

Bancada didática: controle e medição fator de potência

Erick Victor Alves Matias

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. erickvictoram2@gmail.com

Izabella Gomes Dias

Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. izagomesdias2224@hotmail.com

Paulo César de Oliveira Filho

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. pcesar77783@gmail.com

Maik Batista Gitirana

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

Adriano Machado dos Santos

Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. Adriano.santos@docente.unievangelica.edu.br

Rosemberg Fortes Nunes Rodrigues

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

Resumo

A fim de colaborar com o conhecimento e o desenvolvimento dos estudos em Eficiência Energética com foco em correção do fator de potência, onde visa melhor qualidade da energia recebida. Este projeto visou o estudo para apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, referente ao curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário de Anápolis tendo como objetivo de ter a oportunidade de explorar o estudo sobre eficiência energética e de forma didática seja criada uma bancada para que possa mostrar na prática como esse tema está envolvido nos meios acadêmicos e industriais, quais aspectos ele aponta, o que é e para que o fator de potência é importante nas cargas, como corrigir para cada sistema necessário e como contribui para a qualidade de energia. Para sua concepção foi iniciada procura por literaturas relacionadas e para isso, foram consultadas as bases de dados para pesquisa indicada pelo NDE: Google Academic, Springer, PubMed, Science Direct, Web of Science. A partir da proposição do tema e sugestão de foco, decidiu-se que o trabalho trataria sobre eficiência energética com ênfase em correção de fator de potência. A partir dos resultados da pesquisa e seleção, cada referência fora analisada de forma isolada, levando em consideração diferentes aspectos a serem debatidos, como, por exemplo, características técnicas do sistema, diferentes aplicações, sustentabilidade, qualidade na execução de processos, aquisição de dados, economia e segurança, após extração das informações necessárias, os resultados obtidos separadamente foram reunidos e discutidos para evidenciar o objetivo deste trabalho que é ressaltar a importância da eficiência energética e o quão importante é para os engenheiros em formação vivenciar a prática, por meio de laboratórios e bancadas didáticas.

Palavras-Chave: Eficiência Energética; Fator de Potência; Bancada Didática.