

ANÁLISE DA DINÂMICA DA ANTROPIZAÇÃO E DA FREQUENCIA DAS QUEIMADAS NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA URUCUI-UNA, PIAUÍ, BIOMA CERRADO, COM BASE EM IMAGENS DE SENSORES ORBITAIS.

Thatiana Costa Reis (UFSCar, Bolsista PIBIC/CNPq) e-mail: reistc@dsr.inpe.br
Maria Isabel S. Escada (DPI/INPE, orientadora) e-mail: isabel@dpi.inpe.br
Alfredo da Costa Pereira (DSR/INPE) e-mail: alfredo@dsr.inpe.br

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo estimar e avaliar a área desmatada e queimada nas bacias hidrográficas da Estação Ecológica Uruçuí-Una (ESECUU) com base em imagens CCD/CBERS-2 e TM/Landsat-5 de 2003 a 2008. Esta estação apresenta 135.000 ha, fica no estado do Piauí e apresenta vegetação típica do Cerrado. O Cerrado é visto como uma das últimas fronteiras agrícolas do Brasil, apresentando terras de baixo custo e condições favoráveis para o cultivo intensivo de grãos. O fogo é utilizado para possibilitar a rebrota da pastagem na estação seca, sendo esta a principal razão da existência de queimadas neste bioma (Coutinho, 1990). Foram selecionadas duas imagens para cada ano estudado, uma do meio da estação seca e outra do fim da estação seca. Para realizar as estimativas, os mapeamentos realizados em trabalho de projetos de pesquisa PIBIC anteriores foram revisados e corrigidos manualmente utilizando-se um Sistema de Informações Geográficas, o SPRING. A análise dos dados evidenciou que o tamanho das áreas queimadas variou ao longo dos anos, entretanto, foi observado um padrão no qual a proporção de áreas queimadas no final da estação seca é maior do que no meio da estação. No meio da estação a proporção de áreas queimadas é baixa, mantendo-se praticamente constante ao longo dos anos, porém, o mesmo não foi observado para o final da seca. No ano de 2007, por exemplo, foi queimada uma grande área, 241.273,440 ha, enquanto que em 2006 a área queimada foi de 29.385,090 ha, mostrando haver uma grande flutuação. Com relação as áreas desmatadas, não se observou grandes variações entre o meio e o final da estação seca e nem ao longo dos anos. Houve um pequeno aumento de 141.950,070 ha (3,00%) em 2003 para 224.288,370 ha (4,90%) em 2008, enquanto que na área do parque foi de 11.612,430 ha em 2003 (5,71%) para 15.255,090 ha (7,50%) em 2008. Foi realizado o cruzamento dos mapas de desmatamento e de queimada buscando encontrar uma relação entre as queimadas de um ano e o desmatamento do mesmo ano, do ano seguinte e após dois anos. Porém, não foram encontradas relações mostrando que a queimada ocorre indistintamente em áreas que foram desmatadas recentemente ou não. De acordo com a lei que rege o funcionamento das estações ecológicas, não deveriam existir desmatamentos ou ocupação humana nesta Unidade de Conservação ou em seu entorno. Essas análises mostram que a lei não está sendo cumprida, não havendo a preservação da biota da estação ecológica e de seu entorno. Como continuidade desse trabalho serão utilizadas técnicas de mineração de dados para classificar e caracterizar os polígonos de queimada e de desmatamento com relação ao seu tamanho e forma, buscando associá-los a diferentes processos de ocupação.