

# III CONCED

III Congresso Nacional  
de Ciência e Educação



# Razão e Emoção

Pela linguagem dos afetos e sensibilização dos conhecimentos

# ANAIIS

12 - 16 SET 2022



FACULDADE  
CATÓLICA  
DO RIO GRANDE DO NORTE



# III CONCONCED

**ANAIS**

**III CONGRESSO NACIONAL DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO**

**RAZÃO E EMOÇÃO**

**Pela linguagem dos afetos e sensibilização dos conhecimentos**



**FACULDADE  
CATÓLICA**  
DO RIO GRANDE DO NORTE



FACULDADE  
CATÓLICA  
DO RIO GRANDE DO NORTE

12 - 16 SET 2022

III Congresso Nacional  
de Ciência e Educação



Editora Chefe: Karidja Kalliany Carlos de Freitas Moura  
Projeto Gráfico/ Designer: Antônio Laurindo de Holanda Paiva Filho e Edvaldo Rodrigues Júnior  
Diagramação e Editoração: Luciana Fernandes Queiroz Amorim, Marina Evelyn da Costa Soares e Nayla de Freitas Fernandes  
Publicação: Faculdade Católica do Rio Grande do Norte.  
FCRN, Faculdade Católica do Rio Grande do Norte  
Praça Dom João Costa, 511 - Bairro Santo Antônio.  
Mossoró/RN | CEP 59.611-120  
(84) 3318-7648  
E-mail: extencao@catolicadorn.com.br  
Site: www.catolicadorn.com.br

C749a

Congresso Nacional de Ciência e Educação (3. : 2022 : Mossoró, RN).

Anais do III Congresso Nacional de Ciência e Educação [recurso eletrônico] : Razão e Emoção : pela linguagem dos afetos e sensibilização dos conhecimentos / Editora Chefe: Karidja Kalliany Carlos de Freitas Moura. – Mossoró, RN : FCRN, 2022.

Dados eletrônicos (1 arquivo PDF : ca 5,6 Mb)

Evento realizado de 12 a 16 de setembro de 2022.

1. Ciências Sociais - Evento 2. Humanização – Evento. 3. Pesquisa científica – Evento. I. Moura, Karidja Kalliany Carlos de Freitas. IV. Faculdade Católica do Rio Grande do Norte. IV. Título.

CDD: 300

Bibliotecária: Adriana de L. Teixeira CRB 15/0550

Os conteúdos e as opiniões externadas nesta obra são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Todos os direitos de publicação e divulgação em língua portuguesa estão reservados à FCRN - Faculdade Católica do Rio Grande do Norte e aos organizadores da obra.



## APRESENTAÇÃO DO EVENTO

O III CONCED - Congresso Nacional de Ciência e Educação, abordou, no período de 12 a 16 de setembro de 2022, o tema: "Razão e Emoção: Pela linguagem dos afetos e sensibilização dos conhecimentos". A temática central ressalta a educação a partir da razão e emoção em busca de transformar o homem a partir da apropriação de conhecimentos científicos, com o intuito de perpetuar tais conhecimentos por gerações, a fim de que conheçam técnicas e se apropriem para conduzir cultura e fazer história, no espaço e tempo em que se vive, dentro da comunidade de maneira afetiva

É sabido que a educação é o caminho mais profícuo para o crescimento pessoal e profissional de qualquer pessoa, é por ela e para ela que todos os esforços desse grande evento foram despendidos. O processo de educar ultrapassa os livros e as teorias, vai além daquilo que é escrito e tece para si uma série de conexões, de modo a promover relações e afetos.

O III CONCED, com enfoque na iniciação científica, confirma o nosso desejo de diálogo com outros saberes, considerando que o diálogo é o caminho mais viável para os processos de autoafirmação e reconhecimento das diferenças, elementos essenciais para a convivência em um mundo cada vez mais plural.

Os grupos temáticos deram sustentação ao tema central, promovendo discussões, reflexões e novas formas de pensar, estimular o envolvimento da comunidade discente e docente na pesquisa científica, sendo esta fonte essencial na busca e apreensão de novos conhecimentos, apontando as diretrizes para o desenvolvimento dos trabalhos acadêmicos e científicos apresentados nos artigos deste livro.

**Comissão Organizadora**



## COMPLICAÇÕES CAUSADAS PELO USO DO CIGARRO ELETRÔNICO E SUAS RELAÇÕES COM AS DOENÇAS PULMONARES.

Thallys Mendonça da Costa<sup>1</sup>

Victória Lívia Paiva<sup>2</sup>

Nickson Melo Moraes<sup>3</sup>

### RESUMO

O uso do cigarro eletrônico vem crescendo bastante nos últimos anos, surgiu com o intuito de reduzir o uso do cigarro convencional. Esse estudo é uma revisão literária, com o objetivo de conscientizar a população sobre os malefícios causados pelo uso do cigarro eletrônico na qual foram utilizados artigos das plataformas Pubmed, Scielo, Google escolar, Springer link. De acordo com a literatura usuários de cigarros eletrônicos tem quatro vezes mais chances de experimentar o cigarro convencional e os riscos de se tornarem tabagistas é 400% maior. O cigarro eletrônico (CE) contendo nicotina tem a possibilidade de prejudicar os mecanismos de defesa pulmonar, podendo comprometer a funcionalidade das respostas imunes TH1, sendo capaz de associar a hiperatividade brônquica ou proporcionar o desenvolvimento de DPOC. Em 2019 o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos EUA alertou para um número relevante de doenças pulmonares associadas aos cigarros eletrônicos (EVALI: lesão pulmonar associada ao cigarro eletrônico). Em geral os sintomas são tosse, dispneia, febre, vômitos, náuseas além destes, fadiga, dor torácica podem estar associados. A inalação de aerossol de cigarro eletrônico demonstrou provocar respostas imunes e aumentar a produção de citocinas imunomoduladoras<sup>1</sup> em indivíduos jovens que nunca fumaram. Foi observado aumento da pressão arterial e frequência cardíaca, rigidez arterial, e resistência ao fluxo de ar nos pulmões.<sup>7</sup> Concluiu-se que a comercialização do CE no Brasil pode proporcionar danos para saúde pública. Devem ser feitos mais estudos de caráter experimental, para analisar os efeitos nocivos do CE ao sistema respiratório.

**Palavras-chave:** Cigarro eletrônico; Doenças pulmonares; EVALI; Sistema respiratório;

<sup>1</sup>Discente em Fisioterapia pela Faculdade Católica do Rio Grande do Norte (FCRN). E-mail: Mthallys@ymail.com

<sup>2</sup>Discente em Fisioterapia pela Faculdade Católica do Rio Grande do Norte (FCRN). E-mail: victorialpaiva@hotmail.com

<sup>3</sup>Graduado em fisioterapia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) Mestre em saúde e sociedade pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) E-mail: nicksonmm@yahoo.com.br



## ABSTRACT

The use of electronic cigarettes has grown a lot in recent years, with the aim of reducing the use of conventional cigarettes. This study is a literary review, with the objective of making the population aware of the harm caused by the use of electronic cigarettes in which articles from the platforms Pubmed, Scielo, Google school, Springer link were used. According to the literature, electronic cigarettes users are four times more likely to try conventional cigarettes and the risk of becoming smokers is 400% higher. The electronic cigarette (EC) containing nicotine has the possibility of harm the pulmonary defense mechanisms, which may compromise the functionality of the TH1 immune responses, being able to associate bronchial hyperactivity or promote the development of COPD.

In 2019, the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) warned of a relevant number of lung diseases associated with electronic cigarettes (EVALI: e-cigarette-associated lung injury). In general the symptoms are cough, dyspnea, fever, vomiting, nausea in addition to these, fatigue, chest pain may be associated. Inhalation of electronic cigarette aerosol has been shown to provoke immune responses and increase the production of immunomodulatory cytokines in young individuals who have never smoked. An increase in blood pressure and heart rate, arterial stiffness, and resistance to airflow in the lungs were observed. It was concluded that the commercialization of EC in Brazil can cause damage to public health. More experimental studies should be carried out to analyze the harmful effects of EC on the respiratory system.

**Keywords:** Electronic cigarette; Lung diseases; EVALI; Respiratory system.

## REFERÊNCIAS

BARRADAS, Ariel da Silva Machado et al. Os riscos do uso do cigarro eletrônico entre os jovens. **Global Clinical Research Journal**, v. 1, n. 1, p. e8-e8, 2021.

BARUFALDI, Laura Augusta et al. Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 6089-6103, 2021.

BELLO, Sergio. Daño pulmonar asociado al uso de cigarrillos electrónicos-vapeadores. **Revista chilena de enfermedades respiratorias**, v. 36, n. 2, p. 115-121, 2020.



CAO, Dazhe James et al. Review of health consequences of electronic cigarettes and the outbreak of electronic cigarette, or vaping, product use-associated lung injury. **Journal of medical toxicology**, v. 16, n. 3, p. 295-310, 2020.

MARTIN, Maria Fernanda Okuyama et al. A relação entre a utilização de cigarros eletrônicos e doenças pulmonares: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e13211125030-e13211125030, 2022.

SANTOS, Marisa Oliveira Prado et al. Lesão pulmonar associada ao uso de cigarro eletrônico (evali): reflexões sobre a doença e implicações para as políticas públicas. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 50, n. 2, p. 311-328, 2021.

KEITH, Rachel; BHATNAGAR, Aruni. Cardiorespiratory and immunologic effects of electronic cigarettes. **Current Addiction Reports**, v. 8, n. 2, p. 336-346, 2021.





FACULDADE  
CATÓLICA  
DO RIO GRANDE DO NORTE