

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/ CNPq/IMIP)

**AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DE
CONSUMO DE ESTUDANTES USUÁRIOS DE CIGARRO
ELETRÔNICO DOS CURSOS DE SAÚDE DE UMA
FACULDADE DA CIDADE DE RECIFE.**

Projeto de pesquisa submetido à avaliação
para o Programa Institucional de Bolsas de
Iniciação Científica do Instituto de
Medicina Integral Professor Fernando
Figueira (IMIP).

ALUNAS CANDIDATAS:

Marina Arteiro Costa Reis
Bruna Maciel

ORIENTADORES:

Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia
Guilherme Jorge Costa

COORIENTADORAS:

Tereza Rebecca de Melo e Lima
Maria Júlia Gonçalves de Mello

COLABORADORAS:

Bruna Caló Albuquerque
Júlia Miranda Carneiro
Maria Eduarda dos Santos Pinto

Recife
2020

Alunas candidatas:

1. Marina Arteiro Costa Reis. Curso: Acadêmica do 4º período de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Telefone: (81) 986465411/E-mail: mariarteiro@gmail.com

2. Bruna Maciel. Acadêmica do 3º período de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Telefone: (87) 98805-7772/E-mail: brunamaciell708@gmail.com

Orientadores:**1. Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia**

Médica graduada pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Pediatra formada pelo Hospital das Clínicas da UFPE. Mestre em Biologia aplicada à Saúde pelo Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami da Universidade Federal de Pernambuco (LIKA-UFPE). Doutora em Saúde Materno-Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP). Professora do curso médico da UFPE e da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Coordenadora de tutores do curso médico e coordenadora de tutores do Internato de Pediatria da FPS. Docente colaboradora da pós-graduação da FPS. Telefone: (81) 99772-1000/E-mail: paula.diniz.maia@gmail.com

2. Guilherme Jorge Costa

Doutor em Cancerologia pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA).
Pneumologista e broncoscopista do IMIP.
Telefone: (81) 99234-1341 E-mail: guibacosta03@gmail.com

Coorientadoras:**1. Tereza Rebecca de Melo e Lima**

Médica graduada pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Pediatra formada pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP). Mestre em Educação em Saúde pela Universidade de Maastricht (Holanda). Doutora em Saúde Materno Infantil pelo IMIP. Coordenadora médica das Enfermarias de Pediatria e do Internato em Saúde da Criança do IMIP. Coordenadora de tutor do curso médico da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Docente colaboradora da pós-graduação da FPS. Telefone: (81) 99262-8299/E-mail: terezarebeca@yahoo.com.br

2. Maria Julia Gonçalves de Mello

Doutora em Medicina Tropical pela Universidade Federal de Pernambuco.
Docente pesquisadora do IMIP
Telefone: (81) 98739-3427 E-mail: mjuliagmello@gmail.com

Colaboradores:

1. Bruna Caló Albuquerque. Curso: Acadêmica do 4º período de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde. Telefone: (81) 99919-7313/E-mail: bruninha_cal@hotmail.com

2. Júlia Miranda Carneiro. Curso: Acadêmica do 4º período de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde. Telefone: (81) 99785-0570/E-mail: juliamiranda.jmc@gmail.com

3. Maria Eduarda dos Santos Pinto. Acadêmica do 3º período de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde. Telefone: (81) 99854-7092/E-mail: eduardapinto79@gmail.com

RESUMO

Cenário: O cigarro eletrônico é uma prática moderna, em ascensão, que modificou o paradigma do tabagismo no Brasil e no Mundo, representando um problema de Saúde Pública. Esse novo modo de fumar é frequente entre os jovens e é estimulado pela indústria do tabaco, através de propagandas atrativas que despertam a curiosidade. A versão eletrônica, inicialmente utilizada com o objetivo de reduzir o consumo do cigarro tradicional, ainda não fornece comprovações de sua eficácia para esse fim e apresenta benefícios duvidosos perante os riscos à saúde. Considerando esse cenário e a carência de trabalhos nacionais sobre o tema, há a necessidade de aprofundar o conhecimento da adesão do cigarro eletrônico, compreendendo seu padrão de consumo e o perfil epidemiológico dos usuários. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico e o padrão de consumo dos estudantes universitários usuários do cigarro eletrônico matriculados nos cursos de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde. **Métodos:** Trata-se de um estudo de corte transversal de caráter analítico que será realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Serão incluídos todos os estudantes do primeiro ao último ano dos cursos de saúde em 2021.1, excluindo-se estudantes menores de 18 anos. Os dados serão coletados através de questionário elaborado pelos pesquisadores. **Aspectos éticos:** A pesquisa seguirá a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa envolvendo seres humanos, respeitando os direitos dos participantes.

Palavras-chave: Perfil epidemiológico, tabagismo, cigarro eletrônico, estudantes de Ciências da Saúde.

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO.....	1
II. JUSTIFICATIVA.....	4
III. OBJETIVOS.....	5
III.1. OBJETIVO GERAL.....	5
III.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
IV. MÉTODOS.....	5
IV.1. DESENHO DO ESTUDO.....	5
IV.2. LOCAL DO ESTUDO.....	5
IV.3. PERÍODO DO ESTUDO.....	6
IV.4. POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	6
IV.5. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	6
IV.6. PROCEDIMENTOS PARA CAPTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO	6
DOS PARTICIPANTES.....	
IV.7. COLETA DE DADOS.....	7
IV.8. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	7
IV.9. ASPECTOS ÉTICOS.....	7
IV.10. RISCOS E BENEFÍCIOS DA PESQUISA.....	7
V. ORÇAMENTO.....	8
VI. CRONOGRAMA.....	8
VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	9
APÊNDICES.....	12
APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	13
APÊNDICE 2 – Formulário.....	16
APÊNDICE 3 – Termo de Confidencialidade	21

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

FPS	Faculdade Pernambucana de Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
ENDS*	Sistemas Eletrônicos de Distribuição de Nicotina
CE	Cigarro Eletrônico
SNC	Sistema Nervoso Central
IMIP	Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira
FBV	Faculdade Boa Viagem
ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

I. INTRODUÇÃO

O tabagismo ainda é um problema de Saúde Pública global. A prevalência do uso regular dos produtos derivados de tabaco corresponde a um terço da população mundial, uma média de 1,4 bilhão de pessoas, representando uma mortalidade mundial de 8 milhões de óbitos por ano^{1,2}.

O ato de fumar é considerado o resultado de fatores psicossociais, ambientais e biológicos que se relacionam, sendo a juventude a fase de maior vulnerabilidade às variações desses fatores; devido às descobertas, transformações, à fascinação e experimentação que marcam esse período da vida³. O consumo do tabaco costuma ter início na adolescência, entre 13 e 14 anos de idade, destacando-se maiores dependência e gravidade dos problemas relacionados à precocidade do uso⁴.

Segundo uma perspectiva recente, percebe-se que a indústria do tabaco entrou em declínio². A Organização Mundial de Saúde (OMS) dissertou sobre essa mudança de paradigma do seu consumo. O Relatório Global de Controle do Tabaco documentou os avanços dos programas e das medidas para cessação e controle do tabagismo, baseados na política MPOWER, incluindo o Brasil na aplicação dessa política^{2,5}.

Nesse contexto, surgem os cigarros eletrônicos (*e-cigarettes*), dispositivos que fazem parte dos Sistemas Eletrônicos de Distribuição de Nicotina (*ENDS*, em inglês)⁶. Considerado uma forma moderna e inovadora de tabagismo, o uso dos cigarros eletrônicos (CE) vem aumentando consideravelmente no mundo⁷. Inicialmente, a escolha por esse dispositivo é motivada pelo desejo de cessar ou reduzir o uso do cigarro tradicional, acreditando-se também na duvidosa diminuição dos danos provocados pelo tabagismo convencional⁸. No entanto, não existem dados que comprovem essa associação ou mesmo a segurança do CE⁹.

As evidências são insuficientes quanto à eficácia da versão eletrônica para tratar a dependência física, comportamental e psicológica da nicotina^{10,11}. No Brasil, a Resolução RDC nº 46, de 28 de agosto de 2009, proíbe a comercialização, importação ou anúncio de propagandas de qualquer dispositivo eletrônico para fumar, considerando a inexistência de dados científicos que respaldam seu uso e seu manuseio¹².

O funcionamento dos cigarros eletrônicos ocorre através de uma bateria acoplada ao dispositivo, que aquece uma solução líquida (*e-liquid*), geralmente contendo nicotina e sabores adocicados e frutais atrativos, resultando em um aerossol, o produto inalado pelos usuários¹¹. Os fumantes do CE, autodenominados como *vapers*,

absorvem vapores compostos por solventes, concentrações de nicotina, água, aromatizantes e outros aditivos^{2,13}. Dentre os dois solventes mais utilizados pelos fabricantes, destacam-se a glicerina e o propilenoglicol. Ambas substâncias químicas se decompõem em altas temperaturas, gerando compostos carbonílicos, como formaldeído, acetaldeído e acetona. Foram observados níveis mais elevados de carbonilas presentes em vapores formados a partir de soluções derivadas de propilenoglicol¹⁴.

Um estudo sobre os componentes do CE, publicado em 2014 pela *Oxford University Press*, concluiu que os produtos do CE são considerados citotóxicos, carcinogênicos, irritantes e são conhecidos por causarem enfisema pulmonar e dermatite¹⁴. Os usuários podem apresentar comprometimento das vias respiratórias pela inalação do propilenoglicol, e alguns sinais e sintomas associados à exposição mínima e curta, tais como irritação nos olhos, garganta e vias aéreas¹⁵. Na exposição prolongada, o risco do desenvolvimento de asma aumenta, principalmente quando o uso ocorre em ambiente fechado¹⁶. Além disso, houve associação com presença de dispneia, tosse, febre, vômitos, hipoxemia e eosinofilia, sinais e sintomas característicos de lesão pulmonar^{17,18}.

O poder de uma substância psicoativa como a nicotina no sistema nervoso central (SNC) é amplo, relacionando-se à liberação de dopamina, responsável pelas sensações de prazer, relaxamento, melhoria no desenvolvimento cognitivo e diminuição da ansiedade¹⁹. A dopamina contribui para a repetição gradual e progressiva do ato de fumar, a fim de manter esses efeitos atrativos para os usuários, exercendo ação regulatória e moduladora dos estímulos motivacionais²⁰.

A indústria do tabaco atua como fator determinante no consumo do cigarro eletrônico, através do marketing industrial e da exploração dessas sensações proporcionadas pelos derivados de tabaco²¹. Existem mais de 2.500 marcas fornecedoras de CE, mas não são todas que comercializam produtos fabricados de acordo com as composições de nicotina anunciadas e regulamentadas por cartucho¹⁰. Os níveis de nicotina devem variar de 6 a 24mg, porém, nem sempre esses valores são respeitados¹⁰. Alguns dados mostram que já foram detectados até 100mg em um único cartucho¹⁰. Sendo assim, muitos fumantes fazem uso dos dispositivos disponíveis no mercado com uma ideia relativa de segurança, devido principalmente às informações irregulares que são veiculadas.

Nesse sentido, é importante aprofundar o estudo sobre o padrão de uso do cigarro eletrônico. O conhecimento em relação a variedade de fatores desencadeantes para a experimentação, a diversidade de aspectos epidemiológicos, a associação com patologias e outras condições limitantes de saúde, é necessário para esclarecer as repercussões e implicações do consumo desse produto.

O projeto de pesquisa proposto visa traçar o perfil epidemiológico dos estudantes universitários dos cursos de saúde de uma Faculdade da cidade de Recife usuários do cigarro eletrônico, compreendendo suas motivações para o consumo, a fim de contribuir para a produção de conhecimento sobre essa prática em ascensão.

II. JUSTIFICATIVA

O consumo do cigarro eletrônico é uma forma crescente de tabagismo na população brasileira devido a motivações individuais diversas e à crença na sua segurança. Na escassez de estudos científicos sobre o tema a respeito dos aspectos epidemiológicos, psicossociais e motivacionais que interferem no desejo e no ato de fumar, torna-se importante pesquisar acerca do exposto com o objetivo de produzir conhecimento e reunir informações sobre o padrão de uso do CE.

A elaboração de uma pesquisa que aborde o perfil epidemiológico, o padrão de consumo e de experimentação de estudantes universitários usuários do cigarro eletrônico, pode contribuir para melhor esclarecimento sobre o tema.

Esse estudo será fundamentado na interpretação de um questionário aplicado aos alunos dos cursos de saúde, demandando tempo e custos mínimos, assim como uma execução prática por existir fácil acesso à população estudada e não requerer conhecimentos técnicos específicos. O projeto proposto seguirá os princípios éticos, garantindo a confidencialidade dos dados obtidos, sendo iniciado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

III. OBJETIVOS

III.1. Objetivo geral:

- Analisar o perfil epidemiológico dos estudantes universitários dos cursos de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde usuários do cigarro eletrônico, avaliando seu padrão de consumo.

III.2. Objetivos específicos:

- Traçar o perfil epidemiológico dos estudantes dos cursos de saúde do 1º ao último ano da Faculdade Pernambucana de Saúde, considerando idade, sexo e período que está matriculado;

- Identificar os aspectos motivacionais relacionados à experimentação do cigarro eletrônico pelos universitários da Faculdade Pernambucana de Saúde dos cursos de saúde, incluindo os aspectos ambientais e emocionais;

- Descrever o padrão de consumo dos estudantes dos cursos de saúde usuários do cigarro eletrônico da Faculdade Pernambucana de Saúde, apontando frequência do uso, horários, quantidade de jatos, tipo de cigarro eletrônico e quantidade de nicotina presente;

- Identificar os benefícios do cigarro eletrônico referidos pelos usuários, envolvendo rendimento acadêmico, convívio social e sensação de bem-estar.

- Identificar os possíveis danos à saúde e o conhecimento dos usuários do cigarro eletrônico quanto aos riscos à saúde produzidos pelo consumo desse dispositivo;

- Avaliar as vias de acesso aos dispositivos eletrônicos de fumar, os seus meios de compra e fatores que favorecem sua obtenção.

IV. MÉTODOS

IV.1. Desenho do Estudo

Será realizado um estudo de corte transversal de caráter analítico.

IV.2. Local do Estudo

O estudo será realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde, na cidade de Recife, Pernambuco. Sua fundação ocorreu em 2005, através da aliança do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) e da Faculdade Boa Viagem (FBV). Seu método de ensino tem grande relevância, caracterizado por Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), através de um sistema tutorial. A faculdade oferece sete

cursos de graduação (Medicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Odontologia), dois cursos de mestrado e diversas especializações. Quanto à infraestrutura, oferece laboratórios equipados, salas de tutoria e exposição bem estruturadas e corpo docente altamente capacitado. Além disso, os estudantes têm à disposição a estrutura do IMIP.

IV.3. Período do Estudo

O período do estudo será realizado de setembro de 2020 a agosto de 2021, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FPS.

IV.4. População do Estudo

Estudantes usuários de cigarro eletrônico do primeiro ao último ano matriculados em 2021.1 nos cursos de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde.

IV.5. Critérios de Elegibilidade

Critérios de Inclusão:

- Serão incluídos todos os estudantes do primeiro ao último ano dos cursos de saúde em 2021.1 da Faculdade Pernambucana de Saúde.

Critérios de Exclusão:

- Serão excluídos todos os estudantes menores de 18 anos;

Critérios para Descontinuidade do Estudo:

- Participantes que se negarem a continuar participando do estudo. Todos os participantes poderão deixar o estudo a qualquer momento sem explicações aos pesquisadores e sem repercussões para suas atividades na FPS.

IV.6. Procedimentos para captação e acompanhamento dos participantes

Os participantes do estudo, convidados através de convite por e-mail, serão esclarecidos sobre os objetivos do estudo, sua participação voluntária e seu caráter de confidencialidade. De acordo com a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sobre aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos, os participantes irão receber, ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1). Após aceitação e preenchimento do TCLE, será feita entrevista com aplicação de questionário enviado por e-mail. O questionário será enviado 3 vezes com espaçamento de 7 dias entre eles, a fim de garantir melhor visualização e oportunidade de responder ao questionário.

IV.7. Coleta de Dados

Será aplicado um questionário estruturado para avaliar o perfil epidemiológico, o padrão de consumo e a percepção dos estudantes sobre o cigarro eletrônico. Esse formulário (APÊNDICE 2) será dividido em duas sessões: a primeira, incluindo dados sócio demográficos do participante e perguntas objetivas sobre sua experiência com o cigarro tradicional que devem ser respondidas com “Sim” ou “Não”; a segunda, contendo 22 afirmativas sobre aspectos motivacionais para uso do CE, padrão de consumo e riscos do CE à saúde a serem respondidas conforme a escala de Likert (a partir da afirmativa 25). Ressalta-se que não há registro na literatura de uma definição exata que caracterize o usuário regular do cigarro eletrônico, bem como não há caracterização do uso frequente.

IV.8. Processamento e Análise dos Dados

Os questionários serão analisados periodicamente quanto à consistência do preenchimento. As respostas serão digitadas por dupla entrada em planilha Excel® com conferência e verificação de erros de digitação. A análise dos dados será realizada no pacote estatístico EPI-INFO versão 7.0.

IV.9. Aspectos Éticos

Este estudo segue a Resolução 510/2016-CNS/CONEP e será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da FPS (CEP-FPS) para avaliação, somente sendo iniciado após aprovação. Os critérios de confidencialidade e participação voluntária do estudo serão respeitados, garantindo o anonimato e o sigilo das informações obtidas pelos pesquisadores (APÊNDICE 3). Os resultados divulgados não farão menção a nenhum indivíduo. As informações serão salvas através de um código criado para cada participante como forma de garantir o sigilo dos dados.

IV.10. Riscos e Benefícios da Pesquisa

A pesquisa apresenta riscos mínimos, uma vez que a coleta será através do preenchimento de questionário. Não se exclui a possibilidade de não adesão à pesquisa pela demanda de tempo para responder ao questionário e de pequenos constrangimentos relacionados à resolução do instrumento de coleta de dados. Porém, os critérios de confidencialidade e de participação voluntária serão utilizados de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, amenizando os riscos.

Os benefícios serão referentes à aquisição de informações sobre o cigarro eletrônico e seu consumo, contribuindo para o conhecimento das causas relacionadas ao seu uso, bem como do perfil motivacional dos usuários.

V. ORÇAMENTO

Todas as despesas serão custeadas pelos pesquisadores.

Item	Quantidade	Preço	
		Unitário	Total
Estatístico			800,00
Canetas	10	1,00	10,00
Pranchetas	03	6,00	18,00
Pen drive	01	30,00	30,00
Resma	01	25,00	25,00
Total (custeio + material permanente)			883,00

VI. CRONOGRAMA

Mês	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Etapa das atividades													
Revisão da literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Submissão ao Comitê de ética		X											
Coleta de dados				X	X	X	X	X	X	X	X		
Construção de banco de dados				X	X	X	X	X	X	X	X		
Processamento e análise dos dados								X	X	X	X	X	
Redação do artigo final										X	X	X	X
Apresentação do artigo final													X

*1 corresponde ao mês de Setembro/2020

VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER Package. Geneva: World Health Organization; 2008.
2. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019: Offer help to quit tobacco use. Geneva: World Health Organization; 2019.
3. Araújo AJ. Tabagismo na adolescência: Por que os jovens ainda fumam?. J Bras Pneumol. 2010;36(6):671-673. DOI <https://doi.org/10.1590/S1806-37132010000600002>
4. Associação Médica Brasileira, Agência Nacional de Saúde Suplementar (Brasil). Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar: tabagismo [online]. Rio de Janeiro. 2011 [acesso em 2020 maio 12]. Disponível em: <https://diretrizes.amb.org.br/ans/tabagismo.pdf>
5. Organização Mundial da Saúde; Organização Pan-Americana da Saúde; Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde. MPOWER: um plano de medidas para reduzir a epidemia do tabaco [online]. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2008 [acesso em 2020 maio 12]. 44 p. Disponível em https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=375-mpower-um-plano-para-reverter-a-epidemia-tabagismo-5&category_slug=tabagismo-132&Itemid=965
6. Cavalcante TM, Szklo AS, Perez CA, Thrasher JF, Szklo M, Ouimet J, Gravely S, Fong GT, Almeida LM de. Conhecimento e uso de cigarros eletrônicos e percepção de risco no Brasil: Resultados de um país com requisitos regulatórios rígidos. Cad. Saúde Pública. 2017 set 21; 33 Sup 3:1-11. DOI <https://doi.org/10.1590/0102-311x00074416>

7. Vassey J, Metayer C, Kennedy CJ, Whitehead TP. #Vape: Measuring E-Cigarette Influence on Instagram With Deep Learning and Text Analysis. *Front. Commun.* 2020 jan 22; 4(75):1-13. DOI <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00075>
8. Pisinger C, Dagli E, Filippidis F, Hedman L, Janson C, Loukides S, Ravara S, Saraiva I, Vestbo J, the ERS Tobacco Control Committee, on behalf of the ERS. ERS and tobacco harm reduction. *Eur Respir J.* 2019 feb 19; 54:1-4. DOI <http://doi.org/10.1183/13993003.02009-2019>
9. Couto P, Mendes P, Barreira R, Silva JO e, Silva L, Almeida E. Papel do cigarro eletrônico na cessação tabágica: uma revisão baseada na evidência. *Rev Port de Med Geral Fam [Internet]*. 2015 jun [acesso em 2020 maio 12];31(3):198-204. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732015000300006&lng=pt
10. Knorst MM, Benedetto IG, Hoffmeister MC, Gazzana MB. Cigarro eletrônico: o novo cigarro do século 21?. *J. Bras. Pneumol.* 2014; 40(5): 564-573. DOI <https://doi.org/10.1590/S1806-37132014000500013>
11. Campaign for Tobacco Free Kids. RESUMO DE POLÍTICAS Cigarros Eletrônicos e Produtos de Tabaco Aquecido. [local desconhecido]. 2019. [acesso em 2020 maio 12]. Disponível em https://actbr.org.br/uploads/arquivos/Resumo-de-politicas-para-Audiencia-Anvisa_CTFK.pdf
12. Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 46, de 28 de agosto de 2009. Proíbe a comercialização, a importação e a propaganda de quaisquer dispositivos eletrônicos para fumar, conhecidos como cigarro eletrônico. *Diário Oficial da União.* 31 ago 2009:166.
13. Nogueira AS. Efeitos na saúde do uso de cigarros eletrônicos. *Rev Port Med Geral Fam [Internet]*. 2014 ago [acesso em 2020 maio 12]; 30(4):271-273. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732014000400011&lng=pt

14. Kosmider L, Sobczak A, Fik M, Knysak J, Zaciara M, Kurek J, et al. Carbonyl compounds in electronic cigarette vapors: Effects of nicotine solvent and battery output voltage. *Nicotine Tob Res.* 2014 oct; 16(10):1319-26. DOI 10.1093 / ntr / ntu078.
15. Wieslander G, Norback D, Lindgren T. Experimental exposure to propyleneglycol mist in aviation emergency training: acute ocular and respiratory effects. *Occup Environ Med.* 2001 oct; 58(10):649–655. DOI 10.1136 / oem.58.10.649.
16. Choi H, Schmidbauer N, Sundell J, Hasselgren M, Spengler J, Bornehag CG. Common household chemicals and the allergy risks in pre-school age children. *PLoS ONE.* 2010 oct 18; 5(10):1-10. DOI 10.1371/journal.pone.0013423.
17. Salzman GA, Alqawasma M, Asad H. Vaping Associated Lung Injury (EVALI): An Explosive United States Epidemic. *Mo Med.* 2019;116(6):492-496. PubMed; PMID 31911735.
18. Siegel DA, Jatlaoui TC, Koumans EH, Kiernan EA, Layer M, Cates JE, et al. Update: Interim Guidance for Health Care Providers Evaluating and Caring for Patients with Suspected E-cigarette, or Vaping, Product Use Associated Lung Injury. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2019 oct 18; 68 (41): 919–927. DOI 10.15585 / mmwr.mm6841e3.
19. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), Ministério da Saúde (Brasil), Coordenação de Prevenção e Vigilância. Cigarros eletrônicos: o que sabemos? Estudo sobre a composição do vapor e danos à saúde, o papel na redução de danos e no tratamento da dependência de nicotina [online]. Rio de Janeiro: INCA; 2016 [acesso em 2020 maio 12]. 120 p. Disponível em https://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/edicao/cigarros_eletronicos.pdf
20. Planeta CS, Cruz FC. Bases neurofisiológicas da dependência do tabaco. *Rev. psiquiatr. clín.* 2005; 32(5):251-258. DOI <https://doi.org/10.1590/S0101-60832005000500002>

21. Almeida LM de, Silva RP da, Santos ATC dos, Andrade JD de, Suarez MC. Névoas, vapores e outras volatilidades ilusórias dos cigarros eletrônicos. Cad. Saúde Pública. 2017 set 21; 33 Sup 3:S126-S137. DOI <https://doi.org/10.1590/0102-311x00139615>

APÊNDICES

APÊNDICE 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS – Resolução 466/12)

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) do projeto de pesquisa, intitulado AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DE CONSUMO DE ESTUDANTES USUÁRIOS DE CIGARRO ELETRÔNICO DOS CURSOS DE SAÚDE DE UMA FACULDADE DA CIDADE DE RECIFE. O projeto está sob responsabilidade dos orientadores e pesquisadores 1. Dra. Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia e 2. Guilherme Jorge Costa, também fazendo parte as estudantes 1. Marina Arteiro Costa Reis, Bruna Caló Albuquerque e Júlia Miranda Carneiro e 2. Bruna Maciel e Maria Eduarda dos Santos Pinto, acadêmicas do curso de Medicina.

A pesquisa tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico e de consumo de cigarro eletrônico dos estudantes universitários da Faculdade Pernambucana de Saúde. Para isso, será necessária a realização de uma coleta de dados.

A coleta de dados ocorrerá a partir da aplicação de um questionário online criado pelos próprios membros da equipe participantes das pesquisas. O questionário inclui afirmativas sobre a sua experimentação, percepção e o seu padrão de uso do cigarro eletrônico. Solicitamos que você tente responder as afirmativas da forma mais fidedigna possível. As respostas obtidas serão analisadas de acordo com estatísticas mais precisas, garantindo comprometimento total com a confidencialidade desses dados e com a sua identidade. Solicitamos que todos os participantes guardem uma cópia deste documento, podendo ser realizada uma captura de tela.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO: Qualquer dúvida sobre a pesquisa será esclarecida. Esclarecemos também que sua participação é voluntária, e caso não deseje participar, você não receberá qualquer penalização e não terá perda de benefícios. Garantimos também seu livre direito de retirar seu consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento, sem nenhuma implicação.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: A participação no estudo não lhe acarretará custos ou danos, nem lhe será dado retorno financeiro.

A pesquisa apresenta riscos mínimos, uma vez que a coleta será através do preenchimento de questionário. Não se exclui a possibilidade de não adesão à pesquisa pela demanda de tempo para responder ao questionário e de pequenos constrangimentos relacionados à resolução do instrumento de coleta de dados. O tempo necessário para a aplicação do questionário não excederá 10 a 15 minutos. Do mesmo modo, os critérios de confidencialidade e de participação voluntária serão respeitados e utilizados de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, amenizando os riscos.

Os benefícios que sua participação pode trazer são referentes à aquisição de informações sobre o cigarro eletrônico, com o intuito de aprimorar o conhecimento científico, nos aspectos de consumo, adesão, experimentação e percepção dos usuários. Isso é importante porque são escassas as fontes científicas sobre o tema em questão.

Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, sendo os dados armazenados em um banco de dados digital em caráter confidencial, registrados utilizando um código numérico gerado a partir do número do formulário que lhe foi aplicado. Apenas os pesquisadores terão acesso a esses dados. O (a) senhor (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo, e seu nome não será registrado no questionário.

Em caso de dúvidas, você poderá ser esclarecido pelos pesquisadores responsáveis: 1. Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia (Tel: 81 99772-1000 ou e-mail: paula.diniz.maia@gmail.com) 2. Guilherme Jorge Costa (Tel: 81 99234-1341); pelas acadêmicas de Medicina 1. Marina Arteiro Costa Reis (Tel: 81 98646-5411 ou e-mail: mariarteiro@gmail.com), Bruna Caló Albuquerque (Tel: 81 99919-7313 ou e-mail: bruninha_cal@hotmail.com) e Júlia Miranda Carneiro (Tel: 81 99785-0570 ou e-mail: juliamiranda.jmc@gmail.com), 2. Bruna Maciel (Tel: 87 98805-7772 ou e-mail: brunamaciell1708@gmail.com) e Maria Eduarda dos Santos Pinto (Tel: 81 99854-7092 ou e-mail: eduardapinto79@gmail.com), sito à Av. Mascarenhas de Moraes, nº 4861, Imbiribeira- Recife-PE. CEP: 51150-000, ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, sito à Av. Mascarenhas de Moraes, nº 4861, Imbiribeira- Recife-PE. CEP: 51150-000. Bloco: Administrativo. Tel: (81) 3312-7755 que funciona de segunda a sexta feira no horário de 8:30 às 11:30 e de 14:00 às 16:30 pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br.

DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE

Eu, _____ fui informada (o) sobre os objetivos da pesquisa acima de forma clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Estou ciente que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, assim como poderei mudar minha decisão de participar, se desejar. As pesquisadoras: Marina Arteiro Costa Reis, Bruna Caló Albuquerque, Júlia Miranda Carneiro, Bruna Maciel e Maria Eduarda dos Santos Pinto; certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa e não terei nenhum custo com esta participação. Em caso de dúvidas poderei ser esclarecido pelo pesquisador responsável: Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia, Tel: (81) 99772-1000, Guilherme Jorge Costa, Tel: (81) 99234-1341, sito à Av. Mascarenhas de Moraes, nº 4861, Imbiribeira-Recife-PE. CEP: 51150-000, ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, sito à Av. Mascarenhas de Moraes, nº 4861, Imbiribeira-Recife-PE. CEP: 51150-000. Bloco: Administrativo. Tel: (81) 3312-7755 que funciona de segunda a sexta feira no horário de 8:30 às 11:30 e de 14:00 às 16:30 pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br.

O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos, e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

Declaro que concordo em participar voluntariamente desse estudo. Recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Nome	Assinatura do Participante	____/____/____ Data
Nome	Assinatura do Pesquisador	____/____/____ Data
Nome	Assinatura da Testemunha	____/____/____ Data

APÊNDICE 2: FORMULÁRIO

Avaliação do Perfil Epidemiológico e de Consumo de Estudantes Usuários de Cigarro Eletrônico dos cursos de saúde de uma Faculdade da Cidade de Recife

Questionário para ser respondido pelos alunos dos cursos de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde.

Seção 1 – TCLE

Seção 2 - Identificação sociodemográfica

1. Você é maior de idade?

OBS: Caso não, agradecemos seu interesse em participar da pesquisa, contudo, infelizmente não poderemos dar continuidade. É necessário que o participante tenha mais de 18 anos.

- a) Sim
- b) Não

OBS: Se sim, segue para seção 3

Seção 3 – Identificação sociodemográfica (continuação)

2. Qual sua idade (em anos completos)?

Pergunta aberta em números

3.Sexo

- a) Feminino
- b) Masculino

4. Em que bairro, cidade e estado você reside?

Pergunta aberta

5. Reside com pais e/ou familiares:

- a) Sim
- b) Não

6. Curso

- a) Medicina
- b) Odontologia
- c) Enfermagem
- d) Nutrição
- e) Fisioterapia
- f) Farmácia
- g) Psicologia

7. Período em curso

- h) 1º ou 2º (1º ano)
- i) 3º ou 4º (2º ano)
- j) 5º ou 6º (3º ano)
- k) 7º ou 8º (4º ano)
- l) 9º ou 10º (5º ano)
- m) 11º ou 12º (6º ano)

8. Turma (Ex: Med X, T1)

Pergunta aberta

9. Renda mensal da família

- a) R\$ 1045,00
- b) De R\$ 1045 a R\$3135
- c) De R\$ 3135 a R\$6270
- d) De R\$6270 a R\$9405
- e) De R\$9405 a R\$12540
- f) Mais de R\$12540

10. Você já fumou mais de 100 cigarros ao longo da sua vida?

- a) Sim
- b) Não

11. Você sabe o que é cigarro eletrônico?

- a) Sim
- b) Não

OBS: Se sim, abra a pergunta 12. Se não, abra a pergunta 13.

12. Onde você obteve informações sobre o cigarro eletrônico?

- a) Artigo científico
- b) Sites da internet
- c) Informações compartilhadas por amigos
- d) Consulta médica
- e) Grade curricular da faculdade de medicina

13. Você já experimentou cigarro eletrônico?

- a) Sim
- b) Não

OBS: Se sim, abra a pergunta 14. Se não, abra a pergunta 21.

14. Com qual idade você começou a usar o CE?

Pergunta aberta

15. Quem lhe ofereceu o cigarro eletrônico pela primeira vez e/ou com quem você estava quando experimentou?

- a) Amigos
- b) Família

- c) Cônjuge
- d) Outros: (espaço para resposta aberta)

16. Quantos vezes faz uso do cigarro eletrônico, em média, por dia, por semana, por mês ou por ano (considere o último ano como referência)?

Pergunta aberta

17. Você possui seu próprio CE ou usa o de alguém?

- a) Tenho meu próprio dispositivo
- b) Utilizo de amigos
- c) Utilizo de desconhecidos

18. Caso tenha seu próprio cigarro eletrônico, como o adquiriu? (pode marcar mais do que uma opção):

- a) Compra nos arredores da faculdade
- b) Compra em sites na internet
- c) Compra por meio de redes sociais
- d) Compra em viagens
- e) Compra de amigos
- f) Compra em lojas físicas
- g) Não se aplica

19. Você fazia uso do CE antes de começar a faculdade?

- a) Sim
- b) Não

OBS: Se sim, abre a pergunta 21. Se não, abre a pergunta 20.

20. Em que período usou CE pela primeira vez?

Pergunta aberta

21. Você já experimentou cigarro tradicional?

- a) Sim
- b) Não

OBS: Se sim, abre a pergunta 22. Se não, abre a pergunta 23.

22. Quantos cigarros tradicionais você fuma, em média, por dia, por semana, por mês e por ano (considere o último ano como referência)?

Pergunta aberta

23. Você já experimentou outros tipos de cigarros?

- a) Sim
- b) Não

OBS: Se sim, abre a pergunta 24. Se não, segue para seção 4:

24. Que outros tipos de cigarro você já usou? (Ex: Narguile/charuto)

Pergunta aberta

OBS: Após responder à pergunta 24, segue para seção 5.

Seção 4 – Likert NÃO FUMANTES

Abaixo estão listadas afirmações sobre o uso do cigarro eletrônico (CE), sua percepção e experiência pessoal.

25. Você acha que o cigarro eletrônico tem riscos à saúde de quem utiliza (seja física ou mental)

26. Você considera que o cigarro eletrônico tem menos riscos que o cigarro tradicional

27. Você convive com fumantes de CE

28. Você acha que o fumo passivo do CE faz mal à saúde (seja física ou mental)

Seção 5 – Likert FUMANTES

Abaixo estão listadas afirmações sobre o uso do cigarro eletrônico (CE), sua percepção e experiência pessoal.

29. Você é usuário recente do cigarro eletrônico (afirma ter usado ou experimentado cigarro eletrônico no último ano)

30. Você usa o cigarro eletrônico APENAS nos finais de semana

31. Você já fez ou faz uso do cigarro eletrônico antes de provas práticas ou cognitivas

32. Você acha que o cigarro eletrônico tem riscos para a sua saúde (seja física ou mental)

33. Você considera que o cigarro eletrônico tem menos riscos que o cigarro tradicional

34. Você utiliza versões do cigarro eletrônico com nicotina

35. Você sabe que um dos principais componentes do cigarro eletrônico é a nicotina

36. Você sabe que a nicotina é a substância que causa a dependência ao cigarro

37. Você confia no fabricante do dispositivo que você utiliza e também nas especificações que o produto apresenta

38. Você utiliza essências aromáticas ou com sabor

39. Você sente algum tipo de incômodo ou se queixa de algum sintoma AO fumar

40. Você sente algum tipo de incômodo ou se queixa de algum sintoma APÓS fumar

41. Você começou a perceber algum sintoma de problemas respiratório após ter iniciado o uso do CE

42. Você precisou de atendimento médico por problemas respiratórios após ter iniciado o uso do CE

43. Você se sente mais relaxado (a), calmo (a) e tranquilo (a) quando faz uso do cigarro eletrônico

44. Você acha que fazer uso do cigarro eletrônico lhe ajuda a estudar e melhora seu desempenho acadêmico

45. Você usa o cigarro eletrônico como lazer (festas, eventos sociais, tempo livre)

46. Você usa o cigarro eletrônico APENAS em festas

47. Você utiliza o CE apenas com amigos e nunca sozinho

48. Você já incentivou algum amigo a utilizar o cigarro eletrônico

49. Você usa o cigarro eletrônico quando está estressado (a)

50. Você acha que o fumo passivo do CE faz mal à saúde (seja física ou mental)?

APÊNDICE 3: TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Em referência a pesquisa intitulada Avaliação do Perfil Epidemiológico e de Consumo de Estudantes Usuários de Cigarro Eletrônico do cursos de saúde de uma Faculdade da Cidade de Recife, eu, Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia, e Guilherme Jorge Costa da Faculdade Pernambucana de Saúde e minha equipe, composta por Marina Arteiro Costa Reis, Bruna Caló Albuquerque, Júlia Miranda Carneiro, Bruna Melo, Maria Eduarda dos Santos Pinto de acordo com a Resolução 510/2016 do CNS/CONEP, comprometemo-nos a:

1. **PRESERVAR** o sigilo e a privacidade dos dados que serão estudados e divulgados apenas em eventos ou publicações científicas, de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar os participantes;
2. **DESTRUIR** os questionários com as informações sobre os participantes.
3. **ASSEGURAR** que os resultados da pesquisa serão anexados na Plataforma Brasil, sob a forma de Relatório Final da pesquisa.

Recife, __ de _____ de 2020

Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia
(Pesquisador Responsável)

Guilherme Jorge Costa
(Pesquisador Responsável)

Marina Arteiro Costa Reis
(Membro da Equipe)

Bruna Caló Albuquerque
(Membro da Equipe)

Júlia Miranda Carneiro
(Membro da Equipe)

Bruna Maciel
(Membro da Equipe)

Maria Eduarda dos Santos Pinto
(Membro da Equipe)