



O CULTIVO E A ANÁLISE DE PLANTAS MEDICINAIS NA ESCOLA NUMA PERSPECTIVA DA PROPOSIÇÃO DE UM AMBIENTE PARA CONECTAR A TERAPIA E A SAÚDE.

Sara Souza Marinho¹, Atima Clemente Alves Zuanon² e Adenilson Abranches Monteiro³

¹ Estudante do Cap-Coluni e bolsista do Pibic-EM (sarasouzamarinho08@gmail.com), ² Professora orientadora (atimazua@ufv.br) e ³ Professor co-orientador (aam@ufv.br)

Palavras-chave: Plantas, medicinais, aprendizagem

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas e da Saúde, Área Temática: Bioquímica, Categoria do Trabalho: Pesquisa

Introdução

São caracterizadas como plantas medicinais as espécies que possuem propriedades capazes de prevenir ou curar enfermidades¹. Mesmo sendo muito conhecidas na cultura popular, elas não possuem o devido reconhecimento. Tal invisibilidade é notada, também, no ensino básico, o qual não utiliza desse saber para enriquecer as aulas de Biologia e de Química, em que poderia haver a aproximação desse tipo de conhecimento com o aprendizado científico, conectando a sala de aula com a fitoterapia e a saúde.

Objetivos



Figura 1: Mudas das espécies antes do transplante

O propósito do projeto consiste em ampliar os conhecimentos a respeito das plantas medicinais na educação básica brasileira, explorando a biologia e a química de 8 (oito) espécies presentes no cotidiano da população, por meio do plantio e da extração de seus óleos essenciais. Dessa forma, torna-se possível a utilização desses métodos nas práticas pedagógicas durante o ensino da

Botânica e da Química Orgânica, para a compreensão das relações entre essas espécies, o meio ambiente e a sociedade. Com o fim de contribuir para a legitimidade desse campo do conhecimento na educação científica brasileira.

Materiais e Métodos

Primeiramente, realizou-se o transplante de dez espécies previamente selecionadas. Por questões adversas, apenas oito espécies passaram pelo processo de extração de seus óleos essenciais. As espécies, cujos óleos foram extraídos pela técnica do arraste à vapor, em um sistema de destilação simples foram:

<i>Mentha arvensis</i> (Menta)	<i>Morus nigra</i> (Folha de Amora)
<i>Mentha piperita</i> (Hortelã)	<i>Melissa officinalis</i> (Melissa Valeriana)
<i>Rosmarinus officinalis</i> L. (Alecrim)	<i>Foeniculum vulgare</i> (Funcho)
<i>Ruta graveolens</i> L. (Arruda)	<i>Citrus sinensis</i> (Laranja)



Figura 2: Canteiro com as espécies transplantadas

Vale destacar que o Limoneno, óleo da Laranja, foi extraído como um procedimento teste para melhorar o sistema de destilação para as espécies seguintes. O composto aromático foi retirado das cascas da Laranja Bahia (*Citrus sinensis*), sendo o óleo essencial com maior rendimento comparado aos demais.

Resultados e Discussão



Figura 3: Sistema de Destilação Simples

Após a etapa de transplante, poucas espécies sobreviveram às condições climáticas, sendo portanto, necessária a substituição de algumas espécies nas etapas posteriores. As extrações dos óleos essenciais, como já era esperado, apresentaram baixos rendimentos. Destaca-se que alguns dos compostos aromáticos tiveram resultados significativamente abaixo do esperado. Nesses casos, a destilação simples não é uma alternativa proveitosa, sugerindo a utilização de outros métodos. Com os resultados, foi feita uma revisão bibliográfica acerca de cada óleo extraído e de suas propriedades fitoterápicas. Compilou-se os conhecimentos adquiridos e discutidos, visando, sobretudo, a possibilidade de aplicação futura destes no processo de aprendizagem da Biologia e da Química no Ensino Médio, no âmbito da interdisciplinaridade². Este estudo também implica na reflexão sobre os impactos positivos das plantas medicinais presentes nas escolas e no reconhecimento destas no campo da saúde pública no Brasil.

Conclusões

O transplante e as técnicas de extração dos óleos essenciais das plantas medicinais possibilitam o desenvolvimento de uma ampla aprendizagem cognitiva à luz da Biologia e da Química, das habilidades laboratoriais, bem como de uma maior percepção sobre a saúde pública. Logo, conectar o cultivo, a extração de óleos aromáticos, a aprendizagem e a saúde visou contribuir para a legitimação dos saberes tradicionais que permeiam as plantas medicinais na educação técnico-científica, por meio do acompanhamento de oito dentre as inúmeras espécies que possuem essa caracterização no Brasil. É importante reconhecer, também, o valor do saber popular para trocas e reconstrução das práticas pedagógicas.

Bibliografia

1. MINISTÉRIO DA SAÚDE: ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Orientações sobre o uso de fitoterápicos e plantas medicinais. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/medicamentos/publicacoes-sobre-medicamentos/orientacoes-sobre-o-uso-de-fitoterapicos-e-plantas-medicinais.pdf>. Acesso em: 22 set. 2023.
2. HARTMANN, Angela Maria; ZIMMERMANN, Erika. O trabalho interdisciplinar no Ensino Médio: A reaproximação das “Duas Culturas”. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 7, n. 2, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4037>. Acesso em: 22 set. 2023.

Apoio financeiro



Agradecimentos

