

Nome: Emily Tsiemi Shinzato
Curso: Sensoriamento Remoto
Data: 27/03/2013

Proposta de Monografia da disciplina de Geoprocessamento

Quantificação de biomassa suprimida e carbono liberado pelo desmatamento entre os anos 2005 à 2010 no Estado do Amazonas

A Floresta amazônica é considerada um dos mais importantes ecossistemas florestais por abranger grande biodiversidade de espécies e ampla disponibilidade de recursos naturais renováveis, constituindo-se em um dos mais importantes patrimônios do mundo. Contudo, o cenário atual exhibe grandes frentes de desmatamento da floresta amazônica, e com isso, impede-se o potencial aproveitamento das mesmas nos planos econômico, ambiental e social, que consiste o manejo florestal. Neste sentido, o trabalho tem como objetivo determinar a quantidade de biomassa perdida e conseqüente quantidade de carbono liberada pelo desmatamento na área de estudo localizada no Estado do Amazonas. Para tanto, será identificado os polígonos de desmatamento através do uso de índices de vegetação (EVI e NDVI) em uma série temporal de imagens do satélite MODIS, e em seguida será feito o cruzamento desses polígonos com os dados de biomassa, obtidos por meio do trabalho de Saatchi et. al (2007) para a mesma região, e de altura das copas, obtidas a partir de imagens a Laser a bordo do ICESat datadas de 2005, disponibilizados pelos autores Simard et. al (2011). Ao término do estudo espera-se obter o volume de biomassa perdida pelo desmatamento e quantidade de carbono liberada à atmosfera em decorrência deste desmatamento.

Referências Bibliográficas

SIMARD, M.; PINTO, N.; FISHER, J. B.; BACCINI, A. Mapping forest canopy height globally with spaceborne lidar. **Journal of geophysical research**, VOL. 116, 2011.

SAATCHI, S. S.; HOUGHTON, R. A.; DOS SANTOS ALVALA, R. C.; SOARES, J. V.; YU, Y. Distribution of aboveground live biomass in the Amazon basin. **Global Change Biology** (2007) 13, 816–837.