

Sessão 11 Agrometeorologia

086

MAPEAMENTO E MONITORAMENTO DA COBERTURA VEGETAL ATRAVÉS DE SENSORIAMENTO REMOTO NOS MUNICÍPIOS DA FRONTEIRA OESTE. *Juliana Silveira dos Santos, Jainer Torrontegui Ferreira, Priscila Gualberto de Lima, José Rodrigo Fernandez Caresiani, Fernando Marvel Maia Ferreira, Fernando Tachini Machado, Laurindo Guasseli, Nelson Mario Victoria Bariani, Carlos Maximiliano Dutra, Alessandro Girardi (orient.)* (UERGS).

Este trabalho tem como objetivo relatar as experiências obtidas através de técnicas de geoprocessamento de imagens e sensoriamento remoto, tendo como foco principal o mapeamento da cobertura vegetal dos municípios de Alegrete, Santana do Livramento, São Borja e mais 11 municípios que constituem a Fronteira Oeste do RS. Através de imagens da região obtidas pelo satélite Landsat-5, pretende-se mapear as áreas de plantação de arroz e soja, campo nativo, matas e corpos d'água, além de um estudo de locais propícios para implantação de aterro sanitário, segundo a legislação vigente. Para o georeferenciamento, processamento e tratamento das imagens está sendo utilizado o software-livre de SIG do INPE Spring 4.1. Além deste, estão sendo utilizados outros recursos como: cartas topográficas do exército, GPS (para saídas a campo) e câmeras digitais. As etapas para o geoprocessamento das imagens, no software foram: 1) Georeferenciamento das imagens através do Spring, sendo que os pontos de controle são adquiridos com base em uma imagem previamente georeferenciada. 2) Composição colorida 3B4G5R, confecção de planos de informações, mosaico das imagens. 3) Criação de máscaras a partir de arquivos vetoriais (processo de poligonalização), resultando em polígonos fechados, que servem para recortar as áreas dos municípios nas imagens de satélite. Classificação das imagens para identificação das atividades agrícolas e da cobertura vegetal, utilizando o método de classificação supervisionada. Como trabalho futuro, será incorporado um banco de dados geográfico, para que se possa gerar, a partir dele, mapas temáticos contendo informações sobre a área de propriedades rurais, criações de animais, etc. Através destas informações poderão ser realizadas comparações com dados de entidades oficiais, como Irga, Emater, Incra ou Secretarias Municipais, entre outros. (Fapergs).