



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Introdução ao Geoprocessamento (SER-300)

Proposta de Trabalho Final

Alana Kasahara Neves

INPE
São José dos Campos
2015

PROPOSTA

A partir de análise multitemporal, mineração de dados, análise orientada a objetos e outras técnicas, Körting (2012) demonstrou como pode ser executada a diferenciação de classes de cobertura do solo utilizando séries temporais de imagens MODIS. Para isso, utilizou como área de estudo o norte do Mato Grosso, dados do período de 2008 a 2010. Utilizando dados de índice de vegetação EVI da região, com domínio temporal de 16 dias, foram estabelecidos perfis temporais de comportamentos cíclicos anuais compostos por 23 momentos (cada ciclo). A distinção desses ciclos permite o monitoramento da dinâmica de cobertura do solo e a diferenciação de classes temáticas (áreas de cultivo, pasto, área urbana, desflorestamento e floresta). Fazendo o uso desses dados já existentes, serão identificados na área de estudo os padrões de desflorestamento definidos em Saito (2011) – geométrico, corredor, espinha de peixe, difuso, fragmentos e ilha – e será feita a análise dos dados gerados a partir da classificação proposta para determinar a dinâmica do desflorestamento na área, ou seja, como se dá preferencialmente a mudança de classes (qual classe muda pra qual?) e qual o tempo de permanência de cada classe temática. Para a validação da análise gerada, serão utilizados dados de projetos operacionais, como o PRODES e o TerraClass. Dessa forma, pretende-se contribuir para o entendimento da dinâmica de desflorestamento na Amazônia.

Referências Bibliográficas

KÖRTING, T. S. **Geodma: a toolbox integrating data mining with object-based and multi-temporal analysis of satellite remotely sensed imagery**. 97 p. Tese (Doutorado) | Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2012. Disponível em: <<http://mtc-m19.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/mtc-m19/2012/07.31.18.22/doc/publicacao.pdf>>.

SAITO, E. A. **Caracterização de trajetórias de padrões de ocupação humana na Amazônia Legal por meio de mineração de dados**. 158 p. Dissertação (Mestrado) | Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2010-12-16 2011. Disponível em: <<http://urlib.net/sid.inpe.br/mtc-m19/2010/12.01.16.33>>.