

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

16457 Composição florística e estrutura da vegetação arbustivo-arbórea de uma área de mata ciliar do Rio Amambai, município de Amambai - MS

Floristic composition and structure of woody shrub vegetation of an area of riparian forest of Rio Amambai, municipality Amambai - MS

LINE, Jósimo Diego Bazanella¹; SILVA, Emerson Pereira¹; LIMA, Carla Taís Nevoleti Correia¹; PAULUS, Landi Aramí Rossato¹; PEREIRA, Zefa Valdivina¹; ROCHA, Lidiane Poyer¹.

¹Laboratório de Restauração Ambiental (LABRA), Universidade Federal da Grande Dourados – Dourados, MS. josimo_line@hotmail.com; emersonsilva@ufgd.edu.br; carlanevoletti@hotmail.com; landirossato@gmail.com; zefapereira@ufgd.edu.br; lidiane.poyer@hotmail.com.

Resumo: O presente trabalho teve por objetivo avaliar a estrutura de uma floresta estacional semidecidual submontana, no município de Amambai- MS, localizado à margem direita do rio Amambai entre as coordenadas S 22°96,4'75,5" W 54°58,2'86,3" e S 22°96,4'70,6" W 54° 58,3' 05,9". No estudo fitossociológico da vegetação foram estabelecidas 39 parcelas de 10 m x 10 m distribuídas aleatoriamente, totalizando 3.900 m². Em cada parcela foram amostrados todos os indivíduos com circunferência da altura do peito (CAP) igual ou superior a 10 cm e registrada a altura. Foram avaliados os valores de densidade, frequência e valor de importância. O material coletado foi identificado com auxílio de literatura especializada. Foram amostradas 72 espécies, distribuídas em 30 gêneros e 26 famílias, sendo Myrtaceae e Fabaceae as de maior riqueza. O índice de diversidade de Shannon (H') foi de 3,51 e a equabilidade (J') foi de 0,82. Estes resultados indicam que o local possui uma boa diversidade. As espécies que apresentaram maiores valores de importância e densidade relativa foram *Tabernaemontana fuchsiaeflolea* A.Dc. e *Copaifera langsdorffii* Desf.

Palavras-chave: Fitossociologia, Diversidade, Conservação.

Abstract: The current work objected to evaluate the structure of the semidecidual seasonal submontana forest on the Amambai – MS city, located at the right of the river Amambai between the coordinates S 22°96.4'75.5" W 54°58.2'86.3" e S 22°96.4'70.6" W 54° 58.3' 05.9". The fitossociologic study of the vegetation established 39 parts of 10 m x 10 m amounting 3900 m². Each of those parts were amostrated all the individuals with a circumference of the chest high (CAP) equal or bigger than 10 cm and height was recorded. The values of density, frequency and wage were evaluated. The collected material was identificated under specific literacy. It were amostrated 72 species, distributed in 30 diferents genres and 26 families. The wealthier species families were Myrtaceae e Fabaceae. The diversity index of Shannon (H') was of 3.516 and the equality (J') of 0.822. Hence the comparison to others researches, those values can be considered high and satisfactory. The species that showed higher values of importance and relative density were the *Tabernaemontana Fuchsiaeflolea* A.Dc., and *Copaifera Langsdorffii* Desf.

Keywords: Phytosociology, Diversity, Conservation.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 – Vol 9, No. 4, Nov 2014

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

Introdução

No Brasil ocorrem diversos biomas, sendo que a formação destes está condicionada, principalmente, aos fatores climáticos e tipo de solo (RIBEIRO & WALTER, 1998). Estas formações vegetais com características definidas são ligadas entre si, pela vegetação ripária, a qual forma uma grande rede dêndrica entre os biomas brasileiros.

A vegetação ripária é uma mata que geralmente circunda os corpos d'água, sendo também conhecida como um ecótono, ou seja, uma região de transição entre dois biomas. Porém, mesmo desempenhando importantes serviços ecológicos, com habitats para a vida silvestre, alimento para a fauna aquática e terrestre, esta vegetação vem sendo amplamente degradada por diversos fatores como a expansão de fronteiras agrícolas, queimadas e urbanização (MARTINS, 2001).

Com a fragmentação florestal, a modificação do meio natural pode levar à perda e extinção das espécies, em consequência reduzindo seus habitats (VIANA, 1987). De maneira geral as vegetações ripárias servem como filtros naturais de poluentes, pesticidas agrícolas e sedimentos provenientes das áreas ao seu redor, impedindo que estes itens cheguem aos cursos de água (FELFILI *et al.*, 2002).

Para preservar este tipo de ambiente, primeiramente é necessário utilizar técnicas, como a fitossociologia, para conhecer as espécies, seu desenvolvimento e comportamento sucessional. Esses parâmetros podem estar relacionados a alguns fatores climáticos, edáficos e bióticos, dando como resultado várias classificações ecológicas (RODRIGUES & PIRES, 1988). Na natureza, espécies e ecossistemas se estabelecem no tempo, sendo necessário ter um fluxo de seres vivos e de suas relações. A inter-relação, dos indivíduos por meio da cadeia alimentar permite o movimento de energia e matéria que aumenta a existência de habitats e espécies das interações resultantes da presença de ambos (GANDOLFI, 2001).

Desta forma, este trabalho teve como objetivo conhecer a composição florística da mata do salto do Itu no assentamento Guanabara, localizado no município de Juti-MS, produzindo uma lista de espécies de plantas existentes no local, aprofundando o conhecimento da flora da região e sua distribuição geográfica além de fornecer subsídios para os planos de restauração e recuperação de áreas degradadas dentro da unidade de conservação e das áreas de proteção permanente.

Metodologia

Este trabalho foi desenvolvido em um trecho da vegetação ciliar do lado direito do rio Amambai, no assentamento Guanabara, município de Juti, Mato Grosso do Sul, entre S 22° 96,4' 75,5" W 54° 58,2' 86,3" e S 22° 96,4' 70,6" W 54° 58,3' 05,9". O



19 a 21 de novembro de 2014
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

clima do município de Juti é considerado de transição entre o Tropical e o Subtropical, e segundo a classificação de Köppen é do tipo Aw (úmido com inverno seco e verão chuvoso), com temperatura média do mês mais frio inferior a 18°C e a do mês mais quente superior a 22°C (OLIVEIRA et al., 2000).

A vegetação natural faz parte dos domínios da Mata Atlântica (RBMA, 2004) e, de acordo com VELOSO et al. (1991) classifica-se como Floresta Estacional Semidecidual Submontana Ribeirinha. O solo predominante na região é o neossolo quartzarênico (MATO GROSSO DO SUL, 1990).

Para o levantamento fitossociológico foram utilizadas parcelas quadriláteras de área fixa de 0,01 ha (10m x 10m). Foram demarcadas 36 parcelas aleatoriamente, totalizando uma área de 3.600 m², ao longo da margem direita do rio, sendo levantados todos os indivíduos arbóreo-arbustivos, vivos ou mortos em pé, com circunferência da altura do peito (CAP) igual ou superior a 10 cm. Os indivíduos foram identificados pelo nome científico, ou coletados para posterior identificação. Os indivíduos que apresentaram estruturas férteis foram depositados no herbário da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Foi medido o diâmetro com uma fita métrica e a altura foi estipulada visualmente por comparação com uma vara de 10 m (SILVA, 2001).

Os parâmetros fitossociológicos abordados foram densidade, frequência e valor de importância (MUELLER-DOMBOIS & ELLENBERG 1974). Esses parâmetros foram estimados pelo programa FITOPAC (SHEPHERD, 1996). Também, foi calculado o índice de diversidade de Shannon (H') e a equabilidade (J') (PIELOU, 1975).

Resultados e Discussões

O estudo fitossociológico da mata ciliar do rio Amambai registrou 953 indivíduos (933 vivos e 20 mortos em pé), distribuídos em 72 espécies, 26 famílias. As famílias que apresentaram maior número de espécies foram Myrtaceae (13) e Fabaceae (11), Sapindaceae (4), Meliaceae (5), Sapotaceae, Salicaceae e Euphorbiaceae (3) e Rutaceae com 2 espécies. As que possuíam um número menor foram: Anacardiaceae, Lecythidaceae, Cactaceae e Annonaceae com uma espécie cada, conforme representado na (Figura 1).

O índice de diversidade de Shannon (H') foi de 3,51 e o valor obtido para a equabilidade (J') foi de 0,82. Quando comparados a outros estudos esses valores podem ser considerados altos a satisfatórios, em outros trabalhos os valores variam de 3,16 a 3,73 (LEITE & SATO, 1997; COSTA & ARAÚJO, 2001; FELFILI & SILVA JÚNIOR, 2001; MEIRA NETO & SAPORETTI JUNIOR, 2002; ASSUNÇÃO & FELFILI, 2004).

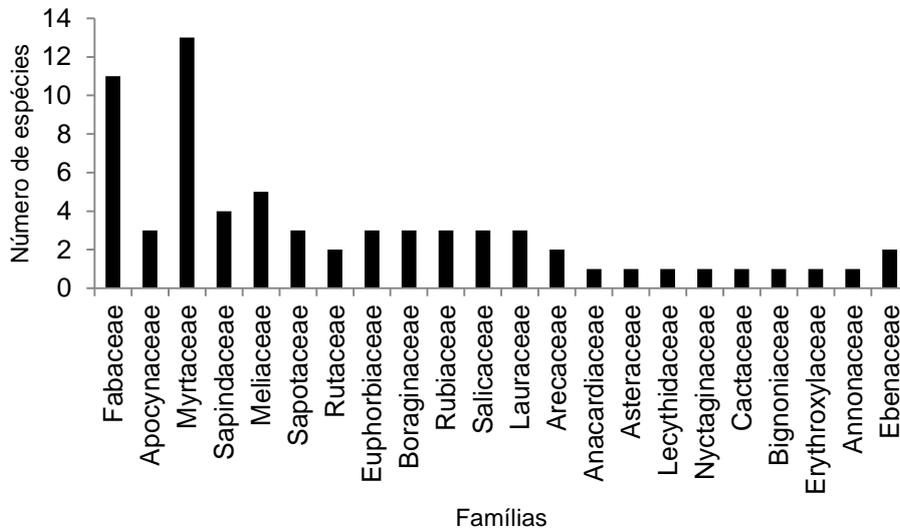


Figura 1- Número de espécies por família amostrada na margem do Rio Amambai, MS, 2013-2014.

Com relação ao número de indivíduos, as dez espécies de maior densidade relativa representaram 54,0% do total de indivíduos amostrados, com *Tabernaemontana fuchsiaeflolea* ocupando a primeira posição, seguida de *Eugenia hiemalis* Cambess, *Copaífera langsdorffii* Desf., *Matayba eleagnides* Radlk, *Allophylus edulis* (A.St.-HILL.et) *Guarea macrophylla* Vahl, *Chrysophyllum marginatum* (Hook.& Arn.), *Anadenanthera peregrina* (Benth.) Altschul, *Aspidosperma* Sp 1 e *Myrcia guianensis* (Aubl.) DC. (LEFB, 2014) (Figura 3). *Tabernaemontana fuchsiaeflolea* é característica de floresta semidecídua, apresenta intensa regeneração e frutifica abundantemente todos os anos. É uma planta com grande e abundante produção de látex (LORENZI, 2000). As dez espécies de maior índice de valor de importância (IVI) são apresentadas na Figura 2.

As famílias Fabaceae e Myrtaceae têm sido representativas em outros trabalhos realizados em matas de transição, onde o solo, na maioria das vezes, é pobre em nutrientes (HERINGER et al., 1977).

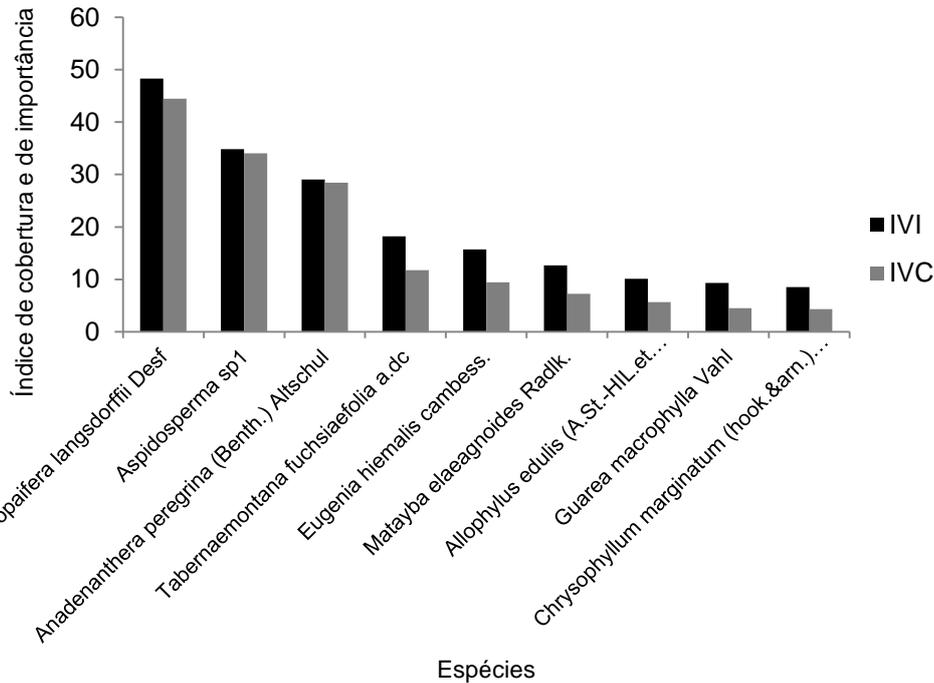


Figura 2 – Espécies com maior índice de valor de importância (IVI) e Valor de Cobertura (IVC) amostradas em um trecho de mata ripária do Rio Amambaí, MS, 2013-2014.

Conclusões

O local no qual foi realizado o trabalho caracteriza-se pela existência de poucas espécies dominantes, apresentando uma diversidade significativa, o que demonstra a necessidade de conservação da mesma. E que a vegetação desta mata ripária pode ser utilizado como referência em projetos de restauração naquela região.

Referências Bibliográficas

ASSUNÇÃO, S. L.; FELFILI, J. M. Fitossociologia de um fragmento de cerrado sensu stricto na APA do Paranoá, DF, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, São Paulo, v. 18, n. 4, 2004.

COSTA, A. A.; ARAÚJO, G.M. Comparação da vegetação arbórea de Cerradão e de Cerrado na Reserva do Panga, Uberlândia, MG. **Acta Botânica Brasileira**, v.15, n.1, p.63-72, 2001.

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

FELFILI, J. M. et al. Composição florística e fitossociologia do cerrado sentido restrito no município de Água Boa, MT. **Acta Botânica Brasileira**, v. 16, n1, 103-112, 2002.

FELFILI, J. M.; SILVA JÚNIOR, M. C. (orgs.). **Biogeografia do Bioma Cerrado: estudo fitofisionômico da Chapada do Espigão Mestre do São Francisco**, 2001.

GANDOLFI, S. **Conceitos, tendências e ações para a recuperação de florestas ciliares. Matas ciliares: conservação e recuperação**. São Paulo: EDUSP: FAPESP. p.235-247, 2001.

HERINGER, E. P.; BARROSO, G.M.; RIZZO, J. A.; RIZZINI, C. T. A flora do Cerrado. In: SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO, 4, 1976, Brasília, DF. **Anais**, São Paulo: EDUSP/Belo Horizonte: Itatiaia. p.211-232, 1977.

LEFB. **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 06 Set. 2014.

LEITE, L. L., SAITO, T. H. (Ed.). Congresso de ecologia do Brasil. **Anais...** Brasília: Universidade de Brasília. p.6-11, 1997.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa, SP: Plantarum. 3. ed. V.1, 2000.

MARTINS, S. V. **Recuperação de Matas Ciliares**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

MATO GROSSO DO SUL, **Atlas Multirreferencial**. Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral-SEPLAN, Campo Grande, p.28, 1990.

MEIRA NETO, J. A. A.; SAPORETTI-JÚNIOR, A. W. **Composição florística em cerrado no Parque Nacional da Serra do Cipó**, MG. Revista *Árvore*, v.26, n.5, p.645-648, 2002.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: Willey e Sons. 547p. 1974.

OLIVEIRA, H.; URCHER, M. A., FIETZ, C.R. **Aspectos físicos e socioeconômicos da bacia hidrográfica do Rio Ivinhema**. Embrapa Dourados, MS. 52p. 2000.

PIELOU, E. C. **Ecological diversity**. New York: John Wiley & Sons. 1975.

RBMA. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. **Floresta Estacional Semidecidual**. Disponível em: http://www.rbma.org.br/anuario/mata_02_eco_floresta_estacional_semidecidual.asp. 2004. Acesso em: 05 abr. 2014.



19 a 21 de novembro de 2014
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

Ribeiro, J. F.; Walter, B. M. T. Fitofisionomias do bioma cerrado. p.89-166. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S.P. (eds.). **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina, Embrapa-CPAC, 1998.

RODRIGUES, W. A., PIRES, J. M. Inventário fitossociológico. In: ENCONTRO SOBRE INVENTÁRIOS FLORÍSTICOS NA AMAZONIA, 1988, Manaus. **Anais...** Manaus, p.5, 1988.

SHEPHERD, G. J. **Fitopac 1: manual do usuário**. Departamento de Botânica, UNICAMP, Campinas. 1996.

SILVA, L. A. **Levantamento florístico e estrutura fitossociológica do estrato arbóreo de um fragmento de floresta estacional semidecidual no município de São Carlos – SP**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 2001.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro, RJ: 124p, 1991.

VIANA, V. M. Ecologia de populações florestais colonizadas e recuperação de áreas degradadas. In: **Simpósio sobre Ecossistemas da Costa Sul e Sudeste Brasileira: Síntese dos conhecimentos**. São Paulo: ACIESP, v.1, p.20-39, 1987.