

Disciplina SER – 300: Introdução ao Geoprocessamento

Profs. Responsáveis: Antonio Miguel Vieira Monteiro e Cláudio Barbosa

GEOPROCESSAMENTO APLICADO AO ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE MUDANÇAS DE USO DA TERRA E COMPORTAMENTO DA VEGETAÇÃO NA PORÇÃO LESTE DO MT

Aluna: Yhasmin Mendes de Moura

RESUMO

O uso de geotecnologias para acompanhamento da dinâmica de uso e ocupação da terra vem mostrando significativos avanços. A demanda por um entendimento do comportamento das relações de uso e cobertura com a dinâmica florestal permeia indicadores confiáveis na elaboração de políticas públicas. As técnicas de geoprocessamento e sistemas de informação geográfica (SIG) tem se destacado em aplicabilidades em termos de quantificação e identificação de fatores determinantes de mudança de uso e cobertura da terra, principalmente na Amazônia. A estrutura dos sistemas florestais normalmente respeita uma organização cujo funcionamento depende das forças externas que afetam o equilíbrio ou sua estabilidade. O conhecimento e entendimento dos processos que ocasionam mudanças nos sistemas naturais ainda se encontram fragmentados, sendo necessária a junção das variáveis que envolvem este sistema, podendo, mais que aperfeiçoar os recursos, apontarem agentes de intensificação de mudanças de uso e cobertura da terra. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho é fazer uma análise multitemporal das áreas que sofreram mudança de cobertura florestal com produtos de índices de vegetação e água. Serão utilizados dados de áreas de floresta e não-floresta do Prodes para o ano de 2009, dados de uso e cobertura da terra para identificação das classes de uso mais propensas a retirada de vegetação, e produtos MODIS referentes ao índice de vegetação e índice de água. Também serão identificadas as classes de declividade com mais intensidade de retirada de vegetação durante o período analisado.

ABSTRACT

The use of geo indicators for monitoring the dynamics of use and occupancy of the land is showing significant progress. The demand for an understanding of the behavior of the relations of use and cover with forest dynamics permeates reliable indicators in public policy development. The techniques of GIS and Geographic Information Systems has emerged on the applicability in terms of quantification and identification of determinants factors of land use change, especially in the Amazon. The structure of forest systems regards an organization whose operation depends on external forces that affect the balance or stability. The knowledge and understanding of the process that cause changes in natural systems are still fragmented, requiring the addition of variables involving the systems and can improve more than the resources, agents suggest intensification of land use change. In this context, the objective of this work is to analysis multitemporal data of the areas that have qualified change in forest cover with vegetation index products and water. Data will be used from Prodes to identification of forest and non-forest coverage for the year 2009, data are related that land cover classes and products for the MODIS vegetation and water index. We will also identify the slope classes with more intensity of removal of vegetation during the period analyzed.