



XICBPE

CONGRESSO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO ENERGÉTICO

CUIABÁ - MT

11 a 14 de setembro de 2018

Tecnologias Aplicadas à Micro e Minigeração Distribuída No Brasil: Oportunidades e Desafios

Leonardo Alberto Hussni e Silva¹

Demetrio Cornilios Zachariadis²

José Roberto Moreira³

Oswaldo Lucon⁴

RESUMO

Com viés ambiental e devido a uma série de falhas e interrupções no sistema elétrico, a Geração Distribuída (GD) ganha notoriedade constantemente, pois apresenta uma proposta inovadora à convencional matriz elétrica brasileira. A recente dificuldade que o Brasil vem enfrentando na área energética deveu-se principalmente à crise hídrica, que ocasionou a drástica diminuição dos níveis dos reservatórios de usinas hidrelétricas (UHE). A ação realizada para sanar este evento foi o acionamento de usinas termelétricas (UTE), onerosas e prejudiciais ao meio ambiente. A partir da observância da criticidade deste cenário, este artigo tem o intuito de salientar a necessidade da utilização de variados tipos de fontes a fim de diversificar a matriz brasileira e de discernir sobre a importância da micro e minigeração distribuída apontando as oportunidades, mas também os diversos desafios desta oferta que é tendência mundial.

Palavras-chaves: geração distribuída, tecnologias, oportunidades, desafios.

¹ Instituto de Energia e Ambiente - USP

² Escola Politécnica - USP

³ Instituto de Energia e Ambiente - USP

⁴ Instituto de Energia e Ambiente - USP

ABSTRACT

With an environmental bias and because of a series of failures and interruptions in the electrical system, the Distributed Generation (DG) becomes more noticeable constantly due to it presents an innovative proposal to conventional Brazilian energy matrix. The recent difficulties that Brazil is facing in the electricity sector were mainly caused by the water crisis, which led to a drastic reduction in the reservoir levels of hydroelectric power plants. The action performed to solve this event was the activation of thermoelectric power plants, which has a higher cost and is harmful to the environment. Based on the observance of the criticality of this scenario, this article intends to emphasize the need to use different kinds of sources in order to diversify the Brazilian matrix and to talk about the importance of micro and mini distributed generation, pointing out the opportunities, but also the various challenges of this global trend.

Keywords: distributed Generation, technologies, opportunities, challenges.