



APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS NA DISCIPLINA DE EXPERIÊNCIA APLICADA EM PROJETO MECÂNICO: UM ESTUDO DE CASO

JÉSSICA VICENTE LUIZ; GABRIELA MACHADO GUIMARÃES FERREIRA

Introdução: O atual contexto educacional adota metodologias tradicionais, nas quais o docente transmite o conhecimento aos alunos. No entanto, essas abordagens frequentemente utilizam métodos de avaliação insatisfatórios, o que pode comprometer a formação profissional dos estudantes. A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) coloca o aluno como protagonista de sua aprendizagem, com o professor atuando como facilitador do conhecimento. Essa metodologia ativa foi implementada na disciplina de Experiência Aplicada em Projeto Mecânico, ofertada no curso de Engenharia Mecânica da Faculdade Serra Dourada, localizada em Lorena, no estado de São Paulo. **Objetivo:** A ABP teve como objetivo proporcionar aos alunos uma experiência prática e integrada, permitindo que aplicassem conhecimentos teóricos à prática. **Relato de caso/experiência:** A estruturação da disciplina incluiu a criação de recursos didáticos, como manuais com orientações para a realização das atividades, a fim de apoiar o desenvolvimento das tarefas propostas conforme a ementa do curso. Foi solicitado aos alunos o desenvolvimento de pontes de papel para o estudo da resistência dos materiais, além de um desafio de inovação, em que deveriam criar ou aprimorar um elemento de transmissão para uso em um robô. Os alunos também desenvolveram um plano de projeto para o desenho das peças elaboradas no *software* AutoCAD. Além disso, um projeto final foi apresentado com o tema “Engenharia nas escolas”, no qual deveriam criar protótipos que contemplassem os tópicos abordados na disciplina. **Conclusão:** A abordagem da disciplina visa fortalecer a formação dos estudantes, integrando teoria e prática, resultando na apresentação das soluções desenvolvidas ao final do curso.

Palavras-chave: **APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (ABP); ENGENHARIA MECÂNICA; ENGENHARIA NAS ESCOLAS; METODOLOGIAS ATIVAS; PLANO DE PROJETO**