

**351** ANÁLISE DO CONTROLE AUTOMÁTICO DE GERAÇÃO COM ESTRUTURA VARIÁVEL. J.P. Minussi, \*M. Salvatti e S. Munareto. (DELC/NUPEDE, Centro de Tecnologia, UFSM).

A função primária de um sistema elétrico de potência é prover a potência real e a reativa, solicitadas pelas cargas interconectadas ao sistema, obedecendo requisitos mínimos com relação a qualidade do serviço, tais como: frequência constante, tensão constante, alta confiabilidade, etc. Sabendo que tais requisitos são controlados pelo CONTROLE AUTOMÁTICO DE GERAÇÃO (também chamado CONTROLE DE CARGA-FREQUÊNCIA) e CONTROLE DE EXCITAÇÃO, e que estes canais de controle podem ser analisados separadamente, o presente trabalho analisa a utilização de controladores, com estrutura variável, no CONTROLE AUTOMÁTICO DE GERAÇÃO de sistemas de potências interligados. Os objetivos específicos são: exame do comportamento transitório e dos "overshoots" dos desvios, nos transitórios de frequência, buscando parâmetros otimizados para o controlador com estrutura variável e exame do comportamento do controlador com estrutura variável relativo as mudanças nos parâmetros do sistema de potência em especial com relação a carga. O porque da utilização da teoria de sistemas com estrutura variável está baseado nas características de alta velocidade de resposta, boas performances relativo ao comportamento transitório, insensibilidade às variações nos parâmetros da planta e independência às variações de distúrbios externos. (FIPE/FAPERGS)