

SIMULADOR DE DEFEITOS EM ACIONAMENTOS DE MÁQUINAS ELÉTRICAS

Marcos Antonio Andrade Silva ¹; Pedro Henrique Rodrigues², Francisco Jonatas Siqueira Coelho³, Poliana Silva⁴; Ricardo Maia Costa⁵; Rita de Cássia Barbosa da Silva⁶

¹marcos.andrade@ifsertao-pe.edu.br; ²pedroh.rodriguesb.97@gmail.com;
³jonatas.coelho@ifsertao-pe.edu.br; ⁴poliana.silva@ifsertao-pe.edu.br; ⁵Docente do IF Sertão Pernambucano – Campus Petrolina, Grupo de Pesquisa de Energia no Meio Rural - ricardo.maia@ifsertao-pe.edu.br; ⁶ cassia.barbosa@ifsertao-pe.edu.br

Tendo se em mente que quanto mais elementos que proporcionem um convívio prático da teoria vista em sala de aula, melhor será a assimilação e geração de um conhecimento sólido, foi desenvolvido e construído um simulador de defeitos em acionamentos de máquinas elétricas. Tal dispositivo é capaz de gerar falhas nos circuitos de partida direta, partida direta com reversão e partida estrela-triângulo, de partidas de motores trifásicos, isso de modo a não proporcionar qualquer risco para quem esteja operando. Além disso, o projeto foi construído tendo como uma de suas diretrizes a reutilização de materiais considerados descartáveis, gerando assim uma contribuição para o meio ambiente. O simulador tem como objetivo proporcionar ao aluno um ambiente adverso onde ele encontrará situações as quais poderão acontecer no ambiente fabril, tudo isso de modo controlado e sem afetar a segurança do discente, e assim poderá maturar o conhecimento adquirido e gerar confiança no futuro profissional de modo a lidar com boa parte das adversidades.

Palavras-chave: Simulador de defeitos; Partidas de motores; Kit didático.

Agradecimentos: Agradeço pela oportunidade de crescimento profissional e intelectual proporcionado por todos os envolvidos no projeto, em especial o Prof. Marcos Andrade pelo apoio e confiança, além da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação – PROPIP pelo apoio dado na elaboração do projeto.