

A professora Adriana S. Q. Ferreira, do Campus Alegrete, apresentou o trabalho "Nova metodologia de resolução de fluxo de potência com representação de controles e limites via técnicas de programação não linear" no XI SEPOPE (Simpósio de Especialistas em Planejamento da Operação e Expansão Elétrica) no dia 19 de março, em Belém do Pará.

Programas de fluxo de carga ou programas de fluxo de potência são utilizados por engenheiros e operadores do sistema elétrico de potência para estudos de planejamento, operação e controle do sistema elétrico de potência. O crescente aumento da complexidade dos sistemas elétricos de potência provoca dificuldades na solução do fluxo de carga.

Segundo o professor, "ferramentas mais poderosas e robustas são necessárias para analisar casos de fluxo de potência de difícil solução de forma eficaz e eficiente". O trabalho apresenta o estudo e a implementação de um programa computacional para o cálculo de fluxo de potência, em que a atuação e verificação de limites dos equipamentos de controle são considerados através da utilização de técnicas de programação não linear. A inovação consiste em atualizar as variáveis de controle através de um problema de otimização que considera as interações (e eventuais conflitos) existentes entre os controles, pois é levada em conta a contribuição dos controles que afetam a variável a ser controlada.

O Simpósio de Especialistas em Planejamento da Operação e Expansão Elétrica é considerado o mais importante fórum de debates brasileiro sobre as questões de planejamento e operação dos sistemas de energia elétrica. Trata-se de um evento realizado para permitir a interação entre agentes do setor elétrico e pesquisadores, para aprofundar conhecimentos e trocar experiências, contando com a diversidade de autores nacionais e internacionais e com a qualidade técnica dos trabalhos selecionados pelo comitê técnico.

Assessoria de Comunicação