

METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS, RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA APLICADA NO CURSO DE ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DA UFC.

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Fernando Hiago Lima Alves, Luis Gonzaga Rodrigues Filho

O maior desafio de um engenheiro recém-ingresso no mercado de trabalho é lidar com um ambiente desafiador, de mudanças constantes e de decisões rápidas. Em contraste, a forma de transmissão de conhecimento nas universidades, que se baseia na transmissão e recepção de conteúdos prontos e acabados, não acompanha com a agilidade as necessidades atuais. Além disso, surgiu a necessidade de um profissional com habilidades e atitudes interpessoais, tais como trabalho em equipe, bom trato com os colegas, ética, respeito às opiniões divergentes. Fica muito claro que somente o conhecimento técnico e científico oferecido tradicionalmente pelas universidades não é o suficiente para a formação completa e efetiva desse profissional. É nesse contexto que surgiu a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas ou Problem-Based Learning (PBL). O PBL é uma metodologia baseada na cooperação e construtivismo para resolver problemas de diversas áreas e motivar os alunos a buscar conhecimento e vivenciar a construção prática das teorias e habilidades acadêmicas e profissionais. O Trabalho que segue tem como finalidade relatar e colher dados sobre a aplicação do PBL em uma turma iniciante no curso de Engenharia de Energias Renováveis da Universidade Federal do Ceará. Os objetivos dos 7 grupos de trabalhos (GTs) formados da turma foram modelarem e produzir pás eólicas com dimensões menores que 25 cm, fazer todo o estudo prévio em cada área do conhecimento que os alunos estavam cursando (Cálculo, Física, Probabilidade e Estatística e Álgebra Linear) teoria por trás do processo e testar em um laboratório o modelo produzido pelos mesmos. Ao final do semestre, os GTs apresentaram os relatórios produzidos e os dados obtidos em laboratório. Discutiremos os resultados obtidos, o envolvimento dos grupos no trabalho. Será apresentado o resultado da avaliação dos alunos sobre aceitação, motivação e engajamento com o curso depois da aplicação da metodologia.

Palavras-chave: metodologia ativas de ensino. grupos de estudo. integração acadêmica. Ciclo Básico.