

Sistema de Gestão Geoespacializada da Transmissão - GGT

Erika Nascimento^{1*}, Tiago Lima Tarocco¹, Louis Le Guerroué¹, Giacomo Almeida¹, Jaqueline Godoy ¹, Fabiano Morelli², Cícero Santos², Lucas Oliveira², Paulo Cunha², Pedro Lagden², José Martins², Joana Nogueira², Willian Rosa², Alberto Setzer²

RESUMO – Este estudo objetiva apresentar o Sistema de Gestão Geoespacializada da Transmissão como forma de monitorar as queimadas e incêndios florestais que ocorrem sob linhas de transmissão de energia elétrica. As queimadas contribuem de forma bastante severa nos desligamentos forçados, transformando-se durante o ano de 2017 na principal causa desse tipo de evento. Os agentes do setor elétrico são obrigados por meio da Resolução Normativa Aneel 669/2015 a pelo menos uma vez por ano fazer a inspeção das faixas de segurança, ou seja, faixas onde o tamanho foi definido nas respectivas licenças de operação pelo órgão ambiental competente. Apesar disso, eventos de desligamentos com consequentes blecautes são recorrentes no período de seca no Brasil Central, entre os meses de julho a novembro de cada ano. Essa manutenção prevista é justamente para garantir a segurança do sistema e evitar desligamentos por fogo. Por isso, no ano de 2017 foi firmado um Termo de Execução Descentralizada entre a Agência Nacional de Energia Elétrica e o Instituto de Pesquisas Espaciais. O sistema utiliza tecnologias geoespaciais em imagens de satélite para monitorar faixas de segurança. O índice NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) detecta a manutenção pela diferença dos valores entre imagens no T1 e T2. Quanto menor o valor maior a certeza que a empresa realizou a manutenção. Especialistas na temática têm desenvolvido pesquisas utilizando de maneira satisfatória tal índice o que permite o desenvolvimento de uma expertise no campo de pesquisa de monitoramento de fogo. Resultados publicados preliminarmente demonstram que a metodologia desenvolvida é adequada para detectar mudanças na paisagem e prevenir futuras queimadas e incêndios florestais e evitar desligamentos.

Palavras-chave: Monitoramento de fogo; faixas de segurança; GGT.

¹Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Brasília, Brasil; ²Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe), São José dos Campos, Brasil. * E-mail para contato: erikanascimento@aneel.gov.br