



ESTRUTURA POPULACIONAL DE PALMEIRAS (ARECACEAE) EM UMA FLORESTA SECUNDÁRIA DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA) 'IGARAPÉ SÃO FRANCISCO', ACRE, BRASIL.

Hechenberger, S.^{1 2}

Ferreira, E. J. L.^{1 2}; Silva, R. V. R.; Bandeira, J. R.^{1 2}; Mendonça, C. C.^{1 2}; Barbosa, C. de S.^{1 2}; Silva, G. M.^{1 2}; Silva, A. S.^{1 2}; Lima, A. F.^{1 2}.

¹ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA/Núcleo de Pesquisa do Acre, BR - 364, km 5, Distrito Industrial, Rio Branco, Acre, CEP 69.915 - 900.

² Herbário do Parque Zoobotânico (HPZ), Campus da Universidade Federal do Acre UFAC, BR - 364, km 5, Distrito Industrial, Rio Branco, Acre, CEP 69.915 - 900.

simony.ac@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Amazônia abriga aproximadamente 50% dos gêneros e 30% das espécies de palmeiras Neotropicais, que são consideradas um dos recursos vegetais mais úteis para o homem (Henderson *et al.*, 1995). Elas são importantes componentes das florestas da Amazônia, apresentam uma grande variedade de formas de crescimento e podem ser encontradas em todos os estratos florestais, tipos de solos e níveis topográficos (Kahn & Castro, 1985). As palmeiras encontram-se amplamente distribuídas por toda a região, tanto em áreas inalteradas como em áreas antropizadas, muitas vezes formando extensas populações oligárquicas (Ferreira, 2005; Peters, 1992).

No contexto atual de antropização e destruição continuada de extensas áreas florestais na Amazônia, sabe-se que as comunidades de palmeiras estão sendo afetadas negativamente. Indiretamente isto pode afetar toda a floresta, pois as palmeiras, além de representar grande importância sócio-econômica para os habitantes da região, funcionam como recursos-chave para a fauna local, especialmente no período de escassez de frutos (Scariot, 1998).

Para determinar os efeitos das transformações ambientais sobre as comunidades de palmeiras da Amazônia são necessários estudos para conhecer a diversidade,

riqueza, distribuição e estrutura dessas comunidades. Entretanto, a maioria dos estudos abordando a distribuição e a estrutura de espécies florestais na Amazônia tem focado nas espécies arbóreas e os critérios de amostragem utilizados (DAP maior ou igual a 10 cm) excluem a maioria das espécies de palmeiras nativas de pequeno porte, que apresentam DAP menor que 10 cm, resultando em poucas informações sobre as comunidades de palmeiras da região (Rocha e Silva, 2005). Esta deficiência dificulta a implementação de ações voltadas para a exploração e o manejo sustentado dos seus recursos, pondo em risco a preservação das espécies, do estoque genético que elas representam e a conservação de habitats que ocupam (Miranda e Rabelo, 2008).

OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivo descrever a estrutura populacional da comunidade de palmeiras em uma área de floresta secundária em avançado estágio de regeneração na APA 'Igarapé São Francisco'.

MATERIAL E MÉTODOS

A floresta secundária estudada faz parte de um fragmento florestal com cerca de 350 hectares que inclui

uma grande extensão de floresta primária e diversas manchas menores de florestas secundárias em diferentes estádios de regeneração (9°54'05.07" S; 67°54'57.17" W). A idade estimada da floresta secundária estudada é de 35 - 40 anos e a mesma encontra-se situada em área adjacente a cultivos agrícolas perenes e anuais.

Para o inventário foram instaladas 4 parcelas 25 X 20 m (500 m²), totalizando uma área amostral total de 2.000 m², conforme procedimento adotado por Carvalho *et al.*, . (2010). Em cada parcela foram identificadas e registradas todas as espécies presentes. A altura dos indivíduos com até 1 m foi medida com trena, sendo estimada acima disso. Para a avaliação da estrutura etária os indivíduos foram classificados em quatro classes de tamanho: a) Classe 1: até 50 cm de altura; b) Classe 2: com mais de 50 cm e até 1 m de altura, sem estípe aparente; c) Classe 3: acima de 1 m de altura, sem estípe aparente; d) Classe 4: acima de 1 m de altura, com estípe aparente. A tabulação e a análise dos dados foram feitas no software *Microsoft Excel* 2007.

RESULTADOS

Foram amostrados 269 indivíduos pertencentes a 6 gêneros e 8 espécies de palmeiras. A espécie com maior densidade e frequência relativa foi *Attalea phalerata*, com 61,34% dos indivíduos amostrados, seguida de *Phytelephas macrocarpa*, com 19,70% e *Astrocaryum ulei*, com 9,29%. A distribuição etária dos indivíduos nas parcelas amostradas foi a seguinte: 18,21% na classe 1, 18,59% na classe 2, 58,74% na classe 3, e 4,46% na classe 4.

O resultado obtido sugere que a estrutura populacional da comunidade de palmeira encontrada no fragmento estudado é deficiente, com baixo percentual de plântulas e indivíduos adultos reprodutivos, sugerindo que a sobrevivência das espécies encontradas está ameaçada.

A predominância de *Attalea phalerata* indica que o processo de recomposição das palmeiras no fragmento é anormal, pois esta espécie é mais dominante em florestas secundárias em estágios iniciais de regeneração (Carvalho *et al.*, ., 2010).

CONCLUSÃO

O fato da comunidade de palmeiras apresentar estrutura populacional anormal em um fragmento com idade relativamente avançada de regeneração reflete possíveis perturbações antrópicas derivadas das atividades agrícolas praticadas no entorno do fragmento, especialmente a entrada de fogo, usado pelos agricultores das áreas adjacentes ao fragmento estudado para limpar suas áreas de cultivo. Além disso, informações de moradores do local e constatação *in loco* sugerem que quase todo o subosque do fragmento avaliado foi severamente afetado por intensos incêndios florestais ocorridos em 2005. Esta talvez seja a explicação mais adequada para a pobreza de indivíduos nas classes etárias iniciais das espécies de palmeiras encontradas na área.

REFERÊNCIAS

- Carvalho, A. L.; Ferreira, E. J. L. & Lima, J. M. T. 2010. Comparações florísticas e estruturais entre comunidades de palmeiras em fragmentos de floresta primária e secundária da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra - Rio Branco, Acre, Brasil. *Acta Amazônica* 40(4): 657 - 666.
- Henderson, A. J.; Galeano, G.; Bernal, R. 1995. *R. Field guide to the palms of the Americas*. Princeton: Princeton University Press. 352 p.
- Kahn, F.; Castro, A. de. 1985. The palm community in a forest of Central Amazonia, Brazil. *Biotropica* 17(3): 210-216.
- Miranda, I. P. de A.; Rabelo, A. 2008. Guia de identificação das palmeiras de Porto Trombetas, PA. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. 365 p.
- Peters, C. M. 1992. The ecology and economics of oligarchic Amazonian forests. *Advances in Economic Botany* 9: 15 - 22.
- Rocha, A. E. S. da; Silva, M. F. F. da. 2005. Aspectos fitossociológicos, florísticos e etnobotânicos das palmeiras (Arecaceae) de floresta secundária no município de Bragança, PA, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 19(3): 657 - 667.
- Scariot, A. 1998. Consequências da fragmentação da floresta na comunidade de palmeiras na Amazônia central. *Série Técnica IPEF*, v. 12, n. 32. Disponível em: <http://www.ipef.br/publicacoes/stecnica/nr32/cap06.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2011.