ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

CURSO DE MEDICINA

Pedro Rêgo Ferreira

Prevalência e diferenças no uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de medicina e os das outras áreas de saúde da escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

SALVADOR

2024

Pedro Rêgo Ferreira

Prevalência e diferenças no uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de medicina e os das outras áreas de saúde da escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública para aprovação parcial no 4º ano do curso de Medicina.

Orientador(a): Nélia Cláudia Neri Araújo

SALVADOR

2024

RESUMO:

Introdução: O uso do cigarro eletrônico (CE) vem ser tornando cada vez mais uma ameaça à saúde pública no Brasil e no mundo, onde, por questões de conhecimento, espera-se que os estudantes da área da saúde teriam que ter maiores percepções acerca da dependência e nocividade desse dispositivo. **Objetivo**: Avaliar o uso, características e associações do dispositivo cigarro eletrônico entre estudantes da área da saúde da faculdade Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública e suas percepções acerca do tema. **Métodos:** É um estudo de caráter observacional transversal onde foi aplicado um questionário online através do site Google Forms para 465 alunos que responderam o questionário matriculados em todos os cursos da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) em Salvador, Bahia. O questionário contém perguntas acerca de dados sociodemográficos (como sexo, idade, etnia e curso) e informações sobre hábitos de vida (uso do CE e frequência e uso de bebidas alcoólicas e frequência). A amostra total foi dividida entre todos os cursos da faculdade, os dados foram transmitidos ao progama Excel e armazenados em um local seguro. **Resultados:** Verifica-se que 38,1% (n=177) dos estudantes fazem ou já fizeram uso do CE, sendo a maior proporção nos estudantes de Educação Física. Ademais, a análise da relação entre o uso desse dispositivo com o uso de bebidas alcoólicas mostrou-se muito prevalente ($p < 0,01$). Vale ressaltar que 99,6% dos respondentes entendem que o uso do CE aumentam o risco de doenças pulmonares e 95,7% entendem que causa dependência. **Conclusão:** Com os resultados obtidos, pretende-se reforçar a conscientização sobre o consumo do cigarro eletrônico entre os estudantes da área da saúde, onde 100% deveriam estar alinhados à conduta de não utilizar esse dispositivo, a fim de garantir um cuidado mais responsável e coerente com seus futuros pacientes.

Unitermos: Cigarro eletrônico. Estudantes da área da saúde. Educação em saúde.

ABSTRACT:

Introduction: The use of electronic cigarettes (EC) has become an increasing threat to public health in Brazil and worldwide. For reasons of knowledge, it is expected that students in the health field would have greater perceptions about the dependence and harmfulness of this device. **Objective:** To evaluate the use, characteristics, and associations of the electronic cigarette device among health field students at the Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública and their perceptions about the subject. **Methods:** This is a cross-sectional observational study in which an online questionnaire was applied through the Google Forms website to 465 students who answered the questionnaire and were enrolled in all courses at the Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) in Salvador, Bahia. The questionnaire contains questions about sociodemographic data (such as sex, age, ethnicity, and course) and information about lifestyle habits (EC use and frequency, and alcohol use and frequency). The total sample was divided among all courses at the college, and the data were transmitted to the Excel program and stored in a secure location. **Results:** It was found that 38.1% (n=177) of the students use or have used EC, with the highest proportion among Physical Education students. Furthermore, the analysis of the relationship between the use of this device and the use of alcoholic beverages proved to be very prevalent ($p<0.01$). It is worth mentioning that 99.6% of the respondents understand that the use of EC increases the risk of lung disease and 95.7% understand that it causes dependence. **Conclusion:** With the results obtained, we intend to reinforce awareness about the use of electronic cigarettes among students in the health area, where 100% should be aligned with the conduct of not using this device, in order to ensure more responsible and coherent care for their future patients.

Uniterms: Electronic cigarette. Health students. Health education.

SUMÁRIO:

1. INTRODUÇÃO. 5

2. OBJETIVOS.....7

2.1 Objetivo geral 7

2.2 Objetivos específicos.....7

3. REVISÃO DE LITERATURA. 8

4. MATERIAIS E MÉTODOS 12

4.1. Desenho do estudo. 12

4.2. Local, duração e período do estudo. 12

4.3. População do estudo. 12

4.4. Varíaveis do estudo..... 13

4.5. Aspectos éticos 13

4.5.1. Riscos e benefícios 13

5. RESULTADOS.....15

6. DISCUSSÃO.....23

7. CONCLUSÃO.....28

APÊNDICE 1 – Formulário (Google Forms).....32

APÊNDICE 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)..36

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).....39

1. INTRODUÇÃO:

O dispositivo conhecido como cigarro eletrônico, e também referido como e-cigarro ou "vape", é um dispositivo eletrônico que opera através do aquecimento de um líquido chamado essência ou "juice". Esta substância contém solvente, geralmente propilenoglicol, além de aromatizantes e nicotina. Ao inalar, o aquecedor é ativado, transformando o líquido em um aerossol que éinalado pelos usuários. Introduzido no mercado norte-americano em 2007, o cigarro eletrônico foi inicialmente concebido como uma ferramenta para auxiliar na cessação do tabagismo convencional[6], visando tanto fumantes crônicos quanto não crônicos. Esse movimento coincidiu com uma crescente conscientização global sobre os malefícios associados ao tabagismo tradicional, levando a indústria do tabaco a diversificar seus produtos. Entretanto, nos últimos anos, observou-se um aumento significativo na popularidade dos cigarros eletrônicos, especialmente entre jovens adultos e adolescentes[7]. Isso se deve em grande parte à variedade de opções de sabores disponíveise à falsa percepção de que esses dispositivos são inofensivos e não tóxicos, apresentando-se como uma alternativa mais segura aos cigarros tradicionais[8].

O uso de cigarros eletrônicos entre estudantes norte-americanos aumentou entre 2011 e 2012, sendo um fenômeno semelhante observado entre jovens britânicos de 11 a 18 anos nos anos de 2013 e 2014[8]. Esse fenômeno destaca a popularização expressiva desses dispositivos, especialmente em países onde sua comercialização é legalizada e regulamentada. No contexto brasileiro, a ANVISA, através da Resolução de Diretoria Colegiada número 46/2009, proibiu a comercialização, importação e propaganda de CE, conhecidos como DEF (Dispositivos Eletrônicos para Fumar), em 2009. Essa medida foi tomada devido à falta de evidências científicas robustas sobre a segurança desses dispositivos e sua eficácia na cessação do tabagismo[8]. Além disso, nos últimos anos, observou-se um aumento nas publicações que destacam diversas lesões, principalmente

pulmonares, associadas ao uso de CE, também conhecido como EVALI. Relatos incluem casos de pneumotórax espontâneo, pneumonias de vários tipos e pneumonite por hipersensibilidade, acompanhados por sintomas como dispneia, tosse e dor ventilatório-dependente[2,9]. Embora a prevalência no Brasil ainda não seja considerada alta, há uma tendência de crescimento, especialmente na faixa etária de 15 a 24 anos[11]. Neste contexto, os estudantes de medicina e das outras áreas da saúde, com foco na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, são um grupo de interesse significativo, dado o amplo acesso à informação que possuem. Além disso, a atualidade da questão do uso de cigarros eletrônicos como uma preocupação de saúde pública enfatiza a importância de discussões sobre o tema durante a formação desses futuros profissionais da área de saúde, já que é um tema que vem crescendo nos últimos anos.

À vista disso, partindo do pressuposto de que os estudantes de Medicina e das outras áreas da Saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde pública têm maiores conhecimentos acerca das consequências causadas pelo uso de CE e são orientados a promover hábitos saudáveis ao longo de sua formação profissional, torna-se crucial investigar o padrão de consumo desses dispositivos entre esses estudantes. Nesse sentido, a análise do comportamento dos estudantes da área da saúde em relação aos cigarros eletrônicos não apenas proporcionará uma compreensão mais aprofundada desse fenômeno, mas também permitirá a discussão e o estudo das características específicas relacionadas a esses dispositivos, que ganham cada vez mais destaque no mercado. Além disso, será possível identificar potenciais lacunas na conscientização dos futuros profissionais da saúde, destacando a necessidade de aprimoramento do entendimento sobre o tema por parte das instituições médicas. Essa investigação pode contribuir significativamente para a formulação de estratégias educacionais mais eficazes e para o desenvolvimento de políticas institucionais voltadas para a saúde dos estudantes e, por extensão, da sociedade.

2. OBJETIVOS

2.1. GERAL

Analisar a prevalência do uso do cigarro eletrônico entre estudantes da área da saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública e se existem diferença entre os estudantes de medicina e os estudantes das outras áreas da saúde.

2.1. ESPECÍFICOS

Descrever as características dos usuários de cigarro eletrônico em relação ao sexo, o tipo de cigarro, idade, frequência e as condições associadas ao uso.

Comparar o consumo dos cigarros eletrônico entre os estudantes dos diferentes cursos de saúde da EBMSP.

Verificar se existe associação entre o consumo de cigarro eletrônico e cigarro convencional.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Os dispositivos eletrônicos para fumar (DEF) têm história recente no mercado mundial, mas existem relatos de que a indústria do tabaco já estuda este tipo de dispositivo desde, pelo menos, o ano de 1963, sob alegação de buscar, para o grupo de fumantes, um substituto para o cigarro convencional[4]. Mas a adesão significativa ao cigarro eletrônico, principalmente por adultos jovens, confirmou o surgimento de uma nova doença intitulada EVALI (e-cigarrette and vaping associated lung injury ou, em português, lesão pulmonar associada ao cigarro eletrônico). Por isso, o cigarro eletrônico tem sido cada vez mais motivo de estudo e de grande repercussão social[12]. Nesse contexto, é fundamental destacar o uso do cigarro eletrônico entre estudantes da área de saúde, considerando que se trata de um público com certo nível de conhecimento sobre os riscos associados. Espera-se que esses estudantes apliquem, em suas próprias condutas, os princípios aprendidos durante a formação, promovendo o autocuidado e uma atuação mais responsável junto aos futuros pacientes.

Um dos fatores mais importantes que dificultam a cessação do tabagismo é a dependência de nicotina. Nesse contexto, o cigarro eletrônico surgiu como uma forma de reposição de nicotina sem precisar haver o uso relacionado a combustão e produção de alcatrão do cigarro tradicional. No entanto, apesar de as consequências do uso prolongado dos cigarros eletrônicos continuarem desconhecidas, a OMS relata que não há comprovação científica para o uso desses aparelhos como substitutivo ou auxiliar na cessação do consumo do tabaco. Assim, existem outras maneiras de lidar com a dependência de nicotina[2], como a terapia cognitivo-comportamental e medicamentos eficazes para controlar os sintomas de abstinência à nicotina, liberados pela AgênciaNacional de Vigilância Sanitária, como a bupropiona e vareniclina.

Quanto ao público-alvo, as pesquisas mostram que a faixa etária predominante entre os usuários de cigarro eletrônico é de 18 a 34

anos[4], ou seja, adultos jovens predominantemente. Nesse contexto, essa prevalência tem sido estudada em diversos países do mundo, onde, por exemplo, nos Estados unidos, a prevalência de uso de cigarros eletrônicos vem apresentando rápido crescimento. Em 2011, a prevalência entre os estudantes do ensino médio era de 1,5% e em 2014 saltou para 13,4%[3]. Em 2019, já ultrapassava a prevalência de cigarros convencionais (27,5% vs 5,8%)[3]. Na Grã-Bretanha,a taxa de usuários regulares do cigarro eletrônico aumentou de 2,7% em 2010 para 6,7% em 2012[5]. Um estudo realizado entre 303 acadêmicos de medicina da Unicesumar Centro Universitário de Maringá, realizado em 2022, revelou que 44,8% (n=136) são não fumantes, 6,9% (n=21) utilizam cigarro convencional e CE, 8,9% (n=27) consomem apenas cigarro convencional e 49% (n=15) utilizam apenas CE. Esse estudo também revela que 35% dos alunos sabiam sobre os riscos que estavam suscetíveis quando experimentaram o cigarro eletrônico pela primeira vez[12]. Mas uma grande parcela, 43% dos alunos, não tinham conhecimento sobre o que a utilização destes vaporizadores poderiam ocasionar ao organismo. Além disso, neste mesmo estudo, 67% não sabem o que significa EVALI e 43% não sabiam que o uso de cigarro eletrônico poderia desencadear doenças EVALI ou injúrias pulmonares[12]. Dessa forma, é importante a maior conscientização sobre os riscos associados ao uso de cigarro eletrônico por meio publicitários e educacionais e, além disso, esse conhecimento deve ser oferecido academicamente, para que no futuro esses profissionais da saúde possam disseminar esse conhecimento para seus pacientes.

Em relação aos fatores precipitantes do tabagismo entre os fumantes de cigarro eletrônico de um estudo dos dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), a prevalência de uso atual de DEF entre os homens é o dobro da observada entre as mulheres, e demonstra também maior prevalência de uso atual de DEF entre os indivíduos que fazem uso de álcool de forma abusiva do que entre os que não bebem desta

forma[4]. Além disso, observa-se que a faixa etária de 18 a 24 anos apresenta as maiores prevalências de uso do cigarro eletrônico, onde a prevalência de uso dual de DEF e cigarros convencionais nessa faixa etária foi quase dez vezes a apresentada pelo grupo de indivíduos de 35 anos ou mais[4]. Isso pode ser atribuído a uma das estratégias da indústriado tabaco, o uso de aditivos de sabor nos e-líquidos, pois uma revisão sistemática[15] mostrou que, entre os jovens, os sabores são um dos principais fatores para a experimentação e o uso de cigarros eletrônicos, e aditivos adocicados conferem uma sensação de serem menos danosos[15].

De maneira análoga ao crescente uso de CE e seus produtos, os casos de EVALI aumentaram de maneira significativa. A partir de amostras de lavado broncoalveolar pôde-se observar a presença de compostos tóxicos como acetato de vitamina E e tetrahidrocanabinol (THC), substância psicoativa das plantas do gênero Cannabis[18]. O acetato E atua como agente espessante de THC, e sua ligação com a fisiopatologia da EVALI se dá por meio da supressão de mecanismos fisiológicos de secreção de surfactante pulmonar, o que provoca aumento da tensão superficial na região alveolar, o que justifica as queixas de dispneia, e pode desencadear processos inflamatórios nesse tecido[18]. Ademais, processos inflamatórios na mucosa oral e em alguns do demais órgãos do trato gastrointestinal podem ser desencadeados pelo líquido presente nos cartuchos dos "vapes" e pela nicotina, por promoverem a alteração do equilíbrio entre a microbiota comensal e o sistema imune, processo no qual ocorrem lesões da mucosa[17]. Já na região intestinal, a modificação da relação entre a microbiota simbiótica e a oportunista pode provocar quadros inflamatórios que se associam com algumas enfermidades crônicas, como doenças inflamatórias intestinais. Esses acometimentos influenciam na mobilidade do trato gastrointestinal e podem provocar episódios de vômito e diarreia nos usuários de CE[17]. Dessa maneira, já é possível perceber o prejuízo causado pela utilização desses aparelhos e as modificações orgânicas patológicas que eles podem

provocar. Por fim, a epidemia de uso dos cigarros eletrônicos entre os jovens justifica uma ação imediata e decisiva para proteger a saúde pública[16].

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1. Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo observacional transversal, no qual foi avaliado a prevalência do uso de cigarros eletrônicos pelos estudantes de uma universidade privada na Bahia, assim como os preditores desse uso e a diferença de prevalência entre os estudantes de diferentes cursos da escola.

Para essa avaliação, os pesquisadores enviaram para os participantes, por e-mail institucional e Whatsapp, uma ficha de coleta de dados (Apêndice 1), armazenada de forma segura no Google Forms, elaborada pelos próprios idealizadores da pesquisa e baseada na literatura pré-existente sobre o uso de cigarros eletrônicos. Essa ficha contêm questões sobre dados sociodemográficos, sobre hábitos de vida - como prática de atividade física, tabagismo convencional -, perguntas sobre o uso de cigarros eletrônicos e sobre o conhecimento que os estudantes possuem sobre esses dispositivose seus riscos à saúde.

4.2. Local, duração e período do estudo

O estudo foi realizado através de um questionário feito de forma online na plataforma Google Docs, durante o ano 2024.

4.3. População do estudo

4.3.1: População alvo:

Estudantes de todos os cursos da área da saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, matriculados no semestre de 2024.2, que é uma escola de caráter privado e que tem os seguintes cursos da área de saúde: Medicina, enfermagem, psicologia, educação física, fisioterapia, biomedicina e odontologia.

4.3.2: Critérios de elegibilidade

Critérios de inclusão: Estar matriculado ativamente em qualquer curso da área da saúde na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública no semestre de 2024.2.

Critérios de exclusão: Alunos que se recusarem a participar do estudo .

4.3.3: Instrumento de coleta de dados:

Os dados são primários e obtidos por meio da aplicação um questionário online através da plataforma do Google Docs.

4.4. Variáveis do estudo:

Sexo biológico (masculino e feminino), raça/cor, idade, uso de álcool, uso de cigarro eletrônico, uso de cigarro tradicional, frequência de uso do cigarro eletrônico, frequência do uso do álcool, curso da faculdade.

4.5. Aspectos éticos

Na condução deste estudo, seguimos os preceitos da Resolução 466/12 do Conselho de Saúde do Governo do Brasil, que estabelece diretrizes para pesquisas com seres humanos. É imprescindível reconhecer que, para o progresso científico e tecnológico, é fundamental respeitar a dignidade e os direitos humanos, garantindo um envolvimento ético adequado. Portanto, somente estão incluídos na pesquisa como participantes voluntários aqueles que expressam consentimento e concordarem com os termos do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice 2). A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos com parecer número 7.367.785.

4.5.1 Riscos e benefícios:

A condução deste estudo apresenta alguns riscos e benefícios que merecem consideração, com especial atenção voltada para os participantes.

No que diz respeito aos riscos, há o risco inato de quebra da confidencialidade dos dados, e para evitar isso, iremos guardar os formulários em ambiente seguro e privado e garantindo o anonimato dos dados desde a coleta até a transposição dos dados, sendo que cada participante não será identificado pelo nome, mas por um número de registro. Além disso, os dados serão armazenados em

um HD externo protegido por senha e só os pesquisadores terão acesso aos dados.

Outro ponto de atenção é qualquer desconforto psicológico que as perguntas do questionário possam causar em alguns estudantes. Nesse sentido, a equipe estará pronta para fornecer suporte emocional, adequado encaminhamento e esclarecimentos necessários. Para esse fim, será disponibilizado o email de cada um da equipe de pesquisa, email: pedrorferreira21.2@bahiana.edu.br e nelianeri@bahiana.edu.br, para que os estudantes possam entrar em contato com membros da equipe de pesquisa para tirar dúvidas e relatar qualquer desconforto.

Quanto aos benefícios, os resultados deste estudo têm potencial capacidade de promover: Prevenção e reflexão dos hábitos nocivos a saúde, identificando os preditores do uso de CE entre os estudantes da área da saúde, permitindo desenvolver estratégias de prevenção direcionadas. Isso vai levar os estudantes a refletir sobre a possibilidade de ajustar seu estilo de vida, além de ampliar seu entendimento sobre o impacto do ambiente acadêmico na área da saúde em seu comportamento. Além disso, esse estudo vai determinar a prevalência do uso de cigarros eletrônicos entre futuros profissionais da saúde e como isso pode impactar na saúde pública.

5. RESULTADOS

Foi encaminhado um questionário do Google Forms pelo email e whatsapp aos 3264 alunos matriculados em 2024.2 dos cursos da área da saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, onde obtivemos 465 questionários.

Avaliando as respostas, observamos que 329 estudantes (70,8%) se identificavam como do sexo feminino e 136 (29,2%) como do sexo masculino. A média de idade foi de 21 anos e 273 alunos se identificaram como brancos (58,7%), 142 como pardos (30,5%), 47 como pretos (10,1%) e 3 como amarelos (0,6%).

A maioria dos questionários, 46,2% (n = 215), foram provenientes do curso de medicina, os outros 53,8% (n = 250) distribuídos com 57 de biomedicina (12,3%), 52 de psicologia (11,2%), 50 de odontologia (10,8%), 38 de enfermagem (8,2%), 37 de fisioterapia (8%) e 16 de educação física (3,4%).

Quando avaliamos o conhecimento sobre a dependência, observamos que, a maioria (n = 445, 95,7%) afirmou que o CE causa dependência, enquanto apenas 20 (4,3%) afirmam que não causa. Quanto a percepção do estudante sobre o CE aumentar o risco de doenças pulmonares ou não, a maioria (n = 463, 99,6%) consideram que o CE aumenta o risco de doenças pulmonares, enquanto que apenas 2 (0,4%) afirmam que o CE não aumenta o risco.

Quando foi perguntado sobre o uso do cigarro eletrônico, 288 estudantes (61,9%) responderam nunca ter feito uso de CE, enquanto que 133 estudantes (28,6%) relataram ter feito o uso do dispositivo no passado, mas não fazem atualmente, e 44 estudantes (9,5%) fazem o uso de cigarro eletrônico atualmente.

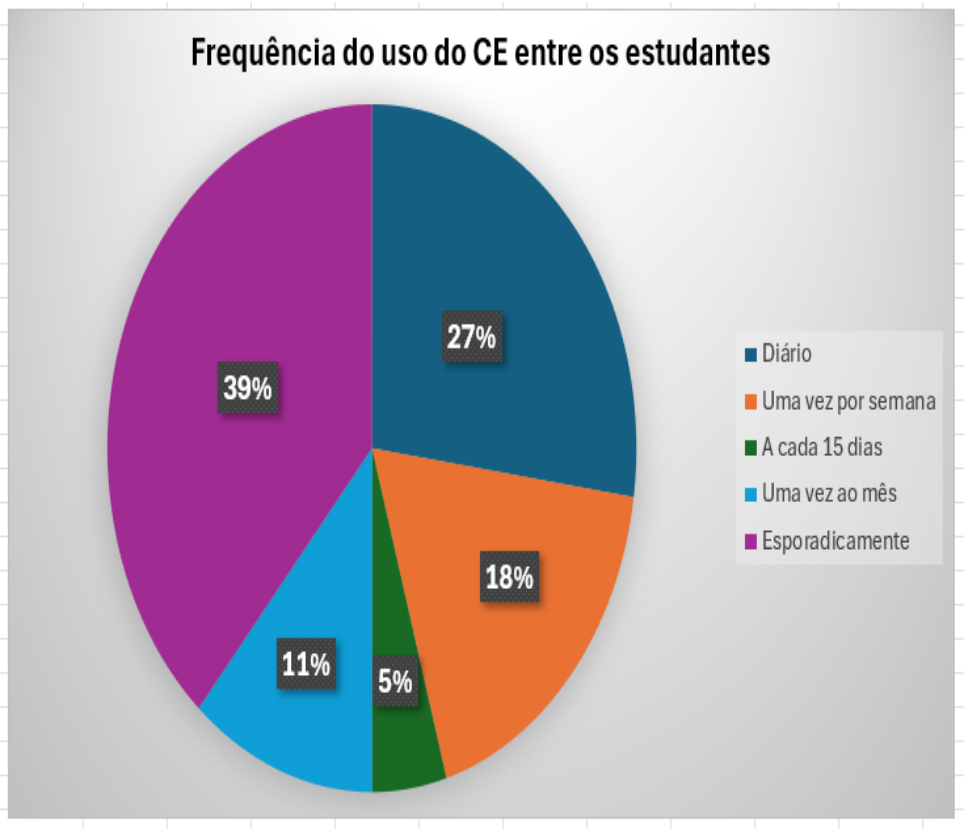
Tabela 1 – Características, uso e conhecimento sobre cigarros eletrônicos pelos estudantes da EBMSP (Salvador, BA)

Tabela 1 - Características dos estudantes, uso e conhecimento sobre cigarros eletrônicos

Variáveis **Curso:**	**Medicina**	**Biomedicina**	**Psicologia**	**Odontologia**	**Enfermagem**	**Fisioterapia**	**Ed.física**	**n = 465** **Total**
Sexo								
Feminino	127 (59%)	45 (79%)	43 (82,6%)	44 (88%)	34 (89%)	30 (81%)	6 (37,5%)	329 (70,8%)
Masculino	88 (41%)	12 (21%)	9 (17,4%)	6 (12%)	4 (11%)	7 (19%)	10 (62,5%)	136 (29,2%)
Total	215 (46,2%)	57 (12,3%)	52 (11,2%)	50 (10,8%)	38 (8,2%)	37(8%)	16 (3,4%)	465 (100%)
Média das idades								21
Perfil étnico								
Branco	144 (66,9%)	28 (49%)	37 (71,1%)	30 (60%)	13 (34,2%)	13 (35,1%)	8 (50%)	273 (58,7%)
Pardo	63 (29,3%)	21 (36,8%)	8 (15,3%)	19 (38%)	12 (31,5%)	16 (43,2%)	3 (18,7%)	142 (30,5%)
Preto	7 (3,2%)	8 (14%)	6 (11,5%)	1 (2%)	12 (31,5%)	8 (21,6%)	5 (31,2%)	47 (10,1%)
Amarelo	1	0	1	0	1	0	0	3 (0,6%)
Você já fez ou faz uso de cigarro eletrônico?								
Faço uso de cigarro eletrônico atualmente	24 (54,5%)	4 (9%)	9 (20,4%)	4 (9,%)	2 (4,5%)	1 (2,2%)	1 (2,2%)	44 (9,4%)
Já fiz uso de cigarro eletrônico, mas não faço atualmente	59 (44,3%)	13 (9,7%)	14 (10,5%)	20 (15%)	10 (7,5%)	10 (7,5%)	7 (5,2%)	133 (28,6)
Nunca fiz uso de cigarro eletrônico	132 (45,8%)	41 (14,2%)	29 (10%)	26 (9%)	26 (9%)	26 (9%)	8 (2,8%)	288 (62%)
Você acha que o cigarro eletrônico causa dependência?								
Sim								445 (95,7%)
Não								20 (4,3%)
Você acha que o cigarro eletrônico aumenta os riscos de doenças pulmonares?								
Sim								463 (99,6%)
Não								2 (0,4%)

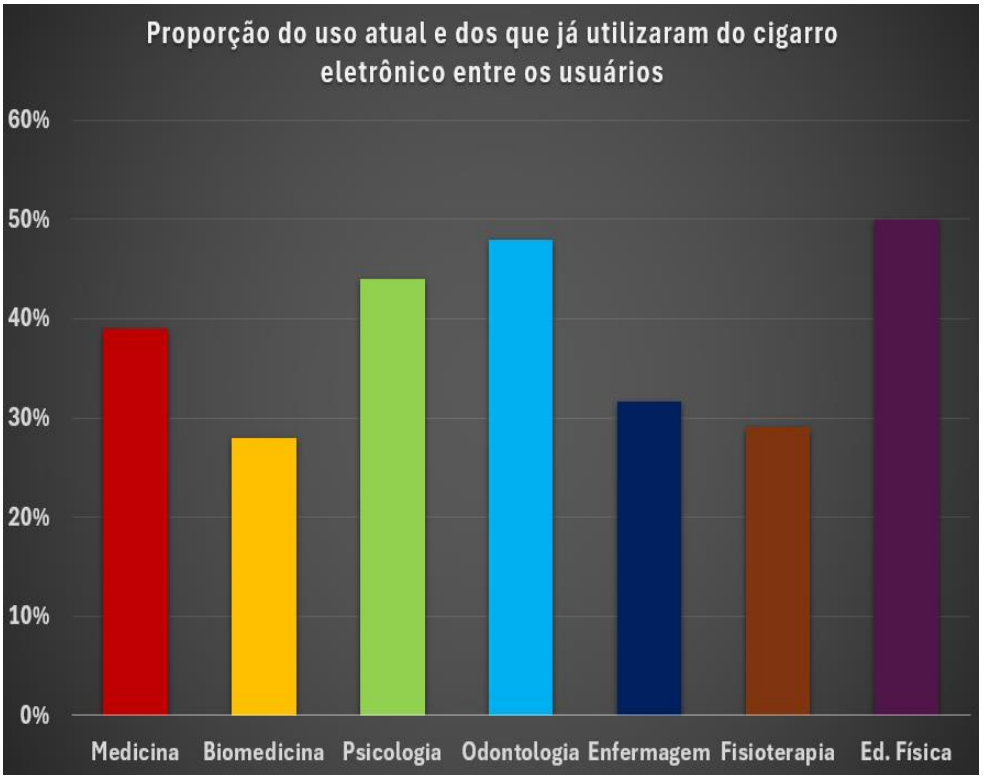
Entre os estudantes que fazem o uso do CE atualmente, 17 (39%) fazem o uso esporadicamente, enquanto que 12 (27%) fazem o uso diário, 8 (18%) fazem o uso uma vez por semana, 5 (11%) fazem o uso uma vez ao mês e 2 (5%) fazem o uso a cada 15 dias, o que pode ser visualizado na figura 1.

Figura 1 – Frequência do uso do cigarro eletrônico pelos estudantes na EBMSP (Salvador, BA)



Quando estudamos ou avaliamos a proporção de estudantes que já fizeram ou fazem o uso do cigarro eletrônico em relação ao número total de estudantes de cada curso, nós temos 39% dos estudantes de medicina (83/215), 28% biomedicina (16/57), 44,2% psicologia (23/52), 48% odontologia (24/50), 31,6% enfermagem (12/38), 27% fisioterapia (11/37) e 50% educação física (8/16), o que pode ser visualizado na figura 2.

Figura 2 – Proporção de estudantes que referem uso atual ou pregresso de CE, distribuído por cursos (Salvador, BA)



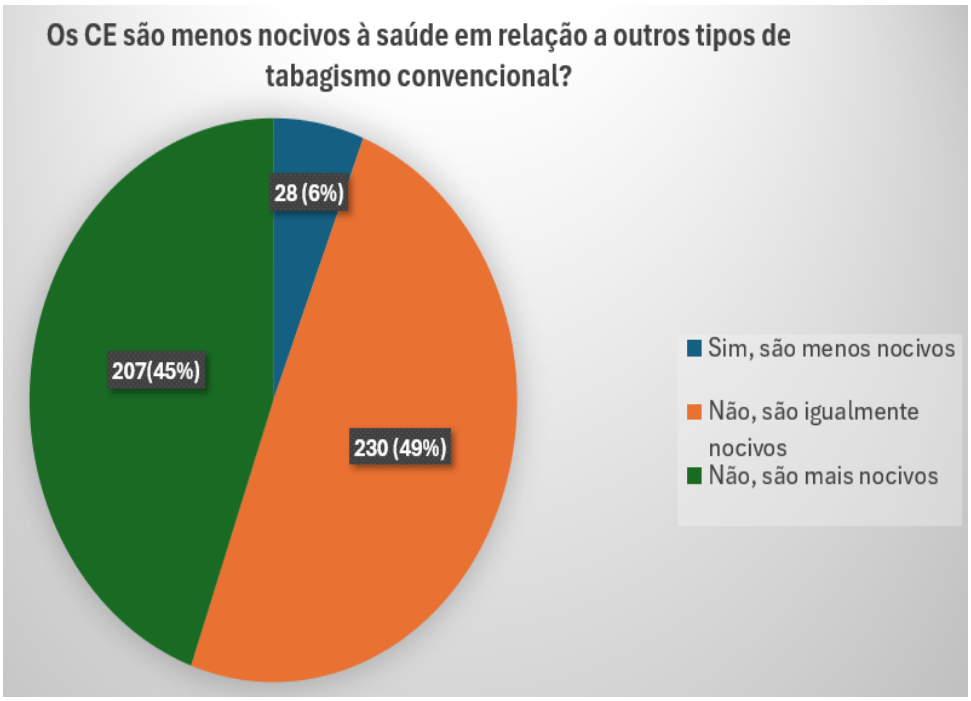
Sobre os prejuízos à saúde causados pelo uso do CE, 49,5% (n = 230) responderam que os danos causados pelo CE são igualmente nocivos quanto o uso do cigarro convencional, enquanto que 207 (44,5%) acreditam que os CE são mais nocivos e apenas 28 (6%) acreditam que os CE são mais nocivos, o que pode ser visualizado na figura 3. Avaliando essa informação sobre o dano a saúde, entre o curso de medicina e os outros da área da saúde, observamos os dados na tabela 2, que mostra uma pequena diferença, mas não apresenta significância estatística.

Tabela 2 – Comparação entre a prevalência dos estudantes de medicina e outros cursos entre a nocividade do cigarro eletrônico e de outros tabagismos convencionais na EBMSP (Salvador, BA)

Você acha que os cigarro eletrônicos são menos nocivos à saúde em relação a outros tipos de tabagismo convencionais?

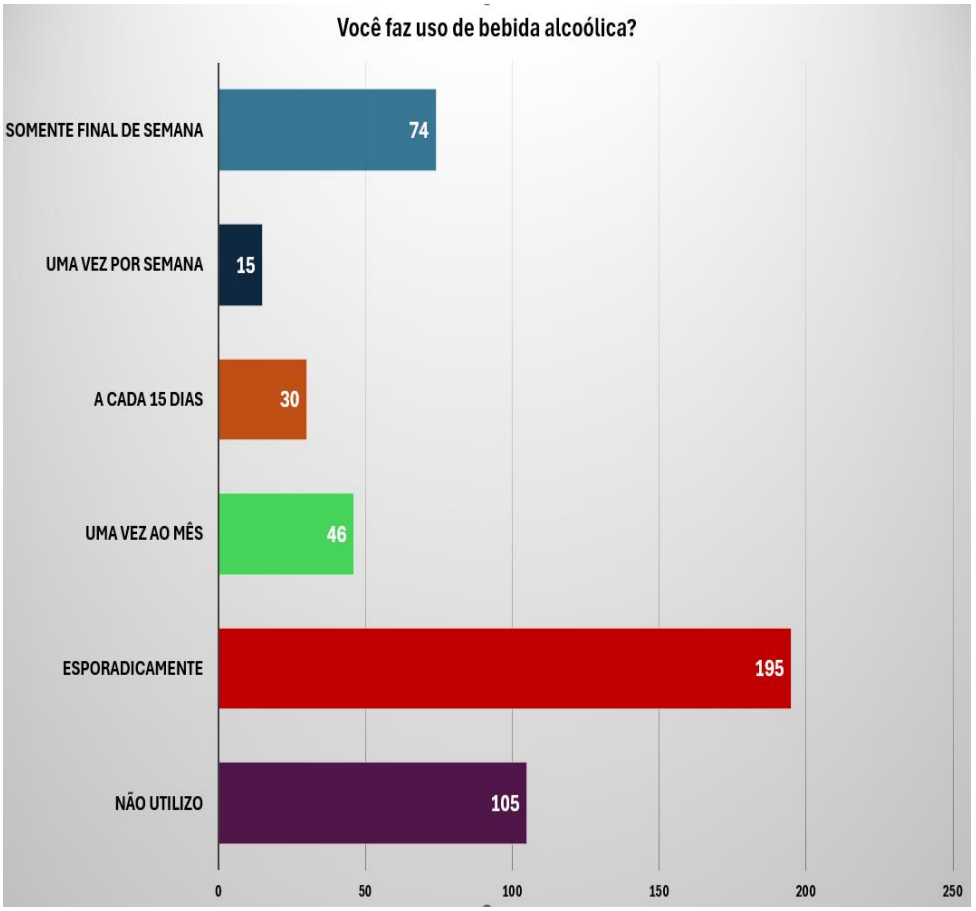
	Medicina		Outros cursos	
	n	%	n	%
Não, são igualmente nocivos	88	18,9	142	30,5
Não, são mais nocivos	112	24,1	95	20,4
Sim, são menos nocivos	15	3,2	13	2,9
Total	215	46,2	250	53,8

Figura 3 – Número de respostas relacionados a nocividade entre cigarro eletrônico e outros tabagismos convencionais na EBMSP (Salvador, BA)



Sobre o uso de bebidas alcoólicas, a maioria (n = 360, 77,4%) revelou fazer uso, enquanto que 105 (22,6%) não fazem o consumo de bebida alcoólica. Dos que relatam a ingestão de bebida alcoólica, a frequência do uso pode ser visualizada na figura 4.

Figura 4 – Número de respostas relativas dos estudantes relacionados ao uso de bebida alcoólica na EBMSP (Salvador, BA)



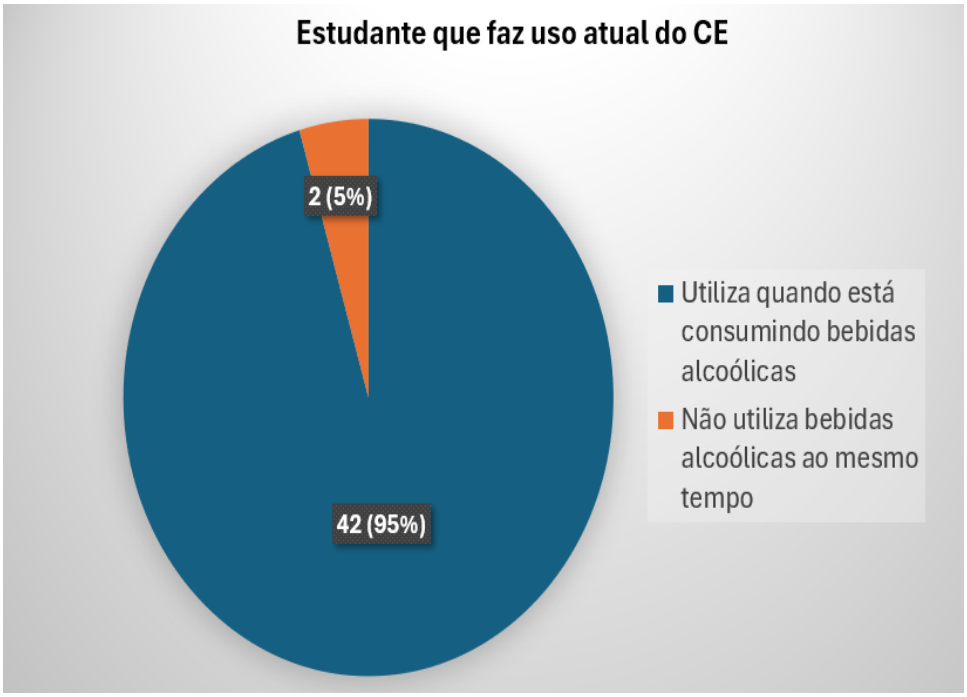
Quanto a avaliação da associação entre o uso de CE e ingestão de bebida alcoólica, observamos que os usuários do CE apresentam uma frequência 5 vezes maior de ingestão de bebida alcoólica. Apenas 9 estudantes que utilizam CE não fazem ingestão de bebida alcoólica, apresentado na tabela 3. O uso de bebida alcoólica entre os que fazem uso do cigarro eletrônico atualmente pode ser visualizado na figura 5.

Tabela 3 – Relação do uso da bebida alcoólica com o uso do cigarro eletrônico dos estudantes na EBMSP (Salvador, BA)

Relação do uso de bebida alcoólica com o uso do CE

	Usam álcool		Não usam álcool	
	n	%	n	%
Utilizaram e utilizam CE	168	36,1	9	1,9
Não utilizam CE	192	41,3	96	20,7
Total	360	77,4	105	22,6

Figura 5 – Relação do uso da bebida alcoólica com estudantes que fazem o uso atual do cigarro eletrônico na EBMSP (Salvador, BA)



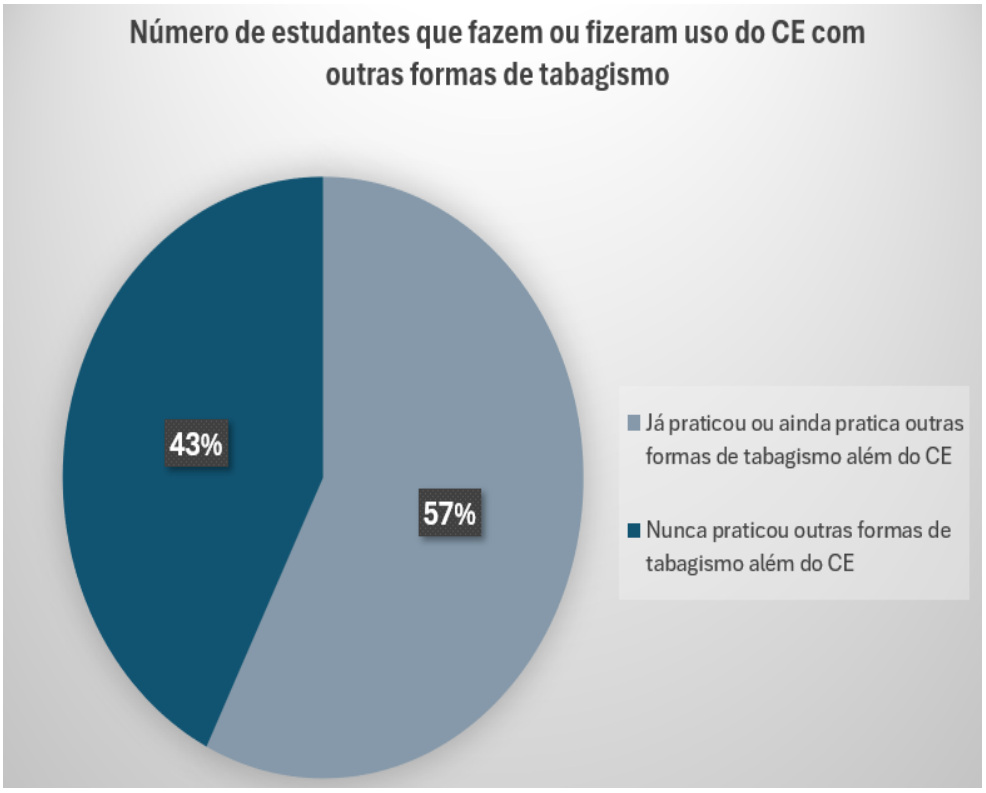
Entre os estudantes expostos a CE atual ou pregresso e a pratica de outras formas de tabagismo, observamos que 101 (57,3%) afirmaram praticar ou ter praticado outras formas, enquanto que 75 (42,7%) afirmaram nunca ter praticado outras formas, podendo ser visto na figura 6. Entre medicina e outros cursos, verificamos que a diferença, RP = 0,96, é muito próxima de 1, sendo visualizado na Tabela 4.

Tabela 4 – Relação dos estudantes de medicina e outros cursos se já praticou ou ainda pratica outras formas de tabagismo além do cigarro eletrônico na EBMSP (Salvador, BA)

Já praticou ou ainda pratica outras formas de tabagismo além do cigarro eletrônico?

	Medicina		Outros cursos	
	n	%	n	%
Praticou ou ainda pratica	47	21,8	55	36,7
Nunca praticou	36	17,2	39	24,3
Total	83	39	94	61

Figura 6 – Número de estudantes que fazem uso atual ou pregresso do CE que praticaram ou ainda praticam outras formas de tabagismo na EBMSP (Salvador, BA)



6. DISCUSSÃO

O uso de cigarros eletrônicos tem apresentado um crescimento substancial nos últimos anos, gerando preocupação por parte de órgãos de saúde e governamentais, levando a proibição do consumo e da comercialização desse aparelho em vários países ao redor do mundo, incluindo o Brasil desde 2009 pela ANVISA. Apesar da crescente produção científica, os mecanismos de ação e os malefícios relacionados ao uso de cigarros eletrônicos ainda não estão completamente elucidados, principalmente pela ampla variedade de dispositivos disponíveis. Dessa forma, é previsto que os estudantes da área da saúde, como um grupo que terá maior acesso a tais informações e se tornarão os disseminadores da futura educação em saúde, estejam devidamente conscientes dos riscos associados ao uso desses dispositivos.

Em relação à faixa etária, no presente estudo a média de idade dos estudantes que relataram uso atual ou prévio do dispositivo foi de 21 anos, semelhante ao observado no estudo de Bertoni et al. (2024), que afirmou que a prevalência é maior entre 18 a 24 anos. Um dos fatores que contribuem para essa maior prevalência, de acordo com o estudo de Wagoner et al. (2018), é pela grande parte do marketing desses dispositivos ser trabalhada nas mídias sociais pela indústria do tabaco e, dado o tempo que os adolescentes/jovens passam nestas mídias, eles acabam sendo mais expostos a estas mensagens. Outra estratégia da indústria do tabaco que também parece estar voltada especificamente para o público mais jovem é o uso de aditivos de sabor nos e-líquidos, pois uma revisão sistemática de Zare S et al. (2018) demonstrou que, entre os jovens, os sabores são um dos principais fatores para a experimentação e o uso de CE, pois os aditivos adocicados conferem uma sensação de serem menos danosos. No entanto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) enfatiza a ausência de evidências científicas que comprovem a segurança ou eficácia dos cigarros eletrônicos como método de cessação do tabagismo.

Existem, ainda, métodos consagrados para a interrupção do tabagismo, como a terapia cognitivo-comportamental e o uso de medicamentos aprovados pela ANVISA, tais como a bupropiona e a vareniclina, reforçando que o cigarro eletrônico não deve ser considerado uma alternativa terapêutica segura.

Apesar do elevado nível de conhecimento sobre os riscos associados ao cigarro eletrônico — com 99,6% (n=463) dos estudantes reconhecendo o aumento do risco de doenças pulmonares e 95,7% (n=445) identificando o potencial de dependência —, a prática de uso persiste entre os acadêmicos. Esse achado evidencia uma lacuna na efetividade da conscientização sobre os malefícios do cigarro eletrônico, a qual pode impactar negativamente a orientação futura desses profissionais aos seus pacientes, contribuindo para a manutenção ou incremento da prevalência do uso desse dispositivo na população geral.

No presente estudo observou-se que 133 (28,6%) relataram já ter utilizado cigarro eletrônico anteriormente, mas não fazem atualmente, e 44 (9,5%) declaram o uso atual. Assim, a prevalência total de experimentação e uso atual foi de 38,1%. Este percentual é superior ao encontrado em outros estudos, como o de Gonçalves et al. (2024), no qual a prevalência de uso foi de 11,8%, e também no estudo de DOS ANJOS et al (2024), onde percebemos que esse número só vem aumentando a cada ano.

Quanto à comparação entre os cursos, verificou-se que 39% dos estudantes de medicina relataram uso prévio ou atual de cigarro eletrônico, percentual inferior ao observado entre os estudantes de psicologia (44,2%), odontologia (48%) e educação Física (50%), embora sem diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Porém, tais diferenças podem estar associadas ao grau de conscientização sobre os riscos do CE e a fatores socioculturais, como a maior exposição a ambientes onde o uso de CE é socialmente mais aceito ou incentivado, além de possíveis

diferentes políticas públicas aplicadas em cada curso, mas ainda não há muitos dados na literatura que abordem a comparação entre diferentes cursos da área da saúde, indicando uma lacuna relevante nessa conscientização.

No que se refere a fatores predisponentes ao uso do cigarro eletrônico, observou-se forte associação com o consumo de bebida alcoólica. Entre os 177 estudantes que referiram uso atual ou prévio de cigarro eletrônico, 168 (95%) também relataram consumo de bebidas alcoólicas, com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$). Dentre os 44 estudantes que fazem uso atual, 42 (95%) também relataram ingestão de álcool. Esses achados estão em consonância com os dadosde BERTONI (2024), mostrando uma forte associação do uso de bebidas alcoólicas com a utilização concomitante do CE, ou seja, indivíduos que fazem o uso abusivo de álcool têm maior probabilidade de utilizarem cigarros eletrônicos. Isso pode estar relacionado ao contexto social de uso desses dispositivos, muitas vezes associadas a momentos de lazer e socialização, em ambientes onde ambas as práticas são comuns e aceitas, o que também se reflete no padrão de uso esporádico do CE identificado entre os participantes (39%), que foi a maior parte. Outro fator predisponente observado foi a prática de outras formas de tabagismo além do cigarro eletrônico. Do total de estudantes que fizeram e fazem o uso atual do CE, 102 (57,6%) afirmaram praticar ou ter praticado outras formas de tabagismo, enquanto que 75 (42,4%) afirmaram nunca ter praticado outras formas de tabagismo. Esta tendência foi observada de forma semelhante entre os estudantes de Medicina e os de outros cursos. Ou seja, essas informações estão alinhadas com os estudos, como o de Barufaldi LA (2021), que demonstram que o uso do cigarro eletrônico pode atuar como porta de entrada para o tabagismo convencional e vice-versa, especialmente entre jovens, desmitificando a ideia de que o CE seja uma alternativa segura para reduzir o consumo de nicotina. A transição de usuário de CE para usuário de tabagismo

convencional pode ser explicada, entre outros, por aspectos comportamentais, como o movimento mão-boca, inalação e expiração. Além disso, adolescentes e adultos jovens, principalmente entre 18 e 34 anos, que utilizam dispositivos eletrônicos contendo nicotina, apresentam maior risco de desenvolver dependência e, subsequentemente, migrar para outras formas de tabagismo.

As principais limitações desse estudo são por ser baseado em autorrelatos, portanto, sem a possibilidade de conseguir verificar a veracidade e disponibilidade das respostas obtidas através dos questionários. Além disso, a amostra foi restrita a uma única instituição de ensino, o que pode limitar a generalização dos resultados encontrados. Estudos futuros com amostras maiores e de múltiplas instituições podem ajudar a esclarecer os achados e explorar possíveis diferenças regionais e culturais entre os variados cursos da área da saúde, não somente medicina, uma vez que a educação em saúde deve ser transversal e multidisciplinar.

Apesar das limitações, o projeto apresenta uma enorme contribuição à literatura e ao meio acadêmico da área da saúde, evidenciando a necessidade de inserção de conteúdos específicos sobre os riscos do cigarro eletrônico nos currículos dos cursos da área da saúde, a fim que de esses futuros profissionais tenham mais conscientização e sejam porta-vozes desse conhecimento com seus pacientes. Nesse sentido, os achados revelam uma prevalência elevada de uso de cigarro eletrônico entre os estudantes pesquisados, indicando deficiências na conscientização acerca dos malefícios desse dispositivo. Além disso, a associação entre o uso do CE, o consumo de álcool e outras formas de tabagismo reforçam a necessidade de intervenções educativas e políticas públicas voltadas para redução do uso desse dispositivo entre jovens adultos, especialmente na área da saúde. Haja visto que a hipótese de que o estudante da área da saúde talvez tenha mais conscientização dos riscos do uso desse dispositivo não foi

demonstrado nesse trabalho, pois o uso do cigarro eletrônico não está consoante com o que foi relatado sobre o conhecimento do malefício desse dispositivo.

7. CONCLUSÃO

No presente estudo identificou-se uma taxa significativa de uso do cigarro eletrônico no estudantes da EBMSP, sendo mais prevalente no curso de educação física, mas sem diferença estatisticamente significativa com relação aos outros cursos. Além disso, foi observada uma maior prevalência entre os homens e uma forte associação entre o uso desse dispositivo e o consumo de bebidas alcoólicas e com outros tipos de tabagismo.

Dessa forma, esse projeto contribui para um maior conhecimento na comunidade científica, ressaltando a possibilidade das faculdades darem destaque ao tema durante a formação dos estudantes e intervirem, a fim de diminuir o uso desse dispositivo, uma vez que isso interfere tanto na qualidade de vida dos estudantes, quanto no embasamento científico para atendimento dos futuros pacientes.

REFERÊNCIAS:

1. Martins SR, de Araújo AJ, Wehrmeister FC, Freitas BM, Basso RG, San-tana ANC, et al. Prevalence and associated factors of experimentation withand current use of waterpipes and electronic cigarettes among medical students: a multicentric study in Brazil.Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2023;49

2. Portal de Saúde [homepage on the internet]. Brasília:Ministério da Saúde[cited 2012 Apr 20]. Portaria no.1035/GM, de 31 de maio de 2004.Availablefrom:http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM- 1035.htm.

3. Centers for Disease Control and Prevention.Youth and tobacco use info-graphics. https://www.cdc.gov/tobacco/infographics/youth/index.htm

4. 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. Dispositivos eletrônicos,Rio de Janeiro, p. 2-2, 7 jul. 2021. Disponível em: https://www.sci-elo.br/j/csp/a/YTGw6MwNmfbPdKnGXBVxRkz/#. Acesso em: 19 abr. 2024.

5. Dockrell M, Morrison R, Bauld L, McNeill A. E-cigarettes:prevalence and attitudes in Great Britain. Nicotine TobRes. 2013;15(10):1737-44. http://dx.doi.org/10.1093/ntr/ntt057

6. Tehrani H. The prevalence of electronic cigarettes vaping globally: a systematic review and meta analysis. Arch Public Health [Internet]. 2022, 80(1):240; DOI 10.1186/s13690-022-00998-w. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih. gov/pmc/articles/PMC9682677/

7. Dinardo P, Rome ES. Vaping: The new wave of nicotine addiction. ClevelClin J Med. 2019; 31(1):27-35.

8. DOS ANJOS, ELISA COSTA VERSIAN; DA SILVA, DANIELA DINIZ MARTINS; GAMA, ENRIQUE VALLADÃO PIRES. O uso de cigarros eletrônicos e o conhecimento dos riscos entre os acadêmicos de medicina.,Minas Gerais, 2023. Disponível em: https://revista.fcmmg.br/in- dex.php/RICM/article/view/272/198. Acesso em: 20 abr. 2024.

9. Thakrar PD, Boyd KP, Swanson CP, Wideburg E, Kumbhar SS. E-ciga- rette, or vaping, product use-associated lung injury in adolescents: a re- view of imaging features. Pediatri Radiol. 2020; 50(3):338-344

10. Henry TS, Kligerman SJ, Raptis CA, Mann H, Sechrist JW, Kanne JP. Imaging Findings of Vaping-Associated Lung Injury. AJR Am J Roentge- nol. 2020; 214(3):498-505

11. Oliveira VH, Junior VP, Araujo BC. O uso de cigarro eletrônico por jovense efeitos adversos ao sistema cardiovascular. Res, Soc Dev. [Internet]. 2022 [cited 2023 Apr 26];11(4):1-10. Available from: https://rsdjour- nal.org/index.php/rsd/article/ view/27886/24208

12. GONÇALVES, Anna Thais Sousa; RODRIGUES, Matheus Lindorfer; AL- VARENGA, Natália Teixeira; PADOVAM, Giovanna Lopes; DE FREITAS,Letícia; SILVA, Larissa Cássia. Uso de cigarros eletrônicos e fatores as- sociados entre estudantes de Medicina em Maringá., Maringá, p. 3-4, 3 out. 2022. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/in- dex.php/BJHR/article/view/52696. Acesso em: 20 abr. 2024.

13. Cao DJ, Aldy K, Hsu S, McGetrick M, Verbeck G, De Silva I, Feng SY. Review of Health Consequences of Electronic Cigarettes and the Ou- tbreak of Electronic Cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury. J Med Toxicol. 2020 Jul;16(3):295-310. doi: 10.1007/s13181-020- 00772-w. Epub 2020 Apr 16. PMID: 32301069; PMCID: PMC7320089.

14. DE OLIVEIRA, Wemerson José Corrêa; ZOBIOLE, Alexandre Figueiredo;DE LIMA, Claudia Bonadiman; ZURITA, Rebeca Melo; FLORES, PedroEduardo Muniz; RODRIGUES, Luís Guilherme Val; PINHEIRO, RaissaCarolina de Assis; E SILVA, Victor Francisco Figueiredo Rocha Soares.Conhecimento e uso do cigarro eletrônico entre estudantes da Universi-dade Federal de Mato Grosso., Mato Grosso, dez. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/S7SjWDbZvGnmfBY8rj4dHDt/a bs- tract/?lang=pt#. Acesso em: 21 abr. 2024.

15. Zare S, Nemati M, Zheng Y. A systematic review of consumer preferencefor e-cigarette attributes: flavor, nicotine strength, and type.PLoS One 2018; 13:e0194145.

16. Carrijó Vinícius Silva, Nishiyama Alex Yukio, Barbosa Guilherme Prado, de Souza Danila Malheiros. O USO DE CIGARRO

ELETRÔNICO E OS IMPACTOS NA SAÚDE DO JOVEM BRASILEIRO. Cigarro eletrônico [Internet]. 2022 Jun 30 [cited 2024 Apr 23]:. Available from: https://publica-coes.unifimes.edu.br/index.php/coloquio/article/view/1640

17. ALEXANDER, C. et al. Chronic inhalation of e-cigarette vapor containing nicotine disrupts airway barrier function and induces systemic inflamma- tion and multiorgan fibrosis in mice.American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology, [s. l.],4 jun. 2018.

18. WINNICKA, Lydia; SHENOY, Mangalore Amith. EVALI and the pulmonary toxicity ofelectronic cigarettes: a review. Journal of General Internal Medi-cine, v. 35, n. 7, p. 2130-2135, 2020.

19. Barufaldi LA, Guerra RL, Albuquerque R de CR de, Nascimento A do, Chança RD, Souza MC de, et al. Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise. Ciência & Saúde Coletiva. 2021 Dec;26(12):6089–103

20. Wagoner KG, Reboussin DM, King JL, Orlan E, Cornacchione Ross J, Sutfin EL. Who is exposed to e-cigarette advertising and where? Differences between adolescents, young adults and older adults. Int J Environ Res Public Health 2019; 16:2533.

21. Zare S, Nemati M, Zheng Y. A systematic review of consumer preference for e-cigarette attributes: flavor, nicotine strength, and type. PLoS One 2018; 13:e0194145.

APÊNDICE 1 – FORMULÁRIO (GOOGLE FORMS)

O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO ENTRE OS ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE DA ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

B I U

O(A) Sr(a). está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: " **Prevalência no uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de medicina e os das outras áreas da área de saúde da escola Bahiana de medicina e Saúde Pública".**
Ao responder o questionário significa que você está, automaticamente, concordando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Qual a sua idade? *

Texto de resposta curta

De que sexo você se considera? *

Texto de resposta curta

Com qual etnia você se identifica? *

- Branco
- Pardo
- Preto
- Indígena
- Amarelo
- Outros

Qual o seu curso da faculdade? *

- Medicina
- Enfermagem
- Educação física
- Psicologia
- Biomedicina
- Fisioterapia

Você já fez ou faz uso de cigarro eletrônico? *

- Faço uso de cigarro eletrônico atualmente
- Já fiz uso de cigarro eletrônico, mas não faço atualmente
- Nunca fiz uso de cigarro eletrônico

Se você faz uso de cigarro eletrônico atualmente, como você classifica esse uso em relação à frequência? *

- Diário
- Mais de uma vez por semana
- Uma vez por semana
- A cada 15 dias
- Uma vez ao mês
- Esporadicamente

Se você faz uso de cigarro eletrônico atualmente, como você classifica esse uso em relação à frequência? *

- Diário
- Mais de uma vez por semana
- Uma vez por semana
- A cada 15 dias
- Uma vez ao mês
- Esporadicamente

Você acha que o cigarro eletrônico causa dependência? *

- Sim
- Não

Além do cigarro eletrônico, você já praticou ou pratica outras formas de tabagismo? *

- Já pratiquei ou ainda pratico outras formas de tabagismo
- Nunca pratiquei outras formas de tabagismo além dos cigarros eletrônicos

Você acha que os cigarros eletrônicos são menos nocivos à saúde em relação a outros tipos de tabagismo convencionais? *

- Sim, são menos nocivos
- Não, são igualmente nocivos
- Não, são mais nocivos

Você acha que o cigarro eletrônico aumenta os riscos de doenças pulmonares? *

- Sim
- Não

Você acha que os cigarros eletrônicos são uma alternativa eficiente e segura para fumantes convencionais abandonarem o tabagismo? *

- Sim
- Não

Você sabia que a comecialização do cigarro eletrônico é proibida no Brasil pela Anvisa? *

- Sim
- Não

Você faz uso de bebidas alcoólicas? *

- Somente final de semana
- Uma vez por semana
- A cada 15 dias
- Uma vez ao mês
- Esporadicamente
- Não utilizo

Você geralmente utiliza cigarro eletrônico quando está consumindo bebidas alcoólicas? *

- Sim
- Não
- Não faço uso de cigarro eletrônico, mas faço de bebidas alcoólicas
- Não faço uso de cigarro eletrônico e nem de bebidas alcoólicas

APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO(TCLE)

BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar de um estudo intitulado "**Prevalência e diferenças no uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de medicina e os das outras áreas de saúde da escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública**", através do preenchimento de questionário. Esta pesquisa está sob responsabilidade da Dra. Nélia Cláudia Neri Araújo, professora adjunta da EBMSP e Pedro Rêgo Ferreira, estudante de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP). Esta pesquisa seguirá os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. O objetivo principal dessa pesquisa é: conhecer a prevalência do uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de diversas áreas de saúde e verificar possíveis preditores do uso. Quando falamos "identificar preditores", queremos dizer que vamos avaliar possíveis fatores que possam predispor ou afastar o indivíduo do cigarro eletrônico, como o consumo de álcool, prática de atividade física, entre outros. Este estudo tem como justificativa o crescente número de jovens e adultos, inclusive estudantes da área da saúde, utilizando cigarros eletrônicos e o consequente desenvolvimento de danos à saúde. Para tanto, você deverá responder um questionário com questões previamente elaboradas, mediante seu consentimento neste TCLE.

Toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco. No nosso estudo, o possível risco decorrente da participação na pesquisa diz respeito à quebra da confidencialidade dos dados, e para evitar isso, as informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e garantido o sigilo de sua identidade, seguindo a Lei Geral de Proteção de Dados (13.709/2018). Com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade asseguramos o anonimato dos dados desde a coleta até a transposição, pois

cada participante não será identificado pelo nome, mas por um número de registro. Os dados dos participantes serão armazenados no Google Forms de forma anônima, por meio de registros numéricos. Os resultados desta pesquisa poderão ser divulgados em seminários, congressos e revistas científicas, porém sem a identificação dos participantes. Os dados serão armazenados em um HD externo protegido por senha e só os pesquisadores terão acesso aos dados. Ao final de cinco anos, os dados serão excluídos conforme o disposto na carta circular n°1/2021 CONEP/SECNS/MS, na qual constam as orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer ambiente virtual. Além disso, o preenchimento dos formulários de autoavaliação podem causar algum desconforto psicológico por isso recomendamos que responda o questionário sozinho, em local reservado. Contudo, a equipe permanecerá vigilante e pronta para oferecer suporte e prestar esclarecimentos a respeito das atividades e fazer os devidos encaminhamentos para para serviço especializado, quando necessário. Caso você sinta qualquer desconforto psicológico, entre em contato com a equipe da pesquisa pelo e-mail nelianeri@bahiana.edu.br, que iremos lhe orientar sobre como obter apoio especializado.

Os possíveis benefícios resultantes da participação na pesquisa incluem a possibilidade de identificação de preditores do uso de cigarros eletrônicos entre os estudantes da área de saúde, permitindo desenvolver estratégias de prevenção direcionadas, as quais podem ser implementadas para desencorajar o uso desses dispositivos e prevenir potenciais impactos negativos na saúde. Além disso, o estudo pode aumentar a discussão e, consequentemente, a conscientização sobre o uso de cigarros eletrônicos entre os estudantes das áreas de saúde, bem como na comunidade em geral, o que ajuda a informar as pessoas sobre os riscos associados ao uso desses dispositivos.

Durante todo o período do estudo você tem o direito de sanar quaisquer dúvidas ou solicitar qualquer outro esclarecimento. Para maiores informações e esclarecimentos sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores: Dra. Nélia Cláudia Neli Araújo; (71) 98894-3201; nelianeri@bahiana.edu.br e o acadêmico Pedro Rêgo Ferreira; (71) 98620-

9638; pedrorferreira21.2@bahiana.edu.br

Sendo sua participação nesta pesquisa voluntária, esta não apresenta gratificações financeiras aos participantes, entretanto, garantimos o ressarcimento de possíveis despesas devidas sua participação na pesquisa, através dos pesquisadores (assistente e principal) desta pesquisa, ainda que não previstas inicialmente (Item IV.3.g, da Res. CNS nº. 466 de 2012). Você tem garantido o seu direito de não aceitar participar ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo, constrangimento ou retaliação, pela sua decisão.

Em caso de dúvidas não esclarecidas pelas pesquisadoras ou denúncias, contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública – Av. Dom João VI, 274 – Brotas - CEP. 40.285-001 - Salvador-BA. Tel.: (71)98387127. Email: cep@bahiana.edu.br.

Caso não aceite participar, basta clicar abaixo na opção “não desejo participar. Caso concorde em participar, o(a) Sr.(a) deverá clicar na opção “desejo participar” e estará concordando com esse termo, e poderá responder o questionário. Recomendamos que ao final do questionário, o Sr(a) baixe esse documento e guarde nos seus arquivos pessoais.

( ) concordo em participar ( ) Não concordo em participar

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PUBLICA - FBDC

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Prevalência e diferenças no uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de medicina e os das outras áreas de saúde da escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

Pesquisador: NELIA CLAUDIA NERI ARAUJO
Área Temática:
Versão: 4
CAAE: 81692124.0.0000.5544
Instituição Proponente: Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências - FUNDECI
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.367.785

Apresentação do Projeto:
O uso de cigarro eletrônico (e-cigarette) vem crescendo mundialmente, principalmente entre os jovens adultos, incluindo estudantes universitários. Dessa forma, partindo do pressuposto que estudantes da área da saúde têm mais conhecimentos acerca desse tipo de tabagismo, será feito um estudo que investiga a prevalência e as diferenças no uso de cigarro eletrônico entre estudantes de medicina e estudantes de outras áreas da saúde na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Nesse sentido, a análise do comportamento dos estudantes de Medicina e os das outras áreas em relação aos cigarros eletrônicos não apenas proporcionará uma compreensão mais aprofundada desse fenômeno, mas também permitirá a discussão e o estudo das características específicas relacionadas a esses dispositivos, que ganham cada vez mais destaque no mercado. Com esse estudo, será possível identificar potenciais lacunas no conhecimento dos futuros profissionais da saúde, destacando a necessidade de aprimoramento do entendimento sobre o tema por parte das instituições médicas.
Justificativa da Emenda:
Enviar os resultados parciais que tinha prazo até janeiro ¿ Relatório parcial.

Objetivo da Pesquisa:
Objetivo Primário: Analisar a prevalência do uso do cigarro eletrônico entre estudantes de

saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.
Objetivo Secundário:
Analisar se existe diferença na prevalência do uso de cigarros eletrônicos entre os diferentes cursos da escola.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Riscos:
No que diz respeito aos riscos, há o risco inato de quebra da confidencialidade dos dados, e para evitar isso, iremos guardar os formulários em ambiente seguro e privado e iremos garantir o anonimato dos dados desde a coleta até a transposição dos dados, sendo que cada participante não será identificado pelo nome, mas por um número de registro. Além disso, será utilizado serviços de armazenamento seguros em nuvem. Outro ponto de atenção é qualquer desconforto psicológico que as perguntas do questionário podem causar em alguns estudantes. Nesse sentido, a equipe estará pronta para fornecer suporte emocional, adequado encaminhamento e esclarecimentos necessários. Para esse fim, será disponibilizado o e-mail de cada um da equipe de pesquisa, e-mail: pedrorferreira21.2@bahiana.edu.br e nelianeri@bahiana.edu.br, para que os estudantes possam entrar em contato com membros da equipe de pesquisa para tirar dúvidas e relatar qualquer desconforto.
Benefícios:
Quanto aos benefícios, os resultados deste estudo têm a potencial capacidade de promover: Prevenção e reflexão dos hábitos nocivos a saúde, identificando os preditores do uso de cigarros eletrônicos entre os estudantes da área da saúde, permitindo desenvolver estratégias de prevenção direcionadas. Isso vai levar os estudantes a refletir sobre a possibilidade de ajustar seu estilo de vida, além de ampliar seu entendimento sobre o impacto do ambiente acadêmico na área da saúde em seu comportamento. Além disso, esse estudo vai levar a compreensão da prevalência do uso de cigarros eletrônicos entre futuros profissionais da saúde e como isso pode impactar na saúde pública.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
A seguir passo a fazer uma análise da metodologia e a sua repercussão ética:
Trata-se de um estudo observacional transversal, no qual será avaliada a prevalência do uso de cigarros eletrônicos pelos estudantes de uma universidade privada na Bahia, assim como os preditores desse uso e se existe diferença de prevalência entre os diferentes cursos da escola.

Para essa avaliação, os pesquisadores enviarão para os participantes, por e-mail e Whatsapp, uma ficha de coleta de dados
(Apêndice 1), armazenada
de forma segura no Google Forms, elaborada pelos próprios idealizadores da pesquisa e baseada na literatura pré-existente sobre o uso de cigarros eletrônicos. Essa ficha irá conter questões sobre dados sociodemográficos, sobre hábitos de vida - como prática de atividade física, tabagismo convencional -, perguntas sobre o uso de cigarros eletrônicos e sobre o conhecimento que os estudantes possuem sobre esses dispositivos e seus
riscos à saúde. Os dados serão armazenados em um HD externo protegido por senha e só os pesquisadores terão acesso aos dados. Ao final de cinco anos, os dados serão excluídos conforme o disposto na carta circular n°1/2021 CONEP/SECNS/MS, na qual constam as orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer ambiente virtual.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Folha de rosto: apresentada com correção.
Orçamento: No valor de R$ 5.960,00 (Cinco mil novecentos e sessenta reais). Consta um orçamento anexado com duas rubricas)
Cronograma: Apresentado.
TCLE: Apresentado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
Em relação a avaliação ética, com base nas prerrogativas legais reconhecidas pelas CONEP, considero o projeto de pesquisa isento de restrições éticas. Indica-se a aprovação da emenda apresentada, que propõe apresentação de relatório parcial no presente mês. Indica-se aprovação da emenda proposta.

Considerações Finais a critério do CEP:
Diante do exposto, o CEP-Bahiana, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação da emenda proposta ao projeto de pesquisa

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Continuação do Parecer: 7.367.785

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2462064_E1.pdf	31/01/2025 23:57:17		Aceito
Brochura Pesquisa	BROCHURA.pdf	31/01/2025 23:55:59	PEDRO REGO FERREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODETALHADO.pdf	31/01/2025 23:55:43	PEDRO REGO FERREIRA	Aceito
Parecer Anterior	PARECER_ANTERIOR.pdf	27/10/2024 18:21:30	PEDRO REGO FERREIRA	Aceito
Parecer Anterior	CARTA_RESPOSTA.pdf	27/10/2024 18:19:27	PEDRO REGO FERREIRA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	27/10/2024 18:16:45	PEDRO REGO FERREIRA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	27/10/2024 18:16:01	PEDRO REGO FERREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/09/2024 00:12:47	PEDRO REGO FERREIRA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOASSINADA.pdf	16/07/2024 19:48:29	NELIA CLAUDIA NERI ARAUJO	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

SALVADOR, 07 de Fevereiro de 2025

Assinado por:
Noilton Jorge Dias
(Coordenador(a))

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274
Bairro: BROTAS **CEP:** 40.285-001
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)2101-1921 **E-mail:** cep@bahiana.edu.br