

115**ANÁLISE DO IMPACTO DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA VISANDO MELHORIA DAS CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO.** *Cássio Giuliani Carvalho, Eric Fernando Boeck Daza, Luciane Neves Canha (orient.) (UFMS).*

A presença de autoprodutores e produtores independentes no sistema elétrico, prevista pela atual legislação, representa, em muitos casos, um impacto significativo sobre as características operacionais das redes de distribuição (RD's). Assim, estudos adequados devem ser realizados com o objetivo de contribuir para melhoria das características técnicas e econômicas das RD's a partir da incorporação de novos agentes geradores no sistema. Por estas razões, as concessionárias devem estar prontas para agirem e tomarem decisões sob novas condições operacionais que incluem a descentralização e a diversificação das fontes de geração de energia elétrica. A presença de várias fontes, mesmo com pequenas potências, poderá causar impactos nos níveis de tensão, perdas técnicas do sistema, entre outros. Pretende-se, apresentar uma metodologia para localização de fontes de geração distribuída (GD) nas RD's sob o ponto de vista da redução das perdas de potência. O trabalho analisa o caso de redes radiais, tipicamente encontradas na Europa, e amplia a análise para redes com ramificações, características do sistema elétrico brasileiro. A proposta é o primeiro passo para a criação de recomendações que contribuam para a tomada de decisão das concessionárias quanto à instalação de fontes de GD nas RD's. A etapa seguinte prevê a análise multicriterial para a tomada de decisões utilizando lógica fuzzy, visando, com isto, identificar os melhores locais para a instalação de fontes de GD de pequeno porte nos sistemas de distribuição. Estudos desta natureza favorecem a definição dos pontos e regimes ótimos (sob o ponto de vista do interesse da concessionária) para instalação de novas fontes de energia permitem buscar "decisões de compromisso" entre concessionária e os autoprodutores.