

# ANÁLISE DA DINÂMICA ESPACIAL E TEMPORAL DE QUEIMADAS E DESMATAMENTOS NA REGIÃO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA URUÇUI-UMA, PI, NO BIOMA CERRADO COM BASE EM IMAGENS DE SENSORES ORBITAIS DE 2003 A 2005

Aline Melo de Abreu<sup>1</sup> (UNIVAP, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Alfredo Pereira<sup>2</sup> (SERE/INPE, Orientador)

## RESUMO

O Cerrado localiza-se principalmente na região central do Brasil e representa cerca de 20% do território nacional. O fogo é uma das principais características do Cerrado, e pode ter origem natural, através de raios, ou antrópica. Estudos nesse bioma são importantes para a manutenção da biodiversidade e por ser o habitat de inúmeras espécies ameaçadas de extinção. A área de estudos compreende as Bacias do rio Riozinho e rio Uruçuí-Preto, que irrigam a Estação Ecológica Uruçui-Una (ESECUU). Esta unidade de conservação localiza-se na cidade de Baixa Grande do Ribeiro, no sudoeste do Piauí, nordeste brasileiro e deve oferecer proteção às áreas do Cerrado, às nascentes, aos rios e riachos. Porém seu equilíbrio está em risco devido a ação do homem. Desmatamentos e queimadas de grandes proporções, fora e dentro da ESECUU, causados por fazendeiros e posseiros para implantar plantações de arroz e soja, são os maiores riscos a esse ecossistema. O objetivo desse estudo é estimar as áreas desmatadas e queimadas e avaliar a dinâmica da antropização nas bacias hidrográficas da Estação Ecológica Uruçuí-Una por meio de imagens dos sensores orbitais CCD/CBERS-2 e TM/Landsat-5 de 2003 a 2008. Foram analisadas duas datas para cada ano, uma no meio da estação seca e outra no fim. Os resultados mostram que as áreas desmatadas cresceram nas duas bacias ao longo do período analisado, de 120.781,6 ha (12,8%) em 2003 para 194.001,7 ha (20,7%) em 2008, e na ESECUU com 11.386,1 ha (5,6%) em 2003 e 16.407,9 ha (8,1%) em 2008. Todas as datas apresentaram cicatrizes de fogo, sendo estas maiores ao fim da estação seca. A menor área queimada foi em 2006, 76.175,62 ha (8,1%), e a maior em 2007, 261.430,24 ha (27,7%). Na ESECUU a menor foi 12.437,93 (6,1%) ha em 2003, e a maior 76.595,23 (37,7%) em 2004.

---

<sup>1</sup> Aluna do curso de Ciências Biológicas da UNIVAP, E-mail: [aline\\_dede@hotmail.com](mailto:aline_dede@hotmail.com)

<sup>2</sup> Pesquisador da Divisão de Sensoriamento Remoto do INPE. E-mail: [alfredo@dsr.inpe.br](mailto:alfredo@dsr.inpe.br)