



DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE *PIPTADENIA GONOACANTHA* (MART.) MACBR. (FABACEAE) EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL, EM IPIAÇU, MG

Dias Neto, Olavo Custódio^{1,2}; Lopes, Sérgio de Faria¹; Gusson, André Eduardo³; Vale, Vagner

Santiago¹ Souza Neto, Antonio Rodrigues³, Schiavini, Ivan³

¹Pós-graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais. UFU. ³Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biologia. Campus Umuarama, Bloco 2D, sala 57. Uberlândia, MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

As florestas estacionais semidecíduais apresentam uma flora arbórea de alta diversidade e bem diferenciada quando comparada a outras formações florestais. Uma característica particular desses ambientes se deve a ocorrência de florestas ribeirinhas em sua interface, as quais contribuem para a riqueza de sua composição florística e promovem corredores ecológicos entre o Cerrado e florestas ombrófilas densas da Mata Atlântica (Pinto & Oliveira Filho, 1999).

O conhecimento da distribuição espacial dos indivíduos é bastante importante, uma vez que os níveis de espalhamento produzem mais impacto em uma população do que o próprio número de indivíduos por área (Brower & Zar, 1984). Assim, o conhecimento sobre as estratégias de ocupação das espécies representativas das comunidades vegetais, e as suas variações ao longo do ciclo de vida, permitirá encontrar padrões de comportamento e estabelecimento das espécies destes ambientes (Ribeiro & Schiavini, 1998). O objetivo deste estudo foi analisar o padrão de distribuição espacial da população de *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) Macbr. (Fabaceae) e a relação desta espécie com clareiras e luz de um fragmento de floresta estacional semidecidual no município de Ipiacú, MG.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em um fragmento de floresta estacional semidecidual, segundo a classificação de Veloso *et al.* (1991). A área está localizada na Reserva Legal da Fazenda Tucumã no município de Ipiacú, Minas Gerais, nas coordenadas 18°43'28.30"S; 49°56'14.32"W, possui aproximadamente 40 hectares e está inserido em um mosaico de pastagens, culturas anuais e outros remanescentes florestais. O terreno é plano a levemente inclinado com altitude de 530 m.

O fragmento foi dividido em 25 parcelas contíguas

de 20x20 m. Foram amostrados todos os indivíduos vivos, com circunferência a altura do peito (CAP) e 15 cm a uma altura de 1,30m do solo. Durante a coleta os indivíduos foram classificados em duas categorias, os que se encontravam na sombra e aqueles que estavam na luz direta. Os dados utilizados para a análise do presente trabalho foram extraídos do banco de dados de Gusson, (2007).

Piptadenia gonoacantha é uma espécie arbórea, caducifólia conhecida popularmente como pau-jacaré. É uma espécie heliófila; porém, tolera sombra parcial, sendo classificada quanto ao grupo sucessional como pioneira a secundária inicial. Espécie comum na vegetação secundária, capoeira e florestas secundárias. Nas florestas estacionais semidecíduais ocupa o estrato intermediário (Carvalho 1994).

Para avaliar o padrão de distribuição espacial da espécie, utilizou-se o Índice de Dispersão de Morisita (ID). O padrão espacial é considerado aleatório quando ID é igual a 1, regular quando é menor que 1 e agregado, se for maior que 1 (Brower & Zar 1984).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas 25 parcelas analisadas foram amostrados 158 indivíduos de *Piptadenia gonoacantha* distribuídos em 24 parcelas das 25 amostradas. Os valores do Índice de Dispersão de Morisita (ID) encontrados para a população de *P. gonoacantha* foi de 1,46 indicando um padrão de distribuição agregado para essa população (ID > 1). A média de indivíduos por parcela foi de 6,3 indivíduos com uma variância de 25,5.

O padrão de distribuição espacial agregado encontrado pode estar atribuído a condições de luminosidade oferecida pelos micro-habitats, uma vez que o estabelecimento da espécie parece ser favorecido em micro sítios com maior entrada de luz direta segundo estudos de Augspurger (1984).

Em três parcelas a população de *P. gonoacantha*

ficou acima da média com 19, 15 e 17 indivíduos por parcela. Essa maior densidade pode ser devido à presença de clareiras, que surgiu depois da derrubada de um indivíduo de *Hymenaea courbaril* (Hayne) Lee Lng (jatobá) para extração de mel (Gusson 2007). Recentemente Martins & Rodrigues (2002) observaram que *P. gonoacantha* estava entre as cinco espécies de maior densidade em áreas de clareiras. Com base neste estudo podemos supor que a densidade dos indivíduos de *P. gonoacantha* na área amostrada foi diretamente influenciada pelo surgimento de clareiras, visto que, a área em geral apresenta sinais de perturbação antrópica no passado recente (Gusson 2007).

As parcelas com densidade baixa (2 a 3 indivíduos por parcelas) são importantes na análise da distribuição espacial, pois podem conter sementes dormentes, ou seus propágulos podem não ter emergido, ou apenas permaneceram assim até a ocorrência de um distúrbio (Crawley 1990).

Segundo Gandolfi *et al.* (1995) *P. gonoacantha* é uma secundária inicial. Isso a caracteriza como espécie que se desenvolve no subosque em condições de sombreamento médio ou luminosidade não muito intensa, ocorrendo em pequenas clareiras, bordas de clareiras e de florestas. Porém, ao analisar os dados referentes às condições de luminosidade, observamos que 69% dos indivíduos encontravam-se na luz. Ou seja, a maioria estava sobre a incidência de luz direta, o que pode ser explicado pela grande quantidade de clareiras no interior da floresta, visto que a luminosidade que penetra por essas clareiras possivelmente é o principal fator relacionado com a abundância e distribuição de espécies. (Oliveira Filho *et al.* 1998).

O padrão de distribuição agregado para a população da espécie estudada pode estar relacionado com a estrutura horizontal da vegetação e consequentemente com a incidência de luz. Nas áreas amostradas com maior incidência de clareiras a densidade de *P. gonoacantha* foi maior. A alta densidade de *P. gonoacantha* pode ser um indicativo de ambientes perturbados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Augspurger, C.K. 1984. Seedling survival of Tropical Tree species: Interactions of dispersal distance, light-gaps, and pathogens. *Ecology* 65(6):1705-1712.

Brower, J.E. & Zar, J.H. 1984. *Field and Laboratory Methods for General Ecology* Wm.C.Brown, Dubuque, Iowa, 161p.

Crawley, M.J. 1990. The Population Dynamics of Plants. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B* 330p. 125-140.

Gandolfi, S.; Leitão Filho, H. F.; Bezerra, C. L.E. 1995. Levantamento florístico e caráter sucessional das espécies arbustivo arbóreas de uma floresta mesófila semidecídua no município de Guarulhos, SP. *Revista Brasileira de Biologia*. 55 (4): 753-767.

Gusson, A.E. 2007. Composição florística e estrutura fitossociológica da comunidade arbustivo-arbórea em uma floresta estacional semidecidual no município de Ipiacú, Monografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG.

Oliveira Filho, A.T., Curi N., Vilela, E.A., Carvalho, D.A. 1998. Effects of canopy gaps, topography, and soils on the distribution of woody species in a Central Brazilian deciduous dry forest. *Biotropica* 30 (3): 362-375.

Martins, S.V.; Rodrigues, R.R. 2002. Gap-phase regeneration in a semidecidual mesophytic forest, south-eastern Brazil *Plant ecology*. 163 (1):51-62.

Ribeiro, J.F.; Schiavini, I. 1998. Recuperação de matas de galeria: integração entre a oferta ambiental e a biologia das espécies. IN *Cerrado - Matas de Galeria* (J.F. Ribeiro, ed.). Embrapa, Planaltina, p.135-153.