Anais do XXVII Encontro de Iniciação à Docência
Pró-reitoria de graduação - ENID - 2025

https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/enid/index

RESUMO SUBMETIDO AO XXVII ENID - 2025 - UFPB
Trilhando no Conhecimento Biotecnológico: da produção à recuperação de bioprodutos

Giovanna Maria Lucena Cavalcante Siebra;
João Gabriel Silva Azevedo;
Andrea Farias de Almeida (Orientador).

Programa Monitoria
Centro de Biotecnologia- CBIOTEC, Campus (I), João Pessoa PB.

RESUMO: As disciplinas de "Biorreatores e Bioprocessos" e "Operações Unitárias Aplicadas à Biotecnologia" são componentes obrigatórios da matriz curricular do curso de Biotecnologia, proporcionando conhecimentos teóricos e práticos essenciais para o entendimento de processos produtivos industriais. Essas disciplinas se complementam: Biorreatores e Bioprocessos aborda os princípios de cultivo microbiano aplicados à produção de bioprodutos, enquanto Operações Unitárias Aplicadas à Biotecnologia trata dos fundamentos de separação, recuperação e purificação desses compostos. Ambas são indispensáveis à formação técnica e científica do biotecnologista. Apesar de sua importância, alguns alunos apresentam dificuldade com os conteúdos apresentados em ambas as matérias, em virtude do conteúdo técnico que estas possuem, somado à novidade destas informações. Desse modo, são necessárias estratégias para melhorar o entendimento e aprendizado dos alunos. Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi auxiliar nas atividades de ensino das disciplinas de Biorreatores e Bioprocessos, e de Operações Unitárias Aplicadas à Biotecnologia, com foco em estimular o entendimento teórico dos componentes curriculares, facilitar a resolução de conteúdos práticos, estimular a participação em atividades práticas, promover discussão e atividades colaborativas e despertar o interesse do monitor na carreira docente. Para atingir os objetivos propostos, a metodologia adotada baseou-se em 5 principais vertentes: 1) Plantões de dúvidas; 2) Aulas práticas assistidas; 4) Sessões de estudo em grupo; 4) Elaboração de material de apoio; 5) Elaboração e realização de dinâmicas em sala de aula. Como resultado, as aulas práticas contribuíram para tornar o conteúdo menos abstrato e mais acessível à compreensão dos estudantes. Ao que se refere à dinâmica, os alunos relataram possuir um maior entendimento e segurança dos assuntos após a mesma. Além disso, foi um consenso entre os alunos que a monitoria foi importante para a compreensão dos conteúdos. Portanto, com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que o projeto de monitoria "Trilhando no Conhecimento Biotecnológico: da Produção à Recuperação de Bioprodutos" foi uma interessante estratégia pedagógica para ser utilizada no curso de Biotecnologia, pois contribuiu com o esclarecimento dos assuntos dados em sala de aula (por meio das dinâmicas, aulas práticas, sessões de tira dúvidas e grupos de estudo) e a segurança dos discentes com os conteúdos. Além disso, a monitoria também estimulou a prática docente permitindo a monitora desenvolver habilidades de comunicação, didática e liderança, além de promover o senso de responsabilidade acadêmica e o interesse pela carreira docente. A interação contínua entre monitor, professor e alunos favoreceu um ambiente colaborativo de aprendizagem, em que o conhecimento foi construído de forma mais ativa e participativa. Com isso, conclui-se que a monitoria foi enriquecedora para todos os envolvidos.