



VII Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2013  
13 a 15 de agosto de 2013 – Campinas, São Paulo

**USO DE TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO NA OBTENÇÃO DE PARÂMETROS  
BIOFÍSICOS DE PASTAGENS**

Thiago Vasconcelos **Duenha**<sup>1a</sup>; Ricardo Guimarães **Andrade**<sup>2b</sup>; Celia Regina **Grego**<sup>2c</sup>; Luiz  
Eduardo **Vicente**<sup>2c</sup>; Sandra Furlan **Nogueira**<sup>2c</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Engenharia Ambiental e Sanitária – PUC/Campinas;

<sup>2</sup> Embrapa Monitoramento por Satélite

**Nº 13506**

**RESUMO** - As técnicas de sensoriamento remoto têm sido empregadas de forma bem-sucedida em diversas pesquisas por serem fundamentais, por exemplo, na obtenção de informações relevantes para a avaliação das condições da vegetação em larga escala. Assim, esta pesquisa objetivou aplicar técnicas de sensoriamento remoto na obtenção de parâmetros biofísicos em áreas de pastagem do gênero *Brachiaria* cultivada em piquete experimental (área de 31,78 ha) do projeto GeoRastro, localizado na fazenda da Embrapa Gado de Corte, Campo Grande, MS. Para tanto, foram utilizados dados coletados em campo e imagem do satélite WorldView-2 do dia 13 de abril de 2013. Primeiramente, a imagem foi corrigida geometricamente com base em pontos de controle coletados com GPS topográfico. Em seguida, efetuou-se a calibração radiométrica absoluta e obteve-se a reflectância de cada banda no topo da atmosfera. Posteriormente, utilizou-se o método Dark Object Subtraction (DOS) para correção dos efeitos atmosféricos nos valores de reflectância de cada banda. Para extrair as informações de interesse na imagem, utilizou-se a ferramenta Model Maker do software Erdas Imagine versão 2013. Os resultados mostraram que a metodologia foi satisfatória para a obtenção do índice de vegetação ajustado para a correção dos efeitos do solo (Soil Adjusted Vegetation Index – SAVI) e a estimativa do índice de área foliar (IAF) da pastagem, e reforçam o potencial da técnica como ferramenta para o diagnóstico, o monitoramento e a avaliação das pastagens. Tais resultados podem auxiliar em estratégias mais adequadas para tomada de decisão relacionada com o controle da perda do potencial produtivo das pastagens.

<sup>a</sup>Bolsista CNPq: Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, thiagovduenha@gmail.com, <sup>b</sup>Orientador, <sup>c</sup>Colaborador  
Os autores agradecem o CNPq, pela concessão da bolsa de iniciação científica