

## CONCEITOS BÁSICOS E INTRODUTÓRIOS DA NORMA IEC 61850 E PROTOCOLO GOOSE

Autores: Maicon Douglas Porto Malta<sup>1</sup>; Lucas Tavares da Silva<sup>2</sup>;

Orientador: Marco Antonio Gabriel;

Centro Universitário de Barra Mansa – marco.gabriel@ubm.br

**Resumo:** O trabalho apresenta uma análise abrangente sobre os conceitos fundamentais da norma IEC 61850 e do protocolo GOOSE, enfocando sua aplicação em subestações elétricas. O objetivo principal é compreender e elucidar os princípios, requisitos e benefícios dessas tecnologias na automação e controle de sistemas de energia. Para embasar essa investigação, foi realizado um estudo de caso, abordando os princípios da norma IEC 61850 e sua relação com as funções de proteção, automação e controle de subestações, bem como os aspectos técnicos e operacionais do protocolo GOOSE. Quanto à metodologia, foi empregada uma abordagem de pesquisa bibliográfica e análise de documentos técnicos, buscando compreender os fundamentos teóricos e práticos dessas normas e protocolos. Os resultados obtidos revelam a importância da padronização proporcionada pela IEC 61850 na interoperabilidade entre dispositivos eletrônicos inteligentes (IEDs) e sistemas de supervisão, além da eficiência e velocidade de comunicação proporcionadas pelo protocolo GOOSE na troca de informações críticas em tempo real. Esses resultados parciais evidenciam a relevância dessas tecnologias para o avanço da automação e controle de subestações elétricas, contribuindo para a modernização e eficiência dos sistemas de energia.

**Palavras-chave:** IEC; 61850; subestações; IED; GOOSE.