

ÁREA e SUB-ÁREA: ENGENHARIA ELÉTRICA / INSTALAÇÃO ELÉTRICA

“DR, VOCÊ SABE O QUE É?” – ESTUDO DE CASO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE CAMPUS ITAPERUNA

Robson da Silva Carreiro Filho¹; Emerson Dantas Ferraz²; João Vitor Potente²; Alan Emanuel Duailibe Ribeiro³

¹*Estudante do Curso de Eletrotécnica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense campus Itaperuna; e-mail: robinhocarreiro@gmail.com*

²*Estudantes do Curso de Eletrotécnica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense campus Itaperuna;*

³*Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, campus Itaperuna*

Resumo

Este trabalho de conclusão de curso Técnico Integrado em Eletrotécnica tem como tema o estudo de um dispositivo usado na instalação elétrica. Foi motivado pelo dispositivo não ser popularmente do conhecimento do público em geral. Este dispositivo evita acidentes como curto circuitos, perdas de energia, choque elétrico e incêndios, que na ausência deste podem ocorrer mesmo que a instalação contenha proteção por disjuntores, por exemplo. O trabalho tem como objetivo apresentar a finalidade e a aplicação do dispositivo de proteção à corrente diferencial-residual (DR) e um estudo de caso no Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna (IFF). De forma a que os alunos do ensino médio e a sociedade em geral conheçam o DR e possam entender a importância de seu uso. Ainda, apresentar um estudo de caso de instalação com DR. Desta forma, pretende-se com este trabalho melhorar a segurança das instalações elétricas a partir da conscientização das pessoas. A metodologia será desenvolvida com base em pesquisas bibliográficas, entrevistas e coleta de dados no campo.

Palavras-chave: Energia Elétrica; Instalações Elétricas; Sistema de Proteção.