

Análise do padrão espacial e temporal de focos de incêndio na mesorregião do Jequitinhonha, Minas Gerais, na decênio 2005-2014.

RENATA TEIXEIRA MENDES (Autor), EDUARDO BEARZOTI (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Estatística espacial; incêndios florestais; clusters espaço-temporais.

Resumo:

Nos últimos anos pesquisadores vêm alertando a sociedade para os danos causados pelas queimadas e incêndios florestais. Além de comprometer a fauna e flora local, a emissão dos gases resultantes da queima de biomassa vegetal causa danos em nível global. Os incêndios florestais têm diversas causas. Segundo a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) a maior parte deles são de origem humana, seja por negligência ou acidente. Aqueles incêndios provocados por causas naturais correspondem a uma pequena parcela do número total de ocorrências. Por tanto, o monitoramento e o delineamento dos clusters destes focos de incêndios são de grande importância. Este trabalho teve por objetivo a identificação de clusters de focos de incêndio em Minas Gerais, utilizando dados dos últimos dez anos, colhidos pelo satélite AQUA, e disponibilizados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. A identificação dos clusters foi realizada pelo ambiente computacional SatScan, utilizando o modelo de permutação espaço-temporal proposto por Kulldorff et al. (2005), baseado numa aproximação Poisson à distribuição hipergeométrica. Para contornar a redundância inerente aos dados do satélite, estes dados foram confrontados com polígonos de queimadas rigorosamente mapeados em Minas Gerais em 2010 e 2011. Isto evitou que pontos referentes a um mesmo incêndio fossem contabilizados mais de uma vez, através da definição de “janelas” (intervalos mínimos de tempo e espaço), minimizando a redundância. As janelas assim definidas poderão servir de parâmetro para a análise do conjunto de dados completo. Futuramente, os clusters resultantes desta análise serão espaço-temporais, e seu mapeamento será confrontado com diferentes camadas, como a de vegetação nativa e de áreas antropizadas, com o intuito de identificar a natureza dos focos de incêndio.

Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2015
- Área: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
- Subárea: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA