



ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS CAMPOS DE MURUNDUS DO PARQUE ESTADUAL DO ARAGUAIA, MATO GROSSO

Marimon, B. S., Jancoski, H. S., Lima, H. S., Franczak, D. D., Mews, H. A., Moresco, M. C. &

Marimon-Júnior, B. H.

Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário de Nova Xavantina, Departamento de Ciências Biológicas. (biamarimon@hotmail.com).

INTRODUÇÃO

O Parque Estadual do Araguaia (PEA) localiza-se na extensa Planície Sedimentar do Bananal, na confluência do Rio das Mortes com o Rio Araguaia no estado de Mato Grosso. A região foi classificada por especialistas como de importância biológica extremamente alta.

Dentre as fitofisionomias que caracterizam o PEA a mais representativa e amplamente distribuída é a de Campos de Murundus (CM). Esta fitofisionomia caracteriza-se por apresentar uma área plana (campo limpo), inundável no período chuvoso, onde estão inseridos incontáveis microrrelevos ou morrotes (murundus) de terra cobertos por vegetação lenhosa típica de cerrado (Oliveira-Filho & Furley 1990). O presente estudo foi desenvolvido para contribuir com o conhecimento, caracterização e classificação desta unidade de paisagem predominante no PEA.

MATERIAL E MÉTODOS

O Parque Estadual do Araguaia (PEA) apresenta extensão territorial de 230.000 hectares e localiza-se no município de Novo Santo Antônio-MT. Baseando-se em informações empíricas e visuais foram inicialmente delimitados quatro diferentes tipos de campos de murundus (CM-1, CM-2, CM-3 e CM-4). Em cada tipo de CM foram delimitados três hectares onde todos os indivíduos arbustivos ou arbóreos com CAS (circunferência ao nível do solo) ≥ 9 cm foram medidos (altura total e CAS) e identificados. Os murundus também foram medidos (altura, comprimento e largura).

A diversidade florística para os diferentes tipos de CM foi determinada a partir do índice de Shannon-Wiener (H') e para avaliar a uniformidade (equabilidade), utilizou-se o índice de Pielou (J) (Magurran 1988). Para avaliar a estrutura da vegetação em cada tipo de CM foram utilizados os parâmetros fitossociológicos. A similaridade

florística entre os campos de murundus do PEA e outras seis áreas de campos de murundus com dados disponíveis na literatura, foi determinada a partir dos índices de Sørensen e de Jaccard (Brower & Zar 1984).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os hectares amostrados no campo de murundus do tipo 1 (CM-1) apresentaram área média dos murundus de 27m² e foram amostrados em média 96 indivíduos lenhosos no campo limpo (fora dos murundus). A distância média entre um murundu e seu vizinho mais próximo foi de 11m e foram registrados cerca de 45 murundus/ha. No CM-2 a área média dos murundus foi 45m² com 24 murundus/ha e poucos indivíduos lenhosos no campo limpo (4), sendo a distância média entre os murundus de 15m. Os hectares amostrados no CM-3 apresentaram murundus de 39m² distantes 16m entre si, nenhum indivíduo lenhoso no campo limpo e 21 murundus/ha. No CM-4 a área dos murundus foi de 21m² (distantes 9m), com uma média de 61 árvores no campo limpo e 50 murundus/ha. É possível que a variação no regime de inundações, com forte oscilação no nível do lençol freático, seja um fator determinante na presença ou ausência de árvores e arbustos na porção de campo limpo que inunda no período chuvoso. Diniz de Araújo Neto *et al.* (1986) reforçam que, além do tamanho dos murundus, as atividades dos cupins e variações no fluxo de água durante as enchentes também precisam ser considerados para classificar diferentes tipos de campos de murundus.

Nos campos de murundus amostrados no PEA foram identificadas 98 espécies de árvores, arbustos ou lianas, 68 gêneros e 38 famílias botânicas. As famílias com maior número de espécies foram Fabaceae (10 espécies), Myrtaceae (8), Bignoniaceae (6), Malpighiaceae (6), Apocynaceae (5) e Vochysiaceae (5), que juntas representaram mais de 40% do total de espécies amostradas. O

predomínio de Fabaceae pode estar relacionado ao fato da região central do Brasil ser considerada um dos principais centros de diversificação desta família.

Nos CM estudados o número de espécies variou de 31 (CM-3) a 65 (CM-4). A diversidade de espécies variou de 2,57 nats/ind. (CM-3) a 3,47 (CM-2), sendo que a equabilidade também foi superior no CM-2 e inferior no CM-3. A maior diversidade de espécies observada nos campos de murundus do presente trabalho, em comparação com o estudo realizado por Oliveira-Filho (1992), pode ser o reflexo de maior heterogeneidade ambiental no PEA

As espécies de árvores e arbustos registradas em todos os hectares amostrados foram: *Erythroxylum suberosum* (total de 707 indivíduos), *Curatella americana* (403), *Heteropterys byrsonimifolia* (170), *Byrsonima orbignyana* (162), *Andira cuyabensis* (143), *Myrcia lingua* (116) e *Casearia sylvestris* (84). Cerca de 32% das espécies foram exclusivas em um único hectare, fato que pode caracterizar o padrão heterogêneo apresentado pelos campos de murundus do PEA e reforçar a necessidade de selecionar grandes áreas de Unidades de Conservação para representar o mosaico vegetacional e a diversidade de paisagens desta região.

Comparando-se o presente estudo com outros realizados em CM verificou-se que a única espécie que ocorreu em todas as 17 áreas comparadas (no PEA, presente estudo; e em MT, DF e MG) foi *Erythroxylum suberosum*. Esta espécie pode ser considerada um bom representante, não apenas para Mato Grosso, mas para campos de murundus de todo o bioma Cerrado.

As espécies que ocorreram de forma mais distribuída nos quatro CM amostrados e que melhor caracterizam esta fitofisionomia no PEA são *E. suberosum*, *C. americana* e *A. cuyabensis*, que ocorreram entre as espécies mais importantes (IVI) em todos os hectares amostrados. *Byrsonima orbignyana*, que também ocorreu em todos os hectares amostrados, pode formar grandes adensamentos (muricizais) e caracteriza-se por apresentar potencial forrageiro para o gado (Allem & Valls 1987). Os referidos autores observaram ainda que esta espécie tende a aumentar sua ocorrência, formando maciços monoespecíficos, em áreas que sofrem forte pressão de pastoreio.

As espécies que estão relacionadas aos campos de murundus geograficamente mais próximos do Rio das Mortes são *Vochysia rufa*, *Connarus suberosus*, *Davilla elliptica* e *Qualea parviflora* e as espécies

melhor representadas nas proximidades do Rio Araguaia são *M. lingua*, *Anacardium occidentale* e *Syagrus comosa*. A similaridade florística entre os CM do PEA foi baixa.

Assim, uma lista de espécies que pode caracterizar os campos de murundus do estado de Mato Grosso deverá, necessariamente, incluir: *C. americana*, *E. suberosum*, *A. cuyabensis*, *Dipteryx alata*, *Tabebuia aurea*, *Vatairea macrocarpa*, *Heteropterys byrsonimifolia*, *Q. parviflora*, *C. sylvestris* e *Simarouba versicolor*. (Projeto financiado pela FAPEMAT).

CONCLUSÃO

A região estudada apresentou um mosaico diversificado de campos de murundus. A baixa similaridade e a variação estrutural entre os CM, mesmo sob condições similares e em áreas próximas, pode ser uma característica da elevada diversidade regional e precisa ser considerada quando são traçadas estratégias de conservação. Os CM da porção leste Mato-grossense apresentam características florísticas e estruturais peculiares que permitem separá-los de outras áreas que também apresentam esta fisionomia, inclusive dentro do mesmo estado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allem, A. C. & Valls, J. F. M. 1987. *Recursos forrageiros nativos do Pantanal Mato-Grossense*. EMBRAPA-CENARGEN, Brasília-DF, 339 p.
- Brower, J. E. & Zar, J. H. 1984. *Field and laboratory methods for general ecology*. Wm C. Brown, Dubuque.
- Diniz de Araújo Neto, M.; Furley, P. A.; Haridasan, M. & Johnson, C. E. 1986. The murundus of the cerrado region of Central Brazil. *Journal of Tropical Ecology* 2: 17-35.
- Oliveira-Filho, A. T. & Furley, P.A. 1990. Monchão, cocuruto, murundu. *Ciência Hoje* 61: 30-37.
- Oliveira-Filho, A. T. 1992. The vegetation of Brazilian "murundus" – the island-effect on the plant community. *Journal of Tropical Ecology* 8: 465-486.
- Magurran, A. E. 1988. *Ecological diversity and its measurement*. Croom Helm., London, 179 p.