

## INFLUÊNCIA DA MATEMÁTICA E DA FÍSICA NA ENGENHARIA

**VIANA, Carlos Henrique do Prado**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [carloshenriquep123@gmail.com](mailto:carloshenriquep123@gmail.com)

**GOMES, Cleiton Henrique Rezende**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [cleitonrgomes777@gmail.com](mailto:cleitonrgomes777@gmail.com)

**MELO, Gabriel Henrique Ribeiro**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [gabrielmelo.ghrm@gmail.com](mailto:gabrielmelo.ghrm@gmail.com)

**MOURA, Jandelson Rodrigues**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [jandregi@hotmail.com](mailto:jandregi@hotmail.com)

**OLIVEIRA, Kelly Christine Miranda**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [kellychristine183@gmail.com](mailto:kellychristine183@gmail.com)

**VELASCO, Renato de Matos**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [renatovelasco22@gmail.com](mailto:renatovelasco22@gmail.com)

Professores orientadores

**DIAS, Márcio José**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [marcio.dias@unievangelica.edu.br](mailto:marcio.dias@unievangelica.edu.br)

**RODRIGUES, Rosemberg Fortes Nunes**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. [rosemberg.rodriques@docente.unievangelica.edu.br](mailto:rosemberg.rodriques@docente.unievangelica.edu.br)

No processo de formação de um engenheiro, a Educação Matemática se apresenta tanto como requisito conceitual científico quanto a fim de instrumentalizá-lo para a manipulação das diferentes ferramentas tecnológicas, além de garantir o desenvolvimento do raciocínio lógico e dedutivo. Este trabalho teve como objetivo o estudo da importância da matemática e da física em aplicações de engenharia. Os resultados das pesquisas realizadas foram apresentados na I Noite de Engenharia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. A metodologia utilizada foi a pesquisa de 3 (três) artigos acadêmicos envolvendo a importância dos estudos de cálculos e física na formação dos engenheiros. Para tanto foram utilizadas as palavras chaves: Física, Cálculo, Formação de Engenheiros. Após a seleção dos artigos foi realizada uma síntese sobre as ideias principais dos autores. Os autores em suas pesquisas apontaram que a Modelagem Matemática é uma das estratégias utilizadas no ensino para formação do engenheiro, compreendida como importante ferramenta na preparação do profissional para o trabalho com a tecnologia. Essa técnica consiste na arte de transformar situações da realidade em problemas matemáticos e resolvê-los interpretando suas soluções na linguagem do mundo real. Portanto, pode-se concluir que a Educação Matemática se apresenta como requisito conceitual científico para a realização das tecnologias na medida em que fornece o instrumental necessário. Esta participação do conteúdo na formação do Engenheiro é indicada, atualmente, pelas diretrizes curriculares dos cursos de Engenharia, portanto a formação do Engenheiro contemporâneo se encontra ancorada no modelo de formação estabelecido como Educação Tecnológica, que busca fornecer ao indivíduo um conjunto de competências e habilidades para que seja capaz de solucionar os problemas da prática do trabalho e da vida em sociedade.

**Palavras-Chave:** Educação; Atuação profissional; Engenheiro; Tecnologia.

### Referências

- [1] LAUDARES, João Bosco. **A Matemática e a Estatística nos cursos de graduação da área tecnológica e gerencial** – um estudo de caso da PUC-Minas. IN: CURY, H. N. (Org.) Disciplinas Matemáticas em cursos superiores: reflexões, relatos, propostas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p. 293-349.
- [2] D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 112p.
- [3] BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. São Paulo: Contexto, 2002.