



Facing fire in a changing world: Reducing Vulnerability of Landscapes and People by Integrated Fire Management

Frente a Frente com o fogo em um mundo em mudanças: redução da vulnerabilidade dos ecossistemas e das populações por meio do manejo integrado do fogo

Date: 2019, 28 October to 1 November | 28 de outubro a 01 de novembro de 2019

Local: Campo Grande - MS - Brazil | Campo Grande - MS - Brasil

Uso de VANT para o mapeamento pós-queima prescrita no Parque Nacional do Itatiaia

Isabela Braga Belchior^{1*}, Luis Marcelo Tavares de Carvalho¹, Samantha Ramos Gomes¹, Tassia Borges Arantes¹, Eveline Aparecida Pereira¹, Marcelo Souza Motta²

¹Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Brasil; *isabela_bbelchior@hotmail.com

²Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Parque Nacional do Itatiaia, Brasil

Introdução

Historicamente, os Campos de Altitude do PNI apresentam maior concentração de ocorrência de grandes incêndios. Desde o ano de 2017, a unidade de conservação executa ações de manejo que visam o aumento do conhecimento do papel ecológico do fogo nesta fitofisionomia.

O objetivo deste trabalho foi realizar uma classificação detalhada da cicatriz deixada no solo após queima prescrita, avaliando a efetividade da queima

Material e Métodos

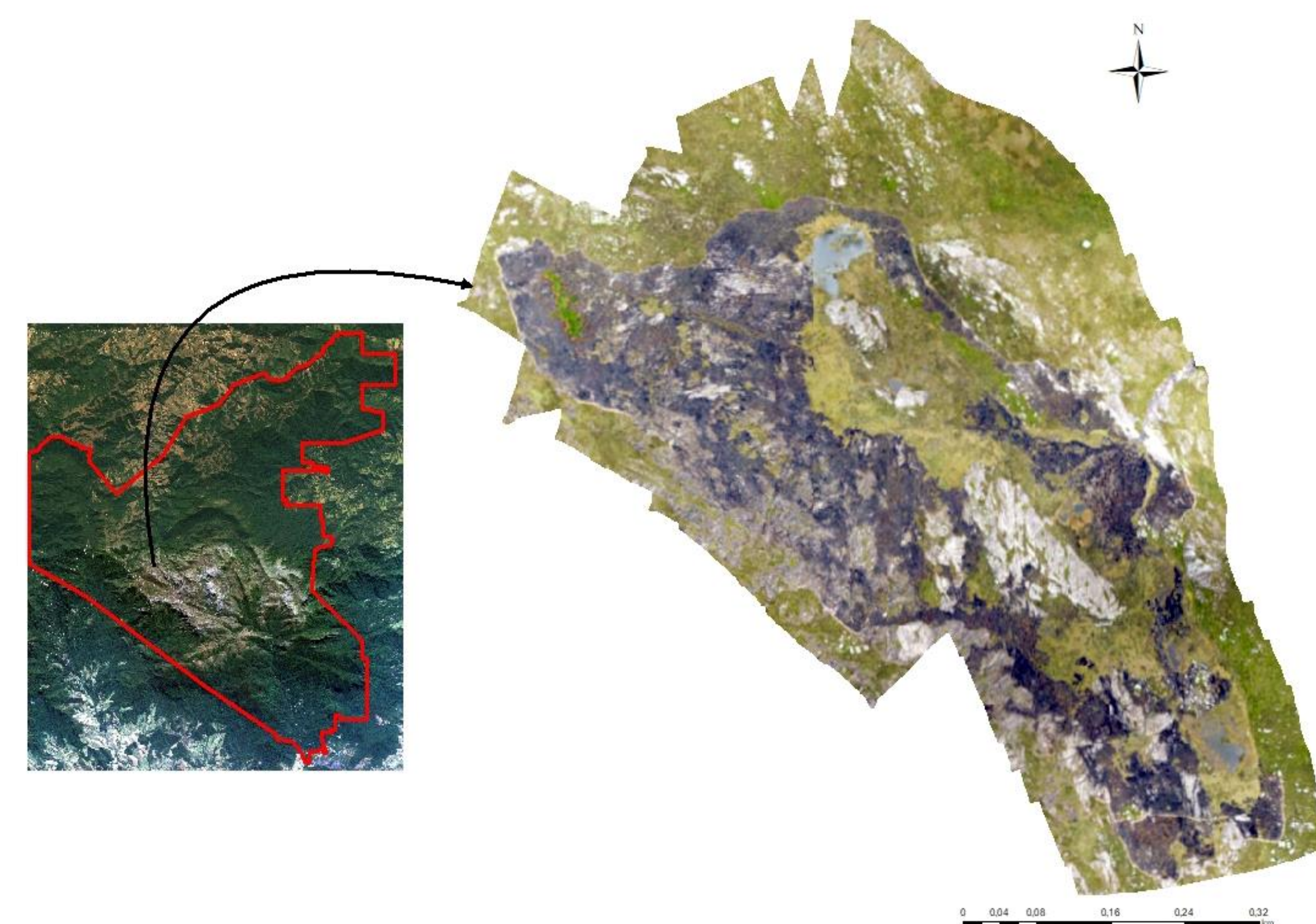


Figura 1. Localização geopolítica do Parque Nacional do Itatiaia e ortomosaico da área de estudo.

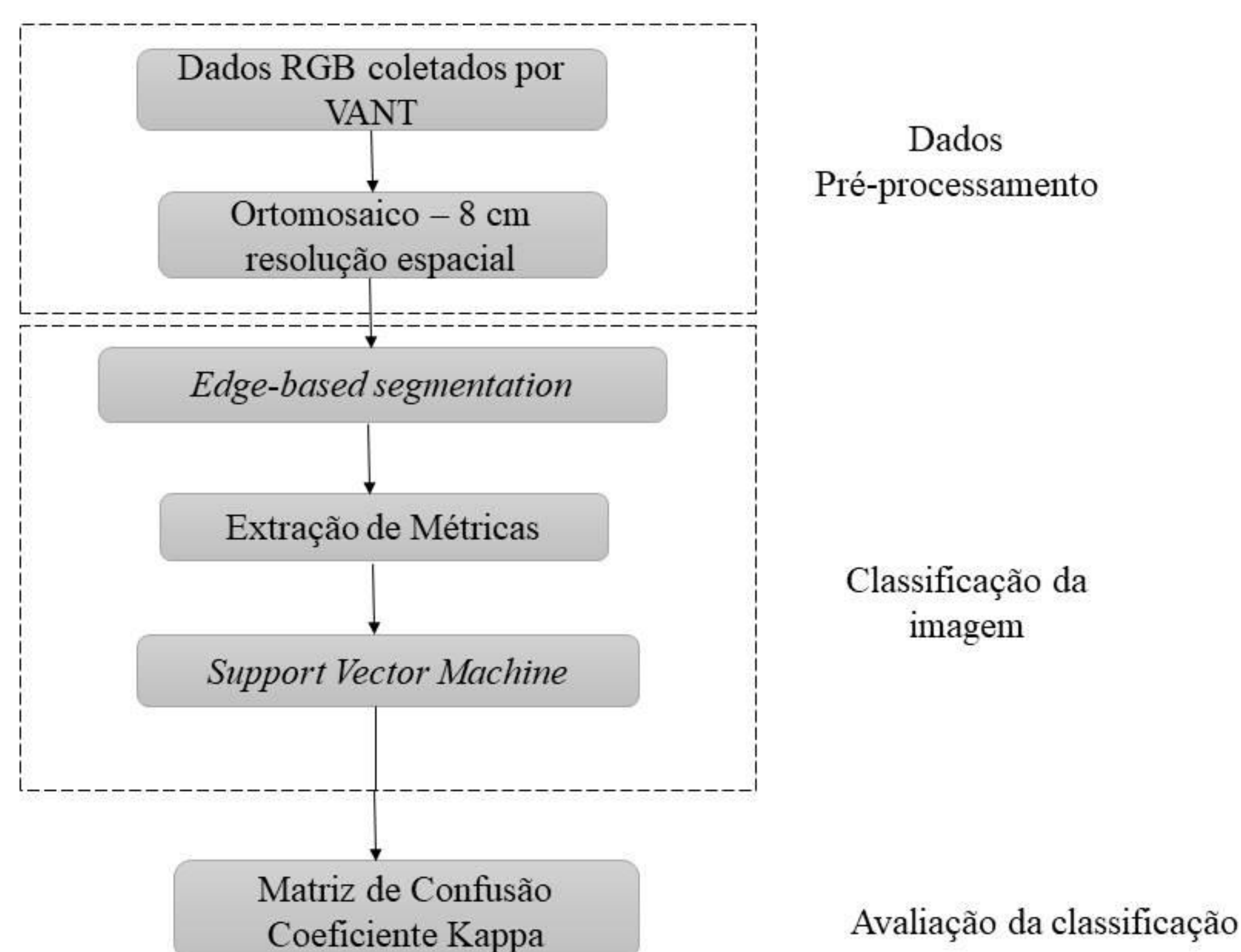


Figura 2. Fluxograma da metodologia.

Resultados e Discussão

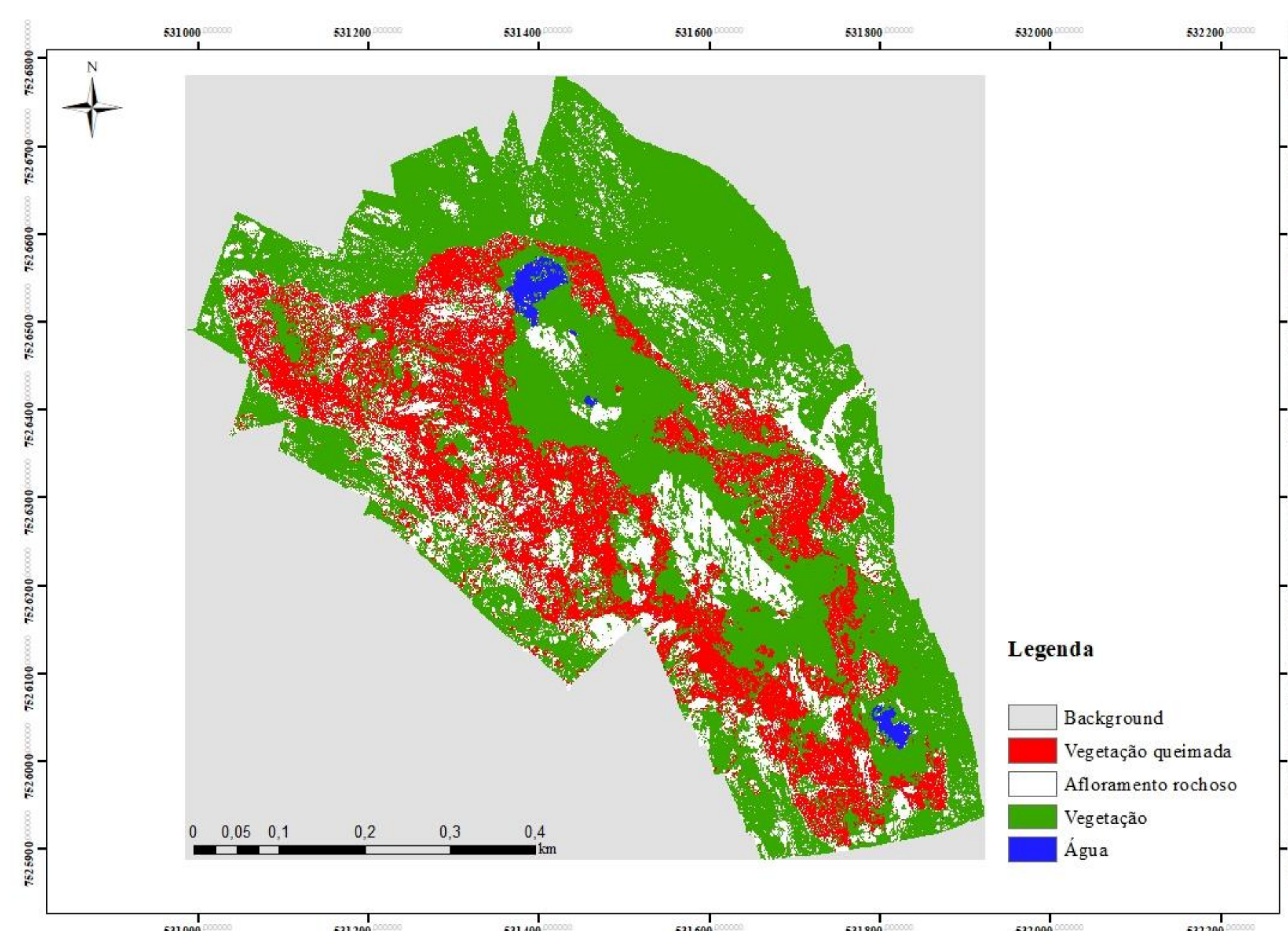


Figura 3. Classificação temática da queima prescrita.

Verificou-se que o algoritmo *Support Vector Machine* foi eficaz na classificação da imagem de alta resolução-espacial, apresentando acurácia global de 94,5% e índice Kappa de 0,92.

Para a classe vegetação queimada, a acurácia do usuário e do produtor foi de 87,9% e 94%, respectivamente.

A queima prescrita resultou em uma área de 10,79 ha, representando 25,2% da área total do ortomosaico (42,28 ha).

Conclusões

- O mapeamento indicou que a queima prescrita foi efetiva, atingindo os objetivos da mesma (redução do material combustível e fragmentação do mesmo na paisagem, em área susceptível a incêndios).
- Pôde-se observar, também, que por ser uma queima caracterizada por baixa intensidade, uma área de vegetação arbórea e áreas de brejos existentes no interior da área não foram atingidos pelo fogo.

Agradecimentos

