



## **ESTRUTURA DE POPULAÇÃO DA PALMEIRA JUÇARA (*Euterpe edulis*) EM UM FRAGMENTO PEQUENO DE FLORESTA ATLÂNTICA**

Gabriel Antônio Vieira Brazão (gabriellong@bol.com.br) e Júlio Cesar Voltolini – Grupo de Pesquisa e Ensino em Biologia da Conservação (ECOTROP), Universidade de Taubaté, Departamento de Biologia, Taubaté, SP.;

### **INTRODUÇÃO**

Populações naturais da juçara formam banco de plântulas (em média 12.000 plântulas.ha<sup>-1</sup>), como estratégia reprodutiva, e apresentam estrutura demográfica em forma de pirâmide, com uma maior proporção de indivíduos jovens (cerca de 70%) e poucos indivíduos adultos (0,3%) (Reis, 1995; Reis *et al.*, 1996; Raupp, 2001). Esta palmeira é uma espécie importante por seus frutos e sementes são usados por herbívoros vertebrados e invertebrados (Silva Matos, 1995; Silva Matos & Watkinson, 1998; Galetti & Aleixo, 1998; Silva Matos & Bovi 2002). Infelizmente, devido ao corte ilegal esta espécie tem sido dizimada e estudos sobre a ecologia, manejo e genética da espécie são prioritários.

### **OBJETIVOS**

Avaliar a estrutura da população da palmeira juçara em um fragmento pequeno de floresta atlântica.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

A amostragem ocorreu no bairro do Ribeirão Grande município de Pindamonhangaba-SP nas encostas da Serra da Mantiqueira. O fragmento florestal possui 763m de comprimento por 236m de largura (1,8 hectares). A população da palmeira no local sofreu corte ilegal nos últimos anos, mas a floresta como um todo ainda apresenta estrutura semelhante a uma floresta secundária tardia. Foram estabelecidas 17 parcelas (20m x 5m), distantes 20 metros, ao longo da trilha principal. Dentro de cada parcela foi amostrado o número de indivíduos da palmeira juçara (*Euterpe edulis* Mart.) em seis estágios de desenvolvimento (Silva (1991) e Reis *et al.* (1996)): Plântula, Jovem I, Jovem II, Imaturo I, Imaturo II e Adulto.

### **RESULTADOS**

Registramos maior número plântulas ( $152,12 \pm 5,78$ ; média  $\pm$  erro padrão) seguido de Jovem II ( $80,81 \pm 4,02$ ),

Jovem I (79,24 ± 5,41), Imaturo I (2,82 ± 0,17), Imaturo II (5,82 ± 0,31) e Adultos (4,88 ± 0,19).

## DISCUSSÃO

As grupos de Plântula, Jovem I e Jovem II, formando o banco de plântulas como proposto por Reis *et al.* (1996), totalizando 95% da população. O mesmo padrão foi encontrado nos Estados de São Paulo (FISCH, 1998), Santa Catarina (REIS *et al.*, 1996) e Rio Grande do Sul (TROIAN, 2009; RAUPP *et al.*, 2009). Em outros fragmentos de Mata Atlântica na região sul e sudeste do Brasil, essas proporções variaram de 55,18% a 84,43% (Reis 1996 e Mello 1998). Dos 5% restantes, 1,52% corresponde ao estágio adulto ou reprodutivo. A densidade de adultos em apenas 0,2ha é bem elevada (total de 83 indivíduos) se comparada com outros estudos em fragmentos de Mata Atlântica, com valores de 61 por hectare (Reis 1995); 232 (Mello 1998) e 229 (Silva *et al.* 2008). Este resultado também está acima do que se recomenda em planos de manejo sustentado na região de Santa Catarina de 50 a 60 indivíduos por hectare (Reis *et al.* 2000).

## CONCLUSÃO

Para os estágios inferiores de plântulas até jovens a estrutura demográfica é semelhante as encontrada nas regiões sul e sudeste do Brasil, mas no caso dos adultos, mesmo com o corte ilegal, o número de indivíduos foi maior que o encontrado em estudos com maior área amostrada. Deste modo, mesmo com a área pequena e o corte ilegal, a população parece estável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FISH, S.T.V. 1998. Dinâmica de *Euterpe edulis* Mart. Na Floresta Ombrófila Densa Atlântica em Pindamonhangaba – SP. 126p. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.
- GALETTI, M.; ALEIXO, A. Effects of palm heart harvesting on avian frugivores in the Atlantic rain forest of Brazil. *Journal of Applied Ecology*, v.35, n.2, p.286-293, 1998
- MELLO, M. A. 1998. Estrutura populacional do palmitero (*Euterpe edulis* Martius.), em fragmentos da floresta ombrófila densa no nordeste do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- RAUPP, S. V. 2001. Estudo da regeneração natural de *Euterpe edulis* Mart. em Floresta Ombrófila Densa Submontana, Maquiné, RS. In: Congresso de Ecologia do Brasil. Ambiente x Sociedade. UFRGS, Porto Alegre. P.64 resumo 236.
- RAUPP, S.V; BRACK, P.; LEITE, S.L.C. 2009. Aspectos demográficos de palmitero (*Euterpe edulis* Mart.) em uma área da Floresta Atlântica de Encosta, em Maquiné, Rio Grande do Sul. *Lheringia*, Ser. Bot., Porto Alegre, v. 64, n.1, p. 57-61.
- REIS, A. 1995. Dispersão de sementes de *Euterpe edulis* Martius – (Palmae) em uma Floresta Densa Montana da Encosta Atlântica em Blumenau, SC. 154 f. Tese de Doutorado. Instituto de Biologia, Universidade de Campinas.
- REIS, A., KAGEYAMA, P.Y., REIS, M.S. & FANTINI, A.C. 1996. Demografia de *Euterpe edulis* Martius (Arecaceae) em Floresta Ombrófila Densa, em Blumenau (SC). *Sellowia* 45-58:13-45.
- REIS, A. & KAGEYAMA, P. Y. 2000. Dispersão de sementes do palmitero (*Euterpe edulis* Martius – Palmae). *Sellowia* 49-52: 60-92.
- REIS, M.S., CONTE, R., NODARI, R.O., FANTINI, A.C., REIS, A., MANTOVANI, A. & SILVA, D.M. 1991. Estrutura de tamanho e padrão espacial de uma população de *Euterpe edulis*, Mart. (Arecaceae) em Mata Mesófila

Semidecídua no Município de Campinas, SP. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SILVA, J. Z.; FERREIRA, D. K. ; MATTOS, A. G. & REIS, M. S. 2008. Produção de frutos e fenologia reprodutiva de *Euterpe edulis*. In: II Simpósio Brasileiro de Recursos Genéticos, Brasília. v. 1. p. 240-240.

SILVA MATOS, D. M. Population Ecology of *Euterpe edulis* Mart. (Palmae). Tese (PhD), 1995, School of Biological Sciences, University of East Anglia, Inglaterra.

SILVA MATOS, D.M. & BOVI, M.L.A. Understanding the threats to biological diversity in the South eastern Brazil. *Biodiversity and Conservation*, v. 11, p.1747-1758, 2002.

SILVA MATOS, D. M. & WATKINSON, A. R. The fecundity, seed and seedling ecology of *Euterpe edulis* Mart. (Palmae) in a fragment of semideciduous forest, Brazil. *Biotropica*, v. 30, p. 595-603, 1998.

TROIAN, L.C. 2009. Contribuições ao manejo sustentado dos frutos de *Euterpe edulis* Mart: estrutura populacional, consumo de frutos, variáveis de habitat e conhecimento ecológico local no sul do Brasil. 76f.; II. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.