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
A TUTORIA COMO FERRAMENTA DE NIVELAMENTO PARA A DISCIPLINA DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA DO CT/UFPB

Arcelo Generindo da Silva Filho;
Adriano Alves de Medeiros;
José Etimógenes Duarte Vieira Segundo (Orientador).

Programa de Protut
Centro de Tecnologia, Campus I, João Pessoa -PB

RESUMO: As disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral (CDI) representam um dos maiores desafios nos currículos dos cursos de Ciências Exatas e Engenharias. Frequentemente, estas disciplinas funcionam como uma espécie de "peneira", pois há elevados índices de reprovação e evasão que muito das vezes causa a desistência do discente sem sequer conhecer o curso de fato. A metodologia utilizada consistiu em três pilares: Revisão do conteúdo de Cálculo I; Sugestão de fontes para fixação do conteúdo abordado em aula; e resolução de listas de exercícios. Tanto para a fixação quanto para a revisão se fez o uso dos livros "um curso de cálculo" (vol. 1 e 2) de Hamilton Luiz Guidorizzi, para fixação dos conteúdos, foi indicado o canal do Youtube "Bote Fé Na Matemática" do professor Adriano Medeiros e as listas de exercícios disponibilizadas pelo docente que ministrou a disciplina foram usadas para a prática de resolução, além de plataformas que permitem visualizar resoluções e as funções dos exercícios (Symbolab e Geogebra, respectivamente). Os encontros de tutoria foram realizados de maneira flexível, podendo acontecer de maneira presencial ou online, seguindo o horário disponível e exposto aos discentes no início do semestre letivo pelo tutor. Quando presencial, os encontros aconteciam em salas de aula que estivessem disponíveis na central de aulas da UFPB. Quando online, poderia acontecer ao vivo através das chamadas de vídeo na plataforma do Google Meet ou através de mensagens pelo Whatsapp. A adesão de alunos aos encontros de tutoria foi muito baixa, apesar dos esforços de divulgação dos horários e locais onde aconteceriam as tutorias. Na forma presencial ainda foi possível realizar revisão de conceitos da derivada e da integral e online apenas atendimentos via Whatsapp. Mesmo online, poucos foram os alunos que procuraram pela tutoria após saberem dos horários disponíveis. Durante a resolução de exercícios eram tiradas as principais dúvidas dos discentes, que geralmente era o que fazia com que eles travassem. Com o intuito de facilitar e elucidar ainda mais o que estava sendo feito manualmente, as tecnologias do Symbolab e Geogebra foram essenciais no processo de ensino e aprendizagem.