

Disciplina: SER 300 – Introdução ao Geoprocessamento

Igor José Malfetoni Ferreira

## PROPOSTA DE MONOGRAFIA

A ação antrópica associada a eventos climáticos são os principais agentes responsáveis pela dinâmica de ocorrência de queimadas sobre remanescentes de floresta tropical (ANDERSON et al., 2015; CORLETT, 2016). As queimadas, além de acarretar desequilíbrio dos ecossistemas e do microclima regional devido ao impacto sobre a biodiversidade e emissão de carbono para a atmosfera, causam prejuízos no setor econômico. Deste modo, é importante avaliar a ocorrência de focos de calor como forma de entendimento da dinâmica das queimadas, principalmente quando associado a anomalias climáticas. A utilização de dados provenientes do sensoriamento remoto, como por exemplo, os dados de focos de calor, e aplicação de técnicas de geoprocessamento permitem a avaliação de grandes áreas de forma rápida e em diversas escalas temporais.

Assim, no contexto de aplicação técnicas de geoprocessamento, este trabalho tem como objetivo avaliar as ocorrências de focos de calor na região de Campos do Jordão a partir de dados do sensor MODIS-Aqua e de imagens de satélites *RapidEye*. A análise dos focos de calor se dará a partir da comparação de séries temporais anuais distintas, de anos típicos e de anos atípicos. Essa definição será baseada em dados de precipitação e/ou na ocorrência de fenômenos que interfiram principalmente no regime de chuva, como por exemplo, anos de ocorrência do *El Niño* e/ou *La Niña*. Com isso, será possível identificar as regiões mais suscetíveis à dinâmica da precipitação, permitindo inferir como a dinâmica das queimadas é influenciada pela precipitação. Os resultados podem subsidiar tomadas de decisão que minimizem os aspectos negativos dessas dinâmicas sob algumas atividades de uso e cobertura mais sujeitas a esses aspectos.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, L. O.; ARAGÃO, L. E. O. C.; GLOOR, M.; ARAI, E.; ADAMI, M.; SAATCHI, S.; MALHI, Y.; SHIMABUKURO, Y.; BARLOW, J. B.; BERENQUER, E.; DUARTE, V. Disentangling the contribution of multiple land covers to fire-mediated carbon emissions in Amazonia during the 2010 drought. **Global Biogeochemical Cycles**, v. 29, n. 10, p.1739-1753, 2015.

CORLETT, R. T. The Impacts of Droughts in Tropical Forests. **Trends In Plant Science**, v. 21, n. 7, p.584-593, 2016.