



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Docentes: Dr. Antônio Miguel Vieira Monteiro e Dr. Claudio Clemente Faria Barbosa
Discente: Danielle Silva de Paula – Mestrado – SER 300- Introdução ao Geoprocessamento

Proposta da monografia:

O Novo código florestal brasileiro, aprovado em maio de 2012, obriga o registro dos imóveis a partir do Cadastro Ambiental Rural e prevê dois tipos de áreas de proteção: a Área de Preservação Permanente (APP) e a Reserva Legal (RL). O Cadastro Ambiental Rural – CAR é um registro público de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais compondo a base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento. [1] Um dado importante para análise do CAR é o dado TerraClass, sistema de monitoramento do uso e cobertura da terra da Amazônia produzido pelo INPE, responsável por qualificar o desflorestamento na Amazônia Legal Brasileira e fornecer subsídios para o melhor entendimento das formas de uso e cobertura da terra na Amazônia.[2,3,4]

A partir disso, a proposta deste trabalho é avaliar o uso potencial dos dados do TerraClass provenientes do Landsat, com 30 m de resolução espacial, para análise do uso e cobertura da terra das categorias do CAR (APP, Reserva Legal e áreas consolidadas), delimitadas com o uso de Imagens do RapidEye, de 5 m de resolução espacial. Devido a diferença na resolução espacial dos dados utilizados no CAR e no TerraClass, análises que envolvem a sobreposição dos mesmos, devem ser realizadas considerando-se que não há um perfeito casamento entre os objetos das duas bases de dados. Esse trabalho será realizado na área da bacia do Curuá-Una, no sudoeste do Pará. Para avaliar as incertezas decorrentes da sobreposição desses dados, serão utilizadas três técnicas de análise espacial: Operação de intersecção das categorias do CAR com as classes do TerraClass, com análise de concordância; uma análise considerando o grau de pertinência, ou seja, a chance de uma determinada área pertencer a um determinado imóvel, APP, RL ou área consolidada e uma abordagem Fuzzy, onde serão definidos valores entre 0 e 1 para a borda e o centro dos polígonos das propriedades. Os resultados obtidos nessas três análises deverão ser integrados gerando um mapa final, que será utilizado para apontar áreas resultantes dos três procedimentos que apresentaram valores parecidos e áreas que apresentaram discrepâncias.

Brasil, 2012 Novo Código Florestal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. [1]

Coutinho, Alexandre Camargo. Segmentação e Classificação de Imagens LANDSAT-TM para o Mapeamento dos usos da Terra na Região de Campinas, SP. - Dissertação (Mestrado em Ciências)- Departamento de Ecologia Geral do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo / USP, 1997.[2]

Barreto, P., C. Souza Jr., R. Nogueroń, A. Anderson, R. Salomão. 2006. Human pressure on the Brazilian Amazon forests. Belém: IMAZON; Washington: World Resources Institute. [3]

Projetos e Pesquisas, INPE. Jul 30, 2018. Disponível em: <http://www.inpe.br/cra/projetos_pesquisas/dados_terraclass.php> [4]