

Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA
Curso de Medicina

Isabela Pinheiro Rocha da Silva
Louriane Lemos Ferraz
Susan Kelly Fiuza de Souza Oliveira

**Associação da percepção subjetiva de estresse, ansiedade e depressão com o uso de
cigarro eletrônico por universitários do curso de medicina**

Anápolis, Goiás
2025

Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA

Curso de Medicina

Associação da percepção subjetiva de estresse, ansiedade e depressão com o uso de cigarro eletrônico por universitários do curso de medicina

Trabalho de Curso apresentado à Iniciação Científica do Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Professora Esp. Angélica Lima Brandão Simões.

Anápolis, Goiás

2025

VERSÃO FINAL DE TRABALHO DE CURSO
PARECER FAVORÁVEL DO ORIENTADOR

A

Coordenação de Iniciação Científica Faculdade de Medicina – UniEVANGÉLICA

Eu, Prof(ª) Orientadora Angélica Lima Brandão Simões venho, respeitosamente, informar a essa Coordenação, que as acadêmicas: Isabela Pinheiro Rocha da Silva, Louriane Lemos Ferraz, Susan Kelly Fiuza de Souza Oliveira estão com a versão final do trabalho intitulado: **Associação da percepção subjetiva de estresse, ansiedade e depressão com o uso de cigarro eletrônico por universitários do curso de medicina**, pronta para ser entregue a esta coordenação.

Declara-se ciência quanto a publicação do referido trabalho, no Repositório Institucional da UniEVANGÉLICA.

Observações: não há.

Anápolis, _____ de _____ de _____



Documento assinado digitalmente
ANGELICA LIMA BRANDAO SIMOES
Data: 16/10/2025 11:47:40-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Assinatura do Orientador: _____

RESUMO

Durante a transição da adolescência para a vida adulta jovem, especialmente durante a formação acadêmica, os estudantes enfrentam desafios como a adaptação a uma nova rotina, a independência familiar, a carga intensa de estudos e a interação social, o que pode afetar sua saúde mental com sintomas como estresse, ansiedade e depressão. Essas dificuldades podem levar os estudantes a buscar estratégias como o uso de substâncias e a interação social para lidar com essas condições psicológicas. Nesse contexto, há uma maior propensão ao uso de tabaco e cigarros eletrônicos entre os jovens universitários, sendo este último considerado uma epidemia devido à sua percepção equivocada de inofensividade, especialmente entre os mais jovens. O ambiente de alta exigência, como o curso de medicina, contribui para a vulnerabilidade dos estudantes a esses problemas de saúde mental e ao uso dessas substâncias. Com objetivo de associar a percepção subjetiva de estresse, ansiedade, depressão com o uso de cigarros eletrônicos, este estudo observacional, transversal e descritivo foi realizado, utilizando a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21) para avaliar os sintomas psicológicos e correlacionar ao uso dessas substâncias. O estudo resultou em altos níveis de estresse, ansiedade e depressão entre estudantes de medicina. Embora não haja associação estatística significativa com o uso de cigarro eletrônico, a gravidade dos casos nesses usuários sugere uma possível correlação preocupante. O ambiente universitário se mostra um fator de risco a esses transtornos, exigindo ações urgentes de apoio à saúde mental e prevenção ao uso dessas substâncias.

Palavras-chave: Ansiedade. Depressão. Estresse Psicológico. Sistemas Eletrônicos de Liberação de Nicotina. Estudante Universitário.

ABSTRACT

During the transition from adolescence to young adulthood, especially throughout academic training, students face several challenges, such as adapting to a new routine, gaining family independence, coping with intense academic demands, and engaging in social interactions. These factors can negatively impact mental health, often manifesting as stress, anxiety, and depression. In response to these psychological pressures, students may adopt coping strategies such as substance use and increased social interaction. In this context, there is a higher propensity for tobacco and e-cigarette use among university students, with the latter considered an emerging epidemic due to the widespread misperception of its harmlessness, particularly among younger individuals. High-demand academic environments, such as medical school, further increase students vulnerability to mental health problems and substance use. Aiming to associate the subjective perception of stress, anxiety, and depression with e-cigarette use, an observational, cross-sectional and descriptive study was conducted using the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21) to assess psychological symptoms and correlate them with substance use. The study reveals high levels of stress, anxiety, and depression among medical students. Although no statistically significant association with e-cigarette use was found, the severity of symptoms among users suggests a potentially concerning correlation. The university environment emerges as a risk factor for these conditions, underscoring the urgent need for mental health support strategies and substance use prevention initiatives.

Keywords: Anxiety. Depression. Stress. Psychological. Electronic Nicotine Delivery Systems. Students.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1. Iniciação do período de formação acadêmica.....	9
2.2. Alterações psicológicas do processo de transição	9
2.3. Vulnerabilidade ao uso de drogas e substâncias.....	10
2.4. Tabagismo.....	11
2.5. Dispositivos eletrônicos para fumar (DEF).....	12
2.6. Malefícios do Cigarro Eletrônico	13
3. OBJETIVOS	15
3.1. Objetivo Geral	15
3.2. Objetivos Específicos	15
4. METODOLOGIA.....	16
4.1. Tipo de estudo.....	16
4.2. Local da Pesquisa	16
4.3. População e Amostra.....	16
4.4. Critérios de inclusão e exclusão	16
4.5. Procedimentos de coleta de dados.....	16
4.6. Análise de Dados	17
4.7. Aspectos éticos	18
5. RESULTADOS.....	19
6. DISCUSSÃO	23
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
APÊNDICES	32
ANEXOS	39

1. INTRODUÇÃO

A transição da adolescência para a vida adulta, marcada pela entrada na universidade, é um período de intensas transformações pessoais e sociais. Ao se tratar do ingresso no curso de medicina, este processo se torna ainda mais desafiador, pois é um curso com alta carga horária, que necessita de rápida adequação à nova rotina. Além disso, muitos jovens precisam lidar com exigências emocionais inerentes à mudança social, como a saída da casa dos pais, socialização com novas pessoas, bem como outras inerentes ao curso, relacionadas ao contato precoce com doenças, privação de sono, excesso de conteúdo e pressão interna por boas notas. Esse momento, marcado por experiências novas e incertezas, tende a aumentar a influência sobre a saúde mental dos universitários, desencadeando situações de estresse, que podem resultar em ansiedade e depressão¹.

Nesse contexto, este estresse não é restrito aos primeiros períodos da formação acadêmica, uma vez que ao avançar nos ciclos do curso, há o aumento da responsabilidade e da pressão social. Apesar desses fatores contribuírem para o crescimento pessoal e profissional, bem como proporcionar autonomia, também reforçam as vulnerabilidades psicossociais e queda na qualidade de vida, com aumento de ansiedade e depressão em relação a estudantes de outros cursos. Diante desse cenário, é comum que os universitários recorram a estratégias de enfrentamento pouco saudáveis, como uso de substâncias psicoativas².

Ao vivenciarem situações de intenso estresse, os jovens estudantes buscam estratégias que os permitam aliviar essa sensação e, ao mesmo tempo, se submetem a situações que por vezes tendem a auxiliar na inserção e aceitação social. Nesse contexto, o hábito de fumar surge e se consolida, sendo o tabaco uma das drogas mais utilizadas entre os jovens³. Há relatos de que os universitários adotam o tabagismo como uma forma de lidar com o estresse e a ansiedade, sem considerar os riscos de dependência associados⁴.

Embora o uso de cigarros convencionais tenha diminuído nas últimas décadas em decorrência de políticas públicas eficazes, dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde, a região Centro-Oeste está entre as com maiores prevalências de tabagismo entre adultos jovens⁵.

Em concomitância, observa-se um aumento expressivo do uso dos dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), criados em 2003, com crescimento alarmante, caracterizando-se como um fenômeno epidêmico em vários países, incluindo o Brasil. Nesse intervalo de tempo, vem ganhando novas versões, sabores e formatos, tornando-se cada vez mais atrativos, principalmente entre jovens⁶.

Diante desse cenário, a realização desta pesquisa tem significativa importância epidemiológica, visto que o cigarro eletrônico tornou-se um fenômeno de grande impacto entre jovens, especialmente no ambiente universitário. Nesse cenário, foram encontrados escassos estudos que investigam a relação direta entre estresse, ansiedade e depressão em universitários usuários de Cigarro Eletrônico (CE), especialmente do curso de medicina. Este estudo é inovador ao abordar variáveis específicas como sexo, ano de curso e faixa etária de forma comparativa e correlacionar às alterações psicológicas, utilizando um instrumento validado pela literatura. A originalidade, por sua vez, está reforçada neste trabalho ao analisar a percepção subjetiva do aluno sobre seus sintomas psicológicos e confrontá-la com a prevalência do uso do CE pelos estudantes de uma universidade de Goiás.

A pesquisa se justificou por observar o impacto social desse consumo, pois é contraditório que futuros médicos sejam usuários do CE, uma vez que se trata de uma profissão firmemente ligada à saúde humana. Nesse sentido, estes profissionais, que deveriam exercer um papel crucial na promoção de hábitos saudáveis, podem normalizar o hábito de fumar e, conseqüentemente, influenciar negativamente os pacientes e comprometer a credibilidade das campanhas antitabagismo. Também é importante destacar a relevância institucional desta pesquisa, pois ao traçar o perfil sociodemográfico destes alunos, a instituição pode propor ações de combate ao tabagismo dentro da universidade.

Dessa forma, diante dos fatores associados ao aumento da vulnerabilidade psíquica e ao uso de substâncias no curso de medicina, o presente estudo teve como objetivo investigar a relação entre sintomas psicológicos e a prevalência de uso de cigarro eletrônico entre universitários do curso de medicina de uma universidade privada do estado de Goiás.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Iniciação do período de formação acadêmica

O ingresso no ensino superior é uma transição que traz potenciais repercussões para o desenvolvimento psicológico dos jovens estudantes, representa uma fase de grande relevância que envolve mudanças pessoais, familiares e sociais⁷. Diferentes fatores podem ser considerados estressores nesse momento de transição, como a perda de vínculos de amizades, o afastamento da família, o aumento da carga horária de estudos e a reorganização da rotina. Nessa perspectiva de exigências interrelacionais e acadêmicas, quanto mais intensos ou imprevisíveis forem esses fatores no período de adaptação, maior a probabilidade de serem percebidos como estressores.

O período de formação requer um potencial de adaptação que abrange algumas dimensões sociais, envolvendo aspectos do bem-estar físico e psicológico do universitário, bem como dimensões interpessoais, que envolvem os novos relacionamentos sociais. Paralelamente, há o plano de carreira, que constitui a perspectiva sobre a futura atividade profissional e o processo de aprendizagem. Ao se tratar das perspectivas sobre a instituição, sua qualidade e infraestrutura, há uma preocupação e sobrecarga dos acadêmicos diante desse conjunto de demandas^{7,8}.

Assim, o início da vida acadêmica representa uma fase de intensas mudança e pode ser considerado uma fase de vulnerabilidade psicológica. Para além das demandas curriculares, há a necessidade de construção de uma nova rede de apoio. Essa fase inicial é marcada por insegurança emocional e solidão. Consequentemente, há uma íntima relação com a ansiedade, evidenciada por um estudo brasileiro que demonstrou ser esta doença presente nos estudantes de medicina desde o primeiro semestre e relacionada principalmente às expectativas deste novo momento até então desconhecido, bem como ao afastamento de casa⁹.

2.2. Alterações psicológicas do processo de transição

O processo de adaptação a essa nova fase de transição, de formação acadêmica, será totalmente influenciado pela capacidade do jovem de lidar com os desafios acadêmicos e sociais e de gerir as suas emoções¹⁰. A saúde mental de jovens que estão se inserindo no mundo do ensino superior tem sido motivo de pesquisa constantemente e tem se tornado alvo de preocupação constante, pois há relatos de aumento da gravidade e do número de doenças psicológicas que afetam esse público. Esse cenário é reforçado por um estudo recente da

Unifesp com mais de 14 mil universitários, em que observou-se um aumento significativo no sofrimento mental entre 2017 e 2021, destacando a vulnerabilidade deste grupo¹¹.

Os afetos e situações negativas, de acordo com Cardoso, Borsa e Segabinazi, caracterizam os distúrbios emocionais, aos quais esses jovens em período de transição estão expostos, e são capazes de desencadear possíveis transtornos psíquicos como a ansiedade e depressão¹². A qualidade na vivência universitária, representadas pelas experiências negativas podem ser consideradas fatores de risco para problemas de saúde mental, enquanto as experiências positivas podem servir de proteção para a saúde mental. O estudante que esteja vivenciando um período de maior vulnerabilidade emocional pode ter sua percepção distorcida das suas experiências, por exemplo, ao comparar seu desempenho ao desempenho de colegas, ou ainda não saber gerir as emoções relacionadas a maiores dificuldades de aprendizado e de realização das atividades solicitadas, esse contexto desfavorável apresenta-se como um grande contribuinte para o adoecimento¹³.

Os cursos da área da saúde, em virtude da carga horária, convívio com sofrimento humano, responsabilidades, competitividade desde o processo inicial de seleção, dificuldade na gestão do tempo, sobrecarga de conteúdo e pouco tempo para lazer podem contribuir para o adoecimento mental e redução da qualidade de vida¹⁴. É possível verificar que há a prevalência de diferentes problemas de saúde mental nos universitários, principalmente no curso de medicina, e os mais frequentes são a depressão e ansiedade⁹. Diante disso, estudantes de medicina têm pior percepção de qualidade de vida e alta prevalência de transtornos psicossociais quando comparados à população geral e indivíduos da mesma idade¹⁵.

Quando se observa a literatura nacional, a prevalência de sintomas de depressão, ansiedade e estresse entre estudantes de medicina é significativamente alta. Carvalho *et al.* realizaram um estudo transversal com alunos dos oito primeiros períodos de um curso de medicina brasileiro revelou que 62% apresentaram estresse, 40% ansiedade e 35,3% depressão, variando de leve a extremamente severa¹⁶. Esses dados evidenciam que os estudantes de medicina enfrentam elevados níveis de sofrimento psíquico e doenças mentais em diferentes períodos do curso.

2.3. Vulnerabilidade ao uso de drogas e substâncias

O ensino superior, especialmente em cursos exigentes como o de medicina, representa um período traçado por dificuldades de adaptação, que representa um aumento na vulnerabilidade dos estudantes ao uso de substâncias psicoativas como mecanismo de enfrentamento¹⁷.

Foi observado que o uso de substâncias por universitários era justificado pelo fato de auxiliar nos momentos de estudo, aumentar concentração e minimizar os sintomas de estresse e ansiedade consequentes da graduação. Nesse contexto, as substâncias mais utilizadas estão álcool, maconha, nicotina e ansiolíticos, respectivamente¹⁸.

É importante destacar que o uso de substâncias psicoativas entre estudantes de medicina não se limita a comportamentos de risco individuais, mas também está relacionado a fatores sociais e culturais presentes no ambiente acadêmico. A influência dos colegas e a necessidade de aceitação no grupo podem levar ao consumo de substâncias como forma de inserção social e enfrentamento das demandas emocionais do curso¹⁷.

Além disso, a privação de sono é uma realidade comum entre os estudantes de medicina. A literatura refere que a sonolência diurna excessiva, resultante da privação de sono, está significativamente relacionada ao aumento do risco de desenvolvimento de sintomas de estresse entre acadêmicos. Além disso, pode comprometer funções cognitivas essenciais, como atenção e tomada de decisões, aumentando a suscetibilidade ao uso de substâncias psicoativas para compensar a fadiga sofrida¹⁹.

Portanto, a vulnerabilidade dos estudantes é multifatorial, envolvendo aspectos emocionais, sociais e acadêmicos. A pressão por desempenho, a necessidade de inserção social e a exposição a situações estressantes aumentam a probabilidade de adoção de comportamentos de risco, incluindo o uso de substâncias psicoativas como mecanismo de enfrentamento.

2.4. Tabagismo

O tabagismo é um dos potenciais fatores para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e está diretamente associado a diversas condições de saúde, como câncer de pulmão, além de ser fator de risco para doenças transmissíveis, como a tuberculose. Sendo estimadas, para 2030, 8 milhões de mortes no mundo por doenças relacionadas ao tabagismo²⁰.

Segundo Urrutia-Pereira, diversos outros produtos derivados do tabaco transformaram o tabagismo em algo, para além do consumo de cigarro, há produtos como tabaco orgânico ou charuto, narguilé e o cigarro eletrônico que ganharam grande espaço nas vendas em diferentes locais em detrimento do cigarro comum, e todos eles são nocivos à saúde²¹.

Sabendo que a dificuldade de cessação do tabagismo é real, o Instituto Nacional do Câncer (INCA) desenvolve inúmeras ações de combate ao tabagismo, e em um destes documentos, apresenta que aproximadamente 60% dos usuários de tabaco em todo o mundo querem parar de fumar, mas apenas 30% da população tem acesso a serviços apropriados para auxiliar na cessação do hábito²².

Contudo, essa dificuldade de cessar o hábito e a grande dependência que a nicotina do cigarro causava, contribuiu para que CE entrasse em cena, pois ele veio como uma forma de reposição de nicotina em 2003. Mesmo com dados precários sobre o CE, sua eficiência na reposição da nicotina e sua segurança, houve uma comercialização e disseminação do seu uso e vendas diretas ao consumidor em vários países do mundo²³. Eis que, esses dispositivos surgem como uma forma da indústria do tabaco reinserir o tabagismo, oferecendo alternativas ao cigarro comum, e ainda transmitindo a impressão de interesse em proteger a vida das pessoas, e auxiliar na cessação do tabagismo²⁴.

2.5. Dispositivos eletrônicos para fumar e Cigarro Eletrônico

Os dispositivos eletrônicos para fumar, como o CE, funcionam a base de vaporização de soluções contendo nicotina, solventes e aromatizantes, o que os tornou populares desde seu surgimento, pois veio com diferentes aromas e sabores, ganhando força no mercado. Esses dispositivos não geram fumaça de monóxido de carbono, como o cigarro tradicional, pois não funcionam a combustão, logo, não gera exposição do seu usuário ou pessoas ao redor, dando a falsa impressão de proteção. Entretanto, eles proporcionam o fornecimento de outras substâncias tóxicas, como carbonilados (formaldeído, acetaldeído e acroleína), metais pesados, compostos orgânicos voláteis, cujos níveis variam conforme o modelo e potência²⁵.

Nessa perspectiva, um estudo sistemático evidenciou que, apesar de algumas toxinas inaladas por usuários do CE sejam consideravelmente menores que as encontradas no cigarro tradicional, os componentes carbonilados podem se elevar a níveis comparáveis ou superiores em condições de aquecimento excessivo, chamado *dry-puff*^{26,27}. A exposição a essas substâncias tem relação consolidada na literatura com inflamação pulmonar, estresse oxidativo e alterações imunológicas. Além dos compostos mencionados, evidências recentes indicam que substâncias como diacetil e acetil propionil, utilizadas como aromatizantes em alguns sabores, estão associadas à bronquiolite obliterante, uma doença pulmonar obstrutiva rara e irreversível, conhecida como pulmão de pipoca^{28,29}.

O design moderno destes dispositivos os torna altamente populares entre universitários e adolescentes, uma vez que são silenciosos, não possuem cheiro desagradável e são de fácil acesso, intensificando o risco de dependência de nicotina. No Brasil, o estudo realizado por Menezes *et al.* em 2022, denominado Covitel, indicou que a maior prevalência do uso de CE se dá em indivíduos entre 18 e 24 anos, sendo mais comum na região Centro-Oeste e entre aqueles que possuem alto nível de escolaridade³⁰. Portanto, essa epidemiologia recente demonstra forte relação com o período universitário.

Em 2009, a Resolução Nº 46 foi publicada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde tratando da proibição da comercialização, importação e propaganda de quaisquer dispositivos eletrônicos para fumar, apesar disto, mesmo havendo a proibição os dispositivos são facilmente comprados on-line, por meio de vendedores ambulantes e até lojas físicas não regulamentadas. Essa situação reforça a necessidade de políticas mais eficazes de fiscalização e educação pública^{31,32}.

2.6. Malefícios do Cigarro Eletrônico

Muito ainda é necessário para precisar os impactos causados pelo CE na saúde ao longo prazo, uma vez que se trata de uma adesão relativamente nova. Estudos já demonstraram que os compostos químicos presentes nesses dispositivos causam disfunção endotelial vascular importante, com redução da produção de óxido nítrico, que favorece o estresse oxidativo, apoptose celular e fibrose pulmonar³³. Em contrapartida, no curto prazo, há evidências que o uso do CE por apenas cinco minutos já foi capaz de elevar significativamente a resistência das vias aéreas e reduzir a fração de óxido nítrico exalado, o que sugere inflamação e estresse oxidativo nas vias respiratórias com o mínimo contato com essas substâncias³⁴.

A ciência tem caminhado para evidenciar os possíveis malefícios que o CE pode causar, há amplos estudos que já demonstraram que o CE causa danos à saúde cardiovascular e que os usuários dos dispositivos tem maior chances de exposição a eventos como o infarto agudo do miocárdio e doenças cerebrovasculares, condições que configuram as principais causas de morbimortalidade global^{35,36,37}.

Ao se tratar da saúde respiratória, a doença denominada *E-cigarrete, or vaping, product use-associated lung injury (EVALI)*, que foi reconhecida pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) em 2019 nos Estados Unidos, é um dos principais exemplos de lesão pulmonar comprovadamente associada ao CE. O quadro clínico e alterações em exames laboratoriais e de imagem podem variar, mas são predominantes dispneia, tosse e hipoxemia, além de lesões alveolares e inflamação pulmonar difusa³⁸. Paralelamente, de forma preocupante, comprovou-se a relação da bronquiolite obliterante com a inalação de aromatizantes e flavorizantes, como o diacetil, causando alterações inflamatórias e fibrose nas vias aéreas de pequeno calibre, resultando em danos irreversíveis à função pulmonar^{27,39}.

Por fim, no âmbito psicossocial, há a percepção equivocada do senso comum de DEFs serem seguros e menos prejudiciais à saúde em relação ao tabagismo tradicional. Essa situação reforça a sua popularidade e favorece a iniciação precoce à dependência de nicotina. Baseado nisso é que se observa a extrema necessidade de averiguar qual a relação de níveis de estresse,

ansiedade e depressão com a prevalência do uso do CE entre jovens universitários, que estão em contexto, onde a exposição, vulnerabilidade e acesso são maiores e mais fáceis⁴⁰.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Investigar a relação entre sintomas psicológicos como estresse, ansiedade e depressão e a prevalência de uso ou não uso de cigarro eletrônico entre estudantes do curso de medicina de uma universidade privada de Goiás.

3.2. Objetivos Específicos

- Traçar o perfil sociodemográfico dos estudantes participantes.
- Avaliar o nível de estresse, ansiedade e depressão entre universitários do curso de medicina utilizando o instrumento DASS-21;
- Avaliar a prevalência de uso do cigarro eletrônico entre universitários do curso de medicina;
- Associar os sintomas psicológicos de estresse, ansiedade e depressão com a prevalência de uso do cigarro eletrônico entre universitários do curso de medicina.

4. METODOLOGIA

4.1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo que buscou analisar a relação entre níveis de estresse, ansiedade e depressão e a prevalência do uso do cigarro eletrônico entre estudantes universitários do curso de medicina.

4.2. Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, localizada na cidade de Anápolis-GO.

4.3. População e Amostra

De acordo com informações fornecidas pela Secretaria da Coordenação do Curso de Medicina, no período de aplicação dos questionários havia um total de 724 estudantes regularmente matriculados.

A amostra foi de caráter não probabilístico, do tipo conveniência, sendo composta por 267 acadêmicos do 1º ao 4º ano que consentiram em participar voluntariamente da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu entre 1º e 30 de março de 2025.

4.4. Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos no estudo universitários regularmente matriculados no curso de Medicina da UniEVANGÉLICA, que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa e responderam integralmente ao questionário eletrônico disponibilizado, com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos.

Foram excluídos os questionários incompletos com mais de 7 perguntas não respondidas e os de participantes que desistiram da pesquisa em qualquer momento.

4.5. Procedimentos e coleta de dados

Após aprovação do CEP, a pesquisa foi divulgada nas salas de aula dos diferentes períodos e nas dependências da UniEVANGÉLICA (corredores e áreas de convivência em geral). O convite aos participantes foi feito por meio de uma breve exposição oral sobre o trabalho, onde foram apresentados os objetivos da pesquisa, os riscos e os benefícios, além da garantia de sigilo e anonimato. Após os esclarecimentos, o questionário virtual contendo o Registo de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE) e o formulário de pesquisa foi

disponibilizado para acesso via link que foi direcionado para a plataforma do *Google Forms*, conforme Apêndice 2.

A coleta de dados se deu em três seções no formulário. Na primeira seção, foram coletadas informações sociodemográficas, como idade, sexo, cor da pele, estado afetivo, trabalho, renda familiar, naturalidade, período atual da graduação e se houve necessidade de se mudar de cidade para estudar.

Para a segunda seção, foi utilizada a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse de 21 itens (DASS-21), conforme Anexo 1. Essa escala foi escolhida por se tratar de um questionário validado por Vignola e Tucci (2014) e ser amplamente utilizado na literatura para avaliar estes sinais e sintomas. A escala possui 21 itens, sendo 7 sobre ansiedade, 7 sobre estresse e 7 sobre depressão, de modo que cada item pode pontuar de 0 a 3 pontos.

O questionário instruiu que o participante assinalasse a numeração ao que se referia ao quanto a situação se aplicou durante a última semana, sendo 0, não se aplicou de maneira nenhuma; 1, aplicou-se em algum grau, ou por pouco tempo; 2, aplicou-se em algum grau considerável, ou por uma boa parte do tempo; 3, aplicou-se muito, ou na maioria do tempo.

Sabendo que a escala é uma forma reduzida do DASS-42, é necessário multiplicar o resultado final por dois, para chegar ao escore final. Sendo assim, a classificação da subescala de depressão considera as pontuações 0 a 9 como normais, 10 a 13 leve, 14 a 20 moderada, 21 a 27 grave e 28 ou mais como depressão extremamente grave. Para ansiedade, os escores de 0 a 7 são considerados normais, 8 a 9 leves, 10 a 14 moderados, 15 a 19 graves e 20 ou mais extremamente graves. Já para estresse, pontuações de 0 a 14 indicam normalidade, 15 a 18 leve, 19 a 25 moderado, 26 a 33 grave e 34 ou mais extremamente grave.

Na terceira seção, para o questionário do inventário sobre uso do CE, as questões foram de sim ou não e avaliaram o conhecimento sobre o CE, o uso ou não (frequência, ambiente, intensidade) e a autopercepção quanto ao uso do CE, conforme Apêndice 4.

4.6. Análise de Dados

Os dados receberam tratamento estatístico adequado através do *Software Statistical Package for Social Science* (SPSS) 24. Foi elaborado um banco de dados utilizando o *Excel-Office 2010*, que foi alimentado com todas as variáveis de estudo no decorrer desta pesquisa.

A análise foi composta por estatística descritiva e os dados apresentados sob forma de média, desvio padrão e percentis. A distribuição de normalidade foi testada e de acordo com a distribuição, testes de correlação paramétricos ou não paramétricos foram utilizados entre as variáveis para identificação de correlações possíveis.

Adotamos um valor de $p < 0,05$ como nível de significância estatística, valor convencionalmente aceito nas ciências da saúde por indicar uma probabilidade inferior a 5% de que os resultados tenham ocorrido ao acaso.

4.7. Aspectos éticos

O presente estudo respeita os aspectos descritos na Resolução CNS nº 466/12 de pesquisas com seres humanos, sendo submetido ao Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, com Parecer de aprovação nº 7.375.228 e nº CAAE 83986824.6.0000.5076, presentes no anexo deste trabalho.

5. RESULTADOS

De acordo com dados obtidos junto à secretaria da Coordenação do Curso de Medicina, durante o período de aplicação dos questionários, havia um total de 724 estudantes regularmente matriculados. Desse universo, 261 alunos responderam ao questionário, correspondendo a 36,05% do corpo discente.

Não foram registradas recusas formais. Entretanto, 61 questionários foram devolvidos de forma incompleta e haviam 06 de menores de 18 anos que, por esses motivos, foram excluídos da análise. Dessa maneira, a amostra final considerada para o estudo foi constituída por 232 participantes válidos, resultando em uma cobertura efetiva de 27,62% dos estudantes. Sabendo que algumas perguntas não eram de resposta obrigatória, como em questionários sociodemográficos, alguns participantes não responderam a todas as questões, mas ainda sim foram incluídas por se enquadrarem nos critérios pré-estabelecidos.

A Tabela 1 elenca as frequências relativas dos estudantes para as variáveis: faixa etária, sexo, cor de pele, estado afetivo, renda familiar, pessoas que trabalham e período atual da graduação.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos estudantes de medicina do 1º ao 8º período de uma universidade privada de Goiás. (n=200)

	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Faixa Etária		
18-24 anos	174	87,8
25 – 30 anos	17	8,5
>30 anos	7	3,5
Sexo		
Feminino	129	64,5
Masculino	71	35,5
Cor de Pele		
Branca	146	73,4
Parda	46	22,8
Negra	6	2,7
Amarela	2	1,2
Ignorado	0	0
Estado Afetivo		
Solteiro	124	61,9
Casado	08	3,9
Namorando	68	34,2
Divorciado	0	0
Viúvo	0	0
União estável	0	0
Renda Familiar		

Menor que 3 salários	40	19,8
4-9 salários	64	32,3
Maior que 10 salários	96	47,9
Trabalhadores		
Sim	24	12
Não	176	88
Período da graduação		
1º	39	19,5
2º	3	1,6
3º	15	7,4
4º	58	28,8
5º	17	8,6
6º	24	12,1
7º	35	17,9
8º	9	4,3

Fonte: Autores 2025.

A Tabela 2 demonstra os resultados obtidos através do questionário DASS-21, que evidenciou que 34% dos estudantes de Medicina da UniEVANGÉLICA que participaram da pesquisa, apresentaram níveis de estresse, ansiedade e depressão acima do normal, distribuídos entre os níveis leve (11%), moderado (12,5%), severo (5%) e extremamente severo (5,5%).

O estudo demonstrou que 66,8% dos estudantes relataram alguma dificuldade para relaxar, e 67,4% se sentiram agitados com alguma frequência. Além disso, cerca de 64,3% indicaram aumento da emotividade e 65,9% relataram dificuldade para tomar iniciativa em suas atividades.

Tabela 2. Classificação dos níveis de estresse, ansiedade e depressão entre estudantes de uma universidade privada do estado de Goiás. (n = 200)

Classificação	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Normal	132	66
Leve	22	11
Moderado	25	12,5
Severo	10	5
Extremamente Severo	11	5,5

Fonte: Autores 2025.

Em relação ao Inventário sobre o uso do CE, 98,64% dos participantes acreditam que ele apresenta malefícios. Apenas 1% afirmou não reconhecer dependência, danos pulmonares ou a presença de nicotina no dispositivo.

De acordo com a Tabela 3, entre os usuários, a frequência de uso indica padrão recreativo, mas regular, a maioria faz uso 1 a 2 vezes por semana (45,2%) ou 3 a 4 vezes por semana (29%), demonstrando um padrão de uso predominantemente frequente, mas não diário.

Ademais, a maioria dos estudantes já utilizava o CE antes de ingressarem na universidade. Entretanto, relataram forte presença desses dispositivos nas festas universitárias.

Tabela 3. Aspectos sobre o uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de medicina do 1° ao 8° período de uma universidade particular de Goiás (n=200).

Prevalência do uso	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Estudantes que usam cigarros eletrônicos	21	10,4
Estudantes que não usam cigarros eletrônicos	179	89,6
Presença de cigarro eletrônico em festas estudantis		
Presente	183	91,6
Ausente	17	8,4
Já usava cigarro eletrônico antes de entrar na faculdade		
Sim	22	13
Não	147	87
Frequência de utilização do cigarro eletrônico		
Diariamente	8	25,8
3 a 4 vezes por semana	9	29
1 a 2 vezes por semana	14	45,2
Uso do cigarro convencional		
Sim	6	3
Não	194	97

Fonte: Autores 2025.

A Tabela 4 demonstra que a maioria dos estudantes refere níveis normais de estresse, ansiedade e depressão, independentemente de uso ou não de CEs. Apesar disso, o grupo de usuários de CE apresenta níveis severos e extremamente severos dessas comorbidades.

Ao analisar o cálculo de *Odds Ratio* (OR), encontrou-se OR=1,383 (IC=95% : 0,598-3,200), ou seja, os usuários de CE tiveram uma chance maior de apresentarem maiores níveis de estresse, ansiedade e depressão. No entanto, apesar dessa aparente relação, a análise estatística pelo teste Qui-quadrado de Pearson resultou em $p=0,511$, valor acima do nível de significância adotado ($p<0,05$).

Tabela 4. Cruzamento entre classificação do estresse, ansiedade e depressão e uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de medicina de uma universidade privada de Goiás (n=232).

Classificação do estresse	Não usa CE	Usa CE	Total	% Não usa	%Usa
Normal	132	14	146	63,8	56
Leve	25	2	27	12,1	8
Moderado	22	3	25	10,6	12
Severo	9	3	12	4,3	12
Extremamente severo	19	3	22	9,2	12
Total	207	25	232	100	100

p=0,511*

*Teste Qui-quadrado

Fonte: Autores 2025.

6. DISCUSSÃO

Os principais achados deste trabalho foram que a maioria dos estudantes tinham entre 18 a 24 anos, com predomínio autodeclarados brancos, do sexo feminino e com renda superior a dez salários mínimos. Observou-se prevalência significativa de sintomas de estresse, ansiedade e depressão. Quanto ao uso de cigarro eletrônico, apenas 10,4% relataram consumo, sendo que todos iniciaram o uso anteriormente ao ingresso na universidade.

No presente estudo, ao traçar o perfil sociodemográfico dos estudantes de medicina participantes, observou-se que a maioria (87,88%) encontra-se na faixa etária de 18 a 24 anos. Esse dado é coerente com o perfil típico de universitários que ingressam na graduação logo após o ensino médio. Essa faixa etária tem sido amplamente associada, em estudos recentes, ao aumento do uso dos CEs, pois jovens adultos demonstram maior propensão à experimentação desses dispositivos, como demonstrado pelo INCA, na Pesquisa Nacional de Saúde, onde mostra que a maior prevalência de uso atual de DEF foi observada na faixa etária de 15 a 24 anos (2,38%), perfazendo 70% dos consumidores atuais⁴¹.

Houve também predominância de estudantes do sexo feminino (64,5%), refletindo a tendência nacional de feminilização do curso de medicina. Essa informação é relevante, pois o consumo de substâncias pode variar conforme o sexo. Este dado pode ter relação com a maior parte dos estudantes serem mulheres, reforçado com a edição de 2025 do estudo Demografia Médica no Brasil, elaborado pelo Ministério da Saúde, as mulheres já representam 50,9% dos médicos no país³⁰.

A maioria dos participantes se autodeclarou branca (73,4%), seguida por pardos (22,8%), o que evidencia a baixa representatividade de negros e amarelos. No que se refere ao estado civil, a maioria dos estudantes declarou-se solteira (61,9%), seguida daqueles em relacionamento (34,2%) e apenas 3,9% casados. A literatura sugere que perfis jovens, solteiros e sem filhos tendem a se expor com mais frequência a contextos sociais favoráveis à experimentação de substâncias recreativas, como o CE, especialmente em ambientes festivos e de socialização⁴².

Do ponto de vista socioeconômico, quase metade dos respondentes (47,9%) declarou renda familiar superior a 10 salários mínimos, o que caracteriza um perfil de alto poder aquisitivo. Esse fator pode facilitar o acesso ao cigarro eletrônico, cujo custo é significativamente maior que o do cigarro convencional, e está frequentemente associado a estilos de vida urbanos e consumistas. Nesse cenário, evidências de um estudo apontaram que estudantes com maior renda familiar apresentavam 28% mais chances de consumir CE⁴³.

Quanto ao período da graduação, observou-se maior número de entrevistados no 4º (28,8%) e no 1º (19,5%) período, com distribuição relativamente equilibrada nos demais. Essa variedade permite investigar o comportamento de consumo ao longo da formação médica, de modo que estudantes em fases iniciais podem estar mais expostos a novas experiências sociais, enquanto aqueles em fases mais avançadas tendem a enfrentar modalidades acadêmicas mais intensas, com maior carga horária. Esses achados contrapõem dados anteriormente descritos, que afirmavam que o uso de substâncias entre estudantes de medicina tenderia a aumentar à medida que progridem do ciclo básico para o clínico, por aumentarem as situações estressoras acadêmicas^{44,45}.

No que tange ao uso de DEFs, apenas 10,4% dos participantes declararam utilizá-lo. Embora a maioria ainda não faça uso, esse percentual é expressivo, sobretudo diante do fato de que mais de 91% dos estudantes relataram ter contato com o CE em festas e ambientes sociais acadêmicos. Outro dado alarmante é que 91,6% dos usuários afirmaram serem esses dispositivos presentes em festas estudantis, o que reforça a hipótese de que o ambiente universitário atua como fator de risco. Esses dados sugerem que não apenas há exposição ao CE nesse contexto, mas também estímulo à sua adesão como forma de socialização em festas universitárias. Essas evidências dialogam com as reflexões apontadas em pesquisas recentes, que ressaltam a importância de compreender o uso de substâncias entre universitários como parte de uma lógica mais ampla, que envolve vulnerabilidades emocionais individuais, a interação e a influência do grupo social inserido^{17,37,42}.

Além disso, entre os usuários, 45,2% relataram utilizar o dispositivo de uma a duas vezes por semana e 25,8% relataram uso diário, o que evidencia um padrão de consumo contínuo estabelecido, não meramente experimental. Esse achado evidencia que apesar de presente em eventos sociais, o CE não está restrito a eles, mas adaptado à rotina do estudante. Esse mesmo padrão foi encontrado em pesquisas com estudantes de medicina, nas quais os usuários relataram uso semanal ou diário, sugerindo ser este comportamento integrado ao cotidiano^{46,47}.

Ao avaliar os níveis de estresse, depressão e ansiedade, observou-se uma prevalência significativa desses sintomas em graus variados (44%). Esses achados são compatíveis com pesquisas anteriores, que destacam a maior vulnerabilidade de estudantes universitários, especialmente os da área da saúde, a transtornos mentais comuns, em razão da sobrecarga acadêmica, privação de sono e ausência de lazer. Logo, a sobrecarga acadêmica do curso está firmemente associada na literatura à deterioração da saúde mental dos estudantes¹⁰.

Ao correlacionar o nível de estresse, ansiedade e depressão com o uso do CE, observou-se uma tendência visual de maiores índices de sofrimento emocional entre os usuários. Em contrapartida, ao realizar a análise estatística ($\chi^2 = 3,28$; $p = 0,511$), não houve relação significativa entre essas variáveis. Esses resultados corroboram alguns estudos recentes, em que também não foram encontradas as associações do uso de CE com sintomas psíquicos, principalmente ansiedade e depressão. Essas pesquisas se assemelham ao presente estudo em relação aos baixos níveis de uso de CE na amostra geral^{48,49}.

Apesar da relevância dos achados, este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Devido ao curto tempo para a coleta de dados (aproximadamente um mês), a amostra do estudo foi pequena. Além disso, identificou-se certa dificuldade em sensibilizar os estudantes quanto à importância da pesquisa, o que pode ter impactado a adesão e a qualidade das respostas. Outra limitação metodológica refere-se ao delineamento transversal do estudo, o qual, por sua natureza, não permite estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis analisadas. Por isso, pode apresentar viés de seleção, uma vez que estudantes mais engajados em atividades acadêmicas podem ter se disposto a participar em maior número.

Todavia, os dados obtidos oferecem um panorama relevante acerca do comportamento e dos fatores psicossociais associados ao uso de cigarros eletrônicos entre estudantes de Medicina. Ainda que se trate de uma amostra delimitada, ela foi composta em uma grande universidade na terceira maior cidade do estado de Goiás. Logo, os resultados trazem contribuições significativas sobre o panorama no estado e apontam caminhos para futuras investigações com maior abrangência.

Sob a perspectiva social, os achados permitem ampliar a compreensão de que o uso de cigarros eletrônicos não se restringe a potenciais riscos físicos, mas abrange dimensões comportamentais relevantes. Nesse sentido, os resultados podem subsidiar políticas públicas no estado e nas instituições de ensino, embasar campanhas de prevenção e contribuir para a conscientização do público jovem a respeito dos efeitos adversos desses dispositivos, frequentemente percebidos, de maneira equivocada, como alternativas seguras ao tabagismo convencional.

No campo acadêmico, os dados fortalecem a formação crítica dos estudantes de medicina, ao evidenciar a importância de compreender a interação entre fatores biopsicossociais e comportamentos de risco. Além disso, favorecem a preparação para a prática clínica, ao ampliar a habilidade dos futuros profissionais em correlacionar transtornos psicológicos com os possíveis usos de substâncias, bem como os reflexos na saúde mental dos pacientes.

Outro aspecto a ser destacado é o papel da universidade na promoção de saúde e bem-estar. Diante da elevada prevalência de estresse, ansiedade e outros transtornos relacionados à sobrecarga acadêmica, independentemente do tabagismo, torna-se essencial que o ambiente universitário seja estruturado de forma a favorecer o equilíbrio psicossocial. Entre as estratégias institucionais relevantes, sugere-se a oferta de ambientes destinados ao descanso, que favorecem pausas adequadas ao longo da rotina acadêmica e a implementação de esportes coletivos, sem custo, que contribuem para o lazer, a redução da tensão e o incentivo ao autocuidado. Ademais, reconhecemos a importância do Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Discente (NAPED) na universidade e recomenda-se a contratação de mais psicólogos não vinculados diretamente aos discentes, a elaboração de ações para maior adesão dos alunos e para minimizar o preconceito em buscar ajuda profissional, bem como reforçar o apoio da universidade na cessação do tabagismo.

Tais medidas, quando integradas às políticas institucionais de saúde mental e qualidade de vida, podem reduzir os níveis de estresse, aumentar o engajamento acadêmico, promover maior satisfação com a vida universitária e prevenir o desenvolvimento de transtornos psicológicos de maior gravidade. Investir em infraestrutura e programas voltados ao bem-estar, portanto, configura-se como uma estratégia eficaz de promoção da saúde e de fortalecimento da qualidade da formação médica.

Por fim, recomenda-se a realização de estudos futuros com amostras mais amplas e delineamentos longitudinais, a fim de avaliar a evolução dos padrões de consumo de cigarros eletrônicos e sua relação com a saúde mental ao longo da formação acadêmica. Com base em tais evidências, será possível implementar ações mais efetivas e direcionadas ao bem-estar dos estudantes e à formação de profissionais de saúde mais conscientes e preparados.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou investigar a relação entre sintomas psicológicos e a prevalência do uso do CE entre estudantes de medicina de uma universidade privada em Goiás. A análise realizada permitiu traçar o perfil sociodemográfico dos participantes, avaliar o impacto de fatores emocionais no contexto acadêmico e associá-los ao comportamento de uso ou não uso de CE.

Os resultados deste estudo revelam um panorama preocupante da saúde emocional dos estudantes de medicina, bem como dos CEs. A prevalência de sintomas como estresse, ansiedade e depressão em níveis elevados entre os participantes, independentemente do uso de CE merece atenção e aprofundamento.

Observou-se que a maioria dos usuários de CE iniciou o uso anteriormente ao ingresso no curso. Todavia, percebem esses dispositivos muito presentes em festas universitárias. Diante disso, o contexto universitário, marcado por ambientes sociais permissivos, pode contribuir para sua normalização e banalização, apesar do tabagismo ser proibido nesta universidade em que foi realizada a pesquisa, tanto em locais abertos quanto fechados, percebe-se ainda a perpetuação desse hábito.

Apesar de não ter sido estabelecida uma associação estatisticamente significativa entre o uso do cigarro eletrônico e os sintomas emocionais, a concentração de casos mais graves entre os usuários sugere uma possível correlação que merece atenção.

Diante disso, é fundamental que instituições de ensino superior implementem intervenções necessárias, com o intuito de manter a saúde e bem-estar do aluno, com políticas de acolhimento psicológico, além de estratégias de prevenção e cuidado em saúde mental. Paralelamente, faz-se necessário o apoio ao estudante tabagista, com medidas que o ajudem à cessação.

Por fim, para melhores contribuições científicas futuras, sugere-se que novos estudos sejam conduzidos em diferentes contextos universitários, ampliando para outros cursos da saúde, com metodologias multicêntricas diferentes e com maiores amostras, a fim de ampliar a robustez dos achados e contribuir para a construção de novas estratégias de enfrentamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹SILVEIRA DE RESENDE, M. *et al.* Impact of medical school on quality of life and mental health in Brazil: a cross-sectional comparative study. **BMJ open**, v. 15, n. 6, p. e097917, 4 jun. 2025. DOI: 10.1136/bmjopen-2024-097917.
- ²DAMIANO, R. F. *et al.* The root of the problem: identifying major sources of stress in Brazilian medical students and developing the Medical Student Stress Factor Scale. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 43, n. 1, p. 35–42, fev. 2021. DOI: 10.1590/1516-4446-2019-0824.
- ³NICHTER, M. *et al.* Reconsidering stress and smoking: a qualitative study among college students. **Tobacco Control**, v. 16, n. 3, p. 211–214, jun. 2007. DOI: 10.1136/tc.2007.019869.
- ⁴DOS SANTOS MAXIMINO, G. *et al.* Profile of Brazilian Undergraduates Who Use Electronic Cigarettes: a Cross-Sectional Study on Forbidden Use. **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 23, n. 1, p. 193–206, fev. 2025. DOI: 10.1007/s11469-023-01074-2.
- ⁵INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde 2019: questionário dos moradores do domicílio**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/questionarios>.
- ⁶ALMEIDA, L. M. D. *et al.* Névoas, vapores e outras volatilidades ilusórias dos cigarros eletrônicos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. suppl 3, p. e00139615, 2017. DOI: 10.1590/0102-311X00139615.
- ⁷VIZZOTTO, M. M.; JESUS, S. N. D.; MARTINS, A. C. Saudades de Casa: indicativos de depressão, ansiedade, qualidade de vida e adaptação de estudantes universitários. **Revista Psicologia e Saúde**, 27 abr. 2017. DOI: 10.20435/pssa.v9i1.469.
- ⁸FRUEHWIRTH, J. C. *et al.* Perceived stress, mental health symptoms, and deleterious behaviors during the transition to college. **PLOS ONE**, v. 18, n. 6, p. e0287735, 27 jun. 2023. DOI: 10.1371/journal.pone.0287735.
- ⁹MOUTINHO, I. L. D. *et al.* Depression, stress and anxiety in medical students: A cross-sectional comparison between students from different semesters. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 63, n. 1, p. 21–28, jan. 2017. DOI: 10.1590/1806-9282.63.01.21.
- ¹⁰JARDIM, M. G. L.; CASTRO, T. S.; FERREIRA-RODRIGUES, C. F. Sintomatologia Depressiva, Estresse e Ansiedade em Universitários. **Psico-USF**, v. 25, n. 4, p. 645–657, out. 2020. DOI: 10.1590/1413/82712020250405.
- ¹¹LEONARDI, F. G.; ANDREAZZA, R.; WAGNER, G. A. Fatores associados ao sofrimento mental de estudantes de graduação em São Paulo entre 2017-2021. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 29, p. e024032, 2024. DOI: 10.1590/1982-57652024v29id282843.
- ¹²CARDOSO, H. F.; BORSA, J. C.; SEGABINAZI, J. D. Indicadores de saúde mental em jovens: fatores de risco e de proteção. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 9, n. 3supl, p. 03, 7 out. 2018. DOI: 10.5433/2236-6407.2018v9n3suplp03.

- ¹³ ARIÑO, D. O. Relação entre vulnerabilidade psicológica, vivências acadêmica e autoeficácia em estudantes universitários. **Programa de Pós-Graduação em Psicologia**. Disponível em: <https://www.cfh.ufrj.br/psicologia/pos-graduacao>. Acesso em: 17 out. 2025.
- ¹⁴ FIOROTTI, K. P. *et al.* Transtornos mentais comuns entre os estudantes do curso de medicina: prevalência e fatores associados. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 59, n. 1, p. 17–23, 2010. DOI: 10.1590/S0047-20852010000100003.
- ¹⁵ MIGUEL, A. D. Q. C. *et al.* Predictive factors of quality of life among medical students: results from a multicentric study. **BMC Psychology**, v. 9, n. 1, p. 36, dez. 2021. DOI: 10.1186/s40359-021-00534-5.
- ¹⁶ CARVALHO, B. M. *et al.* Burnout, estresse, depressão e ansiedade em estudantes de medicina. **Revista Médica de Minas Gerais**, p. S53–S61, 2024. DOI: 10.5935/2238-3182.2024v34s3a09.
- ¹⁷ BENETON, E. R.; SCHMITT, M.; ANDRETTA, I. Sintomas de depressão, ansiedade e estresse e uso de drogas em universitários da área da saúde. **Revista da Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo**, v.22 ,n.1, p.145-159, 2021.
- ¹⁸ BARBOSA, L. N. F.; ASFORA, G. C. A.; MOURA, M. C. D. Ansiedade e depressão e uso de substâncias psicoativas em jovens universitários. **SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas (Edição em Português)**, v. 16, n. 1, p. 1–8, 27 fev. 2020. DOI: 10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.155334.
- ¹⁹ CUSTÓDIO, C. B. D. S. *et al.* Sono como fator de interferência na vida acadêmica do estudante de medicina. **REVISTA FIMCA**, v. 9, n. 1, p. 4–5, 11 jun. 2022. DOI: 10.37157/fimca.v9i1.273.
- ²⁰ WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Tobacco**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. Acesso em: 17 out. 2025.
- ²¹ URRUTIA-PEREIRA, M. *et al.* Youth tobacco use in Latin America: What is the real extent of the problem? **Allergologia et Immunopathologia**, v. 47, n. 4, p. 328–335, jul. 2019. DOI: 10.1016/j.aller.2018.09.010.
- ²² BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Abordagem breve/mínima/básica na cessação do tabagismo**. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/abordagem_tabagismo_web.pdf. Acesso em: 17 out. 2025.
- ²³ KNORST, M. M. *et al.* The electronic cigarette: the new cigarette of the 21st century? **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 40, n. 5, p. 564–572, out. 2014. DOI: 10.1590/S1806-37132014000500013.
- ²⁴ SANTOS, U. P. Electronic cigarettes - the new playbook and revamping of the tobacco industry. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 44, n. 5, p. 345–346, out. 2018. DOI: 10.1590/s1806-37562018000050003.

- ²⁵WARD, A. M.; YAMAN, R.; EBBERT, J. O. Electronic nicotine delivery system design and aerosol toxicants: A systematic review. **PLOS ONE**, v. 15, n. 6, p. e0234189, 4 jun. 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0234189.
- ²⁶MARGHAM, J. *et al.* Chemical Composition of Aerosol from an E-Cigarette: A Quantitative Comparison with Cigarette Smoke. **Chemical Research in Toxicology**, v. 29, n. 10, p. 1662–1678, 17 out. 2016. DOI: 10.1021/acs.chemrestox.6b00188.
- ²⁷CUNNINGHAM, A. *et al.* The Evolving E-cigarette: Comparative Chemical Analyses of E-cigarette Vapor and Cigarette Smoke. **Frontiers in Toxicology**, v. 2, p. 586674, 2020. DOI: 10.3389/ftox.2020.586674.
- ²⁸ROSE, J. J. *et al.* Cardiopulmonary Impact of Electronic Cigarettes and Vaping Products: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Circulation**, v. 148, n. 8, p. 703–728, 22 ago. 2023. DOI: 10.1161/CIR.0000000000001160.
- ²⁹BONNER, E. *et al.* The chemistry and toxicology of vaping. **Pharmacology & Therapeutics**, v. 225, p. 107837, set. 2021. DOI: 10.1016/j.pharmthera.2021.107837.
- ³⁰MENEZES, A. M. B. *et al.* Use of electronic cigarettes and hookah in Brazil: a new and emerging landscape. The Covitel study, 2022. **Jornal Brasileiro De Pneumologia: Publicacao Oficial Da Sociedade Brasileira De Pneumologia E Tisiologia**, v. 49, n. 1, p. e20220290, 2023. DOI: 10.36416/1806-3756/e20220290.
- ³¹SCHOLZ, J. R. *et al.* Nicotine Dependence in a Banned Market: Biomarker Evidence from E-Cigarette Users in São Paulo, Brazil. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 22, n. 6, p. 960, 19 jun. 2025. DOI: 10.3390/ijerph22060960.
- ³²**BRASIL. Ministério da Saúde.** Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/res0046_28_08_2009.html. Acesso em: 8 set. 2025.
- ³³EL-MAHDY, M. A. *et al.* Electronic cigarette exposure causes vascular endothelial dysfunction due to NADPH oxidase activation and eNOS uncoupling. **American Journal of Physiology. Heart and Circulatory Physiology**, v. 322, n. 4, p. H549–H567, 1 abr. 2022. DOI: 10.1152/ajpheart.00460.2021.
- ³⁴VARDAVAS, C. I. *et al.* Short-term pulmonary effects of using an electronic cigarette: impact on respiratory flow resistance, impedance, and exhaled nitric oxide. **Chest**, v. 141, n. 6, p. 1400–1406, jun. 2012. DOI: 10.1378/chest.11-2443.
- ³⁵BECKER, T. D.; RICE, T. R. Youth vaping: a review and update on global epidemiology, physical and behavioral health risks, and clinical considerations. **European Journal of Pediatrics**, v. 181, n. 2, p. 453–462, fev. 2022. DOI: 10.1007/s00431-021-04220-x.
- ³⁶MARQUES, P.; PIQUERAS, L.; SANZ, M.-J. An updated overview of e-cigarette impact on human health. **Respiratory Research**, v. 22, n. 1, p. 151, dez. 2021. DOI: 10.1186/s12931-021-01737-5.
- ³⁷STRUICK, L.; YANG, Y. e-Cigarette Cessation: Content Analysis of a Quit Vaping Community on Reddit. **Journal of Medical Internet Research**, v. 23, n. 10, p. e28303, 25 out. 2021. DOI: 10.2196/28303.

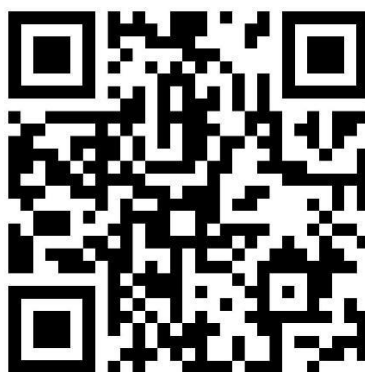
- ³⁸AMJAD, M. A. *et al.* E-Cigarette or Vaping Product Use-Associated Lung Injury: A Comprehensive Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 22, n. 5, p. 792, 2025. DOI: 10.3390/ijerph22050792.
- ³⁹HOFMANN, J. J. *et al.* Review of quantitative and functional lung imaging evidence of vaping-related lung injury. **Frontiers in Medicine**, v. 11, p. 1285361, 24 jan. 2024. DOI: 10.3389/fmed.2024.1285361.
- ⁴⁰CEASAR, R. C. *et al.* Perceiving E-Cigarettes as Safe and Safer Alternative to Cigarettes Among Young Adults. **Substance Use & Addiction Journal**, v. 45, n. 2, p. 181–190, abr. 2024. DOI: 10.1177/29767342231218533.
- ⁴¹BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)**. Brasília: Instituto Nacional do Câncer, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/def-dados-e-numeros#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Pesquisa,de%20usu%C3%A1rios%20atuais%20do%20produto.&text=A%20maior%20preval%C3%Aancia%20de%20uso,segundo%20faixa%20et%C3%A1ria.&text=A%20PNS%202019%20mostrou%20que,PNS%202019>. Acesso em: 4 maio. 2025.
- ⁴²PIRES, I. T. M. *et al.* Uso de Álcool e outras Substâncias Psicoativas por Estudantes Universitários de Psicologia. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 40, p. e191670, 2020. DOI: 10.1590/1982-3703003191670.
- ⁴³LUCINDA, L. M. F. *et al.* Prevalência e fatores associados com o uso de cigarro eletrônico em estudantes universitários: um estudo transversal. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 34, p. 1–10, 2024. DOI: 10.5935/2238-3182.2024e34108.
- ⁴⁴LEMOSSANTOS, P. *et al.* Drug use among medical students in São Paulo, Brazil: a cross-sectional study during the coronavirus disease 2019 pandemic. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 142, n. 2, p. e2022493, 2024. DOI: 10.1590/1516-3180.2022.0493.r1.150623.
- ⁴⁵SOUZA, P. G. A. D. *et al.* Perfil Socioeconômico e Racial de Estudantes de Medicina em uma Universidade Pública do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 3, p. e090, 2020. DOI: 10.1590/1981-5271v44.3-20190111.
- ⁴⁶DILEKTASLI, A. G. *et al.* Electronic cigarette use and consumption patterns in medical university students. **Frontiers in Public Health**, v. 12, p. 1403737, 2024. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1403737.
- ⁴⁷MOSTAFA, O. A.; TAHA, M. A. Knowledge, attitude, and use of electronic cigarettes among Cairo University medical students. **Journal of the Egyptian Public Health Association**, v. 99, n. 1, p. 29, 26 nov. 2024. DOI: 10.1186/s42506-024-00177-5.
- ⁴⁸LEUNG, J. *et al.* E-Cigarette Use Among High School Students—a Cross-Sectional Study of Associated Risk Factors for the Use of Flavour-Only and Nicotine Vapes. **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 23, p. 236–250, 2023.

⁴⁹SHEIKHATTARI, P. *et al.* Use of Electronic and Conventional Cigarettes and Self-Rated Mental Health in High School Students. **Children**, v. 12, n. 7, p. 902, 2025. DOI: 10.3390/children12070902.

APÊNDICES

Apêndice 1

QR Code para acesso à plataforma *Google Forms*.



Apêndice 2

Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE)

Correlação entre o nível de estresse, ansiedade, depressão e a prevalência de uso ou não uso de cigarro eletrônico por universitários do curso de medicina de uma instituição de ensino superior privada

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **Correlação entre o nível de estresse, ansiedade, depressão e a prevalência de uso ou não uso de cigarro eletrônico por universitários do curso de medicina de uma instituição de ensino superior privada**.

Desenvolvida por **Isabela Pinheiro Rocha da Silva, Louriane Lemos Ferraz e Susan Kelly Fiuza de Souza Oliveira**, discentes de Graduação em Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob orientação da Professora Esp. **Angélica Lima Brandão Simões**.

O objetivo central do estudo é: **Avaliar a relação entre sintomas psicológicos como estresse, ansiedade e depressão e a prevalência de uso ou não uso de cigarro eletrônico entre universitários do curso de medicina**.

O convite a sua participação se deve a estar regularmente matriculado (a) no curso de medicina da UniEVANGÉLICA e ter idade maior ou igual a 18 anos.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas, pois os dados serão armazenados e tratados apenas pelos pesquisadores.

“Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro, não haverá, nenhum dado que possa identificar o participante, preservando o anonimato. Para diferenciação entre os pacientes, apenas códigos (P1, P2, P3...) serão utilizados.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Registro.

A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de questionário aos pesquisadores do projeto que tem como objetivo analisar os níveis de estresse, ansiedade, depressão dos universitários do curso de medicina, através do teste DASS-21, traçar perfil sociodemográfico através de um questionário socioeconômico e avaliar a prevalência de uso do cigarro eletrônico através do questionário para inventário sobre o uso do cigarro eletrônico. E envolve ambiente virtual, através do formulário *Google Forms*. Não é obrigatório responder todas as perguntas. Por isso, antes de responder às perguntas disponibilizadas em ambiente virtual, será apresentado este Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), para a sua anuência. Este Registro de Consentimento será disponibilizado em ambiente virtual e você terá duas opções para dar continuidade a sua participação no estudo: 'aceitar participar' ou 'não aceitar participar'. Em caso de aceite, você terá disponível este registro para *download* e será direcionado ao formulário *Google Forms* para preenchimento dos questionários. O tempo de duração do questionário é de aproximadamente dez minutos.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/ UniEVANGÉLICA.

Quando se trata de estudos com aplicação de formulários/questionários, os riscos muitas vezes são expressos na forma de desconforto; possibilidade de constrangimento ao responder o instrumento de coleta de dados; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse; quebra de sigilo; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas; dano e quebra de anonimato. Para evitar e/ou minimizar os riscos de sua participação, estaremos atentos aos sinais verbais e não verbais de desconforto, minimizar cansaço do preenchimento do instrumento, garantir local reservado e liberdade para não responder questões constrangedoras.

Pensando na minimização dos riscos aos participantes relativos à confidencialidade, desconforto ou mal-estar durante o seu processo, serão garantidas a confidencialidade, privacidade das informações coletadas, possibilidade de desistência a qualquer momento, o documento *Google Forms* disponibilizará um espaço para codificação dos seis (6) primeiros números do CPF para um possível rastreio. Nenhum dado que possa identificar o paciente será obtido, preservando o anonimato. Para diferenciação entre os pacientes, apenas códigos (P1, P2, P3...) serão utilizados.

A direção da Universidade será devidamente solicitada para autorização e liberação para o desenvolvimento da pesquisa, só assim, os pesquisadores terão acesso aos acadêmicos, de acordo com os critérios de inclusão.

Ao responder o questionário, o participante será beneficiado com o recebimento de uma cartilha educativa que aborda os danos causados pelo uso do cigarro eletrônico. Ademais, os

resultados desta pesquisa poderão fornecer dados valiosos sobre o nível de conhecimento dos acadêmicos em relação ao CE, o que poderá resultar em benefícios futuros, como a geração de dados para promover estratégias de conscientização sobre os malefícios do CE e o incentivo a campanhas antitabagismo.

Os resultados serão divulgados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, artigos científicos e no trabalho de curso.

Assinatura do Pesquisador Responsável – (Inserção na) UniEVANGÉLICA

Contato com a pesquisadora responsável: Professora Esp. Angélica Lima Brandão

Simões - 62 992014117

Endereço: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75083-580

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____ CPF nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como participante. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador _____ sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736) e com o pesquisador responsável Professora Esp. Angélica Lima Brandão Simões (telefone 62 992014117 podendo ser ligação a cobrar) caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, ____ de _____ de 20____, _____

Assinatura do participante da pesquisa

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

**Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o
Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:**

Tel e Fax - (0XX) 62- 33106736

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

Apêndice 3

Na primeira seção, as informações sociodemográficas contidas no formulário serão:

- Idade
- Sexo (masculino ou feminino)
- Data de nascimento
- Cor da pele (branco, pardo, negro, amarelo, ignorado)
- Estado afetivo (solteiro(a), namorando, casado(a), divorciado(a) ou separado (a), viúvo (a), união estável ou consensual)
- Renda familiar (<3 salários; 4-9 salários; 10 ou mais salários)
- Trabalha (sim ou não)
- Naturalidade
- Período atual da graduação
- Precisou se mudar de cidade para estudar? (sim ou não, se sim, onde você morava antes?)

ANEXOS

Anexo 1

Na segunda seção, a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21), as questões são:

Instruções: Por favor, leia cuidadosamente cada uma das afirmações abaixo e marque o número apropriado 0, 1, 2 ou 3 que indique o quanto ela se aplicou a você durante a última semana, conforme a indicação a seguir: 0 Não se aplicou de maneira nenhuma; 1 Aplicou-se em algum grau, ou por pouco tempo; 2 Aplicou-se em algum grau considerável, ou por uma boa parte do tempo; 3 Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo.

Achei difícil me acalmar

0- Não se aplicou de maneira nenhuma

1- Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2- Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3- Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti minha boca seca

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Tive dificuldade em respirar em algum momento? (Respiração ofegante, falta de ar sem ter feito nenhum esforço físico)

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Tive a tendência de reagir de forma exagerada as situações

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti tremores (nas mãos)

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti que estava sempre nervoso

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Preocupe-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo(a)

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti que não tinha nada a desejar

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti-me agitado

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Achei difícil relaxar

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti me depressivo(a), sem ânimo

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Fui intolerante com as coisas que impediam de continuar o que eu estava fazendo

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti que iria entrar em pânico

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Não consegui me entusiasmar com nada

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti que não tinha valor como pessoa

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti que estava um pouco emotivo/sensível demais

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Sabia que meu coração estava alterado mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca)

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti medo sem motivo

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Senti que a vida não tinha sentido

0-Não se aplicou de maneira nenhuma

1-Aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo

2-Aplicou-se em um grau considerável ou em uma boa parte do tempo

3-Aplicou-se muito ou na maioria do tempo

Anexo 2

Na terceira seção, o questionário para inventário sobre uso do CE, as questões são:

- Você sabe o que é cigarro eletrônico? (“Sim”, “Não”)
- Você usa cigarro eletrônico? (“Sim”, “Não”)
- Você já usava cigarro eletrônico antes de entrar na faculdade? (“Sim”, “Não”)
- Alguém te influenciou a usar o cigarro eletrônico? (“Sim”, “Não”)
- Você fuma o cigarro eletrônico por que? (“acho legal”, “por curiosidade”, “me sinto empoderado ao usar”; “para ser aceito por uma turma”)
- Em que local você mais faz uso do cigarro eletrônico? (em casa, no trabalho, na universidade, em festas/bares, outro)
- Você conhece os malefícios causados pelo cigarro eletrônico? (“Sim”, “Não”)
- Você considera o uso do cigarro eletrônico como tabagismo? (“Sim”, “Não”)
- Você acha que o cigarro eletrônico tem potencial para causar problemas/danos pulmonares? (“Sim”, “Não”)
- Você acha que o cigarro eletrônico pode causar dependência? (“Sim”, “Não”)
- Você usa cigarro tradicional? (“Sim”, “Não”)
- Com que frequência você usa cigarro eletrônico? (“diariamente”, “três a quatro vezes por semana”, “uma a duas vezes por semana”)
- Os ambientes festivos estudantis que você frequenta, é comum haver a presença de cigarros eletrônicos? (“Sim”, “Não”)
- Você sabe se o cigarro eletrônico tem presença de nicotina? (“Sim”, “Não”)
- Você usa cigarros eletrônicos com essências? (“Sim”, “Não”)
- Você acha que o uso recreativo do cigarro eletrônico é perigoso? (“Sim”, “Não”)
- Você sabe como adquirir o cigarro eletrônico? (“Sim”, “Não”)
- Você sabe, em média quanto custa um dispositivo de cigarro eletrônico? (“Sim”, “Não”)
- Você sabe se a venda de cigarros eletrônicos é legalizada? (“Sim”, “Não”)
- Seus pais ou responsáveis sabem que você usa cigarro eletrônico? (“Sim, sabem”, “Não, não sabem”)
- Quando você usa o cigarro eletrônico em geral você sente (felicidade; bem; solidão; tristeza; liberdade; abandono; outros sentimentos)

Anexo 3

Parecer de Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa:

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA
DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Correlação entre o nível de estresse, ansiedade, depressão e a prevalência de uso ou não uso de cigarro eletrônico por universitários do curso de medicina de uma Instituição de ensino superior privada

Pesquisador: ANGELICA LIMA BRANDAO SIMOES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 83986824.6.0000.5076

Instituição Proponente: ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.375.228

Apresentação do Projeto:

Em conformidade com o número do parecer: 7.249.985.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Avaliar a relação entre sintomas psicológicos como estresse, ansiedade e depressão e a prevalência de uso ou não uso de cigarro eletrônico entre universitários do curso de medicina.

Objetivos específicos

Traçar perfil sociodemográfico dos universitários;

Avaliar o nível de estresse, ansiedade e depressão entre universitários do curso de medicina;

Avaliar a prevalência de uso do cigarro eletrônico entre universitários do curso de medicina;

Correlacionar o nível de estresse, ansiedade e depressão com a prevalência de uso ou não uso do cigarro eletrônico entre universitários do curso de medicina.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Em conformidade com o número do parecer: 7.249.985.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa de iniciação científica, com os acadêmicos Isabela Pinheiro

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município:

ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-8738

Fax: (62)3310-8838

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

**UNIVERSIDADE EVANGÉLICA
DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA**



Continuação do Parecer: 7.375.220

Rocha da Silva, Louriane Lemos Ferraz, Renan Patrick Santana Soares e Susan Kelly Fluzza de Souza Oliveira, submetido pelo Curso de Medicina, da Universidade Evangélica de Goiás (UNIEVANGÉLICA), sob orientação da Profa. Esp. Angélica Lima Brandão Simões.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

De acordo com as recomendações previstas pela RESOLUÇÃO CNS N.466/2012 e demais complementares o protocolo permitiu a realização da análise ética. Todos os documentos listados abaixo foram analisados.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Lista de pendências

QUANTO AO PROJETO DETALHADO

PENDÊNCIA 01: No item benefício lê-se: Ao responder o questionário, o participante será beneficiado com o recebimento de uma cartilha educativa que aborda os danos causados pelo uso do cigarro eletrônico. Apresentar a cartilha para ser analisada por este Comitê de Ética, garantindo o benefício direto ao participante desta pesquisa. ANÁLISE: Foi inserido a cartilha informativa. PENDÊNCIA ATENDIDA.

QUANTO AO TCLE

PENDÊNCIA 02: Considerar como registro de consentimento livre e esclarecido, ao invés de termo de consentimento livre e esclarecido, para se adequar ao formato remoto, o qual será aplicado. ANÁLISE: Foi corrigido. PENDÊNCIA ATENDIDA.

Considerações Finais a critério do CEP:

Solicitamos ao pesquisador responsável o envio do RELATÓRIO FINAL a este CEP, via Plataforma Brasil, conforme cronograma de execução apresentado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P ROJETO_2411557.pdf	10/02/2025 20:10:17		Aceito
Outros	Cartilha.jpg	10/02/2025 20:09:16	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5
Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.083-515
UF: GO Município: ANAPOLIS
Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6836 E-mail: cep@unievangelica.edu.br

**UNIVERSIDADE EVANGÉLICA
DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA**



Continuação do Parecer: 7.375.228

Outros	Carta_de_atendimento_as_pendencias.docx	10/02/2025 20:07:54	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TC_Cigarro_Eletronico_Corrigido.docx	10/02/2025 19:35:15	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Registro_de_Consentimento_Livre_e_Escelido_Corrigido.docx	10/02/2025 19:34:19	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Outros	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_7249985.pdf	10/02/2025 19:32:54	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TC_Cigarro_Eletronico.docx	17/10/2024 19:24:39	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Outros	Informacoes_Sociodemograficas.docx	17/10/2024 19:13:39	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Escelido.docx	17/10/2024 19:13:03	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	16/10/2024 21:47:09	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	16/10/2024 21:46:47	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Outros	Termo_de_Anuencia.pdf	16/10/2024 10:38:33	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	16/10/2024 10:30:23	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Outros	Escala_de_Depressao_Ansiedade_e_Estresse_DASS21.docx	16/10/2024 10:09:17	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Outros	Inventario_sobre_uso_do_CE.docx	16/10/2024 10:08:20	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito
Solidação Assinada pelo Pesquisador Responsável	parecer_orientador.pdf	16/10/2024 09:13:19	LOURIANE LEMOS FERRAZ	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANÁPOLIS

Telefone: (62)3310-8738

Fax: (62)3310-8838

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA
DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 7.375.226

ANAPOLIS, 11 de Fevereiro de 2025

Assinado por:
Constanza Thaise Xavier Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5
Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.083-515
UF: GO Município: ANAPOLIS
Telefone: (62)3310-8738 Fax: (62)3310-8836 E-mail: cep@unievangelica.edu.br