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
USO DE METODOLOGIAS E FERRAMENTAS ATIVAS NA DISCIPLINA DE PESQUISA OPERACIONAL PARA O CURSO DE ADMINISTRAÇÃO.

Andre Cavalcanti Florentino;
Pamela Adelino Ramos Albertins;
Pamela Adelino Ramos Albertins(Orientadora).

Projeto de monitoria
CCSA - Centro de Ciências Sociais Aplicadas - Campus I - João Pessoa .

RESUMO: Introdução Durante o período de monitoria na disciplina de Pesquisa Operacional, foram desenvolvidas diversas atividades de apoio à docente e aos alunos, com foco na melhoria da aprendizagem e na aplicação prática dos conteúdos. As atividades incluíram tanto o acompanhamento em sala de aula quanto atendimentos extraclasse, presenciais e online. Além disso, houve produção científica e aplicação de metodologias ativas para fixação e desenvolvimento da capacidade analítica. Objetivos O principal objetivo foi ser um auxiliador no processo de ensino-aprendizagem da disciplina, oferecendo suporte aos alunos e à docente com a aplicação de conteúdos teóricos e práticos. Buscou-se introduzir o domínio de softwares, promover autonomia nos alunos e contribuir para um ambiente colaborativo e dinâmico. Metodologia As atividades foram realizadas sob supervisão da docente responsável e incluíam acompanhamento em aulas teóricas e práticas, atendimentos virtuais e presenciais aos alunos e utilização de ferramentas tecnológicas como o Solver (complemento do Excel) e a linguagem de programação Python com o intuito de resolver problemas de otimização, utilizando o laboratório de informática para sua resolução. Também foram utilizadas metodologias ativas, como por exemplo a gamificação realizada através do Kahoot antes de cada avaliação para revisão dos conteúdos e aplicação de metodologias como a desenvolvida por Piaget para facilitar a visualização das etapas para alunos com necessidade de acompanhamento especial. Além disso, foram elaborados exercícios e revisões de materiais didáticos e apoio na aplicação de provas. Resultados e impactos O uso do Solver e do Python possibilitaram aos estudantes compreenderem melhor a aplicação prática dos problemas de PO e a gamificação contribuiu para um ambiente de aprendizagem mais colaborativo e motivador. Outro impacto relevante foi a produção de um artigo científico sobre a aplicação do Método Simplex (utilizado para encontrar a solução ótima de problemas de programação linear) em um negócio local, fortalecendo o vínculo entre ensino e pesquisa. Esse artigo foi submetido e aprovado para ser apresentado em novembro de 2025 no Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP) na UNESP. A monitoria possibilitou o alcance do conhecimento e fomentou o interesse pela pesquisa acadêmica. Considerações finais As ações desenvolvidas durante a monitoria demonstraram a importância do acompanhamento contínuo e do uso de metodologias ativas no processo de aprendizagem. O envolvimento dos alunos e o suporte constante contribuíram para o desenvolvimento da capacidade analítica. Conclui-se que a experiência foi enriquecedora, tanto para a evolução acadêmica quanto para a integração de teoria e prática.