



## A MATEMÁTICA E A FÍSICA NOS ESTUDOS DA ENGENHARIA

**SANTOS, Ávila Lima**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. avilalsantos@outlook.com

**GOMES, Karen Lorrane**

Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. Gomeslorrane612@gmail.com

**RODRIGUES, Welython Marciano**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. Welython.mw@gmail.com

**CARVALHO, Rafaela Beatriz**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. rafabeasocar@gmail.com

**LIMA, Matheus Augusto**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. theusaugustolima@gmail.com

Professores orientadores

**DIAS, Márcio José**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. marcio.dias@unievangelica.edu.br

**RODRIGUES, Rosemberg Fortes Nunes**

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. rosemberg.rodrigues@docente.unievangelica.edu.br

### Resumo

As disciplinas de Matemática e de física são importantes ferramentas no desenvolvimento do raciocínio lógico, em que tal raciocínio é fundamental para entender os conceitos específicos básicos dos cursos de engenharias. Entretanto as dificuldades encontradas nos primeiros semestres do curso estão atribuídas à falta de base no ensino fundamental e médio. Os objetivos dessas disciplinas é desenvolver nos alunos o pensamento lógico e matemático; a habilidade de resolver problemas teóricos e práticos relacionados à área científica e capacitá-lo para uma perspectiva ampla sobre o espaço. Este trabalho teve como intuito o estudo da importância da matemática e da física em aplicações da engenharia. O trabalho foi desenvolvido a partir de três artigos, dois selecionados do Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE, e o último em um site sobre as atualidades da engenharia. Os resultados das pesquisas realizadas foram apresentados na I Noite de Engenharia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. Onde os estudos apontaram que a matemática e a física são de extrema importância para construir uma formação profissional qualificada e ainda ressaltam que o engenheiro deve visualizar o problema, descrever e buscar soluções adequadas. Logo, verificou-se que, devido aos estudos da matemática e da física utilizada na engenharia contribuirá para despertar a capacidade de transformação e criação, possibilitando ao indivíduo desenvolver a aplicação dos conhecimentos científicos, tornando-o capaz de acordo com as necessidades contemporâneas, manusear, aplicar e desenvolver novas tecnologias, que os diferenciam de outros profissionais conforme lhe exige cada vez mais a sociedade.

**Palavras-Chave:** desenvolvimento; raciocínio lógico; dificuldades e importância.

### Referências

- [1] Marli T. Quartieri; Eliana F. Borragini; Ana Paula Dick, (2012). **Superação de dificuldades no início dos cursos de engenharia: introdução ao estudo de física e matemática**. Acesso em 22 de abril de 2019, disponível em <http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/7/artigos/103697.pdf>.
- [2] Cleiton G. M. Miranda; João B. Laudares, (2011). **A matemática na atuação profissional do engenheiro**. Acesso em 22 de abril de 2019, disponível em XXXIX CONBEGE 2011: <http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/8/sextoestec/art1685.pdf>.
- [3] Sérgio Vieira (21/11/2017). **A Física e a Engenharia**. Acesso em 22 de abril de 2019, disponível em <http://domtotal.com/noticia/1209359/2017/11/a-fisica-e-a-engenharia/>.