

T779

ANÁLISE DO PROBLEMA DE MAL CONDICIONAMENTO EM REDES ELÉTRICAS DE POTÊNCIA SOB O PONTO DE VISTA DE ESTABILIDADE DE TENSÃO

Eduardo D. Meireles (Bolsista FAPESP), Prof. Dr. Carlos A. Castro (Orientador) e Prof. Dr. Luiz Carlos P. da Silva (Co-orientador), Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação – FEEC, UNICAMP

A literatura técnica registra uma série de metodologias propostas para a obtenção do estado de operação das chamadas *redes mal condicionadas*. Recentemente, foi levantada a possibilidade de que estas supostas redes mal condicionadas estivessem simplesmente operando próximo do seu *limite de estabilidade de tensão*, ou seja, o mal condicionamento é resultado de problemas de estabilidade de tensão e não de mal condicionamento propriamente dito. De acordo com esta linha, após uma série de simulações não foram encontradas situações em que a rede fosse mal condicionada e estivesse operando em condições normais de operação no que diz respeito à estabilidade de tensão. No projeto de iniciação científica realizado utilizou-se o método da continuação para reproduzir os resultados apresentados e obteve-se resultados idênticos. Entretanto, testes realizados com outras redes mostraram a ocorrência de mal condicionamento em condições normais de operação, devido a problemas de múltiplas soluções, entre outros. Nestes casos, as metodologias para análise de redes mal condicionadas se mostraram eficazes encontrando a solução real do sistema.

Estabilidade de Tensão - Mal Condicionamento - Operação de Sistemas de Potência