



EXISTEM PADRÕES EM ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DE DIFERENTES FORMAÇÕES EM ÁREAS INUNDÁVEIS NO PANTANAL?

Evaldo Benedito de Souza, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campo Grande, MS. evaldobsouza@yahoo.com.br;

Fernando Alves Ferreira, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campo Grande, MS. Arnildo Pott, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campo Grande, MS.

INTRODUÇÃO

As áreas inundáveis no Pantanal possuem grande riqueza florística e paisagística (Pott *et al.*, 2011), com formações distintas mesmo entre áreas geograficamente próximas. Durante a inundação, os níveis de conectividade entre os sistemas lacustres, fluviais e a planície determinam a distribui o dos organismos nos ambientes. Essa variabilidade espacial das inunda es e conseqüente variabilidade espacial na paisagem são essenciais para a manuten o da diversidade na comunidade herbácea (Rebellato & Nunes da Cunha, 2005). Devido   complexidade desses ambientes, projetos de longa dura o que visam o levantamento de dados em parcelas permanentes como os do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) permitem o monitoramento da estrutura e composi o florística das comunidades vegetais herbáceas, o que   fundamental para subsidiar projetos de conserva o nessas áreas.

OBJETIVOS

Verificar padrões na estrutura e composi o florística das comunidades herbáceas em um campo inundável no Pantanal.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em junho de 2012, nas parcelas permanentes do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio), no Pantanal Sul Matogrossense, sub-região do Miranda. Coletou-se ao longo de cinco isolinhas com 250m cada e equidistantes 1000m, representando cinco fisionomias (denominadas de L1 a L5), Assim, L1: Transi o Paratudal Canjiqueiral (*Tabebuia aurea/Byrsonima cydoniifolia*), L2: Campo aberto com manchas de *Senna pendula*, L3: Paratudal, L4: Paleodique (*Handroanthus heptaphyllus*, *Inga vera* e *Cecropia pachystachya*) e L5: Espinheiral (*Mimosa pigra* e *M. weddelliana*). Cada linha foi demarcada seguindo uma mesma cota altimétrica. Em cada linha foram sorteadas cinco parcelas de 10x1 m, totalizando 250 m². A cobertura foi estimada com a escala de Braun-Blanquet (1979), que estima em seis classes de porcentagem a proje o da parte aérea da planta na superfície de um quadrado com 1x1 m. Foram calculados os parâmetros fitossociológicos de Cobertura Relativa (CR), Frequência Relativa (FR) e Valor de Importância (VI) (Mueller-Dombois & Ellenberg, 1974). A similaridade entre as linhas foi verificada considerando a riqueza e o VI de cada espécie em cada linha, para tal, utilizou-se o  ndice de Bray-Curtis (Bray & Curtis, 1957). Além disso, foi realizada uma análise de agrupamento pela distância euclidiana, a fim de verificar algum padrão florístico.

RESULTADOS

Foram encontradas 122 espécies, 97 gêneros e 34 famílias. As mais representativas foram Poaceae (19 spp.), Fabaceae (16 spp.), Malvaceae (8 spp.), Asteraceae, Cyperaceae e Rubiaceae (7 spp.). Incluindo todas as áreas, as espécies de maior VI foram *Richardia grandiflora* (12,7%), *Setaria parviflora* (11%), *Steinchisma laxum* (10,7%), *Sphagneticola trilobata* (8%), *Hemarthria altissima* (8%), *Lippia alba* (7,4%) e *Andropogon hypogynus* (6,2%). Na L1 ocorreram 59 espécies, as espécies com maior VI foram *S. parviflora* (17,8%), *R. grandiflora* (14,2%) e *Steinchisma laxum* (13,3%). Na L2 ocorreram 48 espécies, as de maior VI foram *R. grandiflora* (32,7%), *S. laxum* (17,2%), *S. parviflora* (15,9%). Na L3 ocorreram 58 espécies, as de maior VI foram *A. hypogynus* (12,5%), *Merremia umbellata* (11,9%) e *H. altissima* (11,2%). Na L4, ocorreram 34 espécies, as de maior VI foram *Hyptis suaveolens* (23,5%), *Paullinia pinnata* (21,9%) e *Inga vera* (20,3%). Na L5 ocorreram 69 espécies, as com maior VI foram *Lippia alba* (24,4%), *Leersia hexandra* (13%), *Camptosema paraguariense* e *S. parviflora* (12%). As linhas foram agrupadas em dois grupos, o primeiro formado por L4, e o segundo por L1, L2 e L3. A maior similaridade ocorreu entre L1 e L2 (0,65), seguida de L1 e L3 (0,43), L2 e L3 (0,39). No entanto, L4 apresentou menor similaridade com as demais áreas, com valor médio de 0,12. A análise de agrupamento por espécies revelou a existência de quatro grupos principais, com *R. grandiflora* compondo o primeiro grupo, *L. alba* o segundo, *S. parviflora* e *S. laxum* o terceiro grupo e o restante das espécies o quarto grupo.

DISCUSSÃO

A maior similaridade entre L1 e L2, em detrimento a L3, deve-se aos valores semelhantes de VI das espécies *R. grandiflora*, *S. parviflora* e *S. laxum*, em L1 e L2, típicas de formação mais aberta. Este fato pode ser atribuído ao sombreamento causado por *A. hypogynus*, e maior densidade de *T. aurea* na L3, o que implica menor incidência de luz em relação às outras linhas (Silva *et al.*, 2009). Das espécies presentes na L3, *A. hypogynus* se mostrou como a espécie mais importante (VI=12,49), podendo ser considerada uma das espécies caracterizadoras do estrato herbáceo no Paratudal, como também foi relatado por Soares & Oliveira (2009). Além disso, L4 apresentou menor riqueza, porém, composição florística diferente, por se tratar uma área de mata ripária em um paleodique. Apesar do maior valor de VI para *H. suaveolens*, a qual predominou principalmente próximo às bordas da mata, as características de solo mais arenoso, além da menor incidência de luz, podem ter dificultado o estabelecimento de outras espécies herbáceas. Por fim, L5 apresentou maior riqueza, exibindo algumas espécies trepadeiras comuns nessa área, como *Ipomoea chiliantha* e *Aniseia martinicensis*, que são pouco frequentes nas outras áreas, provavelmente pela presença de forófitos arbustivos como *Lippia alba*, *Mimosa pigra* e *M. weddelliana*, características que distinguem L5 das outras áreas. O maior valor de cobertura de *R. grandiflora* permitiu seu agrupamento isolado das outras espécies, o que indica grande capacidade de colonização dessa espécie em campos inundáveis (Crispim *et al.*, 2002; Rebellato & Nunes da Cunha, 2005), principalmente em áreas mais abertas como a L2.

CONCLUSÃO

A composição e estrutura do estrato herbáceo são diferentes entre áreas de transição Paratudal/Canjiqueiral e Paratudal propriamente dito. As espécies predominantes em áreas mais abertas são espécies colonizadoras anuais de rápido crescimento, caracterizando áreas com distúrbios sazonais. A distribuição e abundância das espécies variam entre as formações, não ocorrendo um padrão definido entre as mesmas. Embora a planície seja sazonalmente inundável em toda sua extensão, é notória a ocorrência de diferentes formações com composição e estrutura distintas, mesmo a curtas distâncias, devido a diferentes níveis de inundação causados por mesorrelevos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAUN-BLANQUET, J. 1979. Fitosociologia: Bases para el estudio de las comunidades vegetales. H. Blume Ediciones, Madrid, 820 p.

BRAY, J. R.; CURTIS, J. T. 1957. An ordination of the upland forest communities of southern Wisconsin. *Ecological Monographs*. 27(4):325-49.

CRISPIM, S. M. A. SANTOS, S. A. CHALITA, L. V. A. S. FERNANDES A. H. B. M. SILVA, M. P. 2002. Variação sazonal na frequência e composição botânica em área de máxima inundação, pantanal-ms, Brasil. *Arch. Zootec.* 51:149-160.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. 1974. *Aims and methods of vegetation ecology*. New York, John Wiley & Sons, 547p.

POTT, A.; OLIVEIRA, A. K. M.; DAMASCENO-JUNIOR, G. A.; SILVA, J. S. V. 2011. Plant diversity of the Pantanal wetland. *Brazilian Journal of Biology*. 71(1):265-273.

REBELLATO, L.; NUNES DA CUNHA, C. 2005. Efeito do “fluxo sazonal mínimo da inundação” sobre a composição e estrutura de um campo inundável no Pantanal de Poconé, MT. *Acta bot. bras.* 19(4): 789-799.

SILVA, K. A.; ARAÚJO, E.; FERRAZ, E. M. N. 2009. Estudo florístico do componente herbáceo e relação com solos em áreas de caatinga do embasamento cristalino e bacia sedimentar, Petrolândia, PE, Brasil. *Acta bot. bras.* 23(1): 100-110.

SOARES, J. J. OLIVEIRA, A. K. M. 2009. O Paratidal do Pantanal de Miranda, Corumbá-Ms, Brasil, R. *Árvore*. 33(2):339-347.

Agradecimento

UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus Campo Grande INAU - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Áreas Úmidas PNADB - Programa Nacional de Desenvolvimento da Botânica