

Estudo Florístico e Fitossociológico em Fragmento de Floresta Estacional Semidecidual no Município de Ipameri, Goiás

Marcos Paulo Brito Lopes de Sousa (IC)*, Felisberto Alves de Oliveira Neto (IC), Jovan Martins Rios (PG), Ismael Martins Pereira(PQ).

E-mail: marcospaulo1977@hotmail.com

Câmpus - Ipameri

Rodovia GO-330, Km 241 Anel Viário.

Cep: 75780-000

Ipameri-GO

Resumo:

Realizou-se o estudo florístico e fitossociológico floresta estacional da APP do Assentamento Madre Cristina, localizada no município de Goiandira, Goiás. O método amostral foi o de ponto quadrantes, distantes 10m entre os pontos e 20 m entre os transectos. Foram amostrados e identificados indivíduos arbóreo-arbustivos com DAP (= 1,30 m) maior ou igual a 5 cm, totalizando 160 indivíduos pertencentes a 50 espécies, 39 gêneros e 24 famílias. O índice de diversidade de Shannon H' foi 3,29 e a equitabilidade J foi 0,842. As espécies com maior densidade relativa (DR), frequência relativa (FR), e dominância relativa (DoR), e índice de valor de importância (IVI) foram: *Anadenanthera macrocarpa*, *Myracrodruon urundeuva* e *Scheelea phalerata* com mais de 10 indivíduos cada. Do total e espécies, 20% apresentaram apenas 1 único indivíduo. 4 espécies são listadas como ameaçadas de extinção: *Apuleia leiocarpa* - garapa, *Astronium fraxinifolium* Gonçalves, *Cedrela fissilis* - cedro e *Myracrodruon urundeuva* – aroeira. Assim, diante da riqueza, do status de conservação e da presença de espécies ameaçadas, enfatizamos a importância desta área para a conservação da Biodiversidade.

Palavras-chave: Conservação da Flora. Espécies ameaçadas. Fragmentação florestal. Área de preservação permanente.

Introdução

Nos últimos anos o Cerrado tem enfrentado uma rápida redução da sua cobertura vegetal devido à expansão da fronteira agropecuária na região Centro Oeste do Brasil (KLINK e MACHADO, 2005). Dentre as muitas problemáticas, houve drástica redução das matas ciliares e fragmentação das florestas, e conseqüentemente aumento do processo de erosão do solo, além da redução da biodiversidade e degradação de imensas áreas (VEIGA et al., 2003). Assim, a fragmentação de habitats tem sido apontada como a mais grave ameaça à

biodiversidade (COLLINGE,1996). É evidente que a vegetação nativa é responsável pelas diversas funções para a preservação dos ecossistemas, agindo no controle do regime de chuvas, proteção do solo, sobrevivência da fauna, regime das águas, variação climática e controle da poluição atmosférica (MARACAJÁ et al., 2003).

Diante de toda a problemática relativa à fragmentação e destruição de habitats, têm surgido muitas investigações nas áreas da biologia da conservação e ecologia de paisagens (FISHER; LINDENMAYER, 2007), com avanços nos estudos de comunidades florestais, principalmente devido a sua importância na conservação da diversidade biológica (RODRIGUES et al., 2003). Assim, o conhecimento e o entendimento da complexa dinâmica que envolve as florestas pode ser compreendida através de levantamentos florísticos e fitossociológicos (MARANGON et al. 2003). Em geral, estes estudos classificam as espécies em grupos ecológicos, sendo essencial para a compreensão do comportamento das espécies e da sucessão ecológica florestal (PAULA et al., 2004). Além disso, auxilia na compreensão da estrutura florestal pela análise da estrutura diamétrica das espécies arbóreas, possibilitando diagnosticar o comportamento da regeneração, mortalidade e de alguns eventos no ambiente florestal (SIMINSKI et al., 2004).

A justificativa deste estudo baseia-se no fato de que o Cerrado por apresentar alto grau de endemismo e ser uma das regiões biologicamente mais ricas e ameaçadas (MITTERMEIER et al., 2005). Portanto, necessita-se de estudos das florestas estacionais que são um dos ambientes florestais mais ameaçados do Brasil, significando que precisam urgentemente ser estudados e protegidos (HAIDAR et al., 2013).

Material e Métodos

Área de estudo

Embora o título da proposta inicial tenha se referido à localização da área de estudo no município de Ipameri, Goiás, na realidade se trata de outro município. Assim, o estudo foi desenvolvido em um remanescente de floresta estacional semidecidual localizado na APP do assentamento Madre Cristina, localizado no município de Goiandira, Goiás. Esta área compreende a reserva florestal deste assentamento de reforma agrária, onde há uma floresta estacional semidecidual bem conservada.

Inventário e análise da vegetação

A coleta de dados foram realizadas através do método amostral de ponto quadrante, distante 10m entre os pontos e 20 m entre os transectos. Todos os indivíduos arbóreo-arbustivos com DAP (diâmetro a altura do peito = 1,30 m) maior ou igual a 5 cm foram amostrados e identificados. Os dados coletados foram anotados em planilha de campo para os respectivos pontos e transectos. Indivíduos ramificados abaixo da altura do DAP foram mensurados todos os ramos, desde que esteja acima do limite de diâmetro, ou mensurado abaixo da ramificação. Para coleta de altura e distância dos indivíduos foi utilizado uma régua de 4 m, e para o diâmetro uma suta e fita métrica.

Os materiais botânicos férteis coletados foram herborizados pelos procedimentos usais, e identificados com auxílio da literatura, chaves analíticas, e/ou comparação com amostras de herbário, seguindo a nova proposta de classificação das angiospermas (APGIII. BRONWYN FRIEDLANDER, 2009).

Após a coleta no campo todos os dados foram submetidos a uma análise estatística fitossociológica utilizando-se o programa Excel. Os parâmetros fitossociológicos utilizados foram: o índice de diversidade de Shannon H' e equitabilidade de Pielou J (MAGURRAN, 1988), densidade relativa (DR), dominância relativa (DoR), frequência relativa (FR), índice de valor de importância (IVI), realizando cálculos de parâmetros fitossociológicos apresentados por Mueller-Dombois e Ellenberg.

Resultados e Discussão

Foram amostrados 160 indivíduos e identificados 50 espécies de 39 gêneros e 24 famílias. A família Fabaceae possui maior número de espécies (10). O índice de diversidade de Shannon H' foi 3,29 e a equitabilidade J foi 0,842, ambos considerados elevados (Lopes et al. 2012). As espécies com maior densidade relativa (DR), frequência relativa (FR), e dominância relativa (DoR), e índice de valor de importância (IVI) foram: *Anadenanthera macrocarpa* – angico vermelho, *Myracrodruon urundeuva* – aroeira, e *Scheelea phalerata* – bacuri, contendo cada uma mais de 10 indivíduos. Das espécies, 20% delas apresentaram apenas 1 único indivíduo, considerado um padrão comum (MAGURRAN, 1988). Entretanto, muitas destas espécies podem ser consideradas apenas numericamente raras para uma

dada área e tempo, e não necessariamente do ponto de vista biológico (OLIVEIRA & AMARAL, 2004). Entretanto, 4 espécies estão listadas como ameaçadas de extinção (*Apuleia leiocarpa*, *Astronium fraxinifolium*, *Cedrela fissilis* e *Myracrodruon urundeuva* (MARTINELLI & MORAIS, 2013). Diante da riqueza, do status de conservação e da presença de espécies ameaçadas, enfatizamos a importância desta área para a conservação da Biodiversidade (NOGUEIRA, 2009).

Considerações Finais

Este estudo é importante para o conhecimento da flora das florestas estacionais, atualmente muito degradadas e ameaçadas. Diante da riqueza, do status de conservação e da presença de espécies ameaçadas, enfatizamos a importância desta área para a conservação da Biodiversidade

Agradecimentos

Agradecemos aos proprietários do Assentamento Madre Cristina, Goiandira, Goiás, pelo apoio e autorização na realização deste estudo.

Referências

- BRONWYN, F.; BRYONY, P.; TARRYN, B. *APGIII. As easy as APG III – Scientists revise the system of classifying flowering plants*. [S.l.]: Royal Botanical Gardens, Kew. Press Release., 2009.
- COLLINGE, S.K. Ecological consequences of habitat fragmentation: implications for landscape architecture and planning. **Landscape and Urban Planning**, San Diego, v. 36, p. 59-77, 1996.
- FISCHER, J.; LDINDENMAYER, D.B. (2007) Landscape modification and habitat fragmentation: a synthesis. *Glob. Ecol. Biogeogr.* 16: 265–280. doi: 10.1111/j.1466-8238.2007.00287.x

- HAIDAR, R.F. et al. Florestas estacionais e áreas de ecótono no estado do Tocantins, Brasil: parâmetros estruturais, classificação das fitofisionomias florestais e subsídios para conservação. v. 43, n. 3, p. 261–290, 2013.
- KLINK, C.A.; MACHADO, R.B.A. Conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 147-155, 2005.
- MAGURRAN, A.E. **Ecological diversity it's measurement**, London, UK. 1988. 79 p.
- MARACAJÁ, P. B.; BATISTA, C. H. F.; SOUSA, A. H.; VASCONCELOS, W. E. Levantamento florístico e fitosociológico do extrato arbustivo- arbóreo de dois ambientes na Vila Santa Catarina, Serra do Mel, RN. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. V.3, p.20-33, 2003.
- MARANGON, L. C.; SOARES, J. J.; FELICIANO, A. L. P. Florística arbórea da Mata da Pedreira, município de Viçosa, Minas Gerais. **Rev. Árvore**, vol.27, n.2, pp. 207-215, 2003.
- MARTINELLI, G.; MORAIS, M. A. **Livro vermelho da flora do Brasil**. 1. ed. - Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. 1100 p.
- MITTERMEIER, R.A. et al. **Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions**. Mexico City: CEMEX, 2005, 392p.
- NOGUEIRA, C. et al. Desafios para a identificação de áreas para conservação da biodiversidade. **Megadiversidade** 5 (1–2): 43–53. 2009.
- OLIVEIRA, A. N.; AMARAL, I. L. Florística e fitossociologia de uma floresta. **Acta Amazonica**, v. 34 n. 1, p. 21–34, 2004. doi: 10.1590/S0044-59672004000100004
- RODRIGUES L. A.; CARVALHO D.A DE; OLIVEIRA-FILHO A.T DE; BOTREL R.T; SILVA E. ADA; Florística e estrutura da comunidade arbórea de um fragmento florestal em Luminárias, MG **Acta Botânica Brasilica**, São Paulo, 17(1): 71-87. 2003.
- PAULA, A.; SILVA, A. F.; MARCO-JÚNIOR, P.; SANTOS, F. A. M.; SOUZA, A. L. Sucessão ecológica da vegetação arbórea em uma floresta estacional semidecidual, Viçosa, MG, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 18, p. 407-423, 2004.
- SIMINSKI, A.; MANTOVANI, M.; REIS, M. S.; FANTINI, A.C. 2004. Sucessão florestal secundária no município de São Pedro de Alcântara, litoral de Santa Catarina: estrutura e diversidade. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 14, n. 1, p. 21-33, 2004.

VEIGA, M. P.; MARTINS, S. S.; SILVA, I. C.; TORMENTA, C. A.; SILVA, O. H.
Avaliação dos aspectos florísticos de uma mata ciliar no Norte do Estado do
Paraná. **Acta Scientiarum. Agronomy**. Maringá, v. 25, N.2, p. 519-525, 2003.