

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SODRE O PALMITO JUÇARA (*Euterpe edulis*)

Bibliography Review about Juçara Palmetto (Euterpe edulis)

Andréia Nunes de Lima Pontes; Diógenes da Silva Carneiro; Nelson Braga de Oliveira

Júnior; Priscila Morais da Silva & Valdira Ribeiro de Aguiar

Discentes do Curso de Ciências Biológicas das Faculdades Integradas do Vale do Ribeira.

E-mail: nelsonbraggg@gmail.com

RESUMO

O *Euterpe edulis* Mart., facilmente encontrado nas matas do Vale do Ribeira é muito apreciado no Brasil. É uma palmeira de suma importância ao Bioma Mata Atlântica, pois suas sementes e frutos servem como alimento para a fauna e sua dispersão é feita por aves e mamíferos. A falta do manejo sustentado da espécie contribui para sua degradação no meio ambiente provocando um desequilíbrio ambiental no meio explorado.

Palavras chave: Palmito - cultivo - importância - mercado.

ABSTRACT

The Euterpe edulis Mart., found easily in woods of Valley of riverside is very appreciated in Brazil .It is a palm of very importance to biome Atlantic Florets, because their seeds and fruit serve as food to fauna and their dispersion is made for birds and mammal. The lack of sustained management of species contributes to their degradation of environment, causing an imbalance environmental in means explored.

Keywords: Palmetto - cultivation - importance - market.

1. Introdução

O palmito da espécie *E. edulis* é um alimento nobre e muito apreciado como uma iguaria tipicamente brasileira. Devido ao seu grande consumo, o Brasil tornou-se o maior produtor e consumidor, e já foi o maior exportador deste produto. Atualmente, o palmito desta espécie é

um dos produtos mais explorados na Floresta Atlântica, ou Mata Atlântica. (REIS & GUERRA, 1999 apud SMA - Fundação Florestal, 2008).

A palmeira juçara é um produto florestal não madeireiro, de suma importância. Suas flores são polinizadas por inúmeros tipos de insetos, mas principalmente por abelhas e seus frutos maduros alimentam Jacutingas, Jacus, Tucanos, Araçaris, Sabiás e outros pássaros dispersores de sementes. Seu meristema é apreciado pelo macaco prego, suas plântulas servem de alimento a Catetos e Queixadas. As sementes caídas no chão são devoradas por roedores como Cotias, Pacas, Ratos. (KAZITA, 2004).

O *E. edulis*, além de ser de suma importância para o Bioma Mata Atlântica, produz um palmito muito apreciado, pois ele não é tão fibroso quanto o açaí e nem doce como o *Bactris gasipaes* (pupunha), tendo um sabor único e muito valorizado. Além disso, pode-se extrair a polpa de seus frutos, obtendo-se um suco muito energético. Há uma grande possibilidade de se trabalhar no manejo dessa espécie na região do Vale do Ribeira e obter bons lucros. No Brasil, os ecossistemas mais ameaçados estão nas zonas costeiras que fazem parte da Mata Atlântica, e encontram-se atualmente com cerca de 5 a 8% da sua cobertura original, no Estado de São Paulo e no sudeste. Na região do Vale do Ribeira se destaca a maior quantidade de áreas remanescentes desse bioma, submetidas a fortes pressões de ordem econômica e social por ser única opção de recurso para atividades essenciais de uma grande parcela de população que ali vive. Em contraste com a beleza e riqueza em recursos naturais, esta região é habitada por populações humanas consideradas as mais pobres do Estado de São Paulo, um elevado índice de analfabetismo, mortalidade infantil e família sem nenhuma renda. (MIASHITA, 2010)

A espécie é ornamental desde pequena e pode ser cultivada em vaso e, quando adulta, em jardim. Além disso, é recomendada para a recomposição de mata ciliar, para locais com inundações de média a longa duração. Como a palmeira produz pólen em abundância, também pode ser utilizada para a produção apícola. As folhas são usadas no artesanato e também como ração animal. Os frutos exercem forte atração sobre pássaros, roedores e mamíferos e as sementes podem ser utilizadas em ração animal. Quanto à casca do fruto, esta fornece tinta para tingimento de tecidos. A cabeça do estipe, o popular palmito é mantido em conserva e largamente consumido na alimentação em todo o Brasil. (MÜLLER, 2007).

Neste estudo, busca-se uma saída de manejo sustentável, para que os produtores possam trabalhar de maneira consorciada com a mata nativa, de baixo custo de produção e que tire algum lucro desse espaço que normalmente fica ocioso nas propriedades.

Cabe ressaltar que as políticas públicas para região do Vale do Ribeira, implementadas nas últimas décadas, têm sido a lógica do assistencialismo. Deixando de otimizar as potencialidades da diversidade cultural e biológica e a presente proposta, valorizam as iniciativas que existem na região contra esta tendência.(CARNEIRO, Comunicação Pessoal; 2010).

Os objetivos do presente trabalho são realizar revisão bibliográfica sobre *E. edulis* e indicar uma alternativa de manejo aos produtores, aproveitando um espaço normalmente ocioso na propriedade.

2. O PALMITO

2.1 Classificação biológica e comércio

Família: Arecaceae (Palmae)

Espécie: *Euterpe edulis*

Nomes (vulgares): ensarova, içara, inçara juçara, palmito, palmito-doce, palmito-branco, palmito juçara, palmito-vermelho, ripa, açai-do-sul, ensarova.

O mercado do palmito em conserva tem sido objeto de amplos e variados estudos e vem sofrendo algumas modificações com o desaparecimento do palmito juçara das prateleiras. A Kazita tem boas perspectivas em relação ao potencial deste mercado já que, inegavelmente, a Juçara continua sendo o palmito preferido dos consumidores e temos recebido insistentes solicitações de fornecimento, tanto pelos tradicionais como por novos clientes. (KAZITA, 2004)

Segundo a pesquisa, o mercado interno de palmito está estimado em 40.000 toneladas anuais, correspondendo a mais de U\$ 400 milhões. Apenas 10% deste mercado são de *E. edulis*. Isto nos permite dizer que o mercado para o produto aqui estudado é amplo e bastante superior a quaisquer expectativas de produção nacional para os próximos 10 a 20 anos, uma vez que não se tem conhecimento de nenhum manejo realmente da espécie. Ao contrário de outras regiões, o consumo de *E. edulis* em SC é de 62% do total consumido no Estado. (CERVI, 1996; FANTINI & RIBEIRO, 2000).

Quadro 1: Regiões e consumo anual em toneladas do palmito juçara

Região	Consumo Anual (ton.)
Brasil	4.000
São Paulo (Capital)	600
Curitiba	50
Florianópolis	124

Os preços de venda do palmito no varejo, quando encontrado, apresentam variações bastante significativas, sempre superiores aos congêneres (açai, pupunha e palmeira real). O produto vendido clandestinamente acaba por forçar preço para alguns segmentos tradicionalmente consumidores do produto de origem clandestina (pizzarias, restaurantes), inviabilizando-os como mercado para um produto adequadamente manejado. (KAZITA, 2004)

Mercado de luxo e resorts têm ofertado o produto a preços bastante elevados, o que reflete a dificuldade em localizar o produto em condições adequadas de venda. A Kazita estima, hoje, o preço de venda do vidro de 300 g a pelo menos R\$ 10,00 e o vidro de 1.200 g, a pelo menos R\$ 30,00. Estes produtos chegam ao consumidor final por R\$ 16,00 a R\$ 20,00 o vidro de 300 g e mais de R\$ 50,00, o vidro de 1, 200 g. (KAZITA, 2004)

Redes de varejo de grande porte, como Pão de Açúcar, têm demonstrado interesse pelo produto (assim como pela polpa), que associado a selos de certificação internacional, como o FSC (Forest Stewardship Council), se integra a projetos desta rede, como o “Caras do Brasil”, que privilegia produtos ambientalmente sustentáveis e oriundos de comunidades e populações em situação de desprivilegio social e econômico. (FAZENDA PICA-PAU, 2003).

3. MORFOLOGIA

A árvore chega a atingir até 20m de altura e 30 cm de DAP, na idade adulta. É monocotiledônea, Angiosperma, sem tronco reto, cilíndrico, não estolonífero (não brota na base). Entre o término do tronco e a parte onde nascem as folhas, dentro desta seção, encontra-se a parte comestível da palmeira. As folhas são alternas, pinadas, com até 3 m de comprimento. As pinas são longas e estreitas, as bainhas são bem desenvolvidas formando um coroamento verde muito característico no ápice do caule. As flores são unissexuais, sendo as masculinas em maior número, de coloração amareladas, numerosas, com 3 a 6 mm de comprimento, distribuídas em grupos de três, uma feminina entre duas masculinas. A

inflorescência é uma espádice de 50 a 80 cm de comprimento, composto de várias espigas, inseridas abaixo das folhas. (CK AGRÍCOLA apud MÜLLER, 2007)

Na antese, a inflorescência está envolta por uma grande bráctea que a protege até o seu desenvolvimento. Os frutos são carnosos, fibrosos, com endosperma muito abundante e não ruminado. A semente é quase esférica, parda-grissacea a pardo-amarelada, envolta por uma cobertura fibrosa, com até 10 mm de diâmetro. As sementes desta espécie possuem endosperma muito abundante, com alto teor de reservas que se constituem de carboidratos (cerca de 88%), proteínas (10%) e lipídeos (2%). (CK AGRÍCOLA apud MÜLLER, 2007; QUEIROZ, 2000; REIS, 1995)

4. BIOLOGIA

A *E. edulis* é uma espécie perenefolia, ombrofito, mesófila ou levemente hidrófila (LORENZI, 1992). O palmito ocorre no estrato médio da Floresta Ombrófila Densa, desde o sul da Bahia (15°C) até o Norte do Rio Grande do Sul (30°C), com distribuição preferencial ao longo do litoral brasileiro no domínio Florestal Tropical Atlântica, ocorrendo também na maior parte das formações estacional, decidual e semidecidual (REIS *et al.*, 1993 apud MÜLLER, 2007).

As sementes fornecem alimento para fauna e servem para produção de polpa. Sua dispersão é feita por mamíferos e aves. O plantio a sol pleno do palmito não é viável. A espécie é adequada para enriquecimento em vegetação secundária, podendo o sombreamento ser definitivo ou temporário. Mudanças com 3 anos não suportam sombreamento excessivo, nem sol direto. Após o plantio em matas secundárias, o controle das ervas competitivas é feita por roçadas periódicas em torno à planta (AMBIENTE BRASIL, 2010).

A floração ocorre de setembro a dezembro, no Paraná, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, e de setembro a Janeiro, em São Paulo (CK AGRÍCOLA, 2010).

Os padrões de floração e frutificação do *E. edulis*, foram estudados por 4 anos, por Fish *et al.* (2000). Como resultado, a floração ocorreu no final da estação seca (agosto) e se concentrou nos meses de maio e junho e se estendeu até novembro.

5. PRAGAS

Um relato importante sobre a questão fitossanitária se refere ao *Dynamis peropacus* (Insecta: Coleóptera), que só havia sido reportado em áreas desde a Floresta Amazônica até o norte do

Espírito Santo e que foi identificado pela primeira vez, em Mata Atlântica, em nossa área de manejo. (KAZITA, 2004)

Segundo especialista da Universidade de São Paulo, poucas pesquisas existem sobre a espécie e é provável que tenha sido trazida a região com outras palmeiras como o próprio açai (*E. oleracea* Mart.) e pupunha (*Bactris gasipaes*). Este coleóptero tem a característica crepuscular de voo curto e deposita seus ovos na folha apical do palmito por onde a larva penetra diretamente adentro, matando a palmeira. No combate ao *D. peropacus* obteve-se um bom resultado colocando garrafas plásticas (Pet) cortadas, com pedaços de palmito dentro, amarrados o mais próximo possível da folha apical. Os besouros entram na garrafa, atraídos pelo palmito, que se localiza em seu interior e ficam ali aprisionados (KAZITA, 2004).

Referências mais abrangentes em relação às pragas e doenças estão disponíveis em ampla bibliografia, como Gallo, 1998.

6. IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

O preço do palmito juçara bruto está em torno de R\$ 4,00 por tolete de 70 cm. O Brasil não é apenas o maior fornecedor, mas também um grande consumidor, com ênfase na região Sudeste (REVISTA RURAL 2004 apud KAZITA, 2004). Como tem alto valor econômico como alimento, sofre em virtude disto, intenso extrativismo.

Essa exploração contribui para a degradação do meio ambiente e torna-se um fator de preocupação para a preservação da espécie uma vez que não há rebrota após o corte para a extração do palmito (MORTORA & VALERIANO, 2001 apud MÜLLER, 2007).

Para que o palmito continue a existir e seja fonte renovável de riqueza, devem-se conhecer as extrações legais voltadas à preservação, extração e industrialização do produto. Ao lado disso, torna-se necessário intensificar a preocupação com a reposição da espécie por meio do replantio (AMBIENTE BRASIL, 2010).

Processo mais adequado para a exploração do palmito é o manejo sustentado (FLORIANO *et al*, 1988), tornando-se uma nova fonte de renda das áreas florestadas e desempenhando um papel ecológico fundamental no ecossistema (REIS *et al*, 1993 apud MÜLLER, 2007).

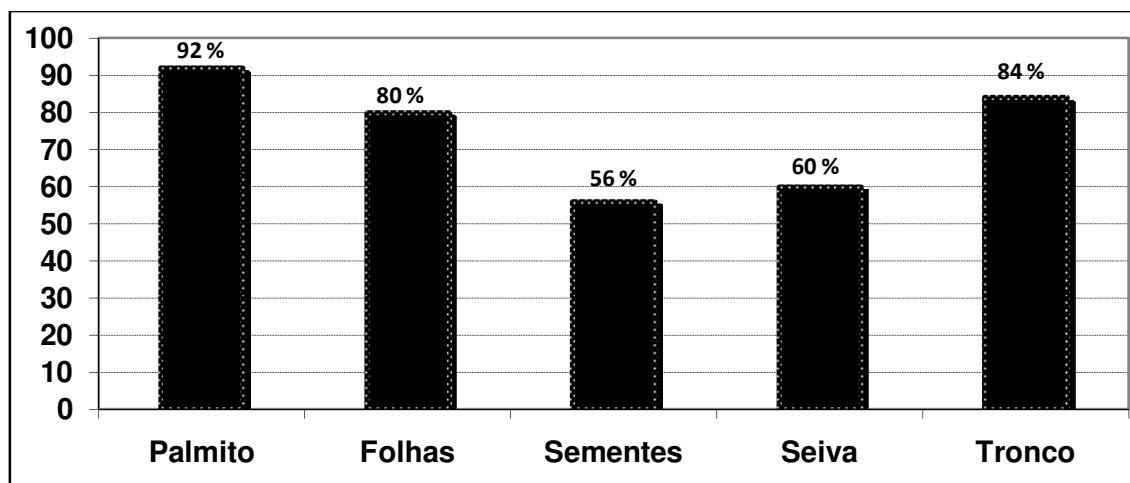
Dessa forma, além de evitar-se o risco de extinção da espécie, em seu estado natural, protege-se a fonte de renda de famílias inteiras que se dedicam a extração de produtos da floresta (PEREIRA, 2000 apud MÜLLER, 2007), tendo em vista que o lucro conseguido através da polpa das sementes é maior que o palmito em si, a polpa é uma nova alternativa de uso de juçara, visto que os preços são atrativos e o mercado está em expansão.

A coleta dos frutos ou sementes em áreas de preservação permanente e Unidades de Conservação (UCs) necessitam de procedimentos e autorização dos órgãos ambientais responsáveis. É crime coletar ou extrair produtos madeireiros e não-madeireiros das unidades de conservação ou área de preservação permanente sem autorização do órgão ambiental responsável e outros documentos necessários. Esta ação é passível das penalidades definidas na lei nº 9985/00 (SNUC). (FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2008)

Talvez seja pela burocracia para legalização desses documentos que a maioria dos produtores prefiram viver na clandestinidade.

O gráfico abaixo registra a utilidade do *E. edulis*, e, mais uma vez, mostra a importância desse produto como fonte de renda.

Gráfico 1: Utilização das partes de *E. edulis* em porcentagem (%)



7. IMPORTÂNCIA MÉDICA

7.1 Botulismo

O botulismo é o principal e o mais grave problema de saúde pública que pode ocorrer no palmito em conserva. Os principais cuidados estão no corte. A bactéria do botulismo, o *Clostridium botulinum*, é uma bactéria esporulada, cujos esporos são bastante resistentes ao calor. Podem ser encontradas nas fezes, no solo e carcaças de animais. Quando o palmito é cortado, limpo e depositado diretamente ao solo, ele absorve água. Nesse momento, os esporos do botulismo se instalam dentro dos toletes de palmito juntamente com outras bactérias e fungos. Por isso preconizamos que o corte do palmito seja efetuado abaixo da

cabeça, ficando uma proteção da própria palmeira, dificultando a aspiração muito rápida de água para o interior do palmito. Camas com folhas de palmito deverão ser feitas no mato ou lonas estendidas, para evitar que o palmito entre em contato diretamente com o solo. Se acidentalmente o palmito for contaminado, o aparecimento do botulismo será evitado com medidas de segurança no processo de fabricação. (KAZITA, 2004).

Outro cuidado é a curva de acidificação. A acidificação da conserva do palmito é necessária principalmente para prevenir o aparecimento do botulismo. O esporo do botulismo, como vimos anteriormente, pode penetrar acidentalmente no interior do palmito, e resiste à temperatura de 140°C por três horas. Uma vez em condição de anaerobiose, se o pH estiver acima de 4,5 o esporo se transforma em bactéria e produz uma toxina letal. (KAZITA, 2004).

No processo de produção de conserva a temperatura da salmoura no interior do vidro chega ao máximo a 90°C, e como o ar é todo expulso no processo, temos o ambiente ideal para o desenvolvimento do botulismo. Daí a importância de um controle preciso do pH dentro do vidro, devendo estar sempre abaixo de 4,5. Para que possa controlar o pH é necessário o estudo das características do palmito da área manejada, já podem ser alteradas de uma área para outra. Fazemos então a curva de acidificação, que pode ser única para toda a área ou diferenciada de acordo com seu tamanho e características de relevo. Para a dosagem do pH é adicionado ácido cítrico à salmoura (solução de água e sal), variando de acordo com a quantidade e tamanho do palmito que vai dentro do vidro. (KAZITA, 2004)

8. CULTIVO E BENEFICIAMENTO NO VALE DO RIBEIRA

Não existe cultivo comercial do palmito da espécie *E. edulis* na região do Vale do Ribeira, porém existe o cultivo de *B. gasipaes* (palmito pupunha).

No estado de São Paulo, o cultivo de *B. gasipaes* ocorre em duas regiões, nos Vales do Ribeira e do Paraíba e no Planalto paulista. As regiões dos vales apresentam características ideais de cultivos de palmeira produtoras de palmito, tais como: alta precipitação e temperatura adequada. No Vale do Ribeira, as atividades econômicas desenvolvidas estão relacionadas principalmente à agricultura familiar e à extração (mineral e vegetal). Ao longo dos anos, tem se buscado revitalizar a região, a fim de melhorar as condições sócio-econômicas da população local. (ANEFALOS; MADOLO & TUCCI, 2006).

Dentre as atividades agropecuárias do Vale do Ribeira, destacam-se a banana e a pastagem (natural e cultivada). Ao longo dos anos tem havido introdução de novas culturas, proporcionando uma diversificação agrícola e incrementando na produção de pequenos e

médios produtores. O *B. gasipaes* ainda que tenha sido implantado na região há pouco tempo, também apresentou efeito-escala positivo. (ANEFALOS; MADOLO & TUCCI, 2006).

9. CONCLUSÃO

Os dados analisados permitem concluir que o cultivo do *E. edulis* é possível na região do Vale do Ribeira, desde que seja de forma legal e que se faça o manejo adequado da espécie.

Observamos também durante o desenvolvimento deste trabalho que o *E. edulis* é mais uma fonte de renda para os agricultores da região, pois por ser totalmente proveitoso, podendo-se usar suas folhas em artesanatos e ração animal, pólen para produção apícola, frutos para produção de polpas e o estipe que pode ser usado na produção de vassouras. O plantio pode ser feito em meio às matas da região, até porque a palmeira não suportaria sol direto. Vale ressaltar que o *E. edulis* é muito apreciado no Brasil, sendo então uma boa fonte de renda para a região.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBIENTE BRASIL. Silvicultura do Palmito Juçara (*Euterpe edulis*). Data de publicação indefinida. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Acesso em 28 de Maio de 2010.

ANEFALOS, L. C.; MODOLO, V. A.; TUCCI, M. L. S. Expansão do cultivo da pupunheira no Vale do Ribeira, Estado de São Paulo, 2002-2006. *Informações Econômicas*. São Paulo, v.37, nº 10, p. 37-43, 2007.

CK AGRÍCOLA Palmito Juçara. Disponível em:
<<http://www.ckagricola.com/ckagricola/arquivos/Definição%20palmito%20jussara.doc>>
Acesso em: 21 de Maio de 2010.

FANTINI, A. C.; RIBEIRO, R. J.; GURIES, R. P. Produção de Palmito (*Euterpe edulis* Mertus - Arecaceae) na floresta ombrófila densa: potencial, problemas e possíveis soluções. *Sellowia*. Itajaí, n. 49/52, p -80-256, 2000.

KAZITA. Empresa e Comércios Ltda. (2004). Projeto de Manejo do Palmito Juçara (*Euterpe edulis*).

MIASHITA, N. A. (2009). Rede Juçara Vale do Ribeira. Prefeitura Municipal de Sete Barras/SP.

MÜLLER, P. H. *Euterpe edulis* (Palmito-juçara). Atualizado em 02/04/2007. Disponível em:

<<http://www.ckagricola.com/ckagricola/arquivos/Euterpe%20edulis%20Acad%C3%AAmico.doc>> Acesso em: 27 de Maio de 2010.

NAKAZONO, E. M.; COSTA, M. C.; FUTATSUGI, K. Crescimento inicial de *Euterpe edulis* Mart. em diferentes regimes de luz. *Revista Brasileira de Botânica*. São Paulo, v.24, n°. 2, p.173-179, 2001.

NETO, J. A. W. (2008). Projeto palmito juçara. Palmeira Juçara. Secretaria do Meio Ambiente (SMA) - Fundação Florestal, São Paulo.

TATTO, N.; FANELLI, L. (2010). Manual Projeto de conservação, recuperação e uso sustentável do palmito juçara nas comunidades quilombolas do Vale do Ribeira.