



PROJECT-BASED LEARNING: UMA METODOLOGIA DE ENSINO PRÁTICO EM AMBIENTE LÚDICO/REAL/DIDÁTICO

Stefanello, Vagner¹ (EN); Müller, Samuel B.¹ (EN); Oestreich, Letícia¹ (IC);
Ruiz-Padillo, Alejandro¹ (O)

¹*Laboratório de Mobilidade e Logística, Universidade Federal de Santa Maria – Campus Cachoeira do Sul*

Os métodos de ensino tradicionais utilizados nos cursos de Engenharia baseiam-se em aulas expositivas e com pouca participação do aluno no seu desenvolvimento. Essa metodologia tende a dificultar o entendimento das matérias, refletindo na formação acadêmica dos alunos. Os cursos que envolvem a área da engenharia e a tecnologia possuem uma abrangência de disciplinas aplicadas, como é o caso dos cursos ofertados na Universidade Federal de Santa Maria campus Cachoeira do Sul (UFSM-CS), e muitas delas possibilitam que as aulas sejam ministradas com métodos práticos com o intuito de formar melhores profissionais para o exercício da profissão. Do mesmo modo, as metodologias de ensino podem incorporar aspectos lúdicos que facilitem a assimilação dos conteúdos por parte dos alunos, proporcionando o envolvimento da comunidade acadêmica com a área de atuação do seu respectivo curso (Barbosa e Moura, 2014). Como objetivo geral deste projeto de ensino, busca-se o enriquecimento teórico e prático dos alunos dos cursos de Engenharias e de Arquitetura e Urbanismo da UFSM-CS nas suas áreas de estudo por meio de metodologias práticas/lúdicas modernas e inovadoras, onde o aluno vivencia em sala de aula o que exercerá na prática depois de formado. Para que esse objetivo seja alcançado, utiliza-se a metodologia conhecida como Aprendizagem Baseada em Projetos (em inglês *Project-based Learning – PBL*). O PBL consiste em uma ferramenta de ensino focada no estudante em si, onde ele torna-se o condutor principal do seu aprendizado, seguindo as instruções de um tutor (professor/orientador), seja sozinho ou trabalhando em grupos. Ao mesmo tempo, esse método foca na multidisciplinaridade, onde os envolvidos participam desde suas próprias experiências e, ao final, os saberes se conectam e formam um conjunto rico em conhecimento. Nesse projeto são desenvolvidos cenários reais/didáticos para elaboração de estudos e projetos, com auxílio de materiais didáticos e computacionais adaptados, bem como a realização de viagens técnicas de estudos e colaborações de profissionais externos à universidade com palestras, workshops e mesas redondas voltadas aos cursos da UFSM-CS. Fomentando-se o trabalho em equipe e a organização do tempo com recursos limitados, o PBL aproxima esses estudantes à atuação profissional da Engenharia e da Arquitetura e Urbanismo no mercado real. Como resultados esperados, destacam-se as possibilidades de melhora na qualidade de ensino das disciplinas, onde os estudantes compreendem o conteúdo de forma mais eficiente, assim como compartilhar experiências entre professores e alunos também relacionando os diferentes conceitos e técnicas aprendidos no decorrer da vida acadêmica. Com isso, os estudantes dos cursos de Engenharias e de Arquitetura e Urbanismo da UFSM-CS terão uma formação acadêmica completa e estarão ainda mais preparados e capacitados para ingressar no mercado de trabalho.

Referências: Barbosa, Eduardo Fernandes; Moura, Dácio Guimarães de (2014) *Metodologias ativas de aprendizagem no ensino de Engenharia*. XIII International Conference on Engineering and Technology Education. Guimarães, Portugal.

Trabalho apoiado pelos programas FIEN e PIBIC-CNPq.