

PROPOSTA DE TRABALHO FINAL

Disciplina: Introdução ao Geoprocessamento (SER-300)

Discentes: Aline Pontes Lopes; Wesley Augusto Campanharo

Orientadores: Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de Aragão; Liana O. Anderson

Quantificação e valoração de perdas pelo uso do fogo no Estado do Acre

O uso do fogo ainda é uma prática agrícola comum na região Amazônica, tanto para a abertura de novas áreas quanto para a limpeza de terreno. Entretanto, quando fora de controle, o fogo causa inúmeras perdas ambientais e sociais. Em anos de secas severas, geralmente ocasionadas pelo fenômeno climático El Niño, as condições ambientais são mais propícias ao rápido espalhamento do fogo. Diante disto, o objetivo deste estudo é quantificar as perdas ocasionadas pelo uso do fogo no Estado do Acre, distinguindo por categorias de dano (perda de produção agrícola, perdas florestais, emissão de gás carbônico e danos à saúde humana), e contrastar a sua variação espacial e os seus custos econômicos em um ano de chuva regular e outro de seca severa.

Os danos serão estimados para os anos de 2010 (ano de seca) e 2012 (ano regular) e separados por categorias. A partir do mapeamento de queimadas feito pelo grupo TREES/INPE (resolução espacial de 250 metros) será quantificada a extensão dos incêndios/queimadas. Estes dados, posteriormente, serão cruzados com mapas de uso e cobertura da terra (TerraClass); mapas de APPs e Reservas Legais de propriedades (SICAR); e dados de morbidades causadas por doenças respiratórias (DATASUS). A proporção de área atingida por fogo intencional e acidental, as estimativas de perda de biomassa florestal por área e a proporção de casos de morbidades causadas pela fumaça das queimadas serão realizadas com o emprego de dados e coeficientes disponíveis na literatura. O valor econômico associado aos danos será estimado através de valores no mercado substituto e de mitigação. A partir destes dados, espera-se analisar quais são os locais com maiores problemas advindos do uso do fogo, qual é o perfil das propriedades mais prejudicadas e como estes padrões variam em duas diferentes épocas climáticas.