ENEPEX
ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
9° ENEPE UFGD • 6° EPEX UEMS

LEVANTAMENTO DOS DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO DA UFGD

[1] **MANICA, C. R.** (cassianomanica@gmail.com); [2] **BIASOTTO, E.** (etiennebiasotto@ufgd.edu.br);
[1] Aluno do curso de Engenharia de Energia-UFGD; [2] Professor do curso de Engenharia de Energia-UFGD.

O transporte de energia elétrica no Brasil, se dá em larga escala por meio de redes de transmissão terrestres, as quais são interligadas de modo que haja mais praticidade e qualidade no sistema de distribuição do país. Porém, a qualidade desta, vai mais além do que uma estrutura interligada, precisa-se de um planejamento adequado para que não ocorra demasiadas perdas de cargas elétricas no trajeto e um sistema de proteção aos transitórios eletromagnéticos, de modo que o agrupamento de redes não sofra grandes danos. Visando a agilidade na solução de problemas que interfiram na qualidade da energia elétrica fornecida, se faz útil a modelagem computacional do sistema elétrico de potência, que proporcionará as simulações computacionais dos distúrbios elétricos que possam surgir no sistema devido ao aumento de carga, às descargas atmosféricas, aos curtos-circuitos acidentais, etc. De início se faz necessário o estudo de quais os pontos de acoplamento comum da rede serão estudados, de acordo com o objetivo desejado, em seguida a coleta dos dados do sistema elétrico de potência, a qual é feita através de um analisador de qualidade de energia elétrica, que quando conectado a um ponto de acoplamento comum transmite as informações da rede em tempo real, possibilitando assim que a modelagem obtenha uma maior proximidade com a realidade, proporcionando uma simulação mais precisa. Seguindo este princípio foi realizado o levantamento dos dados elétricos do sistema de distribuição da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), utilizando um analisador da qualidade de energia elétrica da marca MINIPA para tal, que será utilizado como base para uma futura modelagem computacional via *software* ATPDraw, sendo este a versão gráfica do *Alternative Transient Program* (ATP). Para a coleta de dados elaborou-se um cronograma, procurando melhorar a organização dos dias e horários, de forma que não interferissem no dia-a-dia da Universidade e proporciona-se mais segurança aos funcionários e acadêmicos dos ambientes selecionados para a coleta.

Palavra-chave: Sistema de Distribuição. Transitórios Eletromagnéticos. Analisador de Qualidade de Energia Elétrica.

Agradecimentos: aos órgãos financiadores CAPES e UFGD.