



CURSO DE MEDICINA

LARA LANDULFO ALVES BRAGA

**O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO PELOS ESTUDANTES DE MEDICINA E
SUAS RESPECTIVAS PERCEPÇÕES: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

SALVADOR

2023

LARA LANDULFO ALVES BRAGA

**O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO PELOS ESTUDANTES DE MEDICINA E
SUAS RESPECTIVAS PERCEPÇÕES: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

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

Orientador: Dr. André Rodrigues Durães.

SALVADOR

2023

RESUMO

Introdução: O uso de cigarro eletrônico (CE) tem se tornado, cada vez mais, uma ameaça significativa à saúde pública e, nesse sentido, as percepções dos estudantes de Medicina sobre o assunto e a prevalência do uso desse dispositivo entre eles são relevantes, uma vez que é um público com amplo acesso à informação – em especial à educação médica – e que, de modo geral, é visto como exemplo perante a sociedade. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é avaliar o uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de Medicina e suas percepções acerca do tema. **Métodos:** Nesse estudo de caráter observacional transversal analítico, foi aplicado um questionário online através do Microsoft Forms a 90 alunos matriculados no curso de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) em Salvador, Bahia, o qual continha perguntas acerca dos dados sociodemográficos (como idade, sexo, ano da faculdade, etnia) e informações sobre os hábitos de vida (uso de cigarro eletrônico e frequência, uso de álcool e frequência, uso de outras substâncias lícitas/ilícitas, atividade física e alimentação). A amostra total foi dividida igualmente entre os 3 estratos (ciclo básico, clínico e internato) e os dados, por sua vez, foram passados para o programa Excel e, em seguida, armazenados, processados e analisados no programa estatístico Statistical Package for the Social Science versão 14.0. **Resultados:** Foi observado que 22,2% (n = 20) dos estudantes de Medicina fazem uso do cigarro eletrônico, sendo mais prevalente entre alunos do Internato. Ademais, a análise entre o consumo de álcool e o uso desse dispositivo não mostrou diferença significativa ($p > 0,05$), assim como entre o respectivo uso e o sexo. Vale ressaltar que 100% da amostra acredita que há repercussão cardiovascular pelo uso de CE, além de quase a totalidade também crer que causa dependência. **Conclusão:** É importante reforçar a relevância do ensino médico no que diz respeito a orientar e fornecer evidências científicas sobre o consumo de cigarro eletrônico. Dessa forma, poderá haver uma influência positiva no comportamento dos estudantes e um impacto no melhor cuidado de futuros pacientes.

Palavras-chave: Sistemas Eletrônicos de Liberação de Nicotina; Fumantes; Cigarro Eletrônico; Estudantes de Medicina; Educação Médica.

ABSTRACT

Introduction: The use of electronic cigarettes has increasingly become a significant threat to public health and, in this sense, the perceptions of medical students on the subject and the prevalence of the use of this device among them are relevant, since it is a public with wide access to information - especially medical education – and, in general, seen as an example to society. **Objective:** The aim of this study was to evaluate the use of electronic cigarettes by medical students and their perceptions about the subject. **Methods:** In this cross-sectional observational analytic study, we applied an online questionnaire using Microsoft Forms to 90 students enrolled in medical school at the Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) in Salvador, Bahia, which contained questions about sociodemographic data (such as age, gender, year of medical school, ethnicity) and information about lifestyle habits (e-cigarette use and frequency, alcohol use and frequency, use of other licit/illicit substances, physical activity and diet). The total sample was divided equally among the 3 strata (basic cycle, clinical cycle, and internship) and the data, in turn, were passed to the Excel program and then stored, processed, and analyzed in the Statistical Package for the Social Science version 14.0 statistical program. **Results:** It was observed that 22.2% (n = 20) of medical students use electronic cigarettes, which is more prevalent among internship. Moreover, the analysis between alcohol consumption and the use of this device showed no significant difference ($p > 0.05$), as well as between the respective use and gender. It is noteworthy that 100% of the sample believes that there are cardiovascular repercussions from the use of e-cigarette and almost all also believe that it causes dependence. **Conclusion:** It is important to reinforce the relevance of medical education in terms of guiding and providing scientific evidence on the use of electronic cigarettes. Thus, there may be a positive influence on student behavior and an impact on better care of future patients.

Keywords: Electronic Nicotine Delivery System; Smokers, Electronic Cigarettes; Medical Students; Medical Education.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. OBJETIVOS.....	7
2.1 Geral.....	7
2.2 Específicos.....	7
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	8
4. MATERIAIS E MÉTODOS.....	11
4.1 Desenho do estudo.....	11
4.2 Local, duração e período do estudo.....	11
4.3 População do estudo.....	11
4.4 Variáveis do Estudo (quanto à natureza, escala e relação expressa)	12
4.5 Plano de Análise de Dados.....	13
4.6 Aspectos Éticos.....	14
5. RESULTADOS.....	16
6. DISCUSSÃO.....	22
7. CONCLUSÃO.....	26
REFERÊNCIAS.....	27
APÊNDICE A – Formulário (Microsoft Forms).....	30
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).....	35
ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	38

1. INTRODUÇÃO

O cigarro eletrônico - conhecido, também, como *vape* (abreviação de “vaporizador”) – foi inserido no mercado norte-americano em 2007 e ganhou destaque em um contexto mundial a partir de sua indicação para auxiliar a cessar o tabagismo. No entanto, indo contra o objetivo original, suas diversas formas e atualizações têm atraído, cada vez mais, os jovens para uso recreativo, seja pelas diferentes opções de sabores, seja pela falsa percepção acerca dos efeitos negativos à saúde. Os designs variam, mas os dispositivos geralmente contêm uma fonte de energia (como uma bateria de lítio), um elemento de aquecimento e um reservatório para o fluido, o qual geralmente contém o solvente (propilenoglicol ou glicerina vegetal), aromatizantes e nicotina em quantidades variadas. Ao inalar, a pressão negativa fecha um interruptor, liga o aquecedor e, conseqüentemente, transforma o líquido em um aerossol, que é inalado¹.

Nos Estados Unidos, por exemplo, a US Food & Drug Administration (FDA), agência de vigilância sanitária local, afirma que o consumo desse dispositivo já é considerado uma epidemia no país². No Brasil, apesar de ser o país pioneiro na proibição, a situação não aparenta ser muito diferente³. A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), desde 2009, por meio da Resolução de Diretoria Colegiada nº 46/2009, proíbe a comercialização, importação ou propaganda de todos os tipos de dispositivos eletrônicos para fumar (DEF) em território brasileiro no intuito de prevenir possíveis conseqüências danosas, uma vez que os dados científicos não eram – e ainda não são – suficientemente claros⁴. A Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), por sua vez, em 2019, emite um alerta reforçando a importância de os profissionais da área da saúde se atentarem, por exemplo, a possíveis casos de Doença Pulmonar Severa relacionada ao uso de DEF, o que chama atenção à gravidade da situação⁵.

Nesse sentido, a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 estimou a prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar no Brasil em 0,64% (cerca de 1 milhão de pessoas), dos quais, aproximadamente, 70% dos usuários tinham entre 15 e 24 anos⁶. Dessa forma, os estudantes de Medicina são um público interessante a ser analisado, uma vez que a taxa de uso de cigarro eletrônico por eles – assim como suas condutas, hábitos e percepções - podem variar diante do amplo acesso que têm à informação, além de serem, em sua maioria, pertencentes a essa faixa etária de adesão crescente

ao cigarro eletrônico e vistos por muitos como um modelo a ser seguido pela sociedade. Ademais, o fato de o uso de DEF ser uma atual questão de saúde pública já reforça a importância da existência de discussões sobre o tema durante a formação dos futuros profissionais da área.

Nesse sentido, partindo do pressuposto de que os estudantes de Medicina têm maior conhecimento acerca dos possíveis danos ao organismo e devem ser instruídos durante a formação profissional a estimular hábitos saudáveis, é imprescindível analisar qual é o padrão dos seus usuários e como o acesso à informação pelos futuros médicos – principalmente enquanto jovens em sua maioria - interfere no consumo dos DEF por eles. Sendo assim, será possível entender, debater e estudar as peculiaridades relacionadas a esse dispositivo - o qual ocupa mais destaque no mercado a cada dia - além de evidenciar uma possível lacuna no conhecimento dos futuros profissionais da saúde e necessidade de aprofundamento do tema por parte das instituições médicas.

2. OBJETIVOS

2.1. GERAL

Avaliar o uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de Medicina e suas percepções acerca do tema.

2.2. ESPECÍFICOS

- Avaliar a prevalência do uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de Medicina.
- Testar a hipótese de que, à medida que avançam no curso e obtêm mais conhecimento, menor é o consumo de cigarro eletrônico pelos estudantes de Medicina.
- Avaliar o perfil dos usuários de cigarro eletrônico e relacionar com seus hábitos de vida.
- Avaliar se os estudantes de Medicina apresentam conhecimento referente a existência de riscos e complicações do uso de cigarro eletrônico.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Em todo o mundo, o cigarro eletrônico tem sido, cada vez mais, motivo de estudo e de grande repercussão social – principalmente após o surgimento do termo EVALI (*e-cigarette and vaping associated lung injury* ou, em português, lesão pulmonar associada ao cigarro eletrônico). Nesse contexto, é interessante dar destaque à prevalência do uso desse dispositivo entre os estudantes de Medicina e avaliar quais são suas respectivas percepções acerca do tema, uma vez que são um público que detém conhecimento na área de saúde e que deve ter sua conduta alinhada com o aprendizado durante a formação para que cuidem da melhor forma possível de si e dos futuros pacientes.

Lançado em 2004, este novo dispositivo foi considerado particularmente atraente para adultos jovens devido às alegações sobre segurança e potencial auxílio para cessar o tabagismo, bem como sua ação mão-a-boca e liberação de nicotina⁷. No entanto, quanto a cessar o tabagismo, apesar de as consequências do uso prolongado desses dispositivos continuarem desconhecidas, o Jornal Brasileiro de Pneumologia, por exemplo, em 2022, já afirmou que cigarros eletrônicos não devem ser um tratamento para cessação desse hábito e que os profissionais de saúde não devem o recomendar, a fim de seguir o princípio hipocrático *primum non nocere* (não causar danos)⁸.

O uso de sistemas eletrônicos de liberação de nicotina causa doenças, perpetua a dependência da nicotina, replica características comportamentais e sociais do tabagismo, além de renormalizá-lo⁸. Nesse sentido, fatores como a observação do uso desses dispositivos por amigos, familiares e conhecidos ou pelos meios de comunicação, como redes sociais e televisão, tendem a incentivar e normalizar ainda mais seu uso⁹.

Quanto ao seu público-alvo, as pesquisas mostram que a faixa etária predominante entre os usuários é de 18 a 34 anos⁶. Nesse sentido, a prevalência do uso de cigarros eletrônicos entre adultos jovens tem sido estudada em diversos países, como México, Austrália, Nova Zelândia e Canadá, os quais relataram uma taxa de vaping de, respectivamente, 1,1%, 1,2%, 2,1% e 2,9%^{10,11}. Já nos Estados Unidos, por exemplo, a taxa foi de 5,5% – região a qual, inclusive, apresenta 14,7% de usuários entre os estudantes de medicina do país^{12,11,13}.

Um estudo realizado entre os acadêmicos de medicina de uma universidade saudita ressalta que o vape não é completamente livre de produtos químicos e tem sido

associado a sérios resultados de saúde, incluindo lesão pulmonar aguda, mas que, apesar de seus potenciais efeitos colaterais, há uma falta de educação entre esses estudantes e a população em geral sobre as possíveis consequências do uso de cigarros eletrônicos¹⁴. Portanto, mais pesquisas são necessárias para gerar evidências apropriadas sobre a segurança a longo prazo, perfil de efeitos colaterais e os ingredientes exatos incorporados nos cartuchos *vape* para garantir o bem-estar de seus consumidores¹⁴.

Já um estudo realizado em uma faculdade de Medicina dos Estados Unidos, revela que, em relação ao acesso ao tema durante a formação, 84,7% (n = 554/654) afirmou não ter recebido nenhuma educação sobre cigarros eletrônicos na sua Escola¹². Dos 15,3% (n = 100/654) que relataram ter recebido essa orientação, 48% destes citaram uma palestra obrigatória no 1º ou 2º ano do curso; 30% dizem ter obtido conhecimento em grupos estudantis ou atividades opcionais; 23% aprenderam por meio de uma interação informal com médico/equipe e 10% obtiveram contato com o assunto no 3º ou 4º ano da formação através palestras ou discussões obrigatórias¹². Além disso, se destaca o fato de que os estudantes relatam, de modo geral, receber informações sobre o DEF por meio das redes sociais e não pela sua faculdade. Dessa forma, é importante observar que essas fontes de informação não são equivalentes e o conhecimento deve ser, de fato, oferecido academicamente, especialmente quando se trata alunos da área da saúde¹².

Em relação aos fatores precipitantes do tabagismo entre os fumantes de cigarro eletrônico de um estudo da Universidade de Medicina Umm Al-Qura, 28,2% (n=233) dos participantes já experimentou o DEF, sendo 24,3% deles na intenção de parar de fumar, 20,3% por ser menos caro que o cigarro de tabaco, 18,9% por achar menos prejudicial e 18,9 % fumam por causa do estresse - enquanto 28,4% usam porque é saboroso¹⁵. Dos 910 participantes, 134 (14,7%) acham que os cigarros eletrônicos são medicamente aprovados para parar de fumar e 278 (30,5%) não tinham certeza se são aprovados ou não. Embora 30,8% pense que o cigarro eletrônico é menos prejudicial que o cigarro de tabaco e 24,7% não tenha certeza sobre isso, 59,5% dos participantes acreditam que pode causar dependência semelhante ao cigarro de tabaco¹⁵.

No Brasil, em maio de 2022, o Conselho Federal de Medicina (CFM) emitiu uma nota que reitera sua posição favorável à manutenção das regras que proíbem a comercialização, importação e propaganda desse produto. No documento, o CFM

solicita ainda o engajamento de diferentes segmentos no combate ao cigarro eletrônico: os médicos são instruídos a orientarem seus pacientes e a população em geral sobre os riscos desse tipo de produto, a imprensa é chamada a colaborar com ações de esclarecimento sobre o tema, “levando ao público informações adequadas, acessíveis e de fontes confiáveis” e o Governo (em todas as suas esferas) é alvo de três pedidos (compromisso com a manutenção da lei que trata sobre os dispositivos eletrônicos para fumar, reforço aos mecanismos de fiscalização e controle e desenvolvimento de campanhas de esclarecimento sobre os malefícios do uso do cigarro eletrônico¹⁶.

Um estudo que avaliou, através de um questionário, o consumo de diferentes formas do uso de tabaco entre os estudantes de medicina de uma universidade privada do Estado de Pernambuco, identificou que 9,6% dos alunos eram fumantes ocasionais e/ou regulares – sendo o cigarro convencional a forma de tabaco mais consumida, seguida pelo Narguilé e pelo cigarro eletrônico¹⁷. Ser do sexo masculino e consumir bebidas alcoólicas foram os principais fatores associados ao uso do tabaco¹⁷. Apesar de serem estudantes de elevado nível socioeconômico e terem conhecimento dos malefícios, mais da metade dos mesmos não estavam dispostos a parar de consumir derivados do tabaco definitivamente¹⁷.

Sugere-se, por sua vez, que haja um maior enfoque no controle do tabagismo na grade curricular de todos os acadêmicos da área da saúde – em especial os de Medicina - bem como campanhas internas de orientação e prevenção nas universidades, visto que esta prática ainda se encontra prevalente nesta população, apesar da abordagem acerca dos malefícios do tabagismo durante a graduação¹⁷.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1. Desenho do Estudo

O desenho do presente trabalho corresponde a um estudo observacional transversal analítico, caracterizado como primário em relação à origem dos dados. Ademais, a posição dos pesquisadores é meramente observacional.

4.2. Local, duração e período do estudo

O estudo será realizado de forma online através de um formulário na plataforma do Microsoft Forms, (anexo 2) com duração de 8 meses, se estendendo de agosto de 2022 até abril de 2023 (podendo variar de acordo com o período de aprovação do CEP).

4.3. População do Estudo

4.3.1. População Alvo e Acessível

População alvo: estudantes do curso de Medicina.

População acessível: alunos do curso de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

4.3.2. Critérios de Elegibilidade

Critérios de inclusão: Ser aluno em matrícula ativa no curso de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Critérios de exclusão: Alunos que, apesar de matriculados, ainda não iniciaram o ano letivo.

4.3.3. Tamanho e Seleção Amostral

Após o encaminhamento do formulário online (via e-mail) pela Instituição a todos os alunos matriculados em Medicina do 1º ao 12º semestre, será selecionado, por ordem cronológica de respostas, um total de 90 alunos, os quais serão divididos igualmente entre cada um dos 3 estratos pré-estabelecidos:

Estrato 1: 1º e 2º ano;

Estrato 2: 3º e 4º ano;

Estrato 3: 5º e 6º ano.

4.3.4. Fonte de Dados

Os dados serão primários e obtidos por meio de questionário online (Microsoft Forms) aplicado aos alunos.

4.3.5. Instrumento da Coleta de Dados

A coleta de dados será feita a partir de um questionário enviado via e-mail institucional pela Secretaria da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) a todos os estudantes matriculados no curso de Medicina. Em seguida, caso haja um excedente no número de respostas, serão selecionadas apenas as 30 primeiras (ordem cronológica) de cada estrato, a fim de manter uma divisão igualitária entre as subdivisões (ciclo básico, ciclo clínico e internato) e atingir um total de 90, número pré-estabelecido para amostra total.

O questionário será realizado através do Microsoft Forms (apêndice A) e contém dados sociodemográficos (como idade, sexo, ano da faculdade, etnia) e informações sobre hábitos de vida (alimentação, atividade física, tabagismo, etilismo, uso de outras drogas, uso de cigarro eletrônico, frequência do uso dessas substâncias).

4.4. Variáveis do Estudo

- Quanto à Natureza:

Catégoricas

Nominais:

- Sexo, raça/cor, idade, hábitos de vida, uso de drogas ilícitas, uso de álcool, uso de cigarro eletrônico, realização de atividade física, realização de dieta.

Numéricas

Discretas:

- Idade, ano da faculdade, frequência de uso de drogas ilícitas, frequência do uso de álcool, frequência de uso do cigarro eletrônico.

- Quanto à Escala:

Dicotômicas

- Sexo (masculino e feminino), uso de drogas ilícitas, uso de álcool, uso de cigarro tradicional, uso de cigarro eletrônico, realização de atividade física, consumo de alimentação saudável.

Politômicas

- Raça/cor, idade, hábitos de vida, nível de atividade física, ano da faculdade, frequência de uso de drogas ilícitas, frequência do uso de álcool, frequência de uso do cigarro eletrônico.

- Quanto à Relação Expressa:

Preditoras

- Ensino médico, alimentação, atividade física, uso de cigarro eletrônico, uso de álcool, uso de cigarro convencional, uso de outras drogas.

Desfecho

- O avanço no curso de Medicina diminui o uso de cigarro eletrônico pelos estudantes.
- O uso de cigarro eletrônico está relacionado aos hábitos de vida dos estudantes.

4.5. Plano de Análise de Dados

Os dados serão, primeiramente, passados para o programa Excel e, em seguida, armazenados, processados e analisados no programa estatístico Statistical Package for the Social Science versão 14.0 (SPSSR14.0), disponíveis no laboratório de informática da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Para tal análise, os estudantes foram separados em 3 estratos: 1º e 2º ano; 3º e 4º ano e 5º e 6º ano.

Serão realizadas análises descritivas, utilizando-se tabelas com número absoluto (n) e frequência relativa (%) para apresentação das variáveis categóricas. Para descrição das variáveis contínuas serão utilizadas média +/-, desvio padrão (DP), para as que apresentarem distribuição normal; e mediana +/-, intervalo interquartil (IQ) para as variáveis com distribuição não normal.

4.6. Aspectos Éticos

Para a realização do presente estudo foram observados os princípios da Resolução 466 de 2012 do Conselho de Saúde do Governo do Brasil, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. Com isso, é entendido que, para o avanço científico e tecnológico, devemos sempre nos atentar também ao respeito pela dignidade humana e seus direitos, como devido engajamento ético. Assim, apenas participarão da pesquisa como voluntários, aqueles indivíduos que consentirem com a sua participação e que concordarem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo B).

Ademais, essa pesquisa será primeiramente submetida à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, para que, então, somente após a aprovação, a coleta de dados possa ser iniciada. A presente pesquisa terá como principal benefício individual aos participantes a possibilidade de, diante da conclusão do projeto, avaliar a necessidade de mudança do seu estilo de vida, além de adquirir conhecimento e ciência da influência do contexto acadêmico médico no seu comportamento. Esse estudo também traz grandes benefícios para a população científica, uma vez que analisará três estratos de estudantes do curso de Medicina, para identificar se o ensino médico tem de fato algum impacto na qualidade de vida desses indivíduos, mas também na sua saúde, no que diz respeito ao uso de cigarro eletrônico.

Tal pesquisa, possibilitará, então, uma melhor percepção da saúde desses indivíduos por parte também das universidades, que terão a possibilidade de agir de uma melhor forma a favorecer a saúde, assim como o ensino a esses estudantes. Existem também possíveis riscos para os voluntários dessa pesquisa, mas todos serão expostos no TCLE e os participantes terão consentimento ao participar desse estudo. Além disso, todas as medidas foram tomadas para que os riscos sejam minimizados ou inexistentes. Os principais riscos dizem respeito ao momento de coleta de dados dos participantes da pesquisa, sendo esses:

- Possibilidade de ocasionar constrangimentos ao responder o questionário, mas para evitar ou minimizar tal risco, os questionários serão respondidos de forma individual, de modo online e os pesquisadores garantem completo sigilo das informações;
- Possibilidade de dispêndio de tempo aos participantes, mas para minimizar tais riscos os pesquisadores se comprometem a buscar a eficiência e praticidade nas perguntas do questionário.

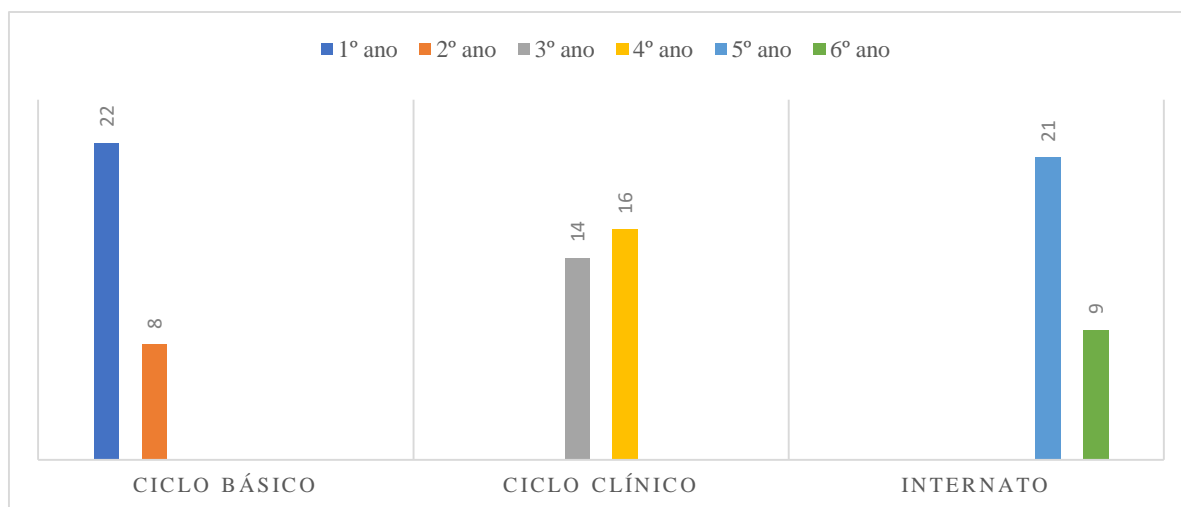
Caso qualquer participante decida desistir de participar da pesquisa, em qualquer das etapas, seu desejo poderá atendido imediatamente.

5. RESULTADOS

Foi aplicado um questionário aos alunos de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, no qual a amostra total foi de 90 estudantes, com predomínio de 52 (57,8%) respostas do sexo feminino. A média de idade foi de 22 anos (desvio padrão de 2,94) e foi apresentado um perfil étnico de 59 (65,6%) brancos, 23 (25,6%) pardos, 7 (7,8%) pretos e 1 amarelo (1,1%).

Logo, através de uma escolha aleatória e visando manter a equidade no número total de cada estrato, o estudo contará com 22 respostas do 1º ano e 8 respostas do 2º ano compondo o ciclo básico, 14 respostas do 3º ano e 16 respostas do 4º ano compondo o ciclo clínico e, por fim, 21 respostas do 5º ano e 9 respostas do 6º ano compondo o internato, conforme Figura 1.

Figura 1 – Número de respostas relativas aos respectivos anos cursados pelos estudantes de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, BA). Janeiro 2023-Abril2023.



Fonte: Elaborado pelo autor.

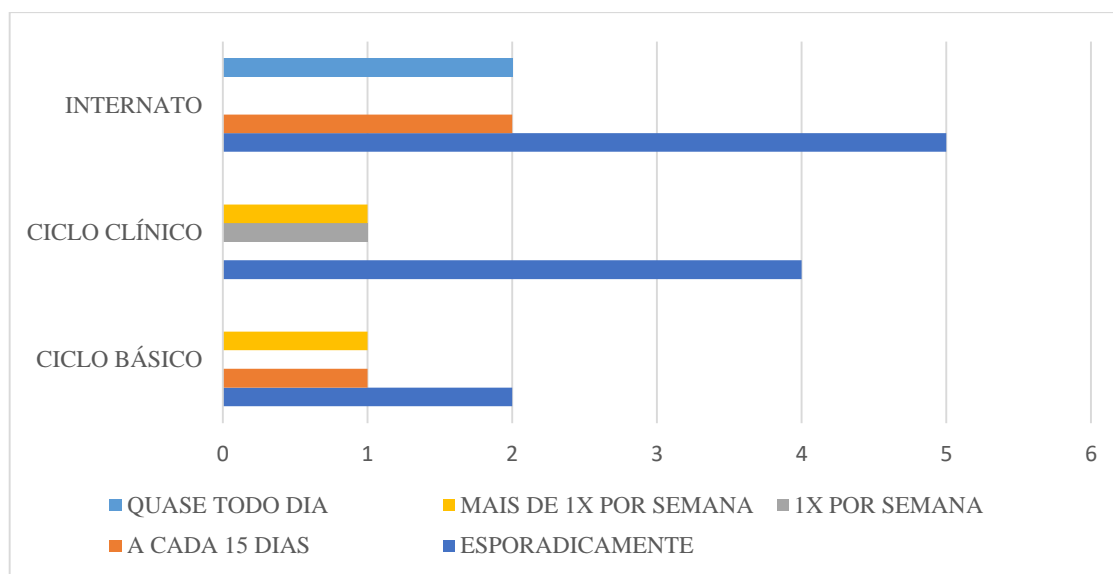
Em relação a amostra total, quando perguntado acerca do uso de cigarro eletrônico (CE), a grande maioria revelou não fazer uso ($n=70$, 77,8%), enquanto que entre aqueles que utilizam esse dispositivo ($n=20$, 22,2%) a frequência variou entre uso quase diário e uso esporádico. Já de acordo com uma análise baseada nos estratos pré-estabelecidos, os números podem ser visualizados na Tabela 1, além do detalhamento da frequência de uso na Figura 2.

Tabela 1 - Uso ou não de cigarro eletrônico (CE) pelos estudantes de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, BA) de acordo com os estratos. Janeiro 2023-Abril 2023.

	NÃO UTILIZAM CE		UTILIZAM CE	
	n	%	n	%
CICLO BÁSICO	26	28,9	4	4,4
CICLO CLÍNICO	23	25,6	7	7,8
INTERNATO	21	23,3	9	10,0
TOTAL	70	77,8	20	22,2

Fonte: Elaborado pelo autor.

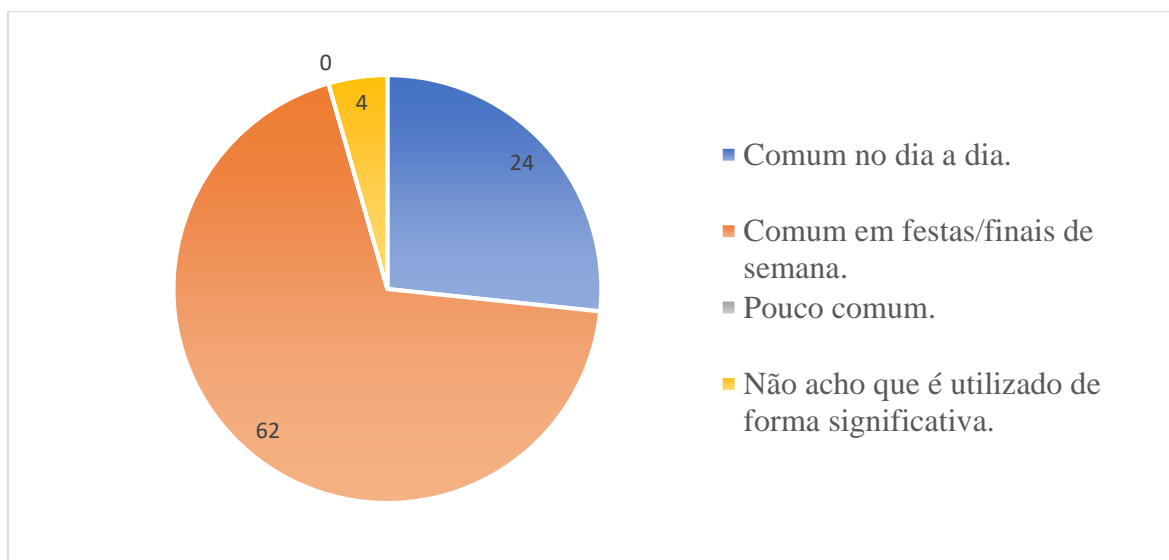
Figura 2 – Frequência de uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, BA) que declararam utilizar esse dispositivo (de acordo com seus respectivos estratos). Janeiro 2023-Abril 2023.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação ao quão comum é considerado o uso de cigarro eletrônico na percepção dos estudantes de medicina, uma minoria acredita não ser utilizado de forma significativa ou ser pouco comum, enquanto a grande maioria pensa ser comum no dia a dia ou em festas/finais de semana, como elucidado na Figura 3.

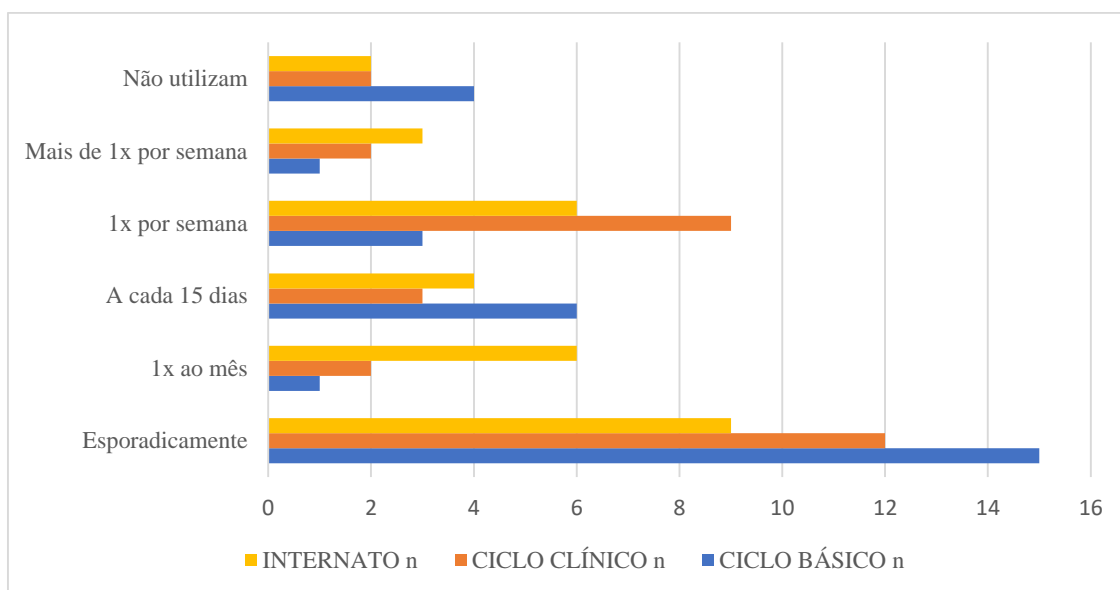
Figura 3 – Quão comum é considerado o uso de cigarro eletrônico na percepção dos estudantes de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, BA). Janeiro 2023-Abril 2023.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Diante da amostra total, 8 (8,9%) revelaram não fazer uso de álcool em contrapartida aos 6 (6,7%) que consomem mais de uma vez por semana, sendo esses dados melhores visualizados na Figura 4, onde há apresentação de forma estratificada. Já no que diz respeito a outras substâncias, 7 afirmaram fazer uso de maconha (4 do ciclo básico e 1 do internato); 1, cafeína (ciclo básico) e 1 de MDMA (internato). Vale ressaltar que 2 alunos do ciclo básico, 2 do ciclo clínico e 2 do internato não responderam a essa questão do uso de outras substâncias além do álcool e do cigarro eletrônico.

Figura 4 – Consumo de álcool e sua respectiva frequência pelos estudantes de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, BA) de acordo com seu estrato. Janeiro 2023-Abril 2023.

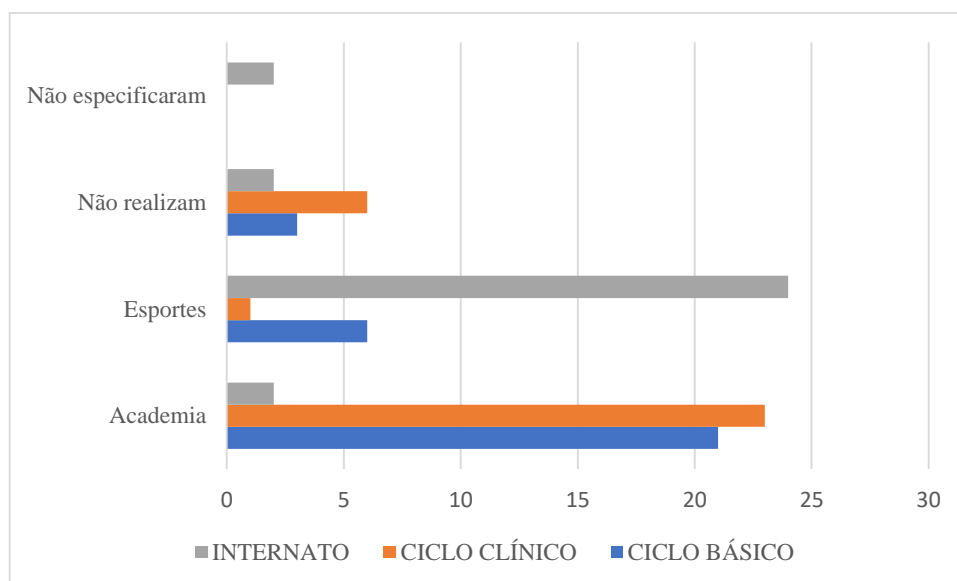


Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesse estudo, apesar de a totalidade de usuários desse dispositivo ser composta de estudantes que também bebem álcool, foi comprovado que não há significância estatística entre esses dois fatores ($p > 0,05$).

A fim de analisar o estilo de vida, há uma pergunta aberta no questionário acerca da realização ou não de atividade física e, caso positivo, qual seria. Nesse sentido, 11 (12,2%) indivíduos revelaram ser/estarem sedentários no momento, enquanto o restante revela fazer diversas atividades, sendo que a maioria ($n = 68$, 75,6%) faz academia, 9 (10%) fazem esportes e 2 afirmaram fazer algo, mas não especificaram o que seria. Esses números variaram de acordo com a fase cursada na faculdade, o que pode ser visualizado na Figura 5. Isso é associado a 68 (75,6%) alunos que consideram a própria alimentação saudável, seja com realização de dieta ou não.

Figura 5 – Realização ou não de atividade física pelos estudantes de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, BA). Janeiro 2023-Abril 2023.



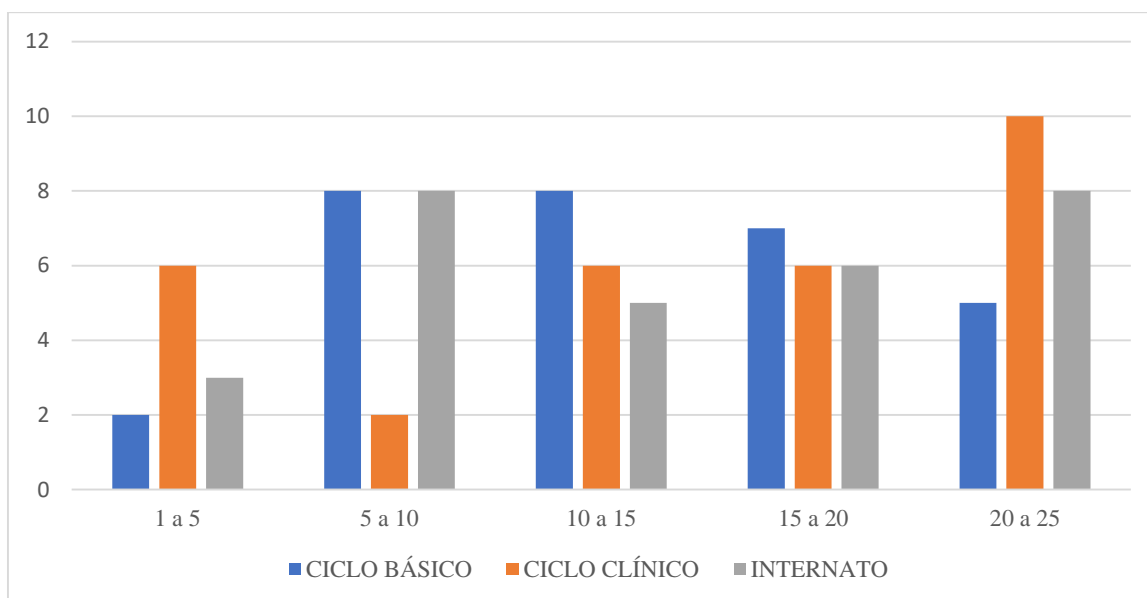
Fonte: Elaborado pelo autor.

Quando avaliada a percepção do estudante acerca do tema, quase que a totalidade das respostas (n =88, 97,8%) são positivas no que diz respeito a achar que cigarro eletrônico causa dependência, contra apenas 2,2% que acredita não ser viciante, sendo a opinião de 1 aluno do ciclo básico e outro do ciclo clínico. Ou seja, o único estrato em que houve 100% de convicção de que o CE gera dependência foi o Internato.

Já sobre os riscos cardiovasculares possivelmente alterados pelo uso desse dispositivo, não houve nenhum aluno em toda a amostra que acredite que o CE não tenha influência nesse sistema. Nesse sentido, 76 (84,4%) acreditam haver um aumento significativo e 14 (15,6%) acreditam haver um aumento, mas não expressivo - sendo esse último grupo composto de 3 estudantes do ciclo básico, 5 do ciclo clínico e 6 do internato.

Por fim, a fim de analisar a real noção desses estudantes acerca da nocividade do cigarro eletrônico, é questionada a equivalência entre esse dispositivo e o número correspondente de maços de cigarro tradicional (na pergunta, foi utilizado como exemplo um CE de 1500 *puffs* com 5% de nicotina, 50mg/mL). Essa equivalência se baseia no fato de que, utilizando como exemplo uma marca tradicional de cigarro que contém, em média, 12mg de nicotina por maço, seria necessário o consumo de 21,25 maços (425 unidades) para alcançar as 255mg de nicotina presentes em um dispositivo eletrônico para fumar (DEF). As respostas são visualizadas de forma mais didática na Figura 6 abaixo, a qual demonstra que 11 respostas acreditam equivaler a 1 a 5 maços; 18 respostas a 5-10 maços; 19 respostas a 10-15 maços, 19 respostas a 15-20 maços e 23 respostas a 20-25 maços.

Figura 6 – Opinião dos estudantes de cada estrato do curso de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, BA) acerca da equivalência entre um cigarro eletrônico de 1500 *puffs* e o número de maços de cigarro tradicional. Janeiro 2023-Abril 2023.



Fonte: Elaborado pelo autor.

6. DISCUSSÃO

O uso de cigarro eletrônico tem aumentado de forma significativa, chamando atenção inclusive dos órgãos de Saúde, os quais já fizeram proibição da comercialização e consumo desse dispositivo em diversos países (inclusive no Brasil) tendo em vista seus malefícios ainda de mecanismos mal estabelecidos, apesar de sabidamente existentes³. Nesse contexto, é esperado que os estudantes de medicina - como um grupo de maior acesso a esse tipo de informação e na posição de futuros propagadores da educação em saúde – estejam cientes dessa realidade, dos riscos inerentes ao uso do CE e, à medida que avancem na faculdade, apresentem uma conduta mais alinhada com seu conhecimento.

No estudo em questão, realizado com estudantes de Medicina da EBMSP (Salvador, BA), 22,2% (n = 20) revelaram fazer uso do cigarro eletrônico, o que, embora, inicialmente, possa parecer um percentual baixo, deve-se ter em mente que, comparado a outros estudos (também com alunos de medicina), como o de Ruppel T et al (2021) em que o percentual de uso foi de 12,4% (n = 12) e o de Habib et al (2020), com 12,2% de usuários (n = 49), esse valor está, na realidade, significativamente acima da média^{14,18}. Além disso, ainda há possibilidade de subnotificação, já que esse hábito, de modo geral, é socialmente menos aceito quando relacionado a estudantes da área da saúde, especialmente quando mais próximos da finalização do curso, período em que já são vistos como verdadeiros médicos. Paradoxalmente a esse fator, foram os estudantes do Internato que, nesse estudo, representaram a maioria no que diz respeito ao uso de CE, totalizando 45% (n = 9) dos usuários. Isso talvez possa ser explicado pelo fato de que está havendo uma relativa aceitação do hábito por parte dos estudantes, quando, na realidade, o esperado seria que o conhecimento adquirido na área da saúde provocasse o oposto^{19,20}. Outro aspecto que deve ser levado em consideração, tendo em vista a relação já bem estabelecida na literatura entre ansiedade e o curso de Medicina - é o uso para “aliviar o estresse”, como apresentado em Alshanberi et al, e para “aliviar a ansiedade”, relatado pela pesquisa de Castro et al^{15,21}. Sendo esse último sintoma, inclusive, mais frequente no sexto ano de acordo com Baldassin et al, o que também poderia ajudar a entender o motivo da maior taxa de uso por esse grupo²².

Quando analisada a maior propensão de uso do cigarro eletrônico por homens ou por mulheres, não foi observada, nesse caso, nenhuma diferença significativa entre os sexos (p > 0,05). Pesquisas realizadas em diversos países mostraram resultados mistos,

havendo, em alguns, maior prevalência de uso entre os homens e em outros, entre mulheres - além de casos que também relataram não haver essa diferença^{23,24,25}. Assim sendo, não parece existir uma tendência que relacione diretamente o sexo ao hábito de utilizar cigarros eletrônicos.

Ademais, na tentativa de estabelecer o perfil do estudante que faz uso de CE, foi feita uma associação entre aqueles que usam esse dispositivo e que consomem álcool, no entanto também não houve diferença significativa ($p > 0,05$). O mesmo resultado foi obtido ao analisar a relação do uso de cigarro eletrônico e a não realização de atividade física ($p > 0,05$). No entanto, no que tange esse vínculo entre álcool e cigarro eletrônico, o estudo de Roberts et al mostrou que os usuários (diários e não diários) desses sistemas eletrônicos de liberação de nicotina apresentaram risco aumentado de consumo prejudicial de álcool (incluindo frequência de consumo excessivo dessa substância) em comparação com os não fazem uso desse dispositivo²⁶. Dessa forma, vale ressaltar que o fato de não ter tido essa associação nesse estudo não anula a possibilidade de ocorrência da mesma.

Já em relação a nocividade do cigarro eletrônico, é válido destacar que enquanto todos os alunos dessa amostra demonstram ter ciência de que o uso do CE tem interferência negativa sistema cardiovascular, um estudo realizado em uma universidade da Arábia Saudita (2020) mostrou que 6,1% ($n = 3$) acreditam que o *vaping* é absolutamente inofensivo - além de 69,4% ($n = 34$) afirmarem acreditar ser menos prejudicial do que fumar tabaco¹⁴. O que poderia explicar essa diferença são as diferentes políticas de saúde pública implementadas, a divergência cultural entre os locais dos dois estudos e o espaço de tempo entre eles, período em que o maior debate, estudo e disseminação de informações sobre o tema pode ter fomentado o conhecimento, apesar de isso não ser necessariamente refletido na taxa de uso desse dispositivo.

Ademais, ao analisar a relação entre o tabaco e um cigarro eletrônico de 1500 *puffs* (tragadas) com 5% de nicotina (5mg/mL) e 5,1mL de líquido de sal de nicotina, foi visto que apenas 23 alunos (25,6%) escolheram a opção correta de que o exemplo citado de CE equivale a 20 a 25 maços de cigarro tradicional. Essa análise é de extrema importância, uma vez que - além de mensurar indiretamente a noção dos estudantes acerca do grau de malefício do CE ao comparar com o tabagismo tradicional (o qual já tem suas sequelas mais esclarecidas) - essa equivalência pode ser considerada alarmante por muitos e corrobora para a cessação do uso. Ainda nesse aspecto, é válido salientar que, no estudo

de Habib et al, 69,4% dos alunos acreditam que há um risco muito menor de desenvolver efeitos colaterais graves pelo uso do CE do que pelo uso do tabaco. Isso pode ser devido à falta sensação de menor repercussão negativa do cigarro eletrônico por conta dos diferentes sabores comercializados, menos liberação de fumaça e ausência do cheiro característico do uso de cigarro.

Acerca da possível dependência causada pelo cigarro eletrônico, quase 98% dos estudantes desse projeto acreditam que, de fato, existe, o que se mostra condizente com a realidade, uma vez que o estudo de Jankowski et al teve como principal descoberta que os níveis de dependência de nicotina medidos com o Teste de Fargstrom para Dependência de Nicotina foram mais de duas vezes maiores entre usuários exclusivos de cigarros eletrônicos (média de 3,5) em comparação com fumantes tradicionais de tabaco (média de 1,6; $p < 0,001$)²⁷. Essa noção pode refletir experiências próprias ou com amigos, e/ou maior acesso à informação, seja pela na própria formação médica, seja por outros meios, como as redes sociais.

Diante dessas comparações, da alta taxa de uso e do atual protagonismo do cigarro eletrônico, é importante reforçar a relevância de o ensino acadêmico fornecer o conhecimento com fundamento científico acerca do seu uso a fim de evitar dar espaço a informações errôneas circuladas pela mídia e de visar um impacto positivo tanto na vida dos estudantes de Medicina, quanto dos pacientes, que serão extremamente beneficiados pela maior instrução durante a formação do médico.

Esse estudo apresenta como limitações o fato de ser baseado em autorrelatos (portanto, sem possibilidade de verificação da veracidade das respostas) e de o pesquisador - apesar de informar que manterá sob sigilo - ter acesso ao nome do participante, o que pode aumentar a chance de subnotificação/omissão de determinadas respostas por conta do constrangimento. Além disso, a utilização de uma amostra pequena, baseada apenas em uma faculdade de Salvador (BA) impede uma generalização dos resultados encontrados e não leva em consideração de forma significativa a influência, por exemplo, dos diferentes contextos sociodemográficos e econômicos.

No entanto, o projeto apresenta uma grande contribuição à literatura e ao meio acadêmico médico, uma vez que ilustra a necessidade de abordar na formação do estudante de Medicina temas atuais com suas respectivas evidências científicas, a fim de que os futuros médicos, uma vez cientes dos riscos, se beneficiem pela própria diminuição do uso do

cigarro eletrônico – portando-se como modelos perante a sociedade - e traduzam esse conhecimento na prática com os pacientes, em vez de repassar um cuidado baseado exclusivamente nas suas vivências/crenças pessoais.

Nesse sentido, os estudantes de medicina desse estudo apresentaram uma taxa de uso de cigarro eletrônico elevada e isso permite questionar a influência e o papel do ensino médico como potencial minimizador desses números. Ademais, apesar de os alunos dessa amostra, em sua grande maioria, relatarem estar cientes da existência de dependência e de riscos cardiovasculares associados, é preciso investigar o nível e qualidade da informação que é fornecida durante a formação deles, visto que a hipótese de que quanto mais avançado na faculdade, menor o uso de CE devido a conscientização, foi negada nesse trabalho.

7. CONCLUSÃO

Na literatura atual, não existem muitos estudos que avaliem o uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de Medicina e suas percepções acerca do tema. Nesse sentido, esse projeto corrobora para um maior conhecimento na área e evidencia que, diferente do esperado, a taxa de uso desse dispositivo é significativa entre esse público. O ensino médico, por sua vez, como um potencial minimizador desse número, deve dedicar atenção ao entendimento das motivações da sua utilização, principalmente, por indivíduos com amplo acesso à informação, como os alunos do curso, e à repercussão do consumo do mesmo – uma vez que isso interfere tanto na qualidade de vida dos estudantes, quanto no embasamento científico para atendimento dos futuros pacientes.

Dessa forma, esse trabalho ressalta a possibilidade de, em especial, as faculdades de Medicina darem destaque ao tema durante a formação dos estudantes e intervirem, mesmo que indiretamente, a fim de diminuir o uso do cigarro eletrônico, o qual já se apresenta como um problema de saúde pública. Além disso, os números e a análise apresentados contribuem para difusão do conhecimento na comunidade científica e como alerta aos próprios alunos e consumidores desse dispositivo.

REFERÊNCIAS

1. Dinardo P, Rome ES. Vaping: The new wave of nicotine addiction. Vol. 86, *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. Cleveland Clinic Educational Foundation; 2019. p. 789–98.
2. Stratton K, Kwan LY, Eaton DL, editors. *Public Health Consequences of E-Cigarettes* [Internet]. Washington, D.C.: National Academies Press; 2018. Available from: <https://www.nap.edu/catalog/24952>
3. Costa e Silva IM, Lopes PH dos R, Silveira BB, Melo LDC, Santos JA dos, Ferreira EB, et al. Dispositivos Eletrônicos para Fumar: aliados ou adversários ao tabagismo? *Concilium*. 2022 Jun 30;22(4):757–68.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Ministério da Saúde. [Internet]. Cited [2023 april 15]. Available from: [http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_46_2009_COMP.pdf/2148a322-03ad-42c3-b5ba-718243bd1919].
5. Alerta: Doença Pulmonar Severa associada ao uso de cigarros eletrônicos [Internet]. Cited [2023 april 15]. Available from: [<https://emergency.cdc.gov/han/han00421.asp>].
6. Bertoni N, Cavalcante TM, de Souza MC, Szklo AS. Prevalence of electronic nicotine delivery systems and waterpipe use in Brazil: where are we going? *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2021;24.
7. Czoli CD, Hammond D, White CM. Electronic cigarettes in Canada: Prevalence of use and perceptions among youth and young adults. Vol. 105, *Can J Public Health*. 2014.
8. Martins SR, de Araújo AJ, Wehrmeister FC, Freitas BM, Basso RG, Santana ANC, et al. Prevalence and associated factors of experimentation with and current use of water pipes and electronic cigarettes among medical students: a multicentric study in Brazil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2023;49(1).
9. Martínez-Sánchez JM, Fu M, Ballbè M, Martín-Sánchez JC, Saltó E, Fernández E. Knowledge of electronic cigarettes and their perceived harmfulness among the adult population in Barcelona (Spain). *Gac Sanit*. 2015 Jul 1;29(4):296–9.
10. Zavala-Arciniega L, Reynales-Shigematsu LM, Lozano P, Rodríguez-Andrade MÁ, Arillo-Santillán E, Thrasher JF. Patterns of awareness and use of electronic cigarettes in Mexico, a middle-income country that bans them: Results from a 2016 national survey. *Prev Med (Baltim)*. 2018 Nov 1;116:211–8.
11. Tehrani H, Rajabi A, Ghelichi- Ghojogh M, Nejatian M, Jafari A. The prevalence of electronic cigarettes vaping globally: a systematic review and meta-analysis. Vol. 80, *Archives of Public Health*. BioMed Central Ltd; 2022.
12. Hinderaker K, Power D V., Allen S, Parker E, Okuyemi K. What do medical students know about e-cigarettes? A cross-sectional survey from one U.S. medical school. *BMC Med Educ*. 2018 Mar 2;18(1).

13. Kasza KA, Ambrose BK, Conway KP, Borek N, Taylor K, Goniewicz ML, et al. Tobacco-Product Use by Adults and Youths in the United States in 2013 and 2014. *New England Journal of Medicine*. 2017 Jan 26;376(4):342–53.
14. Habib E, Helaly M, Elshaer A, Sriwi D, Ahmad M, Mohamed M, et al. Prevalence and perceptions of e-cigarette use among medical students in a Saudi University. *J Family Med Prim Care*. 2020;9(6):3070.
15. Alshanberi A, Baljoon T, Bokhari A, Alarif S, Madani A, Hafiz H, et al. The prevalence of E-cigarette uses among medical students at Umm Al-Qura University; a cross-sectional study 2020. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(9):3429.
16. Conselho Federal de Medicina. Brasil deve manter proibição ao cigarro eletrônico, defende o Conselho Federal de Medicina | [Internet]. 2022. Acesso em: [21 abril 2023]. Available from: [<https://portal.cfm.org.br/noticias/brasil-deve-manter-proibicao-ao-cigarro-eletronicos-defende-o-conselho-federal-de-medicina/>].
17. Vasconcelos Nogueira J, Roma Lima E, de Assis Lima F, Guilherme Batista Cordeiro J, Augusto dos Santos Júnior F, Albuquerque Cordeiro K, et al. Perfil Tabágico dos Estudantes do Curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde.
18. Ruppel T, Alexander B, Mayrovitz HN. Assessing Vaping Views, Usage, and Vaping-Related Education Among Medical Students: A Pilot Study. *Cureus*. 2021 Feb 28;
19. Sahr M, Kelsh S, Ottney A, Young M, Larson R, Sohn M. Pharmacy students' perceptions of electronic nicotine delivery systems as compared to those of other health care students. *Am J Pharm Educ*. 2020;84(7):897–902.
20. Franks AM, Hawes WA, McCain KR, Payakachat N. Electronic cigarette use, knowledge, and perceptions among health professional students. *Curr Pharm Teach Learn*. 2017 Nov 1;9(6):1003–9.
21. Castro KM, Griep R, Breda D. Estudo sobre o uso abusivo de cigarros eletrônicos por alunos universitários. *Research, Society and Development*. 2022 Nov 2;11(14):e458111436702.
22. Sacramento BO, Anjos TL dos, Barbosa AGL, Tavares CF, Dias JP. Sintomas de ansiedade e depressão entre estudantes de medicina: estudo de prevalência e fatores associados. *Rev Bras Educ Med*. 2021;45(1).
23. Schoenborn CA, Gindi RM. Electronic Cigarette Use Among Adults: United States, 2014 Key findings Data from the National Health Interview Survey. 2014.
24. Ramo DE, Young-Wolff KC, Prochaska JJ. Prevalence and correlates of electronic-cigarette use in young adults: Findings from three studies over five years. *Addictive Behaviors*. 2015 Feb 1;41:142–7.
25. King BA, Patel R, Nguyen KH, Dube SR. Trends in awareness and use of electronic cigarettes among US adults, 2010-2013. *Nicotine and Tobacco Research*. 2015 Feb 1;17(2):219–27.

26. Roberts W, Moore KE, Peltier MR, Verplaetse TL, Oberleitner L, Hacker R, et al. Electronic Cigarette Use and Risk of Harmful Alcohol Consumption in the U.S. Population. *Alcohol Clin Exp Res*. 2018 Dec 1;42(12):2385–93.
27. Jankowski M, Krzystanek M, Zejda JE, Majek P, Lubanski J, Lawson JA, et al. E-cigarettes are more addictive than traditional cigarettes—A study in highly educated young people. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jul 1;16(13).

APÊNDICE A – FORMULÁRIO (MICROSOFT FORMS)

O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO PELOS ESTUDANTES DE MEDICINA E SUAS RESPECTIVAS PERCEPÇÕES

Ao responder esse formulário, você declara estar ciente e de acordo com os termos estabelecidos no **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (link abaixo)** destinado ao projeto de TCC "O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO PELOS ESTUDANTES DE MEDICINA E SUAS RESPECTIVAS PERCEPÇÕES: UM ESTUDO TRANSVERSAL".

-

TCL: https://drive.google.com/file/d/12P9CrXCAV3WTziSBEXuldt9fEa1dSBkS/view?usp=share_link

1. Qual é a sua idade? *

2. De que sexo você se considera? *

3. Qual a sua etnia? *

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

4. Em que ano da faculdade você está? *

- 1º Ano
- 2º Ano
- 3º Ano
- 4º Ano
- 5º Ano
- 6º Ano

5. Você faz uso de bebidas alcoólicas? Se sim, com que frequência? *

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

6. Você faz uso de cigarro eletrônico? Se sim, com que frequência? *

- Não utilizo.
- Mais de uma vez por semana
- Uma vez por semana
- A cada 15 dias
- Uma vez ao mês
- Esporadicamente
- Quase todo dia

7. Quão comum você considera o uso do cigarro eletrônico? *

- Comum no dia a dia
- Comum em festas/ finais de semana
- Pouco comum
- Não acho que é utilizado de forma significativa

8. Você acha que o cigarro eletrônico causa dependência? *

- Sim
- Não

9. Você acha que um cigarro eletrônico com 5% (50mg/mL) de nicotina com 1500 puffs equivale a quantos maços de cigarro? *

- 1 a 5
- 5 a 10
- 10 a 15
- 15 a 20
- 20 a 25

10. Você acha que o cigarro eletrônico aumenta os riscos cardiovasculares? *

- Sim, de forma significativa
- Sim, mas não de forma significativa
- Não

11. Você faz uso de alguma outra droga? Qual? *

12. Com que frequência você utiliza a droga mencionada acima?

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

13. Você realiza algum tipo de atividade física? Qual? *

14. Com que frequência você realiza essa atividade?

- 1 vez por semana
- 2 vezes por semana
- 3 vezes por semana
- 4 vezes por semana
- 5 vezes por semana
- 6 vezes por semana
- Todos os dias
- Esporadicamente

15. Você considera a sua alimentação saudável? *

Sim

Não

16. Segue algum tipo de dieta alimentar? Se sim, com que propósito? *

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

HOSPITAL GERAL ROBERTO
SANTOS - BA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO E O PERFIL CARDIOMETABÓLICO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA: ESTUDO TRANSVERSAL

Pesquisador: André Rodrigues Durães

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 67504623.9.0000.5028

Instituição Proponente: Hospital Geral Roberto Santos - BA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.915.123

Apresentação do Projeto:

O presente trabalho corresponde a um estudo observacional transversal analítico, caracterizado como primário em relação à origem dos dados. A unidade de análise utilizada é a individual e do tipo clínico. Ademais, a posição dos pesquisadores é meramente observacional. - Local, duração e período do estudo: O estudo será realizado de forma online através de um formulário na plataforma do Microsoft Forms, (anexo 2) com duração de 8 meses, se estendendo de agosto de 2022 até abril de 2023 (podendo variar de acordo com o período de aprovação do CEP). População Alvo e Acessível: População alvo: estudantes do curso de Medicina. População acessível: alunos do curso de Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Tamanho e Seleção Amostral: Serão selecionados aleatoriamente um total de 60 alunos, a partir das listas de matriculados dos 12 semestres do curso, disponibilizadas pela Instituição, com sorteio feito pelo site random.org, sendo selecionados 20 alunos a partir de cada um dos 3 estratos pré-estabelecidos: Estrato 1: 1º e 2º ano; Estrato 2: 3º e 4º ano; Estrato 3: 5º e 6º ano. Fonte de Dados: Os dados serão primários, obtidos por meio de questionários aplicados aos alunos. Instrumento de Coleta de Dados: A coleta de dados será feita de forma randomizada a partir de um questionário enviado de forma aleatória por e-mail institucional e/ou aplicativo de mensagem (WhatsApp) aos estudantes. O questionário será realizado através do Microsoft Forms (anexo 2) e, caso o percentual de resposta não seja atingido, novos alunos serão sorteados subsequentemente até alcançar os 10%. Esse questionário contém dados sociodemográficos (como idade, sexo, ano da

Endereço: Estrada do Saboeiro, s/nº

Bairro: Estrada do Saboeiro

CEP: 41.180-000

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3117-7519

Fax: (71)3387-3429

E-mail: cep.hgrs.ba@gmail.com

HOSPITAL GERAL ROBERTO
SANTOS - BA



Continuação do Parecer: 5.915.123

faculdade, etnia), informações sobre hábitos de vida (alimentação, atividade física, tabagismo, etilismo, uso de outras drogas, uso de cigarro eletrônico, frequência do uso dessas substâncias) e informações clínicas (histórico pessoal e familiar de AVC e de infarto). Procedimentos da Coleta de Dados: O questionário Global de Atividade Física (GPAQ), versão curta, será utilizado para avaliar o nível de realização de atividade física, ou de sedentarismo, dos alunos. Ele consiste em 16 perguntas, subdivididas em 4 grupos: atividade física no trabalho; maneira de se deslocar para lugares; atividade física como lazer, por meio de esportes e exercícios; e investigação sobre sedentarismo.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar se o ensino médico impacta no estilo de vida do estudante de medicina, resultando em um melhor perfil cardiometabólico desses estudantes, descrevendo também o uso do cigarro eletrônico por esses e suas percepções acerca do tema.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

- Possibilidade de ocasionar constrangimentos ao responder o questionário, mas para evitar ou minimizar tal risco, os questionários serão respondidos de forma individual, de modo online e os pesquisadores garantem completo sigilo das informações; - Possibilidade de dispêndio de tempo aos participantes, mas para minimizar tais riscos os pesquisadores se comprometem a buscar a eficiência e praticidade nas perguntas do questionário.

Benefícios:

A presente pesquisa terá como principal benefício individual aos participantes a possibilidade de, diante da conclusão do projeto, avaliar a necessidade de mudança de seu estilo de vida, além de adquirir conhecimento e ciência da influência do contexto acadêmico médico no seu comportamento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide lista de conclusões ou pendências;

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide lista de conclusões ou pendências;

Recomendações:

Enviar relatórios parciais e final da pesquisa conforme exigência do CONEP.,

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Protocolo de acordo com a resolução n.466/12 do CONEP e portanto APROVADO para a sua

Endereço: Estrada do Saboeiro, s/nº
Bairro: Estrada do Saboeiro **CEP:** 41.180-000
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3117-7519 **Fax:** (71)3387-3429 **E-mail:** cep.hgrs.ba@gmail.com

HOSPITAL GERAL ROBERTO
SANTOS - BA



Continuação do Parecer: 5.915.123

realização.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2093476.pdf	24/02/2023 16:34:52		Aceito
Outros	Carta_Anuencia.pdf	24/02/2023 16:34:32	André Rodrigues Durães	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTCC.pdf	24/02/2023 16:10:37	André Rodrigues Durães	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	24/02/2023 16:10:24	André Rodrigues Durães	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto2.pdf	24/02/2023 16:09:53	André Rodrigues Durães	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 28 de Fevereiro de 2023

Assinado por:
Jorge Luis Motta dos Anjos
(Coordenador(a))

Endereço: Estrada do Saboeiro, s/n°

Bairro: Estrada do Saboeiro

CEP: 41.180-000

UF: BA **Município:** SALVADOR

Telefone: (71)3117-7519

Fax: (71)3387-3429

E-mail: cep.hgrs.ba@gmail.com

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(TCLE)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar de um estudo intitulado “O uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de Medicina e suas respectivas percepções: um estudo transversal”, através do preenchimento de questionário e coleta de dados antropométricos. Esta pesquisa está sob responsabilidade de Lara Landulfo Alves Braga, estudante de medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), sob a orientação de Dr. André Durães. Esta pesquisa seguirá os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O objetivo principal dessa pesquisa é: avaliar uso de cigarro eletrônico pelos estudantes de Medicina e suas percepções acerca do tema.

Para tanto, você deverá responder um questionário com questões previamente elaboradas, mediante seu consentimento com assinatura neste TCLE.

Com base nos resultados obtidos pela sua participação voluntária, poderemos ter contribuição significativa para o conhecimento a respeito da associação do ensino médico com um estilo de vida mais/menos saudável, e, possibilitar então que o ensino superior e os próprios alunos busquem alternativas para contornar essa situação previamente.

Durante todo o período do estudo você tem o direito de sanar quaisquer dúvidas ou solicitar qualquer outro esclarecimento, basta entrar em contato com os pesquisadores. Sendo sua participação nesta pesquisa voluntária, esta não apresenta gratificações financeiras aos participantes. 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.

Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida. (Res. 466/2012-CNS, IV.I.c).

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo de sua identidade. Ao concordar o Sr. (a) receberá uma cópia deste termo onde consta o número do telefone dos pesquisadores principal e assistente, que poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Garantimos ao(à) Sr(a), 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).

As informações desta pesquisa são confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação das voluntárias (participantes).

Por fim, é essencial esclarecer que sempre há riscos envolvidos em toda e qualquer pesquisa com pessoas. Quanto aos riscos existe a possibilidade de ocasionar constrangimentos e dispêndio de tempo aos participantes da pesquisa durante realização do questionário. Caso aconteça o participante poderá desistir da sua participação conforme prevê o TCLE. As medidas adotadas para reduzir e/ou evitar que ocorram esses danos serão adotadas, como a possibilidade de interrupção do questionário, sem quaisquer ônus para o entrevistado e nem para o serviço, bem como a realização deste de forma online e individual.

Além disso, as(os) pesquisadores garantem total sigilo dos dados.

Esse documento tem duas vias de igual conteúdo, uma ficará com você e a outra com o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas e a última deverá ser assinada.

Contatos dos pesquisadores responsáveis pelo estudo:

Pesquisadora Assistente: estudante Lara Landulfo Alves Braga; (71) 98227-5205;
larabraga19.2@bahiana.edu.br

Pesquisador Principal (orientador): Dr. André Rodrigues Durães; (71) 99131-9472;
andreduraes@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública: (71)
98383-7127;

Em caso de dúvida ou denúncia, contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública – Av. D. João VI, 274 – Brotas – CEP: 40.285-001 – Salvador, Bahia. Tel.: (71) **98383-7127** e (71) **2101-1921**, E-mail: cep@bahiana.edu.br

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos e da justificativa da pesquisa de forma clara e detalhada. Também fui garantido pelo pesquisador sigilo que assegure a privacidade dos dados obtidos na pesquisa. Li e compreendi os objetivos do estudo, todos os procedimentos que serão realizados, e em caso de qualquer dúvida, poderei entrar em contato com a equipe do estudo. Fui informado(a) que receberei uma via desse documento.

Nome do participante

Impressão Datiloscópica

Assinatura do participante

____/____/____

Data

Nome do pesquisador principal responsável

Assinatura da pesquisadora assistente

____/____/____

Data