



5º SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E  
SOCIOECONÔMICOS DO PANTANAL  
9 a 12 de novembro de 2010 – Corumbá - MS

## Avaliação da Variabilidade de Vegetação Aquática na Planície de Inundação do Rio Paraguai<sup>1</sup>

*Rafaela Souza<sup>2</sup>, Elaine Vianna<sup>3</sup>, Marivaine Brasil<sup>4</sup>, Luiz Alberto Pellegrin<sup>5</sup>, Suzana Maria Salis<sup>6</sup>, Maycira Costa<sup>7</sup>, Ivan Bergier<sup>8</sup>*

O Pantanal possui recursos naturais os quais requerem estudos que permitam o desenvolvimento sustentável regional. A produção e exportação de ilhas de biomassa flutuantes no Pantanal ocorrem em função do pulso anual de inundação, e tem o potencial de se tornarem uma das principais fontes de biomassa. Este estudo teve por objetivo avaliar, de forma abrangente, a variabilidade interdecadal da cobertura de vegetação aquática na planície de inundação do Rio Paraguai. Foram georeferenciadas no SPRING três mosaicos de imagens históricas (1987, 1997, 2007) do sensor Thematic Mapper do Landsat-5, órbita 227 pontos 072/073. A classificação não supervisionada das imagens históricas (bandas 3, 4 e 5) foi realizada através do algoritmo k-médias. Após a classificação foi feito o mapeamento de classes para cada data, resultando nas seguintes classes de cobertura: vegetação aquática, água aberta e entorno. A validação das classes será feita futuramente em visitação a campo. A área preliminar estimada foi de 12191,4 km<sup>2</sup> em 1987, 15608,0 km<sup>2</sup> em 1997 e 9238,8 km<sup>2</sup> em 2007, evidenciando diferenças na área recoberta por vegetação aquática de uma década para outra. Estudos mais detalhados na escala interanual serão conduzidos para relacionar os valores de área de vegetação aquática em cada ano com variáveis climatológicas e hidrológicas.

---

<sup>1</sup> Projeto financiado pela CNPq/CT-Energ52 / 578084/08-2

<sup>2</sup> Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS ([rafac.souza@hotmail.com](mailto:rafac.souza@hotmail.com))

<sup>3</sup> Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiária da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS ([elainevianna@live.com](mailto:elainevianna@live.com))

<sup>4</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-020, Corumbá, MS ([marivaine@ceuc.ufms.br](mailto:marivaine@ceuc.ufms.br))

<sup>5</sup> Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS ([pellegrin@cpap.embrapa.br](mailto:pellegrin@cpap.embrapa.br))

<sup>6</sup> Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS ([smsalis@cpap.embrapa.br](mailto:smsalis@cpap.embrapa.br))

<sup>7</sup> University of Victoria, Canadá (UVic) ([maycira@office.geog.uvic.ca](mailto:maycira@office.geog.uvic.ca))

<sup>8</sup> Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS ([ivan@cpap.embrapa.br](mailto:ivan@cpap.embrapa.br))