

Avaliação de séries temporais da ocorrência de focos de calor no território quilombola Kalungas no estado de Goiás

Noely Vicente Ribeiro^{1*}, Sara Alves¹, Nilson Clementino Ferreira¹

RESUMO – A modelagem de ocorrência de incêndios florestais é de grande importância na conservação ambiental e no estabelecimento de ações de educação ambiental, fiscalização e combate ao fogo. A elaboração de modelos computacionais que representem a ocorrência de incêndios florestais necessita de um conjunto de dados e informações a respeito desses eventos. Atualmente, um importante conjunto de satélites orbitais, dotados de sensores capazes de detectar variações de temperatura na superfície terrestre, tem sido utilizados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) para o monitoramento de focos de calor em toda América do Sul (Setzer and Malingreau, 1996). Esses sensores fornecem dados com resolução espacial moderada (1 km até 8 km), mas com alta resolução temporal, até 30 minutos. Esses dados são disponibilizados gratuitamente no banco de dados de queimadas do INPE (www.inpe.br/bdqueimadas). Para a elaboração deste trabalho, os dados de queimadas foram acessados no sítio de Internet do banco de dados de queimadas, para os anos de 2009 a 2017. Em seguida, por meio de programa computacional de Sistema de Informações Geográficas (QGIS), os dados de queimadas foram espacialmente integrados com o mapa do território quilombola dos Kalungas. Após a integração espacial dos dados de queimadas, os mesmos foram analisados em resolução temporal mensal, utilizando-se para isso um programa computacional de planilha eletrônica. Em seguida, deu-se início a produção de gráficos de séries temporais para posteriores análises sendo verificada a tendência da mesma, bem como os padrões sazonais. Foi possível observar que a série temporal possui um expressivo grau de aleatoriedade, com determinados anos com muita ocorrência de queimadas, e anos de menores ocorrências, provavelmente devido a anomalias climáticas como o El Niño. No entanto, há um claro padrão sazonal, com um aumento de queimadas em junho/julho, diminuição em agosto e aumento expressivo em setembro e outubro, que são os meses mais secos. Esse conjunto de dados e informações serão utilizados como subsídios na modelagem espacial e temporal da ocorrência de incêndios florestais no território quilombola dos Kalungas.

Palavras-chave: Monitoramento de fogo; modelagem computacional de fogo; sistema de informações geográficas

¹Universidade Federal de Goiás - Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento, Goiânia, Brasil, *E-mail para contato: ribeironoely@gmail.com