



COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS CIGARROS ELETRÔNICOS: ANÁLISES LABORATORIAIS E AÇÕES EDUCATIVAS NO CONTEXTO ESCOLAR

Iranilda Kely Silva Lima¹, Dafne Luana Ramos Ribeiro²

1 Graduada em Licenciatura em Química, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)- Campus CES.

2 Doutorado em Engenharia Química pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Autor correspondente: Iranildakellyy@gmail.com

Introdução: A crescente adesão ao uso de cigarros eletrônicos entre adolescentes e jovens tem despertado preocupação devido à variedade de compostos químicos presentes nesses dispositivos e aos possíveis impactos no sistema respiratório. Mesmo sendo frequentemente divulgados como alternativas menos prejudiciais ao cigarro tradicional, estudos vêm demonstrando que a vaporização de seus líquidos contendo nicotina, solventes e aromatizantes pode gerar substâncias tóxicas capazes de causar irritações, inflamações e alterações celulares. **Objetivos:** Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo analisar os principais componentes presentes nos líquidos de cigarros eletrônicos e compreender de que forma essas substâncias interagem com as vias aéreas, relacionando seus efeitos a processos inflamatórios e prejuízos fisiológicos. Além disso, busca-se promover ações educativas para ampliar o conhecimento de estudantes sobre os riscos associados ao uso desses dispositivos. **Método:** A metodologia envolve uma etapa experimental para identificação e análise química dos compostos por meio de técnicas de cromatografia e espectroscopia no infravermelho, aliada a uma ação educativa composta por palestra e aplicação de questionários a estudantes do ensino médio, de modo a avaliar o conhecimento prévio e posterior sobre o tema, possibilitando a análise qualitativa e quantitativa das percepções dos alunos. **Resultados:** Espera-se identificar substâncias potencialmente tóxicas nos líquidos analisados e evidenciar que o processo de vaporização pode gerar compostos prejudiciais ao sistema respiratório. Nos momentos educativos, prevê-se observar aumento no nível de conscientização dos estudantes sobre os riscos envolvidos no uso dos cigarros eletrônicos, além da identificação de lacunas de conhecimento inicialmente existentes. **Conclusão:** O presente estudo pretende contribuir para o entendimento dos efeitos químicos e toxicológicos dos cigarros eletrônicos, reforçando a importância de ações de prevenção e educação em saúde no âmbito escolar. A combinação entre investigação científica e atividades educativas pode favorecer escolhas mais conscientes, ampliando a compreensão dos jovens sobre os danos causados por esses dispositivos e fortalecendo o papel da escola como espaço de prevenção e formação cidadã.

Palavras-chave: cigarros eletrônicos; toxicologia; sistema respiratório; educação em saúde; conscientização.

