



T0913

DESENVOLVIMENTO DE PACOTE GRÁFICO PARA ANÁLISE DA ESTABILIDADE DE TENSÃO EM SISTEMAS DE ENERGIA

Patricia Mara Duft (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Carlos Alberto de Castro Junior (Orientador), Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - FEEC, UNICAMP

O tema deste projeto de pesquisa e os seus desenvolvimentos estão vinculados à estabilidade de sistemas elétricos de potência, que pode ser definida, em termos gerais, como sendo a propriedade dos sistemas elétricos que viabiliza sua permanência em um estado de operação de equilíbrio sob condições normais de operação e o alcance de um estado de equilíbrio aceitável após serem submetidos a um distúrbio. Assim, o objetivo desse projeto é prover uma série de métodos que permitam a visualização científica dessas informações para redes de grande porte, na forma de gráficos, além de uma interface de usuário para manipular as informações de E/S e coordenar a execução das funções computacionais já disponíveis no ambiente. Esse trabalho resultará em um pacote adicional de software, também gratuito e de distribuição livre, que será usado pelos pesquisadores envolvidos com o citado Projeto Temático. Além disso, as funções desenvolvidas poderão ser utilizadas também nos cursos de graduação e de pós-graduação da FEEC/UNICAMP. Até o presente momento encontram-se prontas as funções para determinação da margem de estabilidade e pontos críticos de uma rede elétrica com relação à estabilidade de tensão e suas visualizações. Os resultados obtidos até o momento são satisfatórios.

Estabilidade de tensão - Colapso de tensão - Visualização científica