

Cemig aprimora tecnologia de detecção de raios e melhora tempo de resposta durante ocorrências com tempestades

Seg 02 dezembro

Em função dos eventos climáticos extremos que estão se acentuando no Brasil nos últimos anos, a [Cemig](#) investiu R\$ 7 milhões e promoveu uma atualização do sistema que faz a detecção de raios em sua área de concessão em Minas Gerais. A ferramenta é fundamental para o auxílio na previsão do tempo feita pela Centro de Meteorologia da empresa.

“Esse sistema é composto por uma rede de sensores que detectam a ocorrência de descargas atmosféricas. Após os sinais dos relâmpagos serem registrados pelos sensores, eles são enviados às centrais de processamento que identificam a localização e as características do fenômeno. Esses dados são disponibilizados para visualização em tempo real e armazenados para análises históricas”, explica o gerente de Planejamento Energético da Cemig, Ivan Carneiro.

Apenas em 2023, a área especializada em analisar as condições atmosféricas da companhia contabilizou dois milhões de descargas atmosféricas no estado, número que é 150% maior do que o registrado no ano anterior.

De acordo com o Grupo de Eletricidade Atmosférica (ELAT), cerca de 70% dos desligamentos das linhas de transmissão e 40% das ocorrências na distribuição são provocados por raios. Além disso, o ELAT informa que, aproximadamente, 40% dos transformadores também são queimados pelo mesmo motivo.

O desligamento de uma linha causado por uma descarga atmosférica ocorre quando o raio atinge diretamente uma das fases, resultando na ruptura do isolamento e na formação de um curto-circuito visível como um arco elétrico. Esse fenômeno também pode ocorrer quando a descarga atinge o cabo de guarda ou a torre de energia, gerando um arco elétrico entre estes elementos e uma das fases da rede.

Pioneirismo no setor elétrico

A Cemig é uma empresa do Setor Elétrico pioneira no monitoramento do tempo, muito em função da característica da sua rede elétrica, predominantemente aérea. Dessa forma, é necessário que a companhia mantenha informações precisas sobre as condições adversas do tempo.

Como o Brasil está localizado em uma zona tropical, o clima quente favorece a formação de tempestades. O país registra uma das maiores incidências de relâmpagos do planeta. No ano passado, a empresa fez investimentos e atualizou parte do seu sistema de contabilização de raios, que registrou a quantidade significativa de descargas atmosféricas em sua área de atuação.

"Beneficiando-se de todas estas ferramentas e equipe técnica, o setor de meteorologia da Cemig fornece à empresa monitoramento e previsão de tempo há mais de três décadas, o que comprova o

compromisso da companhia com o restabelecimento de energia o mais breve possível para os seus clientes”, completa Ivan Carneiro.