

EXTRAÇÃO DE ÓLEO ESSENCIAL COM BASE NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

Alessandro Silva Santos¹
Anne Ewellyn Dias Santos²
Ayla Samico Telles Cavalcante³
Gabrielle Larissa Araújo Santos⁴
Henrique Freire Oliveira Melo⁵
Antonio Hamilton dos Santos⁶

RESUMO

A extração de óleos essenciais é uma prática que combina conhecimentos científicos com a aplicação prática. Esta pesquisa é do tipo experimental e utiliza métodos científicos para extrair óleos essenciais de plantas, permitindo que os participantes compreendam melhor os processos químicos e biológicos envolvidos. Objetivamos assim compreender conceitos básicos de química e biologia relacionados à extração de óleos essenciais, desenvolvimento técnico, compreender e aplicar técnicas de extração, como destilação por arraste de vapor e prensagem a frio e educação ambiental, promovendo consciência de sustentabilidade e o uso responsável dos recursos naturais. Na metodologia buscou-se a introdução teórica compreendendo os fundamentos da extração de óleos essenciais, explicando a estrutura das plantas e os compostos químicos envolvidos, destacando a importância da seleção e preparo adequadas plantas. Inserção das técnicas de extração, destilação a vapor e a prensagem a frio. Avaliamos o rendimento e a qualidade dos óleos extraídos, discutindo os fatores que influenciam esses resultados. No quesito sustentabilidade, enfatizamos a importância do uso sustentável dos recursos vegetais e o impacto ambiental das práticas de extração. Por meio dos questionários, respondido pelos alunos, observamos de forma parcial alguns resultados pois o trabalho se encontra em andamento, uma aprendizagem ativa com a combinação de teoria e prática facilitando a compreensão dos conceitos científicos. Os alunos desenvolvem habilidades laboratoriais técnicas e práticas em química e biologia. Conquista de uma consciência ambiental, aprendizagem de sustentabilidade e do uso responsável dos recursos naturais, extração de óleos essenciais baseada na educação científica é uma abordagem eficaz para ensinar ciência de forma prática e interativa. A extração de óleos essenciais é uma abordagem eficaz para ensinar ciência de maneira prática. Este método não só desenvolve conhecimentos acadêmicos, mas também promove a responsabilidade ambiental e a aplicação de técnicas sustentáveis, preparando os participantes para um futuro mais consciente e informado.

Palavras-chave: Extração por arraste de vapor, óleo essencial, plantas aromáticas.

¹ Estudante do Centro de Excelência José Cabral Duarte, asilva73225@gmail.com;

² Estudante do Centro de Excelência José Cabral Duarte, yunllyn.ho@gmail.com;

³ Estudante do Centro de Excelência José Cabral Duarte, samicoayla@gmail.com;

⁴ Estudante do Centro de Excelência José Cabral Duarte, gabriellelarissa.araujo@gmail.com;

⁵ Graduando do curso de Química Licenciatura pela Universidade Federal de Sergipe - UFS, henriquemelo@academico.ufs.br;

⁶ Professor orientador: Doutorando em Educação-PPGED, UFS – SE, hamilttonn@yahoo.com.br.