



## **ESTRUTURA DA COMUNIDADE DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS NA BAÍA GRANDE, AQUIDAUANA, MS**

Bruna Alves Coutinho – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS.

Crisley Helena Simão - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS. (e-mail: crisleyhelena@hotmail.com)

Vali Joana Pott - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.

Camila Aoki - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS.

### **INTRODUÇÃO**

O Pantanal, por ser alagável, é uma área favorável ao desenvolvimento de muitas plantas aquáticas (Pott & Pott, 1997), conhecidas como macrófitas aquáticas. Este termo engloba vários tipos de plantas dentre elas angiospermas, pteridófitas, briófitas, alguns grupos de macroalgas, que se tornaram adaptadas à vida total ou parcialmente submersa em água, e assim, são principalmente classificadas de acordo com o habitat em que vivem ao invés de sua classificação taxonômica (Fox, 1996). Segundo Esteves (1998), nenhuma comunidade foi tão negligenciada no âmbito das pesquisas limnológicas, quanto à formada pelas macrófitas aquáticas. Poucos estudos têm sido realizados em sistemas lacustres de regiões tropicais para caracterização de lagoas e ambientes úmidos em geral, mais especificamente no Pantanal (Abdon *et al.*, 1998). Nesse contexto, o estudo da ocorrência e distribuição de plantas aquáticas constitui uma ferramenta útil na caracterização da dinâmica dos diversos ambientes aquáticos existentes no Pantanal. A realização deste trabalho tem como objetivo contribuir para o conhecimento das plantas aquáticas nesta região.

### **OBJETIVO**

Caracterizar fitossociologicamente a comunidade de macrófitas aquáticas da Baía Grande, contribuindo assim para o conhecimento deste grupo vegetal na região de ecótono Pantanal-Cerrado.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho foi realizado na Baía Grande (20°18'05"S e 55°51'52"O, altitude ~140m), no município de Aquidauana, MS. Esta é uma antiga lagoa de meandro, com 3 km x 1,7 km, conectada ao rio durante cheias maiores. Apresenta vegetação aquática na margem e também baceiros (ilhas flutuantes, com histosolo submerso). Para este estudo foram amostradas 100 parcelas de 0,5x0,5 m<sup>2</sup>, em cada unidade foram identificadas as espécies ocorrentes e estimadas suas porcentagens de cobertura. A estrutura da comunidade foi analisada por meio do cálculo da frequência, dominância, bem como do índice de valor de importância, mediante a aplicação das fórmulas

e conceitos contidos em Muller-Dombois & Ellenberg (1974). O material botânico foi coletado e processado para herborização seguindo técnicas usuais e será incorporado ao acervo do Herbário CGMS da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. As espécies foram identificadas com bibliografias pertinentes, comparação com material de herbário e consulta a especialistas.

## RESULTADOS

Foram registradas 29 espécies de macrófitas aquáticas na Baía Grande, as quais estão distribuídas em 23 gêneros e 19 famílias. *Ludwigia* e *Utricularia* foram os gêneros mais ricos (3 spp. cada), seguidos de *Ipomoea* e *Polygonum* (2 spp. cada). Dentre as famílias Lentibulariaceae, Onagraceae e Poaceae destacaram-se em riqueza (3 spp. cada).

Quatro espécies se destacaram por sua frequência (absoluta e relativa) e pelo elevado percentual de cobertura (absoluta e relativa), foram elas: *Salvinia auriculata* (FR= 12,6; CR= 10), *Ludwigia helminthorrhiza* (FR= 11,8; CR= 21,9), *Eichhornia azurea* (FR= 9,2; CR= 14,6) e *Oxycaryum cubense* (FR= 8,4; CR= 11), conseqüentemente estas foram as espécies com maior valor de importância, com destaque para *L. helminthorrhiza* com pouco mais de 33%.

*Azolla filiculoides* (Salviniaceae) apresentou elevados percentuais de frequência relativa (9,8), mas baixos valores de cobertura (pouco mais de 2%), que resultaram em 11,9% de valor de importância. *Cephalanthus glabratus*, *Lemna aequinoctialis*, *Hymenachne pernambucensis* e *Polygonum punctatum* foram registradas em apenas uma parcela.

## DISCUSSÃO

O número de espécies encontradas é inferior ao registrado em outros estudos fitossociológicos realizados na região do Pantanal. Lehn *et al.* (2011) registraram 36 espécies no Rio Miranda e Cunha *et al.* (2012), 37 espécies na Baía do Castelo. Em levantamento florístico realizado no município de Aquidauana, Rocha *et al.* (2007) registraram 89 espécies de macrófitas aquáticas.

Os resultados fitossociológicos, diferem de trabalhos realizados no Pantanal: *Polygonum acuminatum* foi a espécie que apresentou maior valor de importância em estudo realizado por Lehn *et al.* (2011) e *Commelina schomburgkiana* destacou-se no estudo realizado por Cunha *et al.* (2012). O fato de *Azolla filiculoides* apresentar baixo valor de cobertura pode ser explicado por se tratar de uma planta de pequeno porte (<5 cm), não cobrindo, assim, grandes proporções. Segundo Pott *et al.* (1986), *Azolla* é tida como planta indicadora de áreas argilosas no Pantanal, geralmente férteis, tratando-se de um importante indicador ecológico. *Ludwigia helminthorrhiza* e de *S. auriculata* aumentam com eutrofização e perturbação (Pott & Pott 2000).

## CONCLUSÕES

Utilizando o método de parcelas, registramos 29 espécies de macrófitas na Baía Grande, com predomínio de *Salvinia auriculata*, *Ludwigia helminthorrhiza*, *Eichhornia azurea* e *Oxycaryum cubense* em frequência e cobertura. Apesar do número relativamente baixo de espécies, este consiste no primeiro estudo fitossociológico de macrófitas no município e um dos poucos para a região de ecótono Cerrado-Pantanal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDON, M. de M.; POTT, V.J.; SILVA, J. dos S.V. 1998. Avaliação da cobertura por plantas aquáticas em lagoas da sub-região da Nhecolândia no Pantanal por meio de dados Landsat e Spot. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 33: 1165-1680.

CUNHA, N.L., DELATORRE, M., RODRIGUES, R.B., VIDOTTO, C., GONÇALVES, F., SCREMIN-DIAS, E., DAMASCENO-JÚNIOR, G., POTT, V.J., POTT, A. 2012. Structure of aquatic vegetation of a large lake, western border of the Brazilian Pantanal. *Brazilian Journal Biology*, 72: 1-13.

ESTEVES, F.A. 1998. *Fundamentos de Limnologia*. Rio de Janeiro: Interciência/FINEP, 2ª ed. 602p.

FOX, A.M. 1996. Macrophytes In: CALOOW, P. E PETTS, G. E. *River Biota – Diversity and Dynamics*. Blackwell Science London U. K. 257 p.

LEHN, C.R., BUENO, M.L., KUFNER, D.C.L., SCREMIN-DIAS, E., POTT, V.J. & JUNIOR, G.A.D., 2011. Fitossociologia de macrófitas aquáticas associadas ao Rio Miranda, Pantanal, MS, Brasil. *Revista Biologia Neotropical*, 8(2): 23-31.

MUELLER-DOMBOIS, D. & ELLENBERG, H. 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. Wiley, New York. 547 p.

POTT, V.J., REGO, S.C.A. & POTT, A. 1986. Plantas uliginosas e aquáticas do Pantanal arenoso. *Pesquisa em andamento* nº 6. EMBRAPA/CPAP, Corumbá. 13 p.

POTT, V.J. & POTT, A. 1997. Checklist das macrófitas aquáticas do Pantanal, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 11: 215-227.

POTT, V.J. & POTT, A. 2000. *Plantas aquáticas do Pantanal*. Brasília: Embrapa. 404 p.

ROCHA, C.G., RESENDE, U.M., LUGNANI, J.S. 2007. Diversidade de macrófitas em Ambientes aquáticos do IPPAN na Fazenda Santa Emília, Aquidauana, MS. *Revista Brasileira de Biociências*, 5: 456-458.