



STEM EDUCATION E O ENSINO DE ENGENHARIA: CONTRUINDO “PONTES” COM A EDUCAÇÃO BÁSICA

Alexandre José de Athayde Guimarães

Mestre em Engenharia pela UFF de Niterói

Docente do Centro Universitário Geraldo Di Biase – UGB/FERP

Lucas Peres Guimarães

Mestrando em Ensino de Ciências pelo IFRJ

Resumo

É de conhecimento geral que diversas escolas básicas carecem de laboratórios bem equipados e de professores qualificados e que esses alunos chegam ao ensino superior com muita defasagem para a sua inserção e qualificação profissional. Observa-se que um dos fatores que pode mitigar esse cenário atual é a aproximação das Instituições de Ensino Superior com a escola básica, afim de oferecer o suporte técnico e intelectual necessários e corrigir distorções que possam aparecer em seus futuros graduandos. Existem diversas formas que podem aproximar a graduação do ensino básico, este trabalho objetiva discutir as possibilidades do uso do STEM (acrônimo em inglês para ciência, tecnologia, engenharia e matemática) education, uma metodologia ativa baseada em problemas, que contribui para inserção dos estudantes em um cenário intenso de aprendizado de ciências e matemática movidos pela engenharia e tecnologia. Este estudo se baseou em uma pesquisa bibliográfica da aplicação desse método em diversos lugares do mundo e no Brasil abrindo possibilidades para uma nova inserção do curso de engenharia na educação básica.

Palavras-chaves: Ensino de Engenharia. STEM Education. Metodologias Ativas.