

Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e Condição da Vegetação (VCI) da Terra Indígena Tadarimana para Identificar Áreas Suscetíveis à Incêndios Florestais

Acса Borghetti Silva^{1*}, Dhonatan Diego Pessi², Normandes Matos da Silva¹

RESUMO – O incêndio florestal ocorre de forma natural no período de estiagem, se agravando por ações antrópicas. O sensoriamento remoto registra as informações da superfície terrestre através dos sensores, recobrando-a sucessivas vezes e registrando suas mudanças possibilitando seu estudo e monitoramento. Objetivo desse trabalho pretende identificar a condição da vegetação nativa da Terra Indígena Tadarimana (TIT) quanto a vulnerabilidade às queimadas. Foram utilizadas 7 imagens do satélite Landsat-8 do ano de 2017, que compreende os meses de abril a novembro. Para determinar a densidade da vegetação foi utilizado o índice de vegetação de NDVI. E para caracterizar a umidade da vegetação foram utilizados os valores mínimos e máximos de NDVI para determinar o índice de vegetação VCI pelo qual é possível caracterizar a vulnerabilidade da vegetação ao incêndio florestal. Foram gerados mapas de NDVI com as bandas 4 (Red) e 5 (NIR) e com seus valores máximos e mínimos foram gerados mapas de VCI. O mapa de NDVI para o mês de abril e novembro caracterizado pelo período de chuvas sua média foi de 0.807 e 0.817, nos meses que sucedeu o período de estiagem no mapa de julho e agosto os valores decresceu 0.645 e 0.591. O mês de setembro demonstrou o valor de NDVI mais crítico com valor de 0.48. O valor de VCI mínimo foi de 2.21 para o mês de setembro, e para o mês de abril foi de 22.8, demonstrando que o incêndio provocou estresse na vegetação. Os resultados obtidos demonstram que os focos de calor localizados na TIT, tiveram uma maior proporção devido à falta de estratégia de combate ao fogo. E o índice VCI pode ser usado como uma estratégia na prevenção de fogo através do prévio levantamento das condições de vulnerabilidade da vegetação.

Palavras-chave: Incêndio florestal; índice de vegetação; sensoriamento remoto

¹Instituto Ciências Agrárias e Tecnológicas (ICAT), UFR, Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil, ²Programa de Pós-Graduação em Gestão e Tecnologia Ambiental (PPGTA), UFR, Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil,

*E-mail para contato: acsab23@gmail.com