

A APRENDIZAGEM COOPERATIVA COMO METODOLOGIA DE ENSINO EM CÉLULAS DE ESTUDO DE PROGRAMAÇÃO NOS CURSOS DE ENGENHARIA DA UFC CAMPUS SOBRAL

Ruann Campos de Castro Farrapo, Francisco Willian Santos Praciano, Manoel Eric Nascimento de Oliveira, Felipe Barros Muniz, Rita Helena Sousa Ferreira Gomes

A programação é essencial para os alunos dos cursos de engenharia, pois ela permite o desenvolvimento e resolução de problemas de uma forma mais rápida e eficiente, tendo em vista a grande necessidade de trabalhar com cálculos e gráficos. Mas o estudo e as suas aplicações é de difícil compreensão para os estudantes que estão iniciando neste novo ambiente. Levando em consideração essas dificuldades, o presente artigo visa as possíveis aplicações e formas de ensino, dentro dos cursos de engenharia da computação e elétrica da Universidade Federal do Ceará (UFC). Focando na metodologia de aprendizagem cooperativa, uma metodologia de ensino moderna na qual conhecimento é partilhado entre os seus participantes. O corrente trabalho usa como referência teórica os estudos dos irmãos W. Johnson (psicólogo social) e Roger T. Johnson (pesquisador educacional), utilizando o método de ensino proposto por eles nas aplicações e estudos em células de estudos de três linguagens de programação, sendo elas: Java, Python e C. Abordou-se cada uma dessas linguagens nas seguintes aplicabilidades, respectivamente: o desenvolvimento Android, a construção de algoritmos de machine learning com Scikit-learn e a aplicação em microcontroladores. Como resultado, este trabalho demonstrou a viabilidade e bom aproveitamento do uso da metodologia da aprendizagem cooperativa e as possíveis aplicabilidades das referidas linguagens na vida acadêmica.

Palavras-chave: Linguagem de programação, Aprendizagem cooperativa, Metodologia de ensino, Células de estudo..