

# FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÂNICA: UMA INTRODUÇÃO AO ESTUDO DE CONTAMINANTES ORGÂNICOS

**II Encontro de Produção de Pesquisa Científica de Servidores Docentes e Técnicos-Administrativos da UFC**

Viviane Agostinho da Silva Lemos, Francisco Erivaldo Freitas da Silva, Rivelino Martins Cavalcante

Os contaminantes orgânicos constituem um grupo importante de compostos presentes em compartimentos ambientais como ar, água e sedimento, podendo causar efeitos deletérios a estes. Para uma melhor compreensão a respeito do seu comportamento no meio ambiente, é interessante atentar para as propriedades físico-químicas dessas substâncias bem como rever alguns princípios da Química Orgânica, ciência relacionada aos compostos que contém o elemento carbono. Assim, este trabalho teve como objetivo a produção, na forma de um capítulo inicial de livro, de um conteúdo didático e acessível sobre alguns conceitos da Química Orgânica, bem como uma abordagem introdutória sobre contaminantes orgânicos. Realizou-se consulta à literatura disponível nas plataformas SciFinder, Science Direct, entre outras, bem como em publicações científicas como livros, artigos, teses de doutorado e dissertações de mestrado. A elaboração do material considerou o uso de tabelas, estruturas químicas moleculares e demais recursos relevantes para a ilustração do conteúdo a ser ministrado. O trabalho gerou um conteúdo que dissertou, de forma progressiva, conceitos iniciais da Química Orgânica e termos como função orgânica e grupo funcional, passando pela classe dos hidrocarbonetos. O capítulo trouxe ainda o conceito de contaminantes orgânicos e comentou a respeito de alguns grupos principais: os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs), as bifenilas policloradas (PCBs), os agrotóxicos e os inseticidas domésticos. Seguidamente, focou nos contaminantes orgânicos hidrofóbicos, nas propriedades físico-químicas e, por fim, tratou sobre derivatização, com as reações de acilação, alquilação e siliilação. De posse do conhecimento a respeito de alguns fundamentos da Química Orgânica, aplicados ao estudo dos contaminantes orgânicos, é possível inferir que o leitor terá subsídios para compreender o conteúdo a ser ministrado com maior profundidade nos capítulos posteriores.

Palavras-chave: QUÍMICA ORGÂNICA. CONTAMINANTES ORGÂNICOS. DERIVATIZAÇÃO.