



Amazônia^e
Biotecnologia Sustentável
Da Riqueza Regional à Regeneração Ambiental

25ª Semana de Química e Meio Ambiente

DA TEORIA À PRÁTICA LABORATORIAL: RELATO DE ESTÁGIO CURRICULAR EM MICROBIOLOGIA NO IFAM-CMC

Yasmin de Araújo Damascena¹; Fernanda Dourado Albuquerque²; Heloide de Lima Cavalcante³, Simone de Ramos de Castro⁴

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus Centro, 2024330293@ifam.edu.br

Resumo: A disciplina de estágio obrigatório supervisionado integra a matriz curricular do curso Técnico em Química de nível médio, na forma integrada, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus Centro (IFAM-CMC), buscando inserir os estudantes em experiências laboratoriais aprofundadas. Este trabalho tem como objetivo relatar as atividades desenvolvidas durante o estágio realizado no Laboratório de Microbiologia do instituto. A vivência prática englobou inicialmente a organização geral do setor e a esterilização de materiais e vidrarias, evoluindo para a elaboração de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) focados no funcionamento e precauções de uso de equipamentos cruciais, e partir de colônias previamente cultivadas em meio Ágar Batata Dextrose (PDA), procedeu-se à técnica de esfregaço em lâmina utilizando o corante Azul de Algodão, seguida da vedação com laminula e posterior análise por microscopia óptica. Na vertente bacteriológica, executou-se o preparo de meios de cultura como o *Plate Count Agar* (PCA) e o Ágar Mueller-Hinton. Adicionalmente, executaram-se procedimentos de descongelamento, reativação e repique de cepas bacterianas mantidas sob refrigeração. A vivência inicial permitiu a padronização do setor através da elaboração de POPs para estufa bacteriológica e a capela de fluxo laminar, garantindo a reprodutibilidade dos ensaios. No campo da micologia, a confecção de lâminas resultou na identificação nítida de estruturas fúngicas em amostras de alimentos, consolidando a criação de um laminário didático de alta resolução. O preparo bem-sucedido dos meios PCA e Mueller-Hinton assegurou a viabilidade para a enumeração microbiana e testes de sensibilidade. Os resultados dos ensaios de atividade antimicrobiana, realizados via difusão em poços, permitiram a observação e medição precisa de halos de inibição formados pelos extratos vegetais testados, evidenciando o potencial biotecnológico das amostras. Adicionalmente, as técnicas de reativação e repique garantiram a manutenção da pureza e do vigor das cepas bacterianas utilizadas. O estágio refinou a destreza técnica e o raciocínio crítico, desenvolvendo a autogestão e a proatividade laboratorial. Conclui-se que a imersão prática expandiu os conhecimentos em microbiologia, promoveu o domínio de metodologias científicas e despertou a autonomia laboratorial, evidenciando o papel transformador da indissociabilidade entre ensino e prática proporcionada pelo IFAM-CMC.

Palavras-chave: Estágio supervisionado, Meio de Cultura, Laminário.

Realização:



Apoio:



Secretaria de
Desenvolvimento
Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO