



INFLUÊNCIA DA PROFUNDIDADE DO LENÇOL FREÁTICO NA ESTRUTURA DA COMUNIDADE VEGETAL LENHOSA EM MURUNDUS NO PANTANAL DE POCONÉ MT

J. F. Lima

R. F. Morais; R. B. Manzano; E. B. Souza; F. F. Morais

Centro Universitário de Várzea Grande, Curso de Ciências Biológicas, GPA de Ciências Agrárias e Biológicas, Avenida Dom Orlando Chaves nº 2.655, Bairro Cristo Rei, 78118 - 900, Mato Grosso, Brasil. Telefone: 55 65 3688 60 00 morais_rf@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O Pantanal é a maior área úmida tropical do planeta e a principal área alagada do Brasil. A vegetação é composta por quatro Regiões Fitoecológicas: Cerrado, Chaco, Floresta Estacional Decidual e Floresta Estacional Semidecidual, além de áreas de Formações Pioneiras, áreas de Contatos Florísticos, áreas de Refúgios Vegetacionais e Antrópicas (Abdon e Silva, 2008). Segundo Oliveira - filho (1990), em diversas partes do Brasil, principalmente nos domínios do Cerrado, curiosos montes de terra arredondados, com diâmetro de 0,5 à 20m e alturas de 0,2 à 2m, espalham - se pela paisagem plana e são denominados Campos de Murundu. Para Resende *et al.*, (2004), a área plana e os murundus menores são cobertos por vegetação campestre e os maiores, por vegetação lenhosa. As atividades de térmitas, juntamente com processos erosivos, parecem moldá - los a uma formação arredondada ou elíptica. Os murundus são responsáveis por parte dos recursos alimentares e áreas de refúgio permanentes ou temporárias para várias espécies e por elevada produtividade primária. Apesar da importância ecológica e econômica, são escassos os estudos e informações que possam contribuir para futuras ocupações e manejo adequado, visando minimizar impactos nestas áreas.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi analisar a influência da profundidade do lençol freático na estrutura vegetacio-

nal de murundus no Pantanal de Poconé, Mato Grosso.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado na fazenda São Sebastião, localizada no município de Poconé, MT. Foram implantadas quatro parcelas de 50m x 50m, distribuídas no gradiente topográfico, equidistante 50m. O desnível entre as parcelas foi verificado com uma mangueira transparente flexível de 20 m de comprimento, lúmen de 3/8 de polegadas, parede de 1mm de espessura. O lençol freático foi aferido no mês de maio (final da estação chuvosa). Foram sorteados cinco murundus de cada parcela e realizadas as perfurações: uma perfuração na região central (ponto mais elevado do murundu) e outra na borda do mesmo (local mais baixo). Foi mensurado o PAS (perímetro à altura do solo) dos indivíduos com PAS maior ≥ 15 cm. Estes indivíduos foram amostrados e identificados no herbário da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), por meio de comparação com exsicatas e consulta à bibliografia especializada. O sistema de identificação utilizado foi o APG III.

Para análise da estrutura da comunidade utilizou - se: densidade relativa (DR), frequência relativa (FR), dominância relativa (DoR) e índice de valor de importância (IVI). Foi utilizada a análise de conglomerado para verificar a similaridade entre as parcelas e Correlação de Pearson entre riqueza e abundância com a profundidade do lençol freático.

RESULTADOS

Foram encontrados 576 indivíduos distribuídos em 16 famílias e 20 espécies. As espécies apresentaram os seguintes valores de abundância (segue entre parênteses número de indivíduos): *Curatella americana* L. (220), *Alchornea discolor* Poepp (171), *Vochysia divergens* Pohl (86), *Alibertia edulis* A. Rich (40), *Byrsonima orbignyana* A. Juss. (12), *Simarouba amara* Aubl. (9) *Dipteryx alata* Vogel. (8), *Andira cuiabenses* Benth. (6), *Cecropia* sp (5), *Hymenaea stigonocarpa* Mrt. (3), *Tabebuia áurea* (Manso) Benth. (2). A espécie *Eri-troxylum suberosum* A.St. - Hil., *Casearia sylvestris* Swart., *Laffoensia pacari* A.St. - Hil., *Agonandra bra-siliensis* Miers., *Annona dioica* A.St. - Hil., *Eugenia* sp e *Eugenia inundata* DC foram representadas por apenas 1 indivíduo. A análise de correlação de Pearson para riqueza e profundidade do lençol freático no centro do murundu foi $r=0,48$, $p=0,3$, e na região periférica $r=0,3$, $p=0,17$. A mesma análise para abundância e profundidade do lençol freático no centro do murundu foi $r=0,38$ $p=0,09$ e na a área periférica $r=0,31$, $p=0,17$. A análise de conglomerado indicou que as parcelas dois e quatro são similares e as parcelas um e três formam grupos isolados das demais parcelas. Os maiores valores fitossociológicos para parcela 1 foram: *C. americana* (FR=20,83%; DR=29%; DoR=42,68% e IVI=92,51%), *A. discolor* (FR=12,50; DR=43,50%; DoR=27,46%; e IVI=83,46%), *V. divergens* (FR=18,75%; DR=6,50%; DoR=7,10%; IVI=32,35%). Para parcela 2: *A. discolor* (FR=21,62%; DR=36,93%; DoR=32,60%; IVI=91,15%), *C. americana* (FR=21,62%; DR=14,20%; DoR=38,72%; IVI=74,55%), *V. divergens* (FR=16,22%; DR=31,55%; DoR=11,56%; IVI=59,03%). A parcela 3: *C. americana* (FR=35%; DR=54,86%; DoR=66,73%; IVI=156,59%) *A. discolor* (FR=22,50%; DR=22,22%; DoR=13,61%; IVI=58,33%), *V. divergens* (FR=15%; DR=9,72%; DoR=8,24%; IVI=32,96%). Parcela 4: *C. americana* (FR=54,17%; DR=51,79%; DoR=68,49%; IVI=174,45%), *A. discolor* (FR=12,50%; DR=28,57%; DoR=12,24%; IVI=53,31%), *V. divergens* (FR=12,50%; DR=7,14%; DoR=6,90%; IVI=26,55%). Oliveira - Filho (1988) indica os maiores valores fitossociológicos para: *C. americana*, *A. edulis*, *D. alata*. Para Morais *et al.*, (2009), as espécies com maiores valores fitossociológicos: *C. americana*, *A. cuiabensis*, *V. divergens*, *Hymenaea courbaril* var. *stibocarpa*. Os altos para *C. americana* pode indicar maior tolerância a solos hidromórficos desta espécie em relação às demais, o que corrobora com as afirmações de Eiten (1985) e Oliveira filho (1992). Rezende *et al.*, (2004), ressalta que a saturação hídrica do solo resulta em diferenças florísticas entre comunidades vegetais, assim, algumas espécies de Cerrado não são capazes de tolerar solos hidromórficos e, por isso, nos campos de murundu,

ocorrem somente sobre os morrotes. Para Bardal *et al.*, (2004); Andrade (2010), diferenças do nível do lençol freático, influenciam na distribuição das espécies e estrutura da comunidade vegetal. Segundo Pott (1994), as diferenças nas formações vegetacionais ocorrentes no Pantanal são influenciadas pela altura da lâmina d'água, profundidade do lençol freático e o tempo de inundação.

CONCLUSÃO

Estudos em campos de murundu são imprescindíveis para caracterizar sua formação e funcionamento, e corroboram para a classificação desta fitofisionomia no Pantanal. Apesar do campo de murundu apresentar um baixo desnível topográfico, este desnível pode influenciar no transporte de sedimentos e promover a formação destes morrotes. A profundidade do lençol freático pode interferir na estrutura da comunidade e na distribuição das espécies vegetais nesta fisionomia.

REFERÊNCIAS

- Abdon, M. M., Silva, J. S. V. Identificação de padrões em imagens landsat - ETM+ para interpretação da vegetação arbórea do Cerrado na sub - região de Cáceres, no Pantanal do estado de Mato Grosso. In: SEMANA DE GEOGRAFIA. DA UNEMAT, 9; 2008, Cáceres. Resumos. Cáceres: Unemat, 2008. p. 1 - 13. CD Rom. Andrade, B. O.. *A vegetação das nascentes do rio Tibagi e sua relação com o regime hídrico dos solos*. 2010. 129 f. Dissertação (Mestrado e Engenharia florestal) - Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2010. Barddal, M. L. *et al.*, Fitosociologia do sub - bosque de uma floresta ombrófila mista aluvial, no município de Araucária, PR. *Ciência Florestal*, Santa Maria, v. 14, n. 1, p. 35 - 45, 2004. Eiten, G. 1985. Vegetation near Santa Teresinha, NE Mato Grosso. *Acta Amazônica*, v. 15, n 3 - 4, p. 275 - 301, 1985. Morais, R. F. *et al.*, Riqueza e abundância de vegetação lenhosa em campo de murundu no Pantanal de Poconé, Mato Grosso, in: Congresso de ecologia do Brasil. Resumos... Mato Grosso, Brasil, 2009. Oliveira - Filho, A. T. *A vegetação de um campo de manchas microrrelevo associados a cupins na região de Cuiabá - MT*. 1988. 182 f. Tese (Doutorado em Ciências Ecologia) Instituto de Biologia, Universidade de Campinas, São Paulo. 1988. Oliveira - Filho, A. T.; Furley, P. A. Monção, cocuruto, murundu. *CiênciaHoje*, São Paulo, v. 61, p. 1621, 1990. Oliveira - Filho, A. T. The vegetation of Brazilian 'murundus' - the island - effect on the plant community. *Journal of Tropical Ecology*, v. 8, n. 4, p. 465 - 486, 1992. Pott, A.. Relações da vegetação com ambientes do Pantanal. Empresa Brasi-

leira de pesquisa Agrária - EMBRAPA, Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal - cpap. Corumbá 2006. Resende, I. L. M.; Araujo, G. M.; Oliveira, A.P. S.; Oliveira. A. P.; Ávila - Junior, R. S.. Comunidade vegetal

e as características abióticas de um campo de murundu em Uberlândia, MG. *Acta bot. bras.*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 9 - 17, 2004.