



ESTRUTURA DIAMÉTRICA DE SAVANA FLORESTADA EM "TERRAS ALTAS" (CORDILHEIRAS) NO PANTANAL DE MATO GROSSO

Fernando Henrique Barbosa da Silva¹; Thiago de Souza Rezende¹; Cândida Pereira da Costa²;

Cátia Nunes da Cunha². - fernandon18@gmail.com

¹ Discente do curso de Ciências Biológicas - UFMT / Bolsista do CNPq - Brasil. ² Departamento de Botânica e Ecologia - IB/UFMT - NEPA/PPP/MCT

INTRODUÇÃO

O Bioma cerrado apresenta a maior formação vegetal do Brasil, com grande diversidade fisionômica e florística resultado de um grande complexo ambiental (solo, clima, geologia, geomorfologia) o que resulta em comunidades com diferenças em estrutura e composição. Define-se algumas fitofisionomias do cerrado, desde formações florestais à campestres denominadas respectivamente de Cerradão e Campo limpo, o restante das formações - campo sujo, campo cerrado e cerrado (sentido restrito) - seriam variações dentro dessas duas formações. Além disso, o Bioma cerrado reúne a mais importante flora savânica dos neotrópicos (Cole, 1960 e Coutinho, 1978). Estimativas apontam entre 1.000 a 2.000 espécies arbustivo-arbóreas e 2.000 a 5.250 herbáceo-subarbustivas compondo a flora (Felfili e Felfili, 2001).

A vegetação de cerrado no Brasil Central tem sido bem estudada (Cole, 1960; Coutinho, 1980; Costa e Araújo, 2001; Felfili, 2002; Borges e Shepherd, 2005), no entanto os localizados no Pantanal Mato-Grossense não tem sido objeto de estudos mais sistematizados. Descrição de cerrado para a planície pantaneira tem sido descrito por Mourão, Mauro e Coutinho (2000), Marimon e Lima (2001), Borges e Shepherd (2005). Fisionomicamente, mesmo quando não é afetado pelo fogo que é tratado como principal agente perturbador do Bioma Cerrado, corte e pastoreio, ocorre em todas as alturas e densidades da camada lenhosa, de floresta fechada, em todas as formas intermediárias, até campo limpo graminoso (Coutinho, 1978). Para avaliar a estrutura e tamanho das comunidades e populações amostradas são analisadas as distribuições das classes diamétricas por meio de histogramas de barra. Estes histogramas podem retratar os acontecimentos porque passou uma determinada área como: ataque de insetos, doenças, abates seletivos, não estabelecimento de plântulas e baixo índice de germinação. O objetivo desse estudo para

umentar os conhecimentos sobre a estrutura e a composição florística do Cerrado no Pantanal, caracterizando uma formação savânica, um Cerradão. Este estudo poderá fornecer dados para comparar com outras formações, além de subsidiar projetos de recuperação de áreas degradadas.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo localiza-se na fazenda Retiro Novo, Distrito de Pirizal, município de Nossa Senhora do Livramento, Pantanal de Mato Grosso. O clima da região é do tipo AW - quente e úmido, com precipitação média de 1.250 mm ao ano e a média anual de temperatura de 25,8 °C. Observam-se duas estações durante o ano, sendo uma seca, no período de maio a setembro e a outra chuvosa, de outubro a abril (Rebellato e Nunes da Cunha, 2005).

A área de estudo faz parte da Grade de estudos de longa duração, Projeto Biodiversidade do Pantanal (BIOPAN), inserido na Rede de Sustentabilidade da Pecuária no Pantanal e segue o desenho amostral do PPBIO (2005).

A unidade amostral tem 250 metros de comprimento e 20 metros de largura, subdividida em sub-amostras de 10x10m, posicionada numa mesma isolinha para garantir homogeneidade de habitat totalizando 0,5 ha (5000 metros quadrados). A amostragem da vegetação é feita incluindo todos os indivíduos que apresentassem diâmetro de tronco ao nível da altura do peito (1,30 m) maior ou igual que 3,14 cm, entretanto foram considerados como indivíduos todos os perfilhos amostrados. Foi analisado o padrão de distribuição diamétrica das espécies com maior valor de importância, que foi determinado utilizando o software Mata Nativa 2.0 (CIENTEC, 2001), utilizando a regra de Sturges obteve-se como valor para o número de classes 10, 567 e o intervalo de classes ou amplitude 2,65. Com os resultados extraiu-se o gráfico no software Microsoft Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a área amostrada foram encontradas 10 classes diamétricas com amplitude de 5,38. A distribuição diamétrica apresentou padrão da curva em forma de “J”-invertido. Na primeira classe concentrou-se 511 indivíduos, na segunda classe diamétrica 108 e na terceira 104, sendo estas classes representadas em maioria pelos indivíduos de porte arbustivo. *Miconia albicans* que apresentou o maior valor de importância na área distribuiu-se na primeira (0,48-5,85) com 167 indivíduos e na segunda (5,86-11,15) com nove indivíduos e na terceira (11,15-14,55) com um indivíduo e este apresentando porte arbóreo o que não é comum a espécie com característica arbustiva. *Alibertia edulis* apresenta distribuição apenas nas duas primeiras classes diamétricas, na primeira (0,48-5,85) com 156 indivíduos e na segunda (5,86-11,15) apenas um, isso pode ser explicado devido ao hábito arbustivo da espécie. Para *Pouteria ramiflora* houve um maior estabelecimento na terceira classe (11,15-14,55) e considera-se o hábito arbustivo da espécie, além da preferência por áreas de plantas mais estabelecidas como bordas de cordilheiras. *Curatella americana* apresenta o padrão de “J”-invertido após a primeira classe diamétrica tendo representantes em todos estratos da área. *Caryocar brasiliense* apresentou distribuição fora do padrão na sua estrutura, havendo número de indivíduos nas classes muito semelhantes, além de possuir os indivíduos com o menor e o maior diâmetro na área sendo 0,48 cm e 57,29 cm respectivamente. Através do gráfico geral da comunidade é possível visualizar um grande número de indivíduos na primeira classe considerando-se que os mesmos possuem maiores chances de morte e predação. A partir da quarta classe houve a redução no número de indivíduos devido ao estabelecimento das espécies de porte arbóreo na área, formando o padrão de “J”-invertido. Isto evidencia que a área amostrada não tem passado por constantes perturbações, possuindo o padrão esperado para comunidades que estejam em processo de sucessão, com alto estabelecimento de indivíduos jovens que mantêm o tamanho populacional das espécies que compõem a comunidade estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borges, H. B. N.; Shepherd, G. J. 2005.** Flora e estrutura do estrato lenhoso numa comunidade de Cerrado em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. *Rev. bras. Bot.*, São Paulo, v. 28, n. 1.
- Cole, M. M. 1960,** Cerrado, Caatinga and Pantanal: The distribution and origin of the savanna

vegetation of Brazil. *The Geographical Journal* Vol. 126, no. 2, 168-170.

- Costa, A. A. e Araújo, G. M. 2001,** Comparação da vegetação arbórea de cerradão e de cerrado na Reserva do Panga, Uberlândia, Minas Gerais. *Acta Bot. Bras.*, jan./abr. vol.15, no.1, p.63-72.
- Coutinho, L.M. 1978,** O conceito de cerrado. *Revista Brasileira de Botânica* 1:17-23
- Felfili, J. M. et al. 2002,** Composição florística e fitossociologia do cerrado sentido restrito no município de Água Boa - MT. *Acta Bot. Bras.*, São Paulo, v. 16, n. 1.
- Marimon, B. S.; Lima, E. S. 2001,** Caracterização fitofisionômica e levantamento florístico preliminar no Pantanal dos Rios Mortes-Araguaia, Cocalinho, Mato Grosso, Brasil. *Acta Bot. Bras.*, São Paulo, v. 15, n. 2.
- Marimon Junior, B. H.; Haridasan, M. 2005,** Comparação da vegetação arbórea e características edáficas de um cerradão e um cerrado sensu stricto em áreas adjacentes sobre solo distrófico no leste de Mato Grosso, Brasil. *Acta Bot. Bras.*, São Paulo, v. 19, n. 4.
- Nappo, E. N.; Griffith, J. J.; Martins, S. V. 2005 et al.,** Dinâmica da estrutura diamétrica da regeneração natural de espécies arbóreas e arbustivas no sub-bosque de povoamento puro de *Mimosa scrabella* Bentham, em área minerada, em Poços de Caldas, MG. *Rev. Arvore* vol.29, n.01.
- Rebellato, L. e Nunes da Cunha, C.** Efeito do “fluxo sazonal mínimo da inundação” sobre a composição e estrutura de um campo inundável no Pantanal de Poconé, MT, Brasil. *Acta Bot. Bras.*, São Paulo, v.19, n.04.
- Silva Júnior, M. C. 2004,** Fitossociologia e estrutura diamétrica da Mata de Galeria do Taquara, na Reserva Ecológica do IBGE, DF. *Rev. Arvore* vol.28, n.03.
- Órgão financiador: Centro de Pesquisas do Pantanal - CPP/MCT