

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PALMITEIRO NO SUL DO BRASIL *

Miguel Pedro Guerra**

Rubens Onofre Nodarj**

Ademir Reis***

O palmito (*Euterpe edulis*, Mart.) é uma palmeira não estolonífera com estípite reto e cilíndrico de 8 a 15 cm de diâmetro, apresentando no ápice um tufo com cerca de 10 a 20 folhas alternas, pinadas com pecíolo muito curto. A inflorescência é um espádice de 50-70 cm de comprimento composto de várias espigas. Na antese a inflorescência está envolta por uma grande bráctea que a protege até o seu desenvolvimento. O fruto é uma drupa esférica composta por um epicarpo pouco espesso. Durante a fase de desenvolvimento do fruto a casca é verde, passando gradativamente do verde ao roxo ou violáceo, preto ou negro quando madura. A semente é constituída de um endosperma de parte carnosa e branca onde se encontram as reservas nutritivas e que envolvem o embrião.

A frutificação é, em geral abundante, podendo uma planta produzir 6 a 8 kg. de frutos por ano, o que equivale entre 8.000 e 10.000 sementes anuais.

Em termos de dispersão o palmito ocorre desde o Sul da Bahia e Espírito Santo até o município de Osório no Rio Grande do Sul, na zona da mata fluvial da encosta atlântica, onde ocupa uma faixa relativamente estreita. Na Bacia do Rio Paraná encontra-se disperso por toda a zona da mata latifoliada, sobretudo pelos afluentes até 600 m de altitude. Não se encontra na Bacia do Rio Uruguai, embora seja bem provável que tenha existido em núcleos isolados no Oeste Catarinense (REITZ et alii, 1978). Segundo MACEDO (1970) na costa atlântica, Serra do Mar, compreendida entre o Estado de Santa Catarina e o de São Paulo, o palmito tem crescimento dinâmico, principalmente onde a floresta está em climax. Para o desenvolvimento exuberante, o índice pluviométrico deve ser superior a 1.500 mm anuais. Segundo o mesmo autor, as reservas naturais de (*Euterpe edulis*) estão localizadas nas encostas da Serra do Mar e Planícies do Litoral (parte do Espírito Santo, Sul de São Paulo, Paraná e Santa Catarina), Oeste do Paraná e Mato Grosso

* Trabalho do Projeto "Palmito" - Financiado pelo FIPEC.

** Professores do Departamento de Fitotecnia UFSC.

*** Professor do Horto Botânico - UFSC.

do Sul. As reservas paranaenses e catarinenses ainda existentes estão localizadas, mais em encostas da Serra do Mar, região esta que apresenta sérias dificuldades para a extração e transporte. As reservas naturais do assaí ou palmito da Amazônia (*Ellterpe oleracea*) predominam no Estado do Pará. Esta espécie apresenta a mesma importância na indústria da conserva, porém a qualidade é inferior. Apresenta a vantagem de brotar após o corte.

De acordo com HERING (1973) a atual importância econômica do palmiteiro deve-se ao aproveitamento da parte superior do seu tronco onde se encontra o miolo comestível, de consumo largamente difundido entre nós e com um crescente potencial de exportação para o mercado internacional. Segundo este autor o mais dramático da exploração é que a eliminação da planta como indivíduo é acompanhada da eliminação quase que completa da espécie nas áreas abertas à extração. O corte dos palmiteiros é feito indiscriminadamente, atingindo não só a totalidade dos indivíduos adultos e produtores de sementes, assim como a população de plantas jovens com mais de 2 m de altura, restando apenas mudas de pequeno porte. Como o palmiteiro exige em torno de 8 anos para a produção de sementes e como a regeneração é feita por reprodução sexuada é fácil deduzir que a extração do palmito, nos moldes entre nós vigentes reduz violentamente a regeneração natural nos 6 a 9 anos subsequentes à extração. No entanto, assim que as mudas remanescentes alcançam um tamanho econômico para o corte, o que ocorre mesmo antes da sua primeira frutificação, procede-se à derrubada, eliminando quase que completamente a espécie da referida área.

A grande demanda para o mercado nacional e internacional provocou nas indústrias especializadas, o interesse em aumentar a produção e por outro lado atraiu a atenção de novas indústrias. Para MACEDO (1970), este fator motivou a grande procura pelo palmito bruto e conseqüente devastação das reservas nativas.

A demanda para o mercado externo fica confirmada ao analisar as exportações crescentes de palmito em conserva a partir de 1960, como mostram os valores da Figura 1. Nesta época a quantidade exportada situou-se em torno de 500 t representando em torno de 160.000 dólares. Nesta década a máxima quantidade exportada ocorreu no ano de 1967 com um volume aproximado de 3.600 t, correspondentes a aproximadamente 2.000.000 de dólares. Na década de 70, a maior exportação foi de 11.062 t no ano de 1977, equivalente a 12.702.184,00 dólares. Verifica-se também na Tabela 1 o valor crescente da cotação por tonelada nos mercados internacionais e os principais países importadores, salientando-se a França, Bélgica, E. V. A., bem como os principais portos de embarque e respectivas quantidades exportadas.

O intenso desenvolvimento no setor agropecuário do Estado de Santa Catarina nos últimos 60 anos modificou profundamente o aspecto da vegetação primária. Este desenvolvimento foi acompanhado de intensa exploração dos recursos naturais renováveis, principalmente florestas, com preocupação maior no aproveitamento das madeiras nobres (pinheiro, imbuia, canela-preta, canela-sassafrás e peroba).

No caso específico do palmitero (*Euterpe edulis*) o Estado de Santa Catarina apresenta seu maior potencial na floresta pluvial da encosta atlântica, notadamente no Vale do Itajaí. Nesta região, os levantamentos fitossociológicos de VELOSO e KLEIN (1957), constataram uma população de palmiteros maiores que 1,5 m, em tomo de 1.000 exemplares por hectare dos quais, em média, 110 exemplares apresentavam condições para o corte.

Baseado nos levantamentos efetuados por REITZ et alii (1978), a ocorrência natural do palmitero dentro da mata atlântica no Estado de Santa Catarina pode ser estimada em 3844×10^3 ha. Destes, 848×10^3 ha apresentam temperatura média anual maior que 17°C (EMPASC, 1980), o que propicia um desenvolvimento pleno para esta espécie, concomitantemente, nesta área, ocorrem os solos com maiores limitações de uso agrícola. Pela classificação da EMPASC (1980) 54×10^3 ha são da classe 6 (sem aptidão para uso agrícola, indicado para preservação da flora e fauna); 181×10^3 ha pertencem a classe 5 (aptidão florestal) sendo que o restante são, principalmente, solos da classe 3 (aptidão restrita para culturas de ciclo curto ou longo). Desta forma, a vocação de uso dos solos de grande parte desta região do Estado é a silvicultura, com a permanência da cobertura florestal, representada pela Mata Atlântica. Muitas espécies desta formação vegetal possuem crescimento rápido com grande incremento anual de madeira, enquanto que outras fornecem madeira de excelente qualidade e de elevado valor (REITZ et alii 1978).

Historicamente a exploração do palmitero vem sendo feita antes da retirada das madeiras e como são aproveitadas apenas as plantas adultas, apenas 10% do potencial palmitero que a floresta contém é explorado. Isto deve-se ao fato de que a derrubada das árvores destrói o restante das plantas de palmitero que são afetadas pela queda e arraste de outras essências florestais.

Até pouco tempo, fábricas migrantes de palmito corriam as regiões mais ricas desta essência e só abandonavam o local, quando não era mais economicamente viável a exploração. Anos após, voltavam à mesma região para novamente explorar aqueles palmiteros que haviam escapado das derrubadas anteriores.

Atualmente a indústria de transformação do palmito está em extinção em Santa Catarina. A diminuição das reservas naturais e as pequenas áreas de reposição e incentivos fiscais não vislumbram melhorias ao setor. A diminuição do parque industrial vem trazendo como consequência o desemprego, a menor arrecadação de tributos e a menor exportação do produto gerando menor quantidade de divisas ao país.

A exportação tem sido tão acentuada que em 1965 quando o governo assinou o Código Florestal Brasileiro (Lei 4.771) e começou com os programas de incentivos fiscais e reposição obrigatória (portaria nº 10/1978), poucos palmiteros restavam para a produção de sementes e repovoar as matas secundárias do Estado. Por isso, esta portaria disciplinava a quantidade de árvores que deveriam ser plantadas em função do corte de toras e palmiteros. A legislação florestal brasileira foi atualizada

através da Instrução Normativa IBDF nº 001, de 11 de abril de 1980 e parece satisfatória em termos de adequação florestal. Resta saber se a legislação vem sendo cumprida nos termos propostos através de uma fiscalização permanente.

A partir dos incentivos fiscais e da própria obrigatoriedade da reposição, de algumas indústrias catarinenses se empenharam no plantio do palmito, porém os resultados não foram satisfatórios devido à falta de uma tecnologia própria à espécie. Atualmente existem no Sudeste e Sul do Brasil alguns plantios bem sucedidos, mas que ainda carecem de maiores estudos para o aumento de sua produtividade.

As tabelas 2 e 3 estimam a quantidade de árvores existentes e plantadas nos estados potencialmente produtores, bem como a área e nº de plantas em reposição e incentivos fiscais nas principais regiões produtoras de SC, segundo o IBGE e o IBDF. Seguramente estas estatísticas não revelam a realidade da situação de árvores abatidas principalmente por clandestinos que não oficializam os abates nas regiões paulistas do Vale do Ribeira e São Sebastião, Litoral e extremo Oeste Paranaense e Litoral Norte e Vale do Itajaí em Santa Catarina. Estes locais têm sofrido até os dias de hoje intensa exploração do palmito, inclusive os produtores de sementes para a regeneração natural e os que não apresentam parâmetros indicativos de corte.

Em virtude da falta crescente de matéria prima as indústrias de transformação do palmito estão voltando-se para a Amazônia para a exploração do assaí (*Euterpe oleracea*), produto de inferior qualidade, porém com características desejáveis devido a sua brotação após o corte.

Como citamos anteriormente o processo exploratório e predatório das matas nativas do Sul do Brasil traz como conseqüência a diminuição e/ou extinção do palmito nestas regiões e desencadeia todo o processo de desequilíbrio ecológico que se acentua diariamente. A retirada da cobertura de mata em solos extremamente declivosos, sem aptidões para outras atividades agropastoris, faz com que diminua a capacidade de retenção das águas das chuvas, saturando o solo com intensidades de precipitações que, anteriormente não causavam quaisquer problemas dada essa capacidade de absorção e retenção da água em solos cobertos com matas. A ocorrência recente do fenômeno das enchentes no Sul do Brasil e, principalmente em Santa Catarina, embora não deva ser debitada apenas a isto, teve um componente ligado aos fatos relacionados com o desmatamento indiscriminado.

Face estas considerações conclui-se que nossas áreas ainda cobertas com florestas devem ser mantidas a qualquer preço. Existem condições para que estas florestas apresentem um potencial produtivo bastante grande. Como isto pode ser operacionalizado? Simplesmente conscientizando produtores, técnicos e governo da importância da exploração adequada de nossas matas através do manejo sustentado ao invés do corte raso, prática esta tão difundida em nosso país.

A possibilidade de convivência de essências florestais produtoras de madeira com o palmitreiro através do manejo sustentado é uma realidade de economicidade sem desequilíbrio ecológico e pode estimular o florestamento e reflorestamento. Segundo MACEDO (1973), com o manejo sustentado, numa mesma área, pode-se anualmente proceder-se a uma semeadura de palmitreiro, proporcionando no local um povoamento dissetâneo. Como decorrência os futuros cortes serão feitos **anualmente** e de forma seletiva. Através deste processo seria possível a preservação da mata nativa e eliminar a mentalidade de que somente é possível explorar economicamente nossas matas através do corte raso e de suas espécies. O cultivo do palmitreiro através do manejo sustentado é uma possibilidade concreta de tomar econômica e ecologicamente viável a exploração de nossas matas ao mesmo tempo que as preserva, permitindo a consorciação de essências florestais de alta qualidade madeireira com o palmitreiro.

A pesquisa florestal brasileira não tem dado um enfoque ao palmitreiro proporcional ao seu potencial e importância. Raros pesquisadores, normalmente com ensaios individuais, atuam nesta área. Existem portanto, grandes lacunas a serem preenchidas, com possibilidades concretas de resultados rápidos que podem proporcionar novas técnicas de cultivo, manejo e industrialização desta espécie. Salienta-se que a região de ocorrência do palmitreiro no Brasil está limitada a pequenas áreas e em outros países, praticamente inexistente, aspectos estes que enfatizam sua importância.

A formação recente de um grupo emergente de pesquisa florestal em essências nativas, na Universidade Federal de Santa Catarina consolidou-se com o projeto "Nativas Florestais" financiado pela FINEP em sua segunda fase de execução. Desta maneira a ampliação de linhas de pesquisa nesta área, incluindo estudos relativos ao palmitreiro, poderá proporcionar o avanço no conhecimento das essências florestais nativas. Em consequência a seleção de árvores genotipicamente superiores podem promover um aumento substancial no aproveitamento do palmitreiro, as técnicas de conservação e vigor de sementes podem melhorar a eficiência de germinação desta espécie; o manejo adequado em viveiro e no local definitivo, através de ensaios específicos, pode a **curto** prazo, determinar parâmetros adequados ao manejo promovendo maior rapidez no aproveitamento do palmitreiro e, finalmente o desenvolvimento de novos processos e produtos para a indústria de transformação pode maximizar a utilização e o rendimento do produto final.

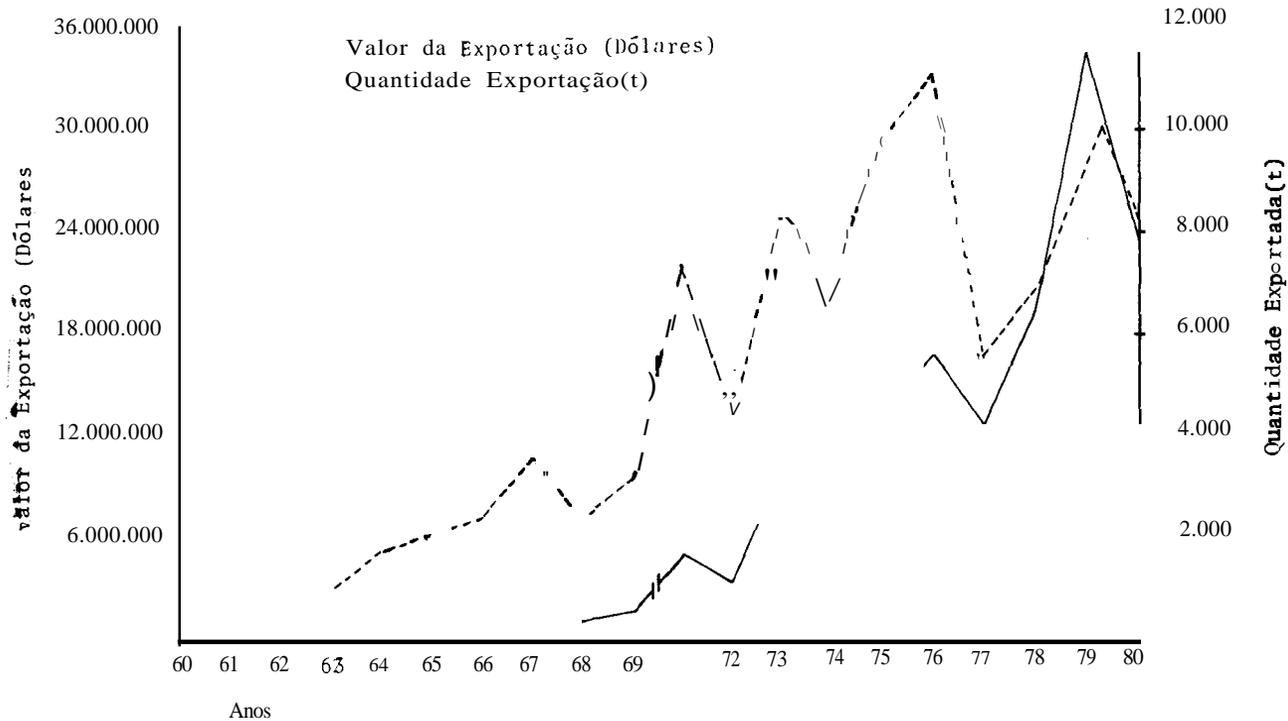


Figura 1. Quantidade exportada e valor da exportação do palmito em conserva pelo Brasil no período de 1960 a 1981 (MACEDO, 1971 e CACEX, 1Y83).

Tabela 1. Quantidade exportada, valor de exportação, origem e destino do palmito em conserva no Brasil no período de 1972-1981.

Ano	Quantidade exportada(t)	Valor (Dólares)	Dólares / Tonelada	Origem (Porto e Quantidade-t)	Destino
1972	7.363,9	5.048.662	685,60	Santos(3.297,7)-Belém(1.695,2) Paraguai(1.152,0)	França, USA, Bélgica, Luxemburgo
1973	4.416,0	3.538.707	801,34	Belém(1.861,3)-Santos(1.217,2) Vitória(515,6)	França, USA, Bélgica, Luxemburgo
1974	8.509,5	10.360.554	1.217,5	Belém(5.389,4)-Santos(1.949,3) Vitória(679,9)	França, USA, Bélgica, Luxemburgo
1975	7.012,2	9.073,341	1.293,9	Belém(4,574,6)-Santos(1.126,5) Vitória(677,1)	França, USA, Bélgica, Luxemburgo
1976	9.792,6	13.442.200	1.372,69	Belém(8.011,1)-Santos(1.007,9) Vitória(310,7)	França, USA Bélgica, Luxemburgo
1977	11.062,9	16.892.732	1.526,97	Belém(9.420,4)-Santos(764,9) <u>F. do Iguaçú(302,4)</u>	França, USA, Paraguai
1978	5.588,7	12.702,184	2.272,83	Belém(4.393,6)-Santos(631,7) F. do Iguaçú(172,8)	França, USA, Paraguai
1979	6.831,7	19.224.637	2.814,03	Belém(5.885)-Santos(473,0) F. do Iguaçú(130,0)	França, USA, Bélgica, Luxemburgo
1980	10.056,3	34.633,439	3.443,95	Belém(7.117,8)-Santos(2.144,7) Macapá(342,9)	França, Argentina, USA
1981	8.202,2	23.651.965	2.883,57	Belém(6.065,1)-Santos(1.116,4) Uruguaiana(296,9)	França, USA, Argentina.

Fonte: Banco do Brasil (CACEX)

Tabela 2. Número de plantas de palmiteiro (Euterpe edulis) existentes, plantadas e abatidas nos anos de 1977, 1978 e 1979 nos estados produtores.

Estado	Nº Árvores (1.000)								
	Existentes			Plantadas			Abatidas		
	1977	1978	1979	1977	1978	1979	1977	1978	1979
Espírito Santo	200	200	185						
São Paulo	22.128	22.287	42.799	500	160	3.812			15
Paraná	133.621	235.986	236.601	65.597	46.598	400			
Santa Catarina	12.269	21.543	24.757	1.716	6.963	3.914			
Rio Grande do Sul	450	350	350	100	50	20	150	100	20

FONTE: IBDF

Tabela 3. Área de reposição, incentivos fiscais e número de plantas de palmitreiro em Santa Catarina

1. Reposição

Município	Área (ha)	Plantas (1.000)
Santo Amaro	80	500
são Francisco do Sul	520	2.600
Schroeder	1.291,1	6.455,7
Taió	135,9	679,9
Timbó do Sul	90	450
Timbó	40	200
Águas Mornas	50	250,3
Araquari	321,7	1.483,3
Botuverá	540	2.700
Benedito Novo	40	200
Ilhota	170	705,6
Indaial	135	675
Jaraguá do Sul	58	289,6
Joinville	348	1.740
Gaspar	61,9	309,8
Guaramirim	309,5	1.582,2
Paulo Lopes	180	1.058,3
Rodeio	20	100
Garuva	57,6	288
Sub- Total	4.448,7	22.267,7

2. Incentivos Fiscais

Blumenau	714,6	3.573,2
Guarua	830	4.152,0
Imarui	892	4.452,5
Paulo Lopes	216	1.078,7
são Francisco do Sul	160	800
Araquari	45,2	227,2
Barra Velha	5	25
Gaspar	40	200
Gauriruba	54,3	271,5
Ilhota	150	750
Indaial	184	684
Jaraguá do Sul	6,8	34,4
Joinville	462	2.701,5
Sub- Total	3.759,9	18.956,0
TOTAL	8.208,6	41.223,7

FONTE: IBDF

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, O. I. 1973. Nota preliminar sobre teste de germinação palmito (*Euterpe edulis* Mart.) no Rio Grande do Sul. *Brasil Florestal*, 4 (16):62-3.
- AMARAL, H. R. B. & AMARAL, O. M. I. 1981. Considerações sobre o palmito. *Lavoura pecuária*. Porto Alegre, (18):25-7.
- BELIN-OEPOUX, M. & QUEIROZ, M. H. 1971. Contribution à l'étude ontogênique des palmiers. Quelques aspects de la germination d'*Euterpe edulis* Mart. *Rev. Gén. Bot.*, Paris 78:339-71.
- BERNHARDT, L. W.; LIMA, O. C.; YANG, J. F.; SOARES, G. J. D. 1978. Melhoria das técnicas de processamento do palmito enlatado. *Coletânea do Instituto de Tecnologia de Alimentos*, Campinas, 9:43-62.
- EMPASC, 1978. *Zoneamento Agroclimático do Estado de Santa Catarina*. Porto Alegre, Pallotti, 150p.
- HERING, K. G. 1973. *A mata nativa brasileira*, equilíbrio ecológico e produção de celulose - um projeto exploratório. São Paulo, USP, 139p.
- IBDF. 1980. *Instrução normativa n.º 001180*. Florianópolis, 68p. (Mimeografado)
- KAGEYAMA, P. Y. & DIAS, I. S. 1982. Aplicação da genética em espécies florestais nativas. *Silvicultura em S. Paulo*, São Paulo (16A): 782-91.
- LEÃO, M. & CARDOSO, M. 1974. *Instruções para a cultura do palmiteiro* (*Euterpe edulis* Mart.) IAC. 18 p. (Boletim Técnico).
- PEDROSA MACEDO, J. H. 1973. Manejo sustentado do palmito. *Floresta*, Curitiba, 4(3):57-9.
- PEDROSA MACEDO, J. H. 1971. Palmito - Uma grande fonte de divisas II. *Floresta*, Curitiba, 3(1):29-34.
- PEDROSA MACEDO, J. H. 1970. Palmito - Uma grande fonte de divisas. *Floresta*, Curitiba, 2(3): 19-20.
- PEDROSA MACEDO, J. H. S. D. *A Silvicultura e a indústria do palmito*, Porto Alegre. Sec. Agric. do Estado do Rio Grande do Sul IPRNR. 61 p. s.d.
- PIRES, C. L. S.; BARBIN, D.; GURFINKEL, J. 1982. Testes de progênies de *Araucária angustifolia* (Bert) O. Ktze. em Campos do Jordão. Trabalho apresentado no IV Congresso Florestal Brasileiro. Belo Horizonte.
- REITZ, R.; KLEIN, R. M.; REIS, A. 1978. Projeto madeira de Santa Catarina. *Sellowia*, (28): 1-320.
- SHIMIZU, J. Y.; KAGEYAMA, P. Y.; HIGA, A. R. 1982. *Procedimentos e recomendações para estudos de progênie de essências florestais*. Curitiba, EMBRAPA URPFCs. 33 p. (Documentos, 11).
- VELOSO, H. P. & KLEIN, R. M. 1957. As comunidades e associações vegetais da mata pluvial do Sul do Brasil, I: As Comunidades do Município de Brusque, Estado de Santa Catarina.