

Para que não haja novos blecautes (1)

Amilcar Guerreiro

Coberto de razão, o ministro de Minas e Energia, Bento Albuquerque, afirmou que o blecaute no Amapá é uma situação inadmissível. Medidas emergenciais estão sendo implementadas sob a coordenação do ministério, visando ao restabelecimento do fornecimento pleno de energia aos cidadãos amapaenses.

Mas é preciso se preparar para o futuro, para evitar que situações como essa, porque inadmissíveis, voltem a ocorrer. E o segmento de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D+I) pode contribuir decisivamente para tal. Se os sinistros não são totalmente evitáveis, seus efeitos podem e devem ser minimizados.

Para além das providências já determinadas pelo ministro com relação à revisão do planejamento da topologia do sistema que abastece aquele estado, buscando a identificação dos elementos que devem ser adicionados à rede para ampliar a resiliência do sistema elétrico local, outras medidas podem e devem ser implementadas. É claro que será fundamental identificar a causa ou as causas que levaram ao blecaute, conhecer as especificações desses transformadores e o histórico dos ensaios previstos nas normas técnicas, assim como realizar perícia nesses equipamentos.

Caso a falha seja associada às condições climáticas, estudos baseados em simulação dos fenômenos provocados por descargas atmosféricas, principalmente os de sobretensão e seus efeitos nos equipamentos, serão importantes para a proposição de medidas mitigadoras no caso da repetição da ocorrência.

Contudo qualquer que seja a causa, a avaliação mais precisa das manifestações elétricas oriundas da súbita alteração das condições normais de operação dos elementos do sistema — em especial nos transformadores — possibilitará o acompanhamento do desempenho dos equipamentos e a detecção de alterações que, se diagnosticadas ou percebidas a tempo, permitirão acionar alarmes inteligentes, os quais sinalizarão, previamente ao sinistro, ações e manobras para mitigar seus efeitos.

Restabelecida a normalidade do fornecimento, será de todo conveniente realizar medições e ensaios, que fornecerão informações relevantes para orientar os programas de manutenção, assim como para maximizar a disponibilidade dos equipamentos e, principalmente, seu desempenho em situações de risco.

Numa visão em perspectiva, é recomendável instalar um sistema de gestão de ativos inovador, que possibilite verificar as condições internas dos equipamentos e ofereça informações fundamentais para a previsão de possíveis falhas em operação, criando, desse modo, condições para ações preventivas.

O Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel) tem longa tradição em dar suporte nessas situações, seja nas avaliações, inclusive periciais, seja no fornecimento de soluções para gestão dos ativos em operação nas subestações que controlam o

suprimento de energia a uma determinada região. Entre as subestações mais importantes que operam com sistemas supervisores oferecidos pelo Cepel destacam-se as dos sistemas de transmissão em corrente contínua (Itaipu, Belo Monte e Madeira) e as de suprimentos a capitais e grandes centros.

Hoje, por exemplo, sistemas desenvolvidos pelo Cepel atuam no acompanhamento de parâmetros associados ao desempenho de mais de 2.300 transformadores de potência operados pelas empresas Eletrobras, o que corresponde a cerca de 20% do número de transformadores instalados no sistema interligado nacional.

É o segmento de P&D+I oferecendo soluções de interesse do sistema elétrico nacional e do país.

Amilcar Guerreiro é diretor geral do Cepel e foi diretor da Empresa de Pesquisa Energética e ex-secretário de energia do Ministério de Minas e Energia

(1) Artigo publicado no jornal O Globo. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/opiniao/para-que-nao-haja-novos-blecautes-24739337>. Acessado em 11 de novembro de 2020.