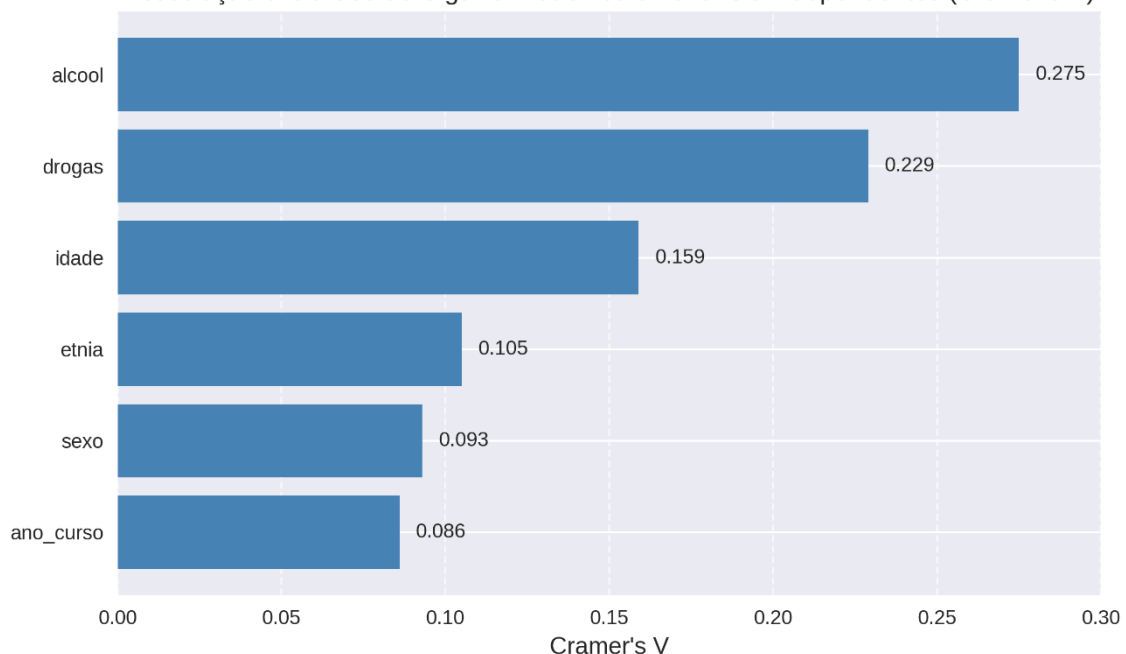
Categoria	n	%
Nunca usou	176	63,9
Usuário atual	50	18,2
Ex-usuário	47	17,2
Uso esporádico	2	<1

Fonte: próprio autor.

O gráfico abaixo demonstra que apenas idade, consumo de álcool e uso de drogas ilícitas apresentaram associação significativa com o uso de cigarro eletrônico, com magnitudes maiores para álcool ( $V = 0.275$ ) e drogas ( $V = 0.229$ ). Indicando que o comportamento de beber está fortemente relacionado ao uso do dispositivo, de forma semelhante, o uso de drogas ilícitas. Já sexo, ano do curso e etnia não mostraram associações relevantes, indicando que fatores comportamentais explicam melhor o padrão de uso do que características demográficas.

Figura 1 – Associações entre variáveis independentes e uso do cigarro eletrônico

Associação entre Uso de Cigarro Eletrônico e Variáveis Independentes (Cramer's V)



Fonte: Autores.



### 3.3 FREQUÊNCIA DE USO, PRIMEIRO CONTATO E PERCEPÇÕES

Entre os usuários, 47,3% relataram uso em momentos específicos e 22,8% uso diário. O primeiro contato ocorreu majoritariamente antes da faculdade (42,3%). Foi avaliado ainda o quão comum os participantes avaliam o uso do CE. A percepção de prevalência mostrou que 47,2% consideram o uso comum no dia a dia e 33,1% comum em festas. A distribuição das respostas mostra que a maioria dos estudantes percebe o uso do cigarro eletrônico como comum ou comum em festas, enquanto uma parcela menor considera pouco comum ou afirma não usar. Esses dados indicam que o uso é amplamente normalizado no ambiente estudantil.

A percepção de dependência foi elevada entre os participantes, com 92,7% afirmando que o cigarro eletrônico causa dependência, enquanto apenas 2,5% responderam que não e 4,7% não souberam informar.

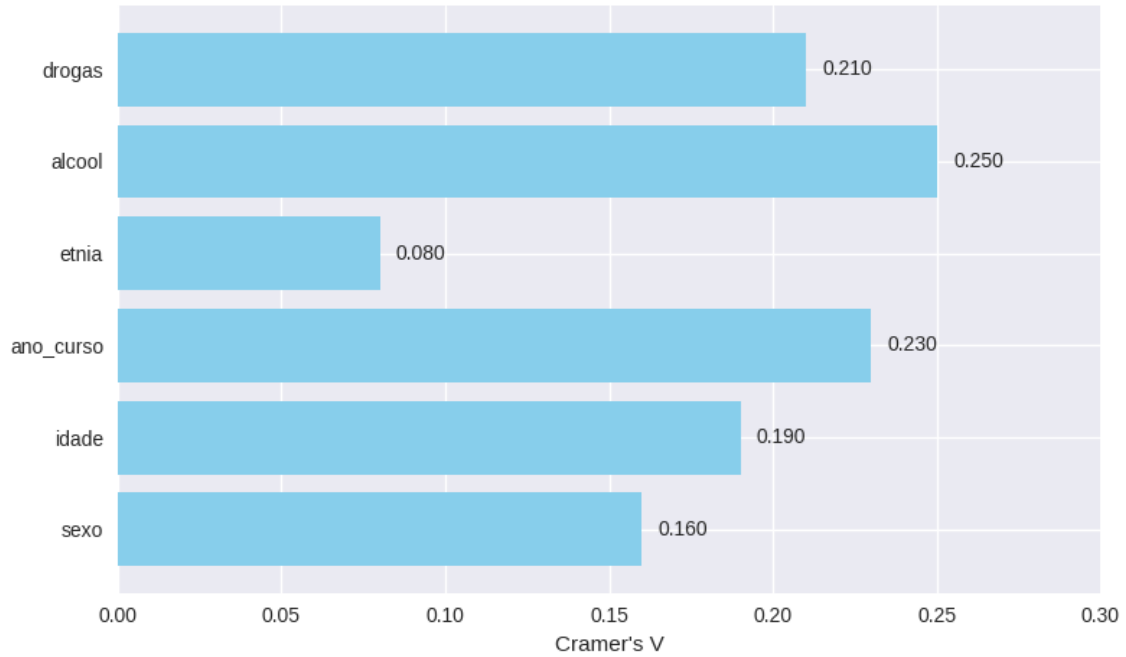
A relação entre o momento do primeiro contato e o perfil de uso atual mostra que o uso do cigarro eletrônico se concentra entre aqueles que já haviam experimentado o dispositivo, especialmente antes da faculdade. Indivíduos que nunca tiveram contato não aparecem entre os usuários atuais, reforçando a consistência dos dados. Essa distribuição é coerente com as associações observadas no gráfico de Cramer's V, que indicam maior relação do primeiro contato com fatores comportamentais — como consumo de álcool ( $V = 0.25$ ) e uso de outras drogas ( $V = 0.21$ ) — e com características acadêmicas, como o ano do curso ( $V = 0.23$ ). Em contraste, variáveis sociodemográficas como sexo e etnia apresentaram associações fracas e não significativas.

De forma geral, os achados sugerem que o primeiro contato com o cigarro eletrônico está mais ligado a contextos de risco e comportamentos associados do que a características demográficas, mais uma vez.



Figura 2 – Momento do primeiro contato com o cigarro eletrônico

Associação entre Primeiro Contato e Variáveis Independentes (Cramer's V)



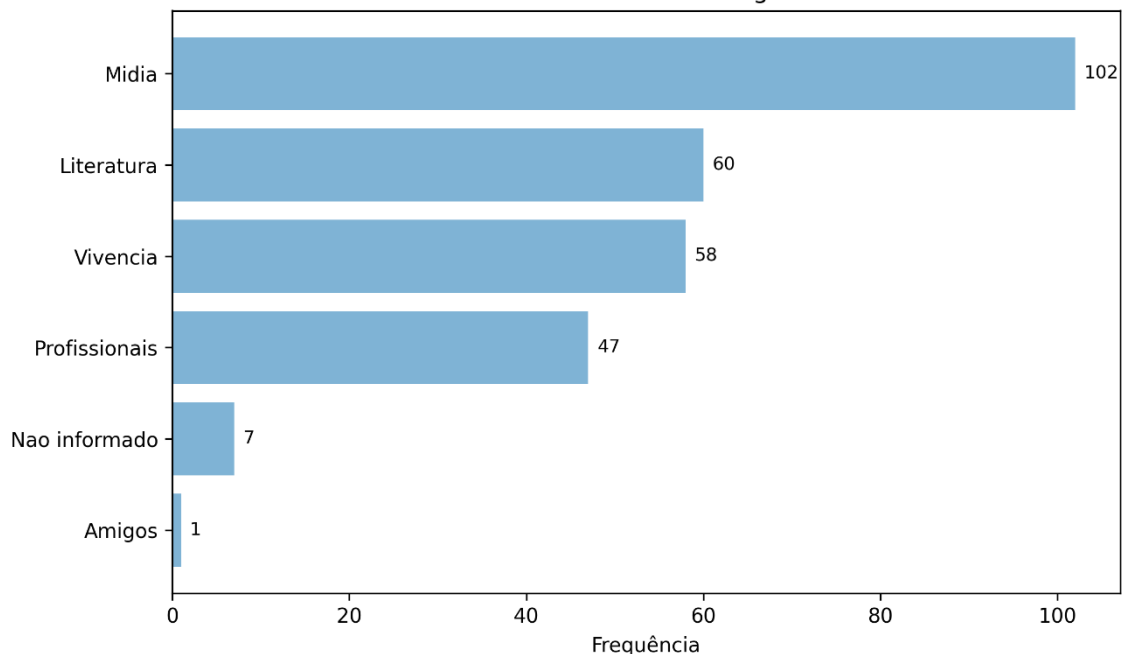
Fonte: Autores.

### 3.4 FONTES DE INFORMAÇÃO E ANÁLISES INFERENCIAIS

A mídia informal foi a principal fonte de conhecimento (38,1%), seguida pela literatura científica (22,4%) e pela vivência pessoal. As frequências absolutas e relativas de cada categoria estão apresentadas na figura 3 abaixo, mostrando ainda a distribuição visual dessas proporções.

Figura 3 – Distribuição das fontes de conhecimento

Fontes de Conhecimento sobre Cigarro Eletrônico



Fonte: Autores.



As análises inferenciais mostraram que a mídia informal se associou a maior prevalência de uso e percepção de normalização. A predominância da mídia sugere que conteúdos digitais exercem forte influência na formação das percepções sobre o tema, embora fontes formais — como literatura científica e profissionais de saúde — também contribuam para o conhecimento dos estudantes.

Na análise inferencial, apenas o consumo de bebidas alcoólicas apresentou associação significativa com a fonte de conhecimento ( $\chi^2 = 91,77$ ;  $gl = 35$ ;  $p < 0,001$ ;  $V = 0,26$ ), indicando padrões distintos entre consumidores e não consumidores. As variáveis sexo, idade, ano do curso, etnia e uso de drogas ilícitas não mostraram associações significativas.

Ao relacionar a fonte de conhecimento com outras variáveis principais, observou-se associação com o momento do primeiro contato com o cigarro eletrônico ( $\chi^2 = 32,06$ ;  $gl = 15$ ;  $p = 0,006$ ;  $V = 0,20$ ) e com a percepção de quão comum é o uso ( $\chi^2 = 44,48$ ;  $gl = 20$ ;  $p = 0,001$ ;  $V = 0,20$ ). Estudantes que percebem o uso como mais frequente tendem a basear seu conhecimento na mídia ou em vivências pessoais. Uma outra associação forte ocorreu com a percepção de dependência ( $\chi^2 = 72,99$ ;  $gl = 10$ ;  $p < 0,001$ ;  $V = 0,36$ ), sendo que aqueles que se informam por literatura científica ou profissionais de saúde demonstraram maior reconhecimento do potencial de dependência. Não houve associação significativa entre fonte de conhecimento e perfil de uso ( $\chi^2 = 7,78$ ;  $gl = 5$ ;  $p = 0,169$ ;  $V = 0,17$ ).

Conclui-se que o tipo de fonte consultada influencia principalmente percepções e padrões de exposição, e não características sociodemográficas ou comportamentais gerais, assim como todos os outros resultados acima.

#### 4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam um cenário complexo e multifatorial em relação ao uso e ao conhecimento do cigarro eletrônico entre universitários. A maioria dos participantes da pesquisa foi no sexo feminino (70%) o que corrobora uma tendência nacional já descrita em levantamentos oficiais. De acordo com o Censo Demográfico de 2010, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as mulheres representam a maior parte das matrículas no ensino superior brasileiro, o que reforça a maior presença feminina também em pesquisas realizadas nesse contexto educacional (IBGE, 2012).

Assim, a composição da amostra deste estudo não apenas reflete a realidade local, mas também se alinha ao panorama nacional de feminização do ensino superior. Resultados semelhantes foram encontrados por Costa et al. (2020), que identificaram 50,5% de mulheres entre os participantes de sua pesquisa, com média de idade de 22,9 anos — faixa etária muito próxima à observada no presente estudo. Esse padrão também foi relatado por Oliveira et al. (2020), em investigação realizada no estado do Piauí, onde 61,5% dos respondentes eram do sexo feminino. Esses achados reforçam que a maior



participação de mulheres em pesquisas com universitários não é um fenômeno isolado, mas sim uma tendência consistente em diferentes regiões do país.

A literatura sugere que essa predominância feminina pode estar relacionada não apenas ao maior ingresso de mulheres no ensino superior, mas também a uma maior disposição delas em participar de pesquisas acadêmicas e atividades relacionadas à saúde e educação (COSTA et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020). Dessa forma, a composição da amostra deste estudo está em consonância com evidências nacionais e regionais, conferindo robustez e representatividade aos resultados obtidos.

Embora a maioria dos participantes do estudo fosse do sexo feminino, os usuários de cigarro eletrônico eram predominantemente do sexo masculino. Esse achado está de acordo com os resultados de Pereira et al. (2023), Malta et al. (2022), Bertoni e Szklo (2021) que também identificaram maior prevalência de uso entre homens.

Embora a maioria dos participantes nunca tenha utilizado o dispositivo (63,9%), observa-se que mais de um terço da amostra já teve contato com o CE, sendo 18,2% usuários atuais e 17,2% ex usuários. Esses achados reforçam a tendência crescente observada em estudos nacionais e internacionais, que apontam o aumento do uso de cigarros eletrônicos entre jovens adultos, mesmo em contextos onde sua comercialização é proibida (SOUZA et al., 2021; FIOCRUZ, 2024).

Em um Centro Universitário do Piauí, verificou-se que 51,18% dos participantes já haviam utilizado o cigarro eletrônico pelo menos uma vez, enquanto 48,81% nunca o haviam utilizado. Esse resultado difere do observado no presente estudo, em que a maioria dos estudantes (63,9%) relatou nunca ter feito uso do dispositivo. Ainda nesse mesmo estudo, 14,17% dos participantes foram classificados como ex usuários e 25% como usuários esporádicos de cigarro eletrônico, já sobre esses dados corroboram com o atual estudo. (VARGAS et al., 2021).

A associação significativa entre o uso do CE e a faixa etária mais jovem confirma a vulnerabilidade desse grupo, já descrita na literatura. Pesquisas mostram que adolescentes e jovens adultos são mais suscetíveis à experimentação de novas tecnologias de consumo de nicotina, influenciados por fatores sociais, estéticos e midiáticos (RUTHERFORD et al., 2023; BEZERRA; PINHEIRO, 2025).

No presente estudo, essa vulnerabilidade também se expressa no fato de que 42,3% dos participantes tiveram o primeiro contato com o CE antes mesmo da entrada na universidade, indicando exposição precoce e possível influência de ambientes sociais anteriores.

Assim como observado no presente estudo, no qual a maioria dos usuários de cigarro eletrônico encontra-se na faixa etária de 18 a 25 anos, Bertoni et al. (2021) e Souto et al. (2022) também identificaram esse grupo etário como o principal consumidor desses dispositivos em suas pesquisas.



Outro achado relevante foi a associação moderada entre o uso do CE e o consumo de álcool e drogas ilícitas. Esse padrão é amplamente documentado na literatura e sugere que o uso do cigarro eletrônico se insere em um conjunto mais amplo de comportamentos de risco (COSTA et al., 2021).

A presença simultânea dessas práticas reforça a necessidade de estratégias de prevenção integradas, que considerem o contexto social e comportamental dos jovens, e não apenas o dispositivo em si. Souza et al. (2021) também evidenciou a relação do uso do CE e álcool ou outras drogas. Ainda sobre essa associação de consumo de álcool e drogas relacionada com o uso do CE, um estudo realizado no Centro Universitário de Araguari, demonstrou que 37,17% dos usuários fazem uso de álcool ou algum tipo de droga (PEREIRA et al., 2023).

A percepção dos estudantes sobre o uso do CE também merece destaque. A maioria considera o uso comum no dia a dia (47,2%) ou em festas e finais de semana (33,1%), o que indica normalização social do dispositivo. A associação entre mídia informal e maior prevalência de uso pode ser explicada pela exposição contínua a conteúdos que minimizam riscos, reforçam a estética moderna dos dispositivos e normalizam seu consumo. Esse ambiente informacional cria um ciclo de reforço, no qual a percepção de uso comum aumenta a probabilidade de experimentação, especialmente entre jovens que já apresentam comportamentos de risco, como o consumo de álcool e outras drogas. Esse fenômeno é amplamente influenciado pela estética moderna dos vapes, pela forte presença nas redes sociais e pela circulação de conteúdos que minimizam seus riscos (RUTHERFORD et al., 2023).

Pereira et al. (2023) identificaram que 32,05% dos participantes eram usuários de cigarro eletrônico. Entre esses, 3,84% relataram uso diário do dispositivo e 7,69% afirmaram utilizá-lo apenas em momentos específicos, achados que corroboram os resultados observados no presente estudo.

No mesmo sentido, o fato de 38,1% dos participantes afirmarem que conheceram o CE por meio da mídia informal reforça o papel central das plataformas digitais na construção de percepções e comportamentos. Glasser et al. (2017) destacam que o conhecimento sobre o cigarro eletrônico entre jovens e adultos tende a ser heterogêneo, variando conforme experiências pessoais, acesso à informação e exposição à mídia. Esse achado se aproxima dos resultados do presente estudo, no qual também se observou diversidade nas percepções e no nível de compreensão dos estudantes sobre os riscos e características do dispositivo.

De forma semelhante, Alves et al. (2024) identificaram que, embora muitos participantes afirmem possuir algum conhecimento sobre o cigarro eletrônico, grande parte deles apresenta dúvidas quanto à segurança e aos potenciais danos associados ao uso. Os autores ressaltam que essa percepção ambígua pode favorecer a experimentação, especialmente entre jovens que acreditam que o dispositivo seja menos prejudicial do que o cigarro convencional. No estudo de Alves et al. (2024), os entrevistados demonstraram reconhecer alguns riscos, mas ainda assim subestimaram aspectos



importantes relacionados à dependência e aos efeitos a longo prazo, padrão que também se refletiu nos achados desta pesquisa.

Apesar dessa normalização, 92,7% dos estudantes acreditam que o cigarro eletrônico causa dependência. Esse dado revela um paradoxo importante: o conhecimento sobre os riscos não tem sido suficiente para reduzir o uso, fenômeno também observado em estudos com estudantes de saúde (COSTA et al., 2021). Esse descompasso entre saber e fazer evidencia que a informação isolada não é capaz de modificar comportamentos, reforçando a necessidade de abordagens mais amplas, como as propostas pela Promoção da Saúde.

Porfirio et al. (2025) também identificaram uma lacuna importante no conhecimento dos usuários sobre o cigarro eletrônico, destacando que muitos deles possuem apenas informações superficiais ou baseadas em percepções equivocadas. Os autores ressaltam que essa falta de compreensão adequada sobre os riscos e mecanismos de funcionamento do dispositivo contribui para a manutenção de comportamentos de experimentação e uso contínuo, especialmente entre jovens.

De forma complementar, a FIOCRUZ (2024) demonstrou em seus estudos a influência direta das mídias digitais na construção das percepções sobre o cigarro eletrônico. Segundo a instituição, conteúdos disseminados em redes sociais — muitas vezes produzidos por influenciadores, marcas ou usuários comuns — tendem a minimizar os riscos, reforçar a ideia de modernidade e apresentar o dispositivo como alternativa “mais segura” ao cigarro convencional. Essa exposição constante a informações não validadas cientificamente contribui para a formação de crenças distorcidas, o que se alinha aos achados do presente estudo, no qual grande parte dos estudantes relatou obter informações sobre o cigarro eletrônico por meios informais.

Esses dados dialogam diretamente com a necessidade de intervenções estruturadas, com os princípios da Promoção da Saúde, que enfatizam o fortalecimento de habilidades pessoais, a criação de ambientes saudáveis e a regulação de fatores externos que influenciam escolhas individuais. A predominância da mídia informal como fonte de informação, por exemplo, aponta para a urgência de estratégias de alfabetização midiática e comunicação em saúde voltadas ao público jovem.

Da mesma forma, a associação com álcool e drogas sugere a necessidade de intervenções integradas, que considerem o contexto social e cultural no qual o uso do CE está inserido.

Além disso, os resultados se alinham às metas da Agenda 2030, especialmente ao ODS 3 (Saúde e Bem-estar), que inclui ações de prevenção ao uso de substâncias psicoativas e fortalecimento de políticas de controle do tabaco. O ODS 4 (Educação de Qualidade) também se relaciona ao desenvolvimento de pensamento crítico e habilidades para lidar com desinformação — aspectos diretamente implicados na forma como os estudantes conhecem e interpretam o cigarro eletrônico. Já o ODS 12 (Consumo e Produção Sustentáveis) destaca a necessidade de atenção aos impactos



ambientais do descarte inadequado de dispositivos eletrônicos, tema ainda pouco discutido, mas relevante diante da popularização dos vapes descartáveis.

Assim, os resultados deste estudo reforçam que o uso do cigarro eletrônico entre universitários não pode ser compreendido apenas como uma escolha individual, mas como um fenômeno influenciado por determinantes sociais, culturais, midiáticos e comportamentais, demonstrando que o uso do cigarro eletrônico entre universitários é determinado principalmente por fatores informacionais e comportamentais, mais do que por características sociodemográficas.

A Promoção da Saúde surge, portanto, como um caminho essencial para transformar esse cenário, oferecendo estratégias que vão além da informação e que buscam modificar contextos, fortalecer políticas públicas e promover ambientes que favoreçam escolhas mais saudáveis, alinhando-se às metas dos ODS e às demandas contemporâneas de prevenção em saúde.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu compreender o conhecimento, o uso e as percepções sobre o cigarro eletrônico entre universitários, revelando um panorama relevante para a saúde pública e para a formação profissional. Observou-se uma predominância de participantes do sexo feminino e jovens adultos, perfil que acompanha a tendência nacional de feminização do ensino superior, conforme descrito pelo IBGE e por estudos recentes. Esse achado reforça a representatividade da amostra e a coerência dos resultados com a literatura.

Embora a maioria dos estudantes não utilize o cigarro eletrônico, identificou-se que uma parcela significativa já experimentou ou faz uso atual do dispositivo, geralmente em contextos sociais. Entre os usuários, predominou o uso ocasional, mas também foram relatados casos de uso frequente, indicando potencial de dependência. Além disso, verificou-se que muitos estudantes possuem informações incompletas ou equivocadas sobre o cigarro eletrônico.

Outro aspecto relevante foi a constatação de que grande parte dos estudantes obtém informações sobre o cigarro eletrônico por meio de fontes informais, como redes sociais e experiências pessoais. Esse cenário evidencia uma lacuna na formação acadêmica, sobretudo em cursos da área da saúde, que deveriam oferecer conteúdo atualizados e baseados em evidências científicas.

Diante desses achados, destaca-se o papel central da Promoção da Saúde, confirmando que pode transformar sim esse cenário. Ao adotar uma abordagem ampliada, crítica e educativa, a Promoção da Saúde pode atuar na construção de ambientes universitários mais saudáveis, no fortalecimento da autonomia dos estudantes e na disseminação de informações qualificadas. Estratégias institucionais, como campanhas educativas, rodas de conversa, inserção do tema na matriz curricular e ações permanentes de prevenção, podem contribuir para reduzir vulnerabilidades, combater a desinformação e promover escolhas mais conscientes.



Apesar de suas contribuições, como todo estudo, este também apresenta limitações. Ainda assim, os achados oferecem subsídios importantes para o planejamento de intervenções e apontam caminhos para pesquisas futuras, como estudos longitudinais, análises comparativas entre cursos e avaliações da efetividade de ações de Promoção da Saúde no ambiente universitário.

Conclui-se que o cigarro eletrônico representa um desafio emergente entre universitários, exigindo respostas educativas consistentes e contínuas. Integrar a Promoção da Saúde às práticas institucionais é fundamental para ampliar o conhecimento, fortalecer comportamentos protetores e contribuir para a formação de profissionais mais preparados para orientar a população e enfrentar os riscos associados ao uso desses dispositivos.



**REFERÊNCIAS**

BEZERRA, E. P. S.; PINHEIRO, R. Fatores que influenciam o uso de cigarros eletrônicos entre jovens: uma revisão sistemática de literatura. *Cadernos UniFOA*, v. 20, n. 55, 2025.

BERTONI, Neilane; SZKLO, André Salém. Dispositivos eletrônicos para fumar nas capitais brasileiras: prevalência, perfil de uso e implicações para a Política Nacional de Controle do Tabaco. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, p. e00261920, 2021.

BERTONI, Neilane et al. Prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar e de uso de narguilé no Brasil: para onde estamos dispositivos? *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, 2021.

CHADI, N. et al. Vaping and mental health: a systematic review. *Pediatrics*, v. 149, n. 1, p. 1–12, 2022.

CNN BRASIL. Uso de cigarros eletrônicos quadruplica entre 2018 e 2022. São Paulo: CNN Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br>. Acesso em: 05 abr. 2026.

COSTA, D. S. et al. Sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes de medicina e estratégias institucionais de enfrentamento. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 44, n. 1, 2020.

COSTA, Larissa M.; FERREIRA, Bruno R.; SANTOS, Raquel A. Prevalência e fatores associados ao uso de cigarro eletrônico entre estudantes de Medicina. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 31, n. 4, p. 1–9, 2021.

FIOCRUZ. Cigarros eletrônicos: evidências, riscos e recomendações. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2024. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br>. Acesso em: 05 abr. 2026.

FIOCRUZ. Cigarro eletrônico: uma novidade com velhos problemas. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2024.

HARTNETT, K. P. et al. Syndromic surveillance for e-cigarette, or vaping, product use–associated lung injury. *New England Journal of Medicine*, v. 382, n. 8, p. 766–772, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010: Educação e Deslocamento. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INCA. Relatório sobre o uso de dispositivos eletrônicos para fumar no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br>. Acesso em: 05 abr. 2026.

INFOMONEY. Mercado ilegal de vapes cresce no Brasil e alcança recorde em 2024. São Paulo: InfoMoney, 2024. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br>. Acesso em: 05 abr. 2026.

KHALIL, A. et al. Electronic cigarettes: current evidence and policy implications. *Frontiers in Public Health*, v. 10, 2022.

MALTA, Deborah Carvalho 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. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 25, 2022.



- OLIVEIRA, E. S. et al. Estresse e comportamentos de risco à saúde entre estudantes universitários. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 1, p. 1–8, 2020.
- PEREIRA, Carla Anatália Aparecida de Araújo et al. Prevalência do uso do cigarro eletrônico nas turmas de internato do curso de medicina de um Centro Universitário do Município de Araguari-MG. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 3, p. 10143–10158, maio/jun. 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n3-140.
- RÄSÄNEN, M. et al. Traditional uses of tobacco in Indigenous American cultures: a review. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 249, 2020.
- RUTHERFORD, B. N. et al. Viral vaping: A systematic review and meta-analysis of e-cigarette and tobacco-related social media content and its influence on youth behaviours and attitudes. *Addictive Behaviors*, v. 147, p. 107828, 2023.
- SILVA, R. P. et al. Determinantes sociais e comportamentais do uso de cigarros eletrônicos entre universitários brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 12, p. 1–12, 2021.
- SOUZA, M. C.; SILVA, A. L.; ALMEIDA, R. M. Prevalência e fatores associados ao uso de cigarros eletrônicos no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, p. 1–10, 2021.
- SOUTO, Roberta Ribeiro et al. Lesão pulmonar associada a produto vaping ou cigarro eletrônico (EVALI) no Brasil: fatores de risco associados e conhecimento da população do Triângulo Mineiro. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 4, p. 12085–12101, 2022.
- TALHOUT, R. et al. Hazardous Compounds in Tobacco Smoke. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 8, n. 2, p. 613–628, 2011.
- TRAVIS, N. et al. Chemical Profiles and Toxicity of Electronic Cigarettes: An Umbrella Review and Methodological Considerations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 20, n. 1908, 2023.
- VARGAS, Luana Soares et al. Riscos do uso alternativo do cigarro eletrônico: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 30, p. e8135, 2021.
- WHO – World Health Organization. Electronic Nicotine Delivery Systems: Global Regulatory Landscape. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 05 abr. 2026.

