

ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO COM SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM ADULTOS NO SUL DO BRASIL

GUSTAVO NUNES GARCIA¹; NATAN FETER²; JAYNE FETER²; EDUARDO LUCIA CAPUTO²; AIRTON JOSÉ ROMBALDI³

Universidade Federal de Pelotas – nunesgarciagustavo@gmail.com
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – natanfeter@hotmail.com
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – jayneleiteprof@gmail.com
Brown University – caputo.edu@gmail.com
Universidade Federal de Pelotas – ajrombaldi@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em 2003 foram lançados os dispositivos eletrônicos de liberação de nicotina, também conhecidos como cigarros eletrônicos. Inicialmente, surgiram como uma alternativa para reduzir os riscos e danos dos cigarros convencionais e como opção terapêutica para a cessação do tabagismo, no combate ao vício da nicotina, uma vez que permitem a redução gradativa da concentração de nicotina, até sua total eliminação (BARRADAS et al., 2021). Além da nicotina, os cigarros eletrônicos também contêm substâncias tóxicas, existindo evidências de que os demais produtos como solventes vaporizadores, metais e aromatizantes, podem ter efeitos nocivos ao organismo, principalmente nos sistemas nervoso central, cardiovascular e respiratório (EATON et al., 2018). Blagev et al. (2022) observaram que jovens usuários de cigarro eletrônico frequentemente apresentam, além do comprometimento das funções respiratórias, comprometimento cognitivo, sintomas de depressão, ansiedade e estresse pós-traumático.

No Brasil, devido a falta de conhecimentos e a carência de estudos científicos com alto nível de evidência que comprovem os benefícios do cigarro eletrônico, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) proibiu, em 2009, a venda, importação e a publicidade de tais dispositivos. Apesar disso, este produto pode ser encontrado para compra na internet (ANVISA, 2009; FUENTES et al., 2019).

Pessoas com depressão têm maiores dificuldades de abandonar o tabagismo, e são mais suscetíveis a recaídas nos períodos de abstinência do tabaco (RONDINA et al., 2003). Além disso, segundo a OMS (2017), o Brasil apresentava a maior prevalência mundial de ansiedade (9,3%) e tem a quinta maior prevalência de depressão em todo o mundo (5,8%). Portanto, este estudo teve como objetivo examinar a associação entre o uso de cigarro eletrônico com sintomas de ansiedade e depressão em adultos no Sul do Brasil.

2. METODOLOGIA

O presente estudo utilizou dados da Coorte PAMPA, que avalia a saúde física e mental de adultos residentes no Sul do Brasil. Foram utilizados dados transversais da quinta onda de coleta de dados (Junho e Julho/2023). Os participantes responderam um questionário online autoaplicável que foi disponibilizado através da plataforma Redcap. Os participantes responderam perguntas sobre diagnósticos médicos prévios, onde foram identificados casos diagnosticados de depressão e ansiedade.

Para análise dos dados foi utilizado o modelo de regressão de Poisson com variância robusta. Valores reportados em razão de prevalência (RP) e respectivo intervalo de confiança de 95% (IC95%). O modelo 1 foi ajustado para sexo, idade, escolaridade, cor da pele, renda, consumo de álcool, obesidade, atividade física e tabagismo. No modelo 2, além das variáveis citadas anteriormente, foi acrescentado o tabagismo (cigarro tradicional).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados dados de 2,620 pessoas, com idade média de $39,0 \pm 13,2$ anos. A maioria dos respondentes era do sexo feminino (72,3%) e branca (87,3%).

Nossos achados mostram uma associação entre o uso de cigarro eletrônico e a presença de depressão. Fumantes atuais (RP:1,64; IC95%: 1,16-2,31) e ex-fumantes (RP:1,40; IC95%: 1,04-1,89) apresentaram maior probabilidade de depressão. Porém, após incluir o uso de cigarros tradicionais no modelo, a associação foi eliminada (Tabela 1). Em sua revisão sistemática, DE MELO FILHO et al. (2023) mostraram que a depressão tem uma relação com o uso de cigarros eletrônicos. Esses dados reforçam a preocupação crescente sobre como a nicotina e as substâncias químicas dos cigarros eletrônicos podem afetar a saúde mental.

Em relação a ansiedade, fumantes atuais (RP:1,71; IC95%:1,30-2,27) e ex-fumantes (RP:1,52; IC95%:1,23-1,89) de cigarros eletrônicos apresentaram maior prevalência de ansiedade em relação a aqueles que nunca utilizaram. A associação se manteve após a inclusão do uso de cigarro tradicional no modelo (Tabela 1). Esses dados ressaltam a necessidade de abordar não apenas o uso dos cigarros eletrônicos, mas também a popularidade crescente dos cigarros eletrônicos, especialmente entre os jovens. Há uma atratividade promovida pela diversidade de aromas, a novidade tecnológica e o marketing incisivo dispõe uma ideia falaciosa de que os cigarros eletrônicos não são prejudiciais à saúde e que são uma rota alternativa aos cigarros convencionais (BARRADAS, 2021). Embora frequentemente em níveis mais baixos, o cigarro eletrônico contém muitos produtos químicos tóxicos encontrados em cigarros convencionais, como formaldeído, acetaldeído, cádmio, chumbo e outros (GONIEWICZ et al., 2014). A presença dessas substâncias aditivas e o ato de fumar em si podem contribuir para a vulnerabilidade a distúrbios emocionais, sugerindo que intervenções de saúde pública devem incluir a conscientização sobre esses riscos.

Em contrapartida, ex-fumantes mostraram uma menor associação, especialmente em relação à depressão, onde a significância foi perdida no segundo modelo. Isso pode indicar que a cessação do uso de nicotina e a recuperação emocional ocorrem ao longo do tempo, sugerindo que os ex-fumantes podem estar em um processo de melhora psicológica.

Por fim, este estudo reforça a importância de monitorar não apenas os efeitos físicos do uso de cigarro eletrônico, mas também suas implicações na saúde mental. As políticas de saúde pública devem considerar a educação sobre os riscos associados ao uso de cigarro eletrônico.

Outras pesquisas se fazem necessárias para melhor entender a natureza dessas associações e explorar intervenções que possam mitigar os impactos negativos do uso de cigarro eletrônico na saúde mental da população.

Tabela 1. Associação entre o uso de cigarro eletrônico e a prevalência de ansiedade e depressão em adultos no sul do Brasil. N=2.620

	Ansiedade (RP; IC95%)		Depressão (RP; IC95%)	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
Uso de cigarro eletrônico				
<i>Nunca fumou</i>	1,00	1,00	1,00	1,00
<i>Ex-fumante</i>	1,52 (1,23, 1,89)	1,31 (1,04, 1,65)	1,40 (1,04, 1,89)	1,11 (0,82, 1,50)
<i>Fuma atualmente</i>	1,71 (1,30, 2,27)	1,40 (1,04, 1,88)	1,64 (1,16, 2,31)	1,17 (0,82, 1,68)

4. CONCLUSÕES

Concluiu-se que a utilização de cigarro eletrônico está associada à presença de ansiedade e depressão em adultos residentes no Sul do Brasil, destacando que tanto ex-fumantes quanto fumantes atuais apresentam maiores riscos em comparação aos não fumantes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada** – RDC. nº 46, de 28 de agosto de 2009.
- BARRADAS, A. S. M. et al. Os riscos do uso do cigarro eletrônico entre os jovens. **Global Clinical Research Journal**, v. 1, n. 1, p. e8-e8, 2021.
- BLAGEV, D. P. et al. Prospectively Assessed Long-Term Outcomes of Patients with E-Cigarette–or Vaping-associated Lung Injury. **Annals of the American Thoracic Society**, v. 19, n. 11, p. 1892-1899, 2022.
- DE MELO FILHO, A. L. A. et al. Cigarro eletrônico e o transtorno depressivo: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Ciências Médicas da Saúde**, v. 11, p. 1-4, 2023.
- EATON, D. L. et al. **Public health consequences of e-cigarettes**. Washington, D.C.: National Academies Press, 2018.
- FUENTES, X. F. et al. Vaping-related acute lung injury: A new killer around the block. **Mayo Clinic Proceedings**. Elsevier, p. 2534-2545, 2019.
- GONIEWICZ, M. L. et al. Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes. **Tob Control**. 2014 Mar;23(2):133-9.
- RONDINA, R. C. et al. Relação entre tabagismo e transtornos psiquiátricos. **Archives of Clinical Psychiatry** (São Paulo). 2003; 30(6)221- 228.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Depression and other common mental disorders: global health estimates. **World Health Organization**, 2017.