

022

ANÁLISE DINÂMICA DE SISTEMAS DE ENERGIA. *Caue Loreiro da Conceição, Alexandre Sanfelice Bazanella* (Departamento de Energia Elétrica, Escola de Engenharia – UFRGS)

A economia globalizada e outras pressões sociais deste final de milênio criam restrições econômicas severas sobre a instalação de novas usinas e linhas de transmissão e distribuição. Assim, o fornecimento seguro e confiável de energia elétrica em quantidades crescentes, que constitui uma necessidade básica da sociedade contemporânea, deve cada vez mais valer-se do aproveitamento mais eficiente dos recursos já instalados do que da expansão física do sistema. Este objetivo somente pode ser alcançado com um controle altamente eficaz dos equipamentos instalados, projetado para garantir a estabilidade do sistema em condições bastante adversas. Este trabalho estuda o comportamento dinâmico e a estabilidade de sistemas de energia nestas condições adversas e métodos de projeto de controladores para melhorar a estabilidade do sistema e conseqüentemente a qualidade e confiabilidade do fornecimento de energia elétrica.