

Resumo 1.03

Avaliação das condições pretéritas de verdor, umidade e senescência da vegetação queimada no Parque Estadual do Itacolomi, Minas Gerais, em agosto de 2017

Lívia C. P. Dias¹; Ana Beatriz dos Santos²

1 – Departamento de Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Ouro Preto, *Campus Morro do Cruzeiro*, Bauxita, Ouro Preto, 35400-000, MG, Brasil. Grupo de Pesquisa em Interação Atmosfera-Biosfera, Departamento de Engenharia Agrícola, Universidade Federal de Viçosa, Av. P.H. Rolfs, s/n, Campus UFV, Viçosa, 36570-900, MG, Brasil

2 – Grupo de Pesquisa em Interação Atmosfera-Biosfera, Departamento de Engenharia Agrícola, Universidade Federal de Viçosa, Av. P.H. Rolfs, s/n, *Campus UFV*, Viçosa, 36570-900, MG, Brasil
E-mail para correspondência: livia.dias@ufop.edu.br

O sensoriamento remoto (SR) é uma ferramenta fundamental na gestão e gerenciamento de Unidades de Conservação. Uma das aplicações do SR é a avaliação da suscetibilidade a ocorrência de incêndios florestais. Por meio do SR é possível monitorar o verdor, a umidade, a senescência, a biomassa e outras características da vegetação que fornecem indícios sobre a disponibilidade de combustível inflamável. Porém, para que seja possível criar um sistema de alerta para a suscetibilidade à ocorrência de incêndio, é preciso primeiro compreender quais condições da vegetação favorecem a propagação do fogo. O objetivo desse trabalho foi avaliar as condições de verdor, umidade e senescência da vegetação anteriores ao incêndio que ocorreu entre 28 e 31 de agosto de 2017 no Parque Estadual do Itacolomi, em Minas Gerais (Figura 1). Esse evento provocou o fechamento temporário do parque após o fogo destruir aproximadamente 700 ha de vegetação. Para atingir o objetivo foram utilizados dados do Landsat 8 do dia 04 de agosto para o qual foram calculados os índices espectrais de verdor NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*), de umidade NDWI (*Normalized Difference Water Index*) e de senescência PSRI (*Plant Senescence Reflectance Index*). A área queimada foi identificada a partir do produto MODIS MCD64A1 versão 6 (*MODIS Burned Area Monthly Global 500m*). Para comparar as características da vegetação pré evento de incêndio, foram selecionados 15 pontos aleatórios na vegetação de Campo atingida, denominados como classe queimada (CQ) e 15 pontos em vegetação de Campo não queimada, denominados aqui como classe não queimada (CN). Os resultados mostram que a CN apresentou maior umidade ($\mu = -0,151 \pm 0,066$) e menor senescência ($\mu = 0,131 \pm 0,023$) que a CQ. Para a CQ, a média da umidade foi de $-0,114 \pm 0,085$ e a média da senescência foi de $0,133 \pm 0,036$. No entanto, a análise dos dados revelou que a CN apresentou verdor menor ($\mu = 0,524 \pm 0,047$) que a CQ ($\mu = 0,542 \pm 0,086$). Uma possível explicação é a ocorrência da confusão espectral entre vegetação e rocha exposta, paisagem comum da região. Novos estudos devem ser conduzidos utilizando outras datas de incêndios no parque afim aumentar a compreensão das condições pretéritas da vegetação nativa e possibilitar que o SR seja utilizado como uma ferramenta a favor do monitoramento e conservação da unidade.

Palavras-chave: Sensoriamento Remoto, Incêndios Florestais, Parque Estadual do Itacolomi, Unidade de Conservação.

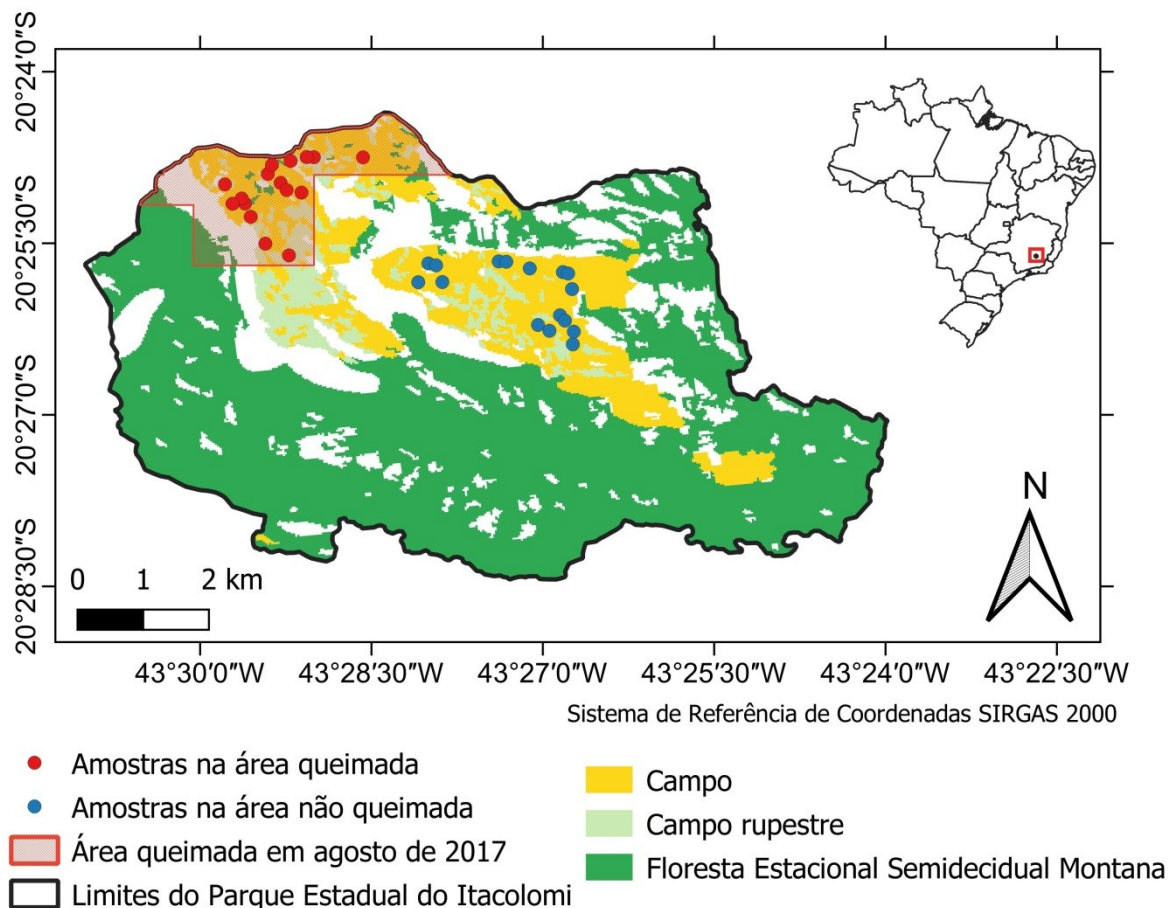


Figura 1: Localização do Parque Estadual do Itacolomi com indicação da área queimada em agosto de 2017 (de acordo com o produto MODIS MCD64A1 v6) e os pontos amostrados para análise das condições da vegetação.