

COMO A PRÁTICA TRANSFORMA O ENSINO DE ENGENHARIA CIVIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Meuriellen Milena da Silva (meuriellen.silva@unitpac.edu.br)¹
Muryllo César Moreira Silveira (muryllocesarm@gmail.com)²

1 – Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos

2 - Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos

Área: Ciências Exatas

Linha de Submissão: A

INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA: A aprendizagem ativa tem se destacado como ferramenta essencial para o ensino superior, especialmente em cursos que exigem forte aplicabilidade prática, como a Engenharia Civil. Neste contexto, o relato descreve uma experiência pedagógica inovadora realizada na disciplina de Construção Civil do curso de Engenharia em uma Instituição de Ensino Superior (IES) localizada no Tocantins. A realização de projetos práticos permite aos estudantes vivenciarem os conceitos teóricos de forma significativa, estimulando o protagonismo, a criatividade e a autonomia na resolução de problemas reais. **OBJETIVOS:** A proposta teve como principal objetivo aproximar os alunos da vivência prática da construção civil, promover o aprendizado significativo por meio de metodologias ativas; estimular a interdisciplinaridade e o trabalho em equipe; aproximar os alunos da prática profissional. **MÉTODO/RELATO DA EXPERIÊNCIA:** A experiência foi desenvolvida com turma do curso de Engenharia Civil, composta por 30 alunos, foi dividida em três equipes iguais, e cada grupo ficou responsável por construir a miniatura de uma residência com base em projetos arquitetônicos fornecidos pela professora. Além da construção propriamente dita, os alunos registraram suas experiências em um diário de obras, documentando o progresso da atividade, os desafios enfrentados e as soluções encontradas. Foram desafiadas a construir uma maquete de um projeto residencial unifamiliar real utilizando materiais acessíveis, como palitos de picolé, papelão, tinta, arame e concreto. As etapas incluíram planejamento, elaboração de projeto, execução e apresentação dos resultados através de relatórios diários de obra. A avaliação foi realizada de forma formativa, considerando critérios como criatividade, aplicabilidade técnica, sustentabilidade e trabalho em equipe. Não houve necessidade de aprovação ética, por não envolver seres humanos ou animais em pesquisa. **RESULTADOS:** Os desafios enfrentados durante a construção das miniaturas proporcionaram uma experiência realista dos obstáculos comuns em um canteiro de obras, preparando os alunos para sua futura atuação profissional. Assim, a experiência reforça a importância das metodologias ativas no ensino de engenharia, demonstrando como a integração entre teoria e prática pode tornar o aprendizado mais eficaz e alinhado com as demandas do mercado. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A utilização de metodologias ativas por meio de projetos concretos mostrou-se eficaz no ensino de Engenharia Civil, proporcionando ganhos significativos na formação acadêmica. A abordagem prática pode ser replicada em outras disciplinas do ensino superior, como estratégia para uma aprendizagem mais significativa, contextualizada e transformadora.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Ensino prático. Engenharia Civil. Aprendizagem significativa. Projetos.