

**14813 - Potencial de produção dos frutos do palmito para a produção de açaí em jardins residenciais na região de influência da Floresta Nacional de Ibirama-SC (FLONA Ibirama, SC)**

*Production potential of the fruits of the palm is for the production of açaí in home gardens in the area of influence of the National Forest Ibirama-SC (FLONA)*

DELGADO, Carolina Maria Luzia<sup>1</sup>; MACHADO, Marcela; <sup>2</sup>REIS, Maurício Sedrez <sup>3</sup>

1 Universidade do Estado de Santa Catarina, delgado\_carol@yahoo.com.br; 2 ICMBIO, Marcela.Machado@icmbio.gov.br; 3 Universidade Federal de Santa Catarina, msedrez@gmail.com

**Resumo:** A produção de açaí a partir do *Euterpe edulis* constitui-se em alternativa de renda para agricultores que vivem no entorno de áreas florestais, assim como propicia a preservação e manutenção da espécie. O presente estudo objetivou avaliar o potencial de produção dos frutos do palmito para a produção de açaí, nos jardins residenciais no centro de Ibirama-SC e em área natural na Floresta Nacional de Ibirama-SC (FLONA). Foram coletados cachos produtivos nos jardins residenciais, pesados e debulhados para a produção do suco de açaí. Em ambiente florestal foi quantificado nas parcelas permanentes matrizes reprodutivas com cachos verdes e maduros. No presente estudo observou-se um maior número de cachos maduros nos jardins residenciais quando comparados com o ambiente de Floresta.

**Palavras-chave:** *Euterpe edulis*; Manejo florestal; Conservação.

**Abstract:** The production of açaí from *Euterpe edulis* constitutes an alternative income for farmers living around forest areas, as well as promotes the preservation and maintenance of the species. The present study aimed to evaluate the production potential of the fruit of the palm in residential gardens in the center of Ibirama-SC and natural area in the National Forest Ibirama-SC (FLONA) for the production of açaí. Were collected in bunches productive home gardens, weighed and threshed for the production of açaí juice. In forest environment was quantified in the permanent plots with matrices reproductive bunches green and ripe. In the present study a larger number of clusters in mature residential gardens compared with the forest environment.

**Keywords:** *Euterpe edulis*; Forest management; Conservation.

### **Introdução**

*E. edulis* também conhecido como juçara, é uma palmeira de ocorrência natural da Mata Atlântica, de valor comercial bastante elevado, caracterizando-se por produzir palmito de excelente qualidade, com enorme valor econômico agregado, sendo amplamente consumido na alimentação humana (CARVALHO 2003). Essa característica levou a uma intensa exploração, sendo *E.edulis* uma planta que não rebrota na base, seu corte implica em sua morte, afetando o ecossistema onde está inserido. Fantini *et al.* (1997) afirmam que as populações naturais de *E.edulis* foram drasticamente reduzidas devido à ação extrativista e ao corte indiscriminado, sendo atualmente encontrado apenas em áreas protegidas da Mata Atlântica, principalmente em locais de difícil acesso. Segundo Reis e Kageyama (2000) o palmito juçara é de extrema importância ecológica na cadeia alimentar do ecossistema florestal, apresentado alto nível de interação com animais, desempenhando significativo papel na nutrição da fauna da Mata Atlântica, onde seu fruto serve de alimento para aves e mamíferos.

Atualmente, o manejo adequado das florestas tem se mostrado a melhor solução tanto para a conservação do ecossistema, como para os agricultores que vivem no entorno de áreas florestais. De acordo com Reis e Reis (2000) esse enfoque implica que áreas florestais sejam exploradas racionalmente, servindo de fonte de renda para o agricultor, permitindo a manutenção da biodiversidade do ecossistema. Milanesi (2012) observou modificações do uso de *E.edulis* no entorno da Floresta Nacional de Ibirama (FLONA), sendo incorporados novos usos pela comunidade como o cultivo de indivíduos de *E.edulis* em quintais e a extração de polpa de açaí. Porém a utilização de frutos de *E. edulis* na indústria alimentícia no estado de Santa Catarina ainda é incipiente, tendo iniciado na divisa do Rio Grande do Sul e em Garuva no norte do estado de Santa Catarina (MACHADO 2005); e a partir de 2004 em Ibirama, com o Projeto Açaí, que foi incentivado pela FLONA e EPAGRI através da realização de cursos para a comunidade. O objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial de produção dos frutos do palmitero nos jardins residenciais no centro de Ibirama para a produção de suco de açaí e em áreas naturais na Floresta Nacional de Ibirama-SC (FLONA).

### **Metodologia**

A coleta dos frutos de palmitero (apenas cachos maduros) foi realizada pelos agricultores em diferentes locais (jardins residenciais) no município de Ibirama/SC. Os cachos foram pesados e identificados, na sequência foram debulhados selecionando apenas frutos maduros para a produção de polpa de açaí. Avaliou-se DAP (diâmetro na altura do peito) das plantas reprodutivas de onde foram retirados os cachos.

A FLONA de Ibirama localiza-se no Alto Vale do Itajaí, sendo sua vegetação classificada como Floresta Ombrófila Densa Submontana (KLEIN *et al.* 1986). A cobertura varia de floresta primária a secundária em estágio intermediário de regeneração (ZAGO 2004). Possui reduzida área de plantio de espécies exóticas, sendo que cerca de 90% de sua área de 570 ha apresenta cobertura de mata nativa (MACHADO 2005). A área de estudo possui 25 parcelas permanentes de 40x40m que foram implantadas em 1997 visando à implantação de uma unidade demonstrativa de manejo sustentável para o palmitero. Avaliaram-se cachos de frutos de *E.edulis* quantificando cachos maduros e verdes em todas as plantas identificadas dentro das 25 parcelas. As avaliações ocorreram entre os meses de abril e maio de 2007.

### **Resultados e discussões**

Foram observadas 38 matrizes reprodutivas nos jardins residenciais, das quais foram coletados 59 cachos sendo 07 cachos descartados por apresentarem frutos verdes. O peso total dos cachos maduros foi de 150,5 Kg, o peso dos frutos após a debulha foi 112,8Kg e o peso total dos frutos selecionados foi 98,6 Kg, o que rendeu 67,6 Kg de polpa de açaí, ou seja, um rendimento de 68,5% (Tabela 1).

O peso médio dos cachos coletados por planta nos jardins foi de 3,96Kg, (Tabela 1) sendo maior que a média citada por Reis (1995) em ambiente florestal, o mesmo autor afirma que as infrutescências podem atingir 5Kg, sendo a média 3Kg. O peso médio por cacho antes da seleção dos frutos foi de 2,89 Kg (Tabela 1), sendo inferior

ao que Mac Faddem (2005) encontrou nos quintais agroflorestais (3,3Kg/cacho) e consórcios com banana (3,26Kg/cacho) no município de Garuva-SC.

O peso médio dos frutos selecionados por plantas para a produção de polpa de açaí nos jardins foi de 2,59 kg e o peso médio por cacho de frutos selecionados obtidos foi de 1,89Kg (Tabela 1). Mac Faddem (2005) encontrou peso médio dos frutos selecionados de 2,254 Kg em quintais e 1,633 Kg no consórcio com banana. Com relação ao DAP avaliado nas plantas coletadas no centro de Ibirama, observaram-se maiores produtividades à medida que o DAP aumentava (Figura1). A maior produção média de frutos foi encontrada na classe diamétrica entre 23–25, com produção média por plantas de 6,8Kg/planta. O maior peso de frutos (33,2Kg) ficou na classe diamétrica de 13–15, representando 34% da produtividade total das 38 plantas (Figura 2). A classe diamétrica que apresentou maior número de plantas de onde foram retirados os frutos foi de 13–15, totalizando 14 plantas que representa 36% do total das 38 plantas de onde foram coletados os cachos.

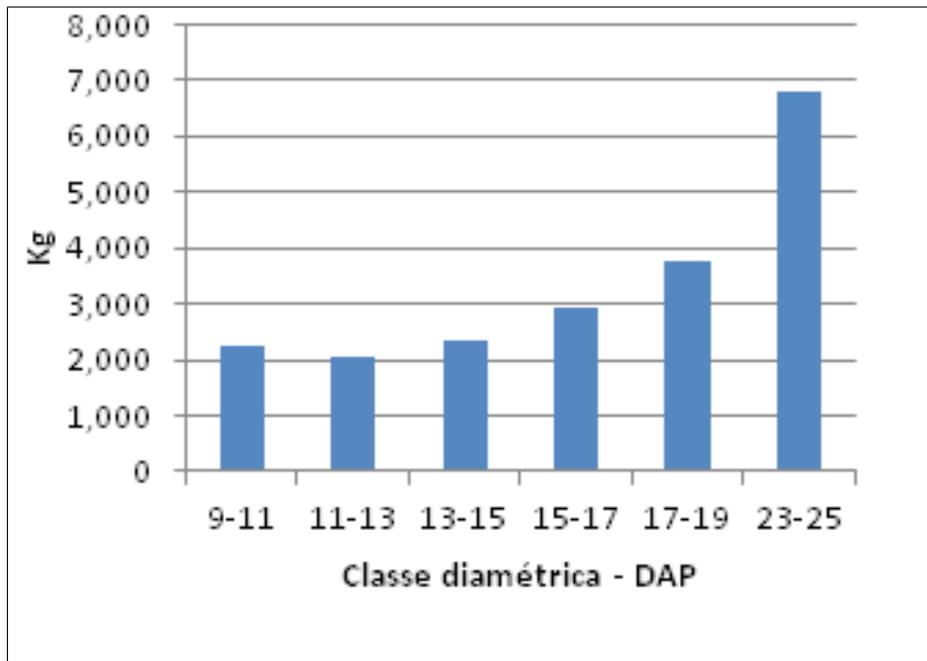
Nas avaliações realizadas na área de estudo da FLONA, foram encontradas 502 matrizes, sendo que 98 apresentavam cachos, totalizando 124 cachos de fruto. Desses 124 cachos, somente quatro cachos estavam maduros, provavelmente em função da intensidade luminosa que essas plantas recebem quando comparado com plantas de *Euterpe edulis* nos jardins residenciais observado em Ibirama, onde em 38 matrizes reprodutivas avaliadas foi encontrado apenas 7 cachos verdes. A diferença de maturação dos frutos nos diferentes ambientes pode estar relacionada com a disponibilidade de luz, questão nutricional, posição geográfica e competição intra e inter específica e época de coleta dos dados (MANTOVANI E MORELATTO 2000; PAULILO 2002; MILENESI 2012). Milanesi (2012) observou diferenças nas características populacionais entre a FLONA de Ibirama, quintais e floresta secundária no seu entorno, em função das modificações na paisagem e no uso da espécie, assim como observou diferença no número de infrutescência nos diferentes ambientes e diferenças nos números médio de infrutescências por indivíduo reprodutivo, sendo maior nos quintais (media=2,732) em comparação com a FLONA (media=1,91) e floresta secundária (media=2,09).

### Conclusão

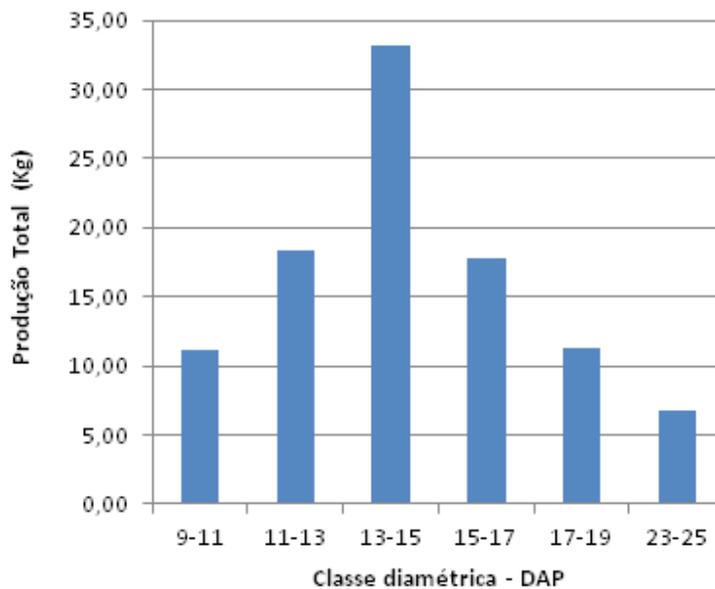
No presente estudo verificou-se que diferentes ambientes (floresta e jardim) têm características distintas quanto à maturação dos frutos, visto que os jardins residenciais apresentaram elevado número de frutos maduros quando comparado com a FLONA que apresentou elevado número de frutos verdes. Dessa forma a produção de frutos para a produção de açaí torna-se mais interessante em jardins e quintais florestais favorecendo a preservação da espécie.

**Tabela 1** – Pesos dos cachos coletados, com seu desvio padrão e média em Kg.

	Cacho inteiro	Frutos antes seleção	Frutos selecionados
Peso total	150,517	112,79	98,598
Média/cacho	2,89 (S=1,31)	2,16 (S=1,15)	1,89 (S=1,06)
Média/planta	3,98 (S=1,82)	2,98 (S=1,50)	2,59 (S=1,35)



**Figura 1** – Produção média de frutos selecionados por planta em função do DAP.



**Figura 2** - Produtividade total dos frutos selecionados por classe diamétrica.

## Bibliografia

- CARVALHO, P. E. R. **Espécies arbóreas brasileiras**. Colombo: Embrapa Florestas, 2003 1039 p.
- FANTINI, A C.;NODARI, R. O; REIS, M.S.; REIS, A; RIBEIRO,R.J. Estimativa da produção de palmito em plantas de palmitreiro (*Euterpe edulis* Martius) a partir de características fenotípicas. **Revista Árvore**, v 21, n 1, p. 49-57, 1997.
- MAC FADDEN, J. **A produção de açaí a partir do processamento dos frutos do palmitreiro (*Euterpe edulis* Martius) na mata atlântica**, 2005. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas), Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- KLEIN, R.M.; PASTORE, U. & COURA NETO, A.B. Vegetação. In: **Atlas de Santa Catarina. Santa Catarina**. Florianópolis: Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral,p. 35-36, 1986.
- MACHADO, M.X. Projeto: **Manejo do Palmitreiro *Euterpe edulis*: implementando e divulgando uma forma racional de aproveitamento da espécie**; FLONA/IBAMA SC, 2005.
- MANTOVANI, A & MORELLATO,P. Fenologia da floração,frutificação, mudança foliar e aspecto da biologia floral. In: ***Euterpe edulis* Martius – (palmitreiro) Biologia, conservação e manejo**. Editores: Mauricio Sedrez dos Reis, Ademir reis. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 2000. p.23-38.
- MILANESI, L.S., **Dinâmica de uso da paisagem e sua influencia nas características populacionais de *Euterpe edulis* Martius**, 2012. Dissertação (Mestrado em Recursos Genéticos Vegetais), Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- OLIVEIRA, M.; OLIVEIRA, M. P.; NASCIMENTO, W.M.O. **Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.)**. Série frutas nativas 07, Jaboticabal: FUNEP, 2000,44p
- REIS, A; KAGEYAMA,P,Y. Dispersão de sementes de *Euterpe edulis* Martius Palmae. In: ***Euterpe edulis* Martius – (palmitreiro) Biologia, conservação e manejo**. Editores: Mauricio Sedrez dos Reis, Ademir reis. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 2000. p.60-92.
- PAULILO, M.T. Ecofisiologia de plantulas e plantas jovens de *Euterpe edulis*: comportamento em relacao a variacao de luz. In: REIS, M.S.; REIS, A. *Euterpe edulis* Martius (Palmitreiro): **Biologia, Conservação e manejo**. Itajai: Herbario BarbosaRodrigues, 2000, p. 93-105.
- REIS A, REIS, M.S. ***Euterpe edulis* – (palmitreiro) Biologia, conservação e manejo**. Editores: Mauricio Sedrez dos Reis, Ademir reis. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 2000. 335 p.
- REIS A,; REIS, M.S.; FANTINI, A C.;GUERRA, P.M.; NODARI, R.O. **Manejo do Palmitreiro (*Euterpe edulis*) em regime susuentável**, NPFT-UFSC,1992.
- ZAGO, J. **Efeito de diferentes intensidades de manejo simuladas sobre a diversidade genética de uma população natural de palmitreiro**. (*Euterpe edulis* Martius) 2004. 90 f Dissertação (Mestrado em Recursos Genéticos Vegetais), Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004