

## **Proposta para trabalho de Geoprocessamento**

### **Tema Proposto: Construção de um Indicador para avaliação de áreas susceptíveis a Degradação Florestal**

Sugestão de apontamento do problema:

O território ocupado pelo homem tem se modificado ao longo do tempo e do espaço com diferentes intensidades e velocidades promovendo grandes transformações da paisagem original (DORNELLES, 2010).

Na Amazônia legal brasileira a alteração da paisagem se dá de maneira mais significativa, através da conversão da vegetação natural (floresta) para outros usos alternativos do solo, como a agricultura, a mineração, a exploração madeireira e a pecuária. (BARRETO, 2006).

Entretanto, de acordo com SOUZA *et al* (2013), além da conversão completa da floresta, outros tipos de transformações ocorrem na cobertura florestal como os processos de degradação florestal, promovidos pela intensa exploração de madeira, pelos incêndios florestais e pelos efeitos de borda provenientes da fragmentação florestal decorrente do intenso desmatamento. Esses processos ocorrem concomitante ao desmatamento por corte raso, aquele em que a cobertura florestal é totalmente removida, e são menos compreendidos que este, devido a sua complexidade.

Para RODRÍGUEZ (2005), o uso dos sensores orbitais integrados aos Sistemas de Informações Geográficas (SIG) mostram-se muito úteis para auxiliar na discriminação dos elementos da paisagem, além de ajudarem no planejamento de ocupação da terra, no mapeamento dos recursos naturais e na análise de eventuais alterações ambientais

A partir disso, é importante estudar as diferenças que envolvem os processos de degradação florestal e as variáveis que podem influenciar esses processos.

Assim, neste trabalho, a proposta é gerar um indicador espacial de suscetibilidade a degradação florestal para os anos de 2000 e 2010 em uma cena Landsat (226/68), que compreende o município de Sinop (MT), entre outros. Serão considerados os principais fatores relacionados com o processo

de degradação florestal, tais como: a proximidade as estradas, presença de áreas de extração seletiva de madeira com e sem manejo, a presença de áreas degradadas, proximidade de áreas em que correu eventos de incêndio (indicadas por dados de focos de calor), a proximidade de bordas de áreas desmatadas, principalmente aquelas cuja cobertura é de pastagem ou de agricultura anual familiar.

Neste trabalho, serão utilizados dados extraídos de uma série histórica de dados de degradação florestal, produzida por Pinheiro (em preparação), além dos dados de plano de manejo da região, focos de calor, dados de desmatamento do Prodes (INPE, 2015) e de uso da terra do TerraClass (INPE, 2015).

Com os resultados das análises espera-se indicar áreas suscetíveis a degradação florestal. O resultado do índice de 2000 será avaliado com os mapas de degradação florestal obtido por Pinheiro em 2010. Após essa avaliação um novo mapa de suscetibilidade a degradação será gerado com dados de 2010.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

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

DORNELES. A. C. B. A Ocupação E O Homem: Uma Análise Biocêntrica e Antropocêntrica Do Meio Ambiente. UCS, 2010.

RODRÍGUEZ, A. C. M. Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento Aplicados na Análise da Legislação Ambiental no Município de São Sebastião (SP). USP, 2005.

SOUZA C. M. Jr, SIQUEIRA J. V., SALES M. H., FONSECA, A. V., RIBEIRO J. G., NUMATA, I., COCHRANE M. A., BARBER, C. P., ROBERTS, D. A., BARLOW, J. Ten-Year Landsat Classification of Deforestation and Forest Degradation in the Brazilian Amazon, 2013.