



## Mapeamento de material combustível como ferramenta do manejo integrado do fogo no Parque Nacional da Serra da Canastra

Juan Carlos Orozco Filho<sup>1</sup>, Kelly Maria Resende Borges<sup>1\*</sup>, Gabriel Phillippi de Oliveira Coan<sup>1</sup>, Vitor Hugo Fernandes de Vasconcelos<sup>1</sup>, Jonas Franke<sup>2\*</sup>, Jonathan Vinagre Braga<sup>3</sup>, Sarah Clariene Correia Fontoura<sup>1</sup>, Camila Souza Silva<sup>1</sup>

**RESUMO**—O Cerrado brasileiro é considerado a região de savana mais rica em biodiversidade do mundo, cobrindo aproximadamente 2 milhões de quilômetros quadrados. Incêndios florestais ocorrem frequentemente durante a estação seca causando diversos impactos como degradação florestal e aumento da produção de gases do efeito estufa, ameaçando a conservação da biodiversidade. Neste contexto, com o intuito de diminuir a severidade de incêndios de grande intensidade no final da estação seca, instituições governamentais passaram a implementar estratégias de Manejo Integrado do Fogo (MIF), dentre as quais destacam-se as queimas prescritas, realizadas no início da estação seca. O ICMBio iniciou as ações de MIF em 2012, atuando em Unidades de Conservação Federais do Bioma Cerrado. O planejamento do MIF é auxiliado por dados gerados a partir do processamento digital de imagens de satélite, especificamente a Análise de Mistura Espectral, que utiliza imagens Landsat 8 e Sentinel 2 para estimar a fração dos componentes: vegetação seca, vegetação verde e solo. Com o uso desta metodologia são gerados Mapas de Acúmulo de Material Combustível, que é uma ferramenta usada para sinalizar áreas com grande acúmulo de vegetação seca, que podem ser priorizadas no Manejo Integrado do Fogo. Uma das Unidades de Conservação que realizou MIF em 2018, com o apoio de Mapa de Acumulo foi o Parque Nacional da Serra da Canastra. Este estudo tem como objetivo principal analisar a eficácia da utilização dos Mapas de Acúmulo para identificação de áreas a serem manejadas com queima prescrita no Parque Nacional da Serra da Canastra, e sua contribuição para a diminuição da severidade dos incêndios ocorridos em 2018. Neste sentido, espera-se que os resultados dessa pesquisa estimulem uma maior aplicação desta metodologia pelos gestores de Unidades de Conservação no manejo integrado do fogo.

**Palavras-chave:** Cerrado; processamento digital de imagens; análise de mistura espectral; acúmulo de material combustível; manejo integrado do fogo; queima prescrita

---

<sup>1</sup> Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Brasília, Brasil, <sup>2</sup> RSS - Remote Sensing Solutions GmbH, Baierbrunn, Alemanha, <sup>3</sup> Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), Brasília, Brasil, \*E-mails para contato: kelly.borges@icmbio.gov.br, franke@rssgmbh.de