

PRINCIPAIS DIFICULDADES NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM FÍSICA II: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Daniela Kiese Da Costa Catembua¹
Diego Caitano De Pinho²

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar as dificuldades apresentadas pelos estudantes que cursam ou já cursaram a disciplina de Física II no curso de Engenharia de Alimentos da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), considerando a experiência da monitória da disciplina durante o semestre 2026.1-2026.2. A disciplina de Física II apresenta desafios aos estudantes, especialmente na compreensão e aplicação de conceitos físicos e formulações matemáticas na resolução de problemas, podendo impactar o desempenho acadêmico e a aprendizagem dos conteúdos. Nesse contexto, a monitória representa um importante espaço de apoio aos estudantes, possibilitando o esclarecimento de dúvidas e o acompanhamento das dificuldades encontradas ao longo da disciplina. Para identificar essas dificuldades, foi aplicado um formulário aos estudantes, totalizando 23 respostas. Os resultados indicaram que 56,5% dos participantes apresentaram maior dificuldade em interpretar o que o problema solicita, enquanto 13,0% apontaram dificuldades na identificação dos conceitos físicos envolvidos e 8,7% na manipulação e isolamento de variáveis nas equações. Em relação aos conteúdos, entre os 21 estudantes que responderam a essa questão, Fluidos e Oscilações e Ondas foram apontados como os temas de maior dificuldade, ambos com 23,8%, seguidos por Teoria cinética dos gases (19,0%). Além disso, observou-se que 73,9% dos participantes afirmaram nunca ou raramente procurar auxílio de monitores das disciplinas em geral. Dessa forma, os resultados obtidos podem subsidiar ações de monitória voltadas às dificuldades identificadas. Espera-se, assim, contribuir para a melhoria da aprendizagem e do desempenho dos estudantes.

Palavras-chave: monitória acadêmica; engenharia de alimentos; física II.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus das Auroras, Discente, kiesedaniela11@aluno.unilab.edu.br¹

Universidade da Integração da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus das Auroras, Docente, diegopinho@unilab.edu.br²