



## **REGIME DO FOGO NO PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA ENTRE 2000 E 2012.**

Luciano Gomes Timóteo – Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina, Brasília, DF.

Cristiane Lira Santana – Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina, Brasília, DF. Mariana Sousa Rodrigues – Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina, Brasília, DF.;

### **INTRODUÇÃO**

Os incêndios florestais em Unidades de Conservação têm suas origens principalmente no uso incorreto do fogo por pessoas, para renovação de pastagens e limpeza de restos de cultura nas propriedades vizinhas, na ação de incendiários, caçadores, pescadores e soltura de balões, entre outras (Medeiros, 2002a). A ocorrência de grandes incêndios florestais em Unidades de Conservação no Brasil pode ser considerada uma grave ameaça para a conservação da biodiversidade e manutenção de processos ecológicos. Os Parques Nacionais formam verdadeiros bancos genéticos que poderão ser utilizados pela comunidade científica em estudos futuros, e para tanto se afirma a importância de se efetuar o monitoramento dessas áreas, para que se tenham informações sobre seu uso e proteção. Segundo Eiten 1972, o fogo é um agente de perturbação muito comum, ocorrendo numa mesma área a cada três ou cinco anos. Foi considerado por muitos um importante agente na ciclagem de nutrientes em áreas de cerrado em alguns estudos (Coutinho 1978), é cada vez mais evidente que seus efeitos negativos sobre a biota, salvo algumas exceções onde atua na reprodução de espécies lenhosas do cerrado. Mas de uma outra visão, o Cerrado brasileiro é um ecossistema tendencioso à ocorrência do fogo, com uma vegetação que apresenta adaptações estruturais e funcionais que proporcionam certa resistência e resiliência a esse tipo de distúrbio, sendo o fogo considerado como um dos fatores determinantes de sua existência (MOREIRA, 1992). Alterações no regime de fogo do Cerrado, segundo Medeiros e Fiedler (2004), seja pela exclusão total desse elemento ou pelo aumento desordenado na frequência de ocorrência, podem promover mudanças que levam ao comprometimento da manutenção de processos ecológicos e na conservação de espécies em unidades de conservação localizadas neste bioma.

### **OBJETIVOS**

O objetivo do presente trabalho foi fazer um monitoramento do regime do fogo no Parque Nacional de Brasília, levando em consideração dados secundários obtidos no site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), entre 2000 e 20012.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho foi realizado no Parque Nacional de Brasília (PNB), que está situado na porção noroeste do Distrito Federal, a cerca de 10 km do centro de Brasília e possui cerca de 42.389,01 hectares, tendo como coordenadas 15° 35' a 15° 45' de latitude e longitude 47° 50' a 48° 05'. É uma das mais importantes unidades de conservação dentro do Distrito Federal. É uma unidade de conservação federal, de proteção integral, que tem como objetivo manter os ecossistemas, desenvolver atividades de pesquisa e educação ambiental, permitindo apenas o uso indireto dos seus atributos naturais. É considerado em todo o mundo como o maior parque nacional em área urbana em ótimo estado de preservação. Foram usadas imagens do Google Earth, para auxiliar numa localização geral (no Brasil e dentro do Distrito Federal); dados estatísticos do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) e estimativas do Corpo

de Bombeiros Militar do Distrito Federal, com o intuito de se estipular dados para obtenção de um monitoramento de queimadas dentro do PARNA de Brasília, levando ao conhecimento do leitor, a quantidade de focos de queimadas que afetaram o Parque. Os principais dados que norteiam esta pesquisa foram coletados no site do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), através de relatórios de gerados a partir do monitoramento de imagens por satélites. Para a caracterização da ocorrência de fogo no PNB, foram analisados os dados referentes ao período de janeiro de 2000 a 2012.

## RESULTADOS

Os seis primeiros anos do período (2000-2005) não tiveram uma variação de focos diferenciada, tendo 7, 2, 2, 5, 8 e 3 focos de incêndio durante os respectivos anos. A partir de 2006 observou-se uma alteração no regime de queimadas do PARNA tendo 30 focos; em 2007, esse numero mais que triplicou, chegando a 105, em 2008 caiu para 72 e em 2009 para 22 focos. O ano de 2010 apresentou o maior numero de queimadas do PARNA de Brasília apresentando 594 focos de queimadas na área do parque; em 2011 houve 243 e em 2012, 122 focos.

## DISCUSSÃO

Segundo o Corpo de Bombeiros do Distrito Federal, as estatísticas sobre ocorrências de incêndios florestais demonstraram um aumento no número de atendimentos nos últimos 10 anos. Partes dessas ocorrências aconteceram nas unidades de conservação, causadas sobre tudo por ações antrópicas. A partir da análise de dados observou-se que a quantidade de focos no período estudado, comportou-se de forma variada, devido aos vários fatores que atuam no regimento das queimadas. O regime de fogo no Parque Nacional de Brasília é caracterizado por quantidades elevadas de focos de incêndios em períodos alternados, provavelmente de maiores intensidades durante a estação seca devido às condições climáticas (temperaturas altas e baixas taxas de umidade) e atentados criminosos, e uma frequência um pouco menor de incêndios, durante a estação chuvosa e transição seca-chuva.

## CONCLUSÃO

O Parque Nacional de Brasília apresenta um padrão com elevada frequência de incêndios na estação seca, incêndios de causa natural e de causa antrópica e um numero de queimadas menor durante o período de chuvas ou de transição seca-chuva. A ocorrência de grandes incêndios florestais em Unidades de Conservação no Brasil pode ser considerada uma grave ameaça para a conservação da biodiversidade e manutenção de processos ecológicos, já que os parques nacionais formam verdadeiros bancos genéticos que poderão ser utilizados pela comunidade científica em estudos futuros, e para tanto se afirma a importância de se efetuar o monitoramento dessas áreas, para que se tenham informações sobre seu uso e proteção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bustamante, MMC, Nardoto, GB, Pinto, AS, Resende, JCF, Takahashi, FSC and Vieira, LCG. Os impactos potenciais das mudanças climáticas no funcionamento biogeoquímico dos ecossistemas de cerrado. *Braz. J. Biol.*, 2012, vol. 72, no. 3 (suppl.), p. 655-671

Coutinho, L.M. 1980. As queimadas e seu papel ecológico. *Brasil Florestal* 44:7-23.

FUNATURA/IBAMA. 1998. Plano de Manejo do Parque Nacional de Brasília/Revisão. Fundação Pró-Natureza e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília. v.1.

Miranda, H.S., Sato, M.N., Andrade, S.M., Haridasan, M. & Morais, H.C. 2004. Queimadas de Cerrado: caracterização e impactos. In *Cerrado: ecologia e caracterização*. (L.M.S. Aguiar, & A.J.A. Camargo, eds.). Brasília, Embrapa Cerrados, p.69-123.

Coutinho, L. M. 1978. O conceito de cerrado. *Revista Brasileira de Botânica* 1: 17-23. Eiten G. 1972. The cerrado vegetation of Brazil. *The Botanical Review* 38: 201-341

Medeiros, M. B.; Fiedler, N. C. Incêndios florestais no Parque nacional da Serra da Canastra: desafios para a conservação da biodiversidade. *Ciência Florestal*, Santa Maria, v. 14, n. 2, p. 157-168. jul./dez. 2004.

Medeiros, M. B. Manejo de Fogo em Unidades de Conservação do Cerrado. *Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer*, v. 10, p. 75-88, 2002a.

Moreira, A. G. Fire Protection and Vegetation Dynamics in the Brazilian Cerrado. 1992. 201p.

Thesis (Ph.D.) Harvard University, Cambridge, Massachusetts. Silva, J. C. Diagnóstico das áreas de maior incidência de incêndios florestais em unidades de conservação pertencentes a APA do Gama Cabeça de Veado, Brasília-DF. 2001. 59 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Universidade de Brasília.