

## DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE EXPERIMENTAÇÃO NA MONITORIA DE MICROBIOLOGIA: INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA

Denilza Wennie Zacarias Lane <sup>1</sup>  
Vanessa Lúcia Rodrigues Nogueira <sup>2</sup>

### RESUMO

A monitoria de Microbiologia no curso de Ciências Biológicas tem como objetivo auxiliar realização das aulas práticas, e no desenvolvimento dos projetos de experimentação realizados pelos alunos ao final da disciplina, que visa proporcionar aos alunos de licenciatura uma experiência enriquecedora na condução de um projeto de pesquisa. A disciplina busca conectar a teoria e prática, preparando futuros educadores para os desafios vindouros da sala de aula. A formação docente vai além do conhecimento teórico, ela deve integrar experiências práticas que desenvolva as competências essenciais para o ensino. A experimentação nesse contexto possibilita ao estudante desenvolver o método científico aplicado aos conceitos microbiológicos, importantes para a formação de profissionais críticos e inovadores. Os estudantes serão organizados em equipe de 3 ou 4 membros para desenvolver projetos científicos no laboratório de Microbiologia, envolvendo desde o cultivo de microrganismos até a análise de resultados. As equipes proporão hipóteses, planejarão e executarão os experimentos, incentivando a colaboração e a autonomia. Vale ressaltar, que todas as etapas serão gravadas para produção de vídeo que posteriormente poderão ser utilizados para fins de divulgação científica. As apresentações dos projetos serão realizadas ao final do ciclo, permitindo que os alunos compartilhem suas descobertas e discutam as experiências adquiridas. As práticas laboratoriais tem demonstrado um impacto positivo na formação dos estudantes pois não apenas reforça o aprendizado teórico, mas também desenvolve habilidades de comunicação, trabalho em equipe e análise crítica, onde eles demonstram maior segurança na aplicação de conhecimentos científicos em contextos educacionais, evidenciando a importância da experimentação na formação docente.

**Palavras-chave:** Microbiologia; formação docente; experimentação; educação científica.

---

Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da natureza, Discente,  
denilzalanelane@gmail.com<sup>1</sup>

Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Docente,  
vanessa.nogueira@unilab.edu.br<sup>2</sup>