

Fatores que determinam a recorrência de fogo no cerrado: enfoque na recuperação da vegetação e subsídios para o manejo em unidades de conservação

Ana Clara C. Q. Pôrto^{1*}, Camila S. Silva², Juan Carlos O. Filho², Jonathan V. Braga², Angela B. Garda², Christian N. Berlinck²

RESUMO – A ocorrência e propagação do fogo é determinada por diversos fatores como condições meteorológicas, sazonalidade, topografia e acúmulo de biomassa combustível, mas a influência antrópica tem gerado um impacto negativo, apesar do histórico de fogo natural no cerrado. Este estudo visou investigar os padrões temporais e espaciais do fogo em duas unidades de conservação: Estação Ecológica Serra Geral de Tocantins (Esec) e Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba (Parna), de 2010 a 2017, a fim de identificar fatores determinantes da ocorrência de fogo e obter dados para auxiliar na gestão do fogo nestas unidades. Fez-se uso de sensoriamento remoto para delimitação de áreas queimadas (AQs), avaliação da frequência e distribuição. Para indicar qual fator está mais relacionado com AQs anuais, aplicou-se modelos lineares relacionando-os com precipitação mensal (PM), número de dias com chuvas (NDC), tipo de vegetação (*Normalized Difference Vegetation Index* - NDVI) e a interação entre NDCxNDVI. Os valores de NDVI foram obtidos antes da passagem do fogo, para representar o perigo de incêndio. Os coeficientes de determinação (R^2) para AQxNDC e AQxPM foram de 0,438 e 0,424 para Esec, e 0,371 e 0,353 para o Parna. A relação AQxNDVI para a Esec apresentou um $R^2= 0,040$, enquanto NDCxNDVI e AQ resultou em um $R^2= 0,214$. Para o Parna, os R^2 foram 0,080 e 0,092 para AQxNDVI e AQxNDCxNDVI. Estes valores indicam que para a ocorrência de incêndios nestas áreas de cerrado, o regime de chuva é o fator mais determinante. O fato da vegetação ter apresentado menor relação com AQ, ou seja, ter explicado pouco a ocorrência de fogo, pode ser pelo tipo de solo predominante, arenoso, com poucos nutrientes e alta percolação; bem como pela distribuição das fitofisionomias e do relevo. Os dados obtidos neste estudo podem auxiliar na definição de melhores táticas de manejo do fogo, permitindo prever as condições adequadas para a prescrição de queimas, como também indica situações de perigo, especialmente em relação ao acúmulo de combustível, auxiliando no combate aos incêndios. Embora os dados encontrados sejam pertinentes, ainda é necessário que outros fatores sejam incorporados nas análises.

Palavras-chave: Biomassa; área queimada; regime de chuva; frequência de fogo

¹ Universidade de Brasília (UnB), Brasília, Brasil, ²Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Brasília, Brasil. *E-mail para contato: ac.caixeta.queiroz@gmail.com