

FITOQUÍMICA NO ENSINO MÉDIO: ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS COMO MOTIVAÇÃO PARA O ENGAJAMENTO CIENTÍFICO

II Encontro de Iniciação Acadêmica

Larissa de Castro E Silva, Aline Teixeira dos Santos, Luciano Lima de Freitas, Desyka Luana da Silva, Nilce Viana Gramosa Pompeu de Sousa Brasil

A fitoquímica é a área da química responsável pelo isolamento e caracterização dos metabólitos secundários de origem vegetal. O isolamento pode ser obtido, dentre outras técnicas, com o auxílio da cromatografia em camada delgada (CCD), cromatografia líquida em coluna (CLC) e cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). As substâncias isoladas são caracterizadas através de métodos espectrométricos, como a ressonância magnética nuclear (RMN), espectroscopia no infravermelho (IV), espectroscopia no ultravioleta (UV) e espectrometria de massa (EM). Essas técnicas de isolamento e caracterização são estudadas nos cursos de graduação em Química e áreas afins, e dificilmente são apresentadas para estudantes de ensino médio. Este projeto tem como objetivo diversificar o processo de ensino-aprendizagem no ensino médio, promover o desenvolvimento científico no ambiente escolar e motivar os estudantes ao engajamento científico. Neste projeto foram estudadas algumas espécies do gênero *Ocimum*, como alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum*) e alfavaca roxa (*Ocimum basilicum*). As folhas de espécies de *Ocimum* foram moídas e extraídas com hexano e etanol e analisadas por técnicas espectrométricas. Além disso, foi realizado um estudo sobre essas mesmas técnicas nos livros didáticos utilizados em escolas públicas e uma pesquisa sobre a concepção dos graduandos a respeito da aplicabilidade das técnicas de caracterização no ensino médio.

Palavras-chave: Fitoquímica. Métodos espectrométricos. RMN. *Ocimum*.