



ABORDAGENS PARA O ESTUDO DE PLANTAS MEDICINAIS NO CCR OPTATIVO DE PLANTAS BIOATIVAS

Ágatha Porto da Silva¹
Isabela Alves dos Santos²
Carla Maria Garlet de Pelegrin³
Nessana Dartora⁴

Resumo: As plantas bioativas são designadas por possuírem compostos químicos ou substâncias que modificam ou interferem na vida de outros seres vivos, pois possuem distintas ações através de seus princípios ativos. Dentro deste conceito, estão as plantas medicinais, aromáticas, alimentícias não convencionais, inseticidas, tóxicas, entre outras. O presente trabalho objetiva realizar um relato de atividades que foram realizadas no CCR optativo chamado Plantas Bioativas, do curso de Ciências Biológicas- Licenciatura da UFFS- Campus Cerro Largo em 2023-1. Como o conceito de plantas bioativas engloba um grupo amplo de plantas, o CCR focou nas plantas medicinais. Nas aulas teóricas, foram trabalhados conceitos importantes sobre as plantas medicinais que orientaram as atividades realizadas nas aulas práticas em laboratório, das quais proporcionaram a oportunidade em conhecer os principais documentos regulatórios sobre o uso de plantas medicinais no Brasil e ter noções sobre o histórico do uso de plantas medicinais ao longo dos tempos, a importância dos estudos etnobotânicos na descoberta de novos fármacos, a caracterização e localização anatômica dos metabólitos secundários e sua utilização nos estudos com plantas bioativas. Estes compostos estão envolvidos na proteção contra estresses bióticos e abióticos nas plantas e que são muito utilizados pelo valor nutricional, em aditivos aromáticos e pelas propriedades farmacológicas. As aulas práticas foram realizadas nos laboratórios de Bioquímica e de Histologia e Citologia Animal e Vegetal e os materiais vegetais coletados no “Espaço de Plantas Medicinais da UFFS”. Foram abordadas as principais técnicas de coleta e questões relacionadas aos contaminantes vegetais. Após a coleta, diferentes espécies de plantas medicinais foram processadas por meio de cortes a mão livre, para a localização *in situ* de compostos bioativos como compostos fenólicos totais, flavonóides, terpenos entre outros, para microscopia óptica de campo claro e de

¹ Graduanda em Ciências Biológica, Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo, iniciação científica, agathaportodasilva@gmail.com

² Graduanda em Ciências Biológica, Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo, residente, belaalvessantos@gmail.com

³ Doutor, Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo, carla.pelegrin@uffs.edu.br

⁴ Doutor, Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo, nessana.dartora@uffs.edu.br



fluorescência. Também realizamos aulas práticas sobre as diferentes metodologias de extração de compostos bioativos (extração por arraste a vapor, extração aquosa, extração hidroalcoólica, infusão e decocção) e os cálculos de rendimentos de cada técnica. Adicionalmente, conhecemos as técnicas para identificar os metabólitos secundários e foi realizada uma prática com cromatografia de camada delgada. Como atividade final do CCR, os estudantes foram divididos em grupos de três alunos em que cada grupo elaborou um material informativo, com informações sobre três espécies do “Espaço de plantas medicinais da UFFS”. O material continha o nome científico e popular, família, distribuição geográfica, usos populares/etnobotânicos, curiosidades, principais metabólitos e princípios ativos das espécies selecionadas, sendo que no encerramento do CCR houve a apresentação dos materiais confeccionados. Com essa experiência, conclui-se que a realização de aulas práticas permitiu assimilar de uma forma mais efetiva e prazerosa os vários conteúdos trabalhados no CCR de Plantas Bioativas. Além disso, foi possível ter noção da complexidade dos estudos envolvendo as plantas medicinais, desde os trabalhos etnobotânicos até a caracterização dos compostos bioativos e a comprovação científica de sua eficácia.

Palavras-chave: Botânica, metabólitos secundários, etnobotânica.

Categoria: Ensino.