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
MONITORIA EM ÁLGEBRA LINEAR NO CURSO DE QUÍMICA: CONSOLIDANDO CONHECIMENTOS E SUPERANDO DIFICULDADES

Jaciara Santos de Souza;
Emmanuely de Sousa Leite;
Arthur Gilzeph Farias Almeida (Orientador)

Programa de *Monitoria*
Campus II

RESUMO: A monitoria acadêmica tem se consolidado como um pilar essencial no processo de ensino e aprendizagem, especialmente em cursos de graduação que exigem uma base teórica sólida, como é o caso do curso de Química do Centro de Ciências Agrárias da UFPB. Esse recurso pedagógico é reconhecido por atuar como instrumento de aprimoramento e atividade extraclasse, visando identificar e mitigar as dificuldades enfrentadas pelos alunos em sala de aula. Nesse contexto, a disciplina de Álgebra Linear, ofertada no terceiro período do curso, desempenha papel fundamental ao fornecer alguns dos fundamentos matemáticos necessários para a compreensão de conteúdos mais avançados. Os encontros de monitoria em Álgebra Linear, realizados durante os semestres 2024.2 e 2025.1, foram direcionados a um total de 23 alunos matriculados. Os encontros foram estruturados para oferecer suporte contínuo semanais, realizados tanto de forma presencial quanto remota, por meio de plataformas como o WhatsApp. Essa flexibilidade foi essencial para garantir o acesso ao acompanhamento, independentemente das limitações de tempo dos estudantes. As atividades desenvolvidas na monitoria foram planejadas para contemplar diferentes abordagens pedagógicas, incluindo esclarecimento de dúvidas conceituais, revisão aprofundada dos conteúdos trabalhados em sala e resolução detalhada de exercícios teóricos. Essa diversidade de estratégias possibilitou um acompanhamento mais próximo do progresso individual dos estudantes, favorecendo a construção de um ambiente de aprendizagem colaborativa e ativa. Além disso, foram aplicados questionários diagnósticos com o objetivo de identificar lacunas de conhecimento, especialmente em temas abstratos, como espaços vetoriais e transformações lineares, bem como deficiências em conteúdos de Matemática básica. A partir dos resultados obtidos, foi ofertado um curso online de nivelamento em Matemática básica, visando fortalecer os fundamentos necessários e, assim, permitir intervenções pedagógicas mais direcionadas e eficazes. A análise do desempenho dos alunos participantes da monitoria foi realizada com o intuito de mensurar os avanços obtidos ao longo do semestre. Os resultados preliminares indicaram que a monitoria contribuiu significativamente para a compreensão dos conteúdos, ao mesmo tempo em que incentivou uma participação mais ativa no processo de aprendizagem. Apesar de alguns estudantes apresentarem dificuldades para manter frequência regular, o suporte oferecido mostrou-se especialmente importante para aqueles que se engajaram nas atividades, auxiliando no desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático essencial à disciplina. Um dos principais desafios observados foi a resistência inicial de alguns alunos em buscar auxílio, possivelmente decorrente da falta de familiaridade com a dinâmica da monitoria ou da subestimação de sua importância. Esse aspecto evidencia a necessidade de estratégias motivacionais que estimulem a busca por apoio, sobretudo em disciplinas que demandam elevado grau de abstração. Portanto, a monitoria não apenas se configurou como uma ferramenta eficiente de suporte acadêmico, mas também como um espaço de fortalecimento da confiança e da autonomia dos estudantes em suas habilidades matemáticas.