

# **PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO E A GESTÃO FINANCEIRA DO CULTIVO DA AÇAÍ NO ESTADO DO PARÁ, AMAZÔNIA, BRASIL**

**Marcelo Moraes Neves – FACI**

**Heriberto Wagner Amanajás Pena – UEPA**

**Pablo Queiroz Bahia - FACI**

## **RESUMO**

Na floresta amazônica o açaizeiro é uma palmeira típica e muito expressiva para a economia regional. O Estado do Pará se destaca como o maior produtor e consumidor do fruto, nos últimos anos o consumo vem se expandindo em outras regiões do país e do mundo, ampliando as oportunidades de empregos e estimulando a economia amazônica.

O aumento da demanda traz novas oportunidades de negócios para a região norte principalmente para o Pará. Embora a comercialização seja feita por uma intrincada malha de atravessadores, comprovada por POULLET (1998) Porém os intermediários da cadeia de comercialização são úteis para a concretização do negócio a pesar de contribuírem para a elevação do preço do produto.

Frente a esta realidade, verificou-se que produção do fruto cresceu, porém o mercado ainda sofre com o abastecimento nos períodos de entressafra e da safra do inverno onde a quantidade do produto é menor e de qualidade inferior. A conquista de uma melhor divisão da produção de frutos ao longo do ano traria grandes vantagens econômicas: os preços de compra dos frutos seriam mais estáveis; o volume de consumo na época de baixa produção aumentaria e o consumidor teria um preço mais constante e a renda dos produtores e dos pequenos fabricantes seria mais estável.

Uma vez que esta cultura se apresenta como um dos produtos mais relevantes para a dieta alimentar da população paraense e necessita de políticas públicas voltadas para a valorização econômica deste produto, tanto pelo alto potencial de mercado, quanto por se constituir numa vantagem comparativa do Estado em relação a outros produtos na esfera da competição regional, quanto pela sua capacidade na geração de emprego e renda para as populações locais, gerando, portanto, um efeito multiplicador para a incorporação social de segmentos marginalizados das populações.

Palavras-Chave: Gestão Financeira; Planejamento da Produção; Açaí, Produção Social e Regionalismo

## **ABSTRACT**

In the Amazon rainforest açai is a typical and very expressive palm to the regional economy. The state of Pará stands as the largest producer and consumer of the fruit in recent years consumption has been expanding in other regions of the country and the world, expanding employment opportunities and stimulating the Amazonian economy.

The increased demand brings new business opportunities for northern Pará Although primarily for the marketing is done by an intricate network of middlemen proven by POULLET (1998) But the middlemen in the supply chain are helpful to achieving the business in spite of contributing to the rising price of the product.

Facing this reality, it was found that fruit production has grown, but the market still suffers from the supply in the off-season periods and the winter crop where the quantity of the product is smaller and of lower quality. Gaining a better division of fruit production throughout the year would bring major economic benefits: the purchase prices of fruits would be more stable; the volume of consumption in the period of low production and increase consumer would have a more constant price and income of farmers and small manufacturers would be more stable.

Once this culture is presented as one of the most important products for the diet of Pará population and needs of public policies for the economic recovery of this product, both the high market potential, and by constituting a comparative advantage in the state For other products in the sphere of regional competition, as by its ability to generate jobs and income for local people, thus generating a multiplier effect for the social inclusion of marginalized segments of the population.

**Keywords:** Financial Management; Production Planning; Acai, Regionalism and Social Production

## **INTRODUÇÃO**

Na floresta amazônica o Açaizeiro (*Euterpe Olerácea*, Mart) é uma palmeira típica e muito expressiva para a cultura e para a economia regional. O Estado do Pará se destaca como o maior produtor e consumidor do fruto. A palmeira fornece muitos produtos que auxiliam na sobrevivência da população local como madeira para construções rurais, palha para coberturas, remédios, matéria-prima para artesanato, corante, mas e como fonte de alimentação principalmente para a população ribeirinha a sua primordial importância, que já usa o excedente da produção na comercialização gerando renda e melhoria de vida.

Nos últimos anos o consumo vem se expandindo em outras regiões do país e do mundo, ampliando as oportunidades de empregos e estimulando a economia amazônica. A exploração do açaizeiro se dá através de técnicas de manejo e de extrativismo, praticado intensamente por milhares de pessoas no estuário amazônico. Com as técnicas de manejo aplicadas observou-se um aumento considerável da produção do fruto. Embora com aumento da produção nos últimos anos no Estado ainda não é suficiente para resolver o problema do abastecimento do consumo principalmente nos períodos de entressafra e da safra de inverno onde a produção sofre uma queda das quantidades de frutos colhidos para consumo, causando aumento de preço do litro do

vinho do açaí, gerando, conseqüentemente, perdas para a economia, pois neste período ocorre o fechamento de vários pontos que comercializam o produto.

O aumento da demanda traz novas oportunidades de negócios para a região norte principalmente para o Pará. Embora a comercialização seja feita por uma intrincada malha de atravessadores, comprovada por POULLET (1998) Porém os intermediários da cadeia de comercialização são úteis para a concretização do negócio a pesar de contribuírem para a elevação do preço do produto.

Frente a esta realidade, busca-se no presente estudo, abordar todas as características que envolvem o processo de produção e escoamento (venda, exportação, consumo local) da cultura do açaí, apontando os benefícios e os entraves que envolvem este cultivo, assim como seu perfil econômico dentro do Estado.

Quanto aos objetivos, destacam-se a avaliação do desempenho da cultura do açaí, produção e escoamento, e sua importância no cenário da produção no Estado, elaboração de um estudo que aborde o crescimento da produção no Estado do Pará.

Quanto aos fins, a pesquisa é descritiva, na medida em que vem descrevendo o processo que envolve a cultura do açaí, desde sua produção ao escoamento da mesma. Também é explícita justificando e/ou esclarecendo os fatores contributivos e interferidores, condicionantes da questão estudada. Tomou assim, a investigação inteligível, justificando os motivos para sua realização. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida com base em materiais coletados no decorrer do semestre e, ainda, em fontes principalmente livros e artigos científicos, periódicos, sítios da rede, sejam estes de leitura correntes ao tema em questão, considerando que a pesquisa aqui desenvolvida se propõe a verificação diversas e análises de disposição acerca de um mesmo problema.

Para a consecução dos objetivos o trabalho foi dividido em quatro capítulos principais. No primeiro capítulo procurou-se estabelecer uma discussão que possibilitasse entender os aspectos teóricos e culturais que envolvem a cultura do açaizeiro. Para isso realizamos uma investigação sobre a abordagem científica e popular relacionadas a palmeira e o fruto do açaí e sua importância para as populações locais.

No segundo capítulo estabeleceu-se uma abordagem sobre a produção discutindo as principais variáveis que afetam a produção de açaí como variações na safra, tipos de fruto, áreas cultivadas e uma discussão sobre o manejo do açaí que se constitui como importante para conscientizar os produtores sobre a importância de se estabelecer uma produção articulada com as técnicas de preservação ambiental e com pouca interferência no meio ambiente natural.

O terceiro capítulo insere na discussão aspectos relacionados à comercialização e potencial de demanda que o açaí possui, tanto na esfera nacional quanto internacional, além de avaliar-se os principais elementos que tem interferido na composição do preço do produto e as expectativas de geração de receita advindas desta atividade.

Por fim, no último capítulo, discute-se especificamente aspectos da oferta e demanda de açaí no estado do Pará, avaliando-se os pontos críticos que atualmente vem ocorrendo no processo de comercialização que incorpora uma enorme quantidade de atravessadores, o que implica no aumento do preço para as populações locais e uma discussão sobre a oferta e demanda de açaí na capital que constitui-se no principal centro de consumo deste produto, tanto na esfera estadual quanto nacional.

Esperamos que este trabalho consiga de alguma forma esclarecer aspectos importantes relacionados a cadeia produtiva do açaí, uma vez que esta cultura se apresenta como um dos produtos mais relevantes para a dieta alimentar da população paraense e necessita de políticas públicas voltadas para a valorização econômica deste produto, tanto pelo alto potencial de mercado, quanto por se constituir numa vantagem comparativa do Estado em relação a outros produtos na esfera da competição regional, quanto pela sua capacidade na geração de emprego e renda para as populações locais, gerando, portanto, um efeito multiplicador para a incorporação social de segmentos marginalizados das populações do interior.

## *Capítulo 1*

### **A CULTURA DO AÇAÍ**

Este capítulo apresenta como objetivo principal introduzir o leitor sobre os principais elementos que envolvem a cultura do açaí em seus aspectos mais gerais. Neste sentido procurou-se discutir os conceitos, os mitos e as curiosidades observadas na cultura popular sobre o fruto do açaí e também as principais características que envolvem a produção e o consumo deste fruto.

### **1.1. O Açaizeiro: aspectos científicos.**

O Açaizeiro cujo nome científico é *Euterpe Olerácea* pertence à ordem dos *Arecales*, ao gênero *Euterpe* da família *Palmae*. Uma característica importante para o aproveitamento desta palmeira é ser *cespitosa* (FÚRIA, 1993), ou seja, emitir brotações, ou perfilhos, que surgem na base da planta (NOGUEIRA et al, 1995) crescendo em *touceiras*, ou rebolada (na linguagem cabocla). Esta característica dá a planta uma grande capacidade de regeneração, facilitando a sua exploração de forma sustentável. Segundo variados autores pesquisados, uma touceira chega a ter até 25 plantas, em diferentes estágios de crescimento, variando em função das condições ambientais. ROGÉZ (2000) relata a existência de açaizeiros com até 45 perfilhos por touceiras. O caule, denominado de *estipe*, é liso, de cor gris claro, (ROGÉZ, 2000), delgado com 15 a 25 cm de diâmetros, às vezes encurvado, são múltiplos (entouceirados), e podem atingir a altura de 20 a 30 metros. No ápice forma um capitel que sustenta as folhas (FÚRIA, 1993).

## ***Capítulo 2***

### **ASPECTOS DA PRODUÇÃO**

O açaizeiro inicia seu ciclo de produção de frutos com a idade entre 3 e 4 anos e a produção máxima ocorre entre 5 a 6 anos. A sua inflorescência é formada por um

conjunto de ramos com números variáveis de flores masculinas e femininas que, após o desenvolvimento dos frutos, é conhecido por cacho.

A produção anual de cachos frutíferos por touceira depende da fertilidade e umidade do solo, e da luminosidade. Cada cacho, freqüentemente, contém algumas centenas de frutos que, quando maduros, têm a coloração roxo-escuro, por isso muitas vezes é denominado de roxo ou preto, sendo exceção o açaizeiro do tipo branco, com a coloração verde.

Na Região do Estuário Amazônico se destacam duas épocas perfeitamente diferenciadas para a produção de frutos de açaizeiro:

***Safra de verão:*** Ocorre no período de estiagem, com um volume de produção de duas a três vezes maior que a safra de inverno. Os cachos apresentam maior homogeneidade quanto ao estágio de maturação e o açaí obtido tem a coloração vermelho-arroxeadado, o qual é considerado de melhor qualidade sensorial;

***Safra de inverno:*** Corresponde à época das chuvas e os frutos, nesse período, normalmente são colhidos em diferentes estágios de maturação, têm a coloração roxo-azulada e o açaí produzido é considerado de qualidade inferior.

No Estado do Amapá a produção de frutos é mais acentuada no período compreendido entre janeiro e junho, com picos de produção de fevereiro a abril e, no Estado do Amazonas, a produção vai de janeiro a agosto. Portanto, existem variações entre as diferentes regiões produtoras quanto ao período de produção de frutos.

## **Manejo**

CALZAVARA (1972) define o manejo do açaizeiro como um extrativismo racionalizado das espécies, com normas exploratórias de acordo com as condições locais e o uso de técnicas que visam a exploração econômica da espécie com caráter permanente.

A introdução da indústria do palmito na região, que a princípio mostrou-se ameaçadora, acabou beneficiando indiretamente a cultura do açaí. Principalmente através da legislação, criada para disciplinar a exploração de palmito e dar proteção às espécies como a *Euterpe Edulis*, quase extinta, e especialmente a *Euterpe Oleracea*.

Mesmo REBÊLO (1992) considerando a legislação frágil, pudesse reconhecer que acabou motivando o desenvolvimento de técnicas de manejo.

Muitas delas se tornaram práticas comuns e foram incorporadas pelos próprios moradores ribeirinhos. Conseqüentemente, auxiliaram na preservação dos açaizeiros, no aumento da produção e fortalecimento da cultura.

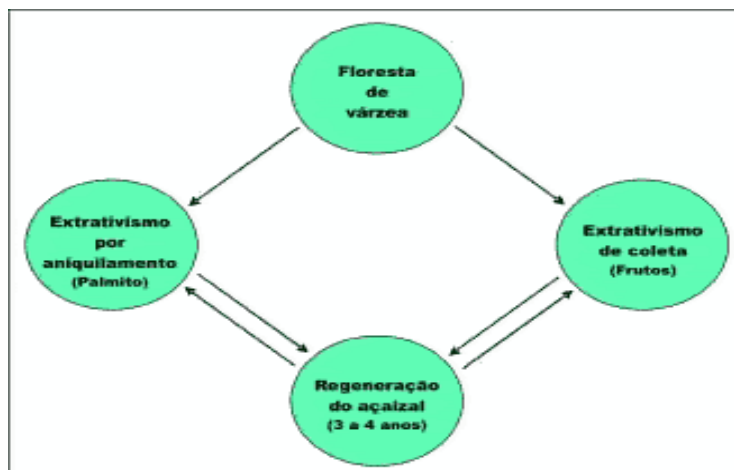
### **Modelos de manejo**

A partir de resultados experimentais e de informações obtidas junto aos ribeirinhos, que se dedicam ao extrativismo do açaizeiro e de outras espécies; ao plantio de enriquecimento de áreas; e à coleta de frutos e extração de palmito, foram definidas algumas estratégias com vistas a melhoraria do rendimento dos sistemas de exploração das florestas de várzeas do estuário amazônico (Nogueira, 1997).

Para que seja garantido o manejo de floresta, com rendimento sustentável e exploração de forma cíclica, no mínimo, deverão ser observados os aspectos de avaliação do estoque disponível, as taxas de incremento e a regeneração natural de cada espécie a ser explorada (Reis et al. 1993).

As florestas de várzea, em que o açaizeiro é um dos componentes mais importantes, são exploradas das mais variadas formas, principalmente, através de atividades extrativas (Oliveira Jr. & Nascimento, 1992; Brondizio et al. 1994). O diagrama da Fig. 1 representa o processo tradicional de exploração dessas florestas, com ênfase para o extrativismo do açaizeiro visando às produções de fruto e palmito.

Ilustração: Oscar      Lameira      Nogueira



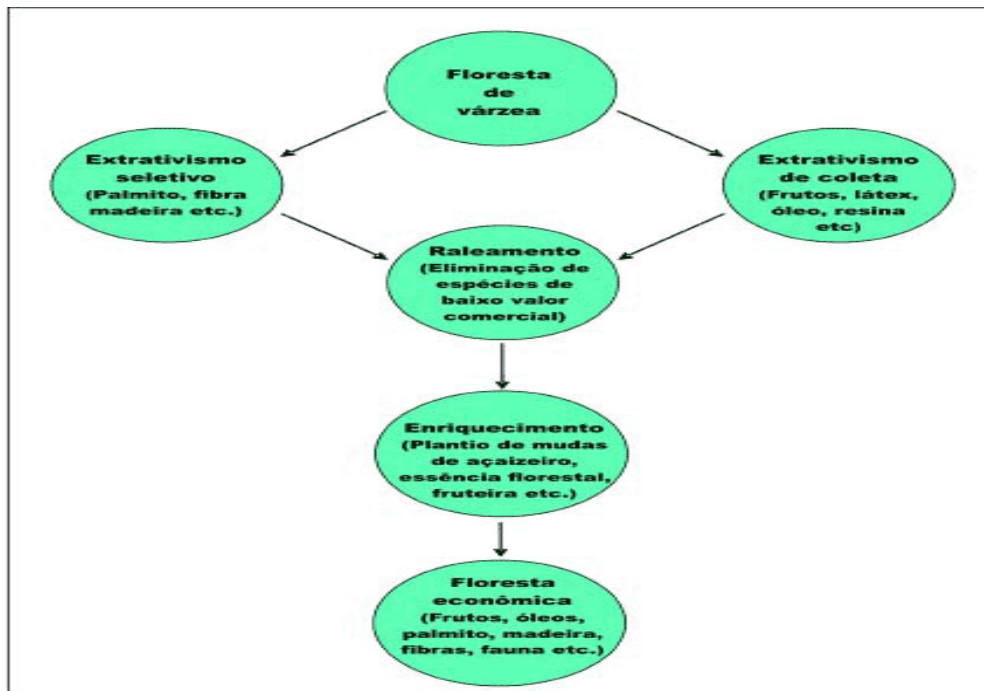


**Fig. 1.** Processo tradicional de uso do ecossistema de floresta de várzeas do estuário amazônico.

Considerando a forma como os açazais vêm sendo explorados, e algumas práticas bem sucedidas realizadas pelos ribeirinhos, é possível propor, de modo racional e equilibrado, manejo de exploração de açazais nativos, conciliando a proteção ambiental com o rendimento econômico. O pressuposto básico deve estar voltado para o estabelecimento de florestas diversificadas de várzeas, que possam proporcionar aos ribeirinhos rentabilidade maior que a obtida com a forma atual de exploração. Nesse contexto, deve ser considerado que o manejo e a exploração do maior número possível de espécies constituirão em aspectos favoráveis para a manutenção da biodiversidade, evitando, com isso, o risco da formação de maciços homogêneos de açazais (tendência atual), e também favorecer o ressurgimento de espécies vegetais nativas, que praticamente desapareceram da região.

O diagrama representado na Fig. 2 propõe o manejo e a utilização das florestas de várzeas, tendo o açazeiro como componente principal, porém, consorciado com as espécies de ocorrência natural na própria área e com outras introduzidas, caracterizando dessa forma o enriquecimento e a manutenção da biodiversidade.

Ilustração: Oscar Lameira Nogueira



**Fig. 2.** Proposta de exploração do ecossistema florestal de várzea do estuário amazônico, com enriquecimento da biodiversidade na formação de florestas econômicas.

O processo consiste, basicamente, na eliminação das plantas de espécies consideradas de baixo valor comercial, cujos espaços livres surgidos são ocupados com o plantio de mudas de açaizeiro e de outras espécies com importância econômica. No caso específico do açaizeiro, também podem ser utilizadas plantas jovens. Com 4 a 5 folhas e altura média de 50 cm, oriundas de germinação espontânea de sementes e transplantadas de áreas próximas.

A eliminação das plantas pode ser feita por anelamento, derruba ou ateando fogo no tronco, dependendo do porte e da altura. Dentre as espécies utilizadas no enriquecimento, em conjunto com o açaizeiro, há de ser destacado o aproveitamento do cupuaçuzeiro, cacauzeiro, mangueira (*Mangifera indica* L.), viroleira (*Virola surinamensis* L.), andirobeira (*Carapa guianensis* Aubl.) e pau-mulato (*Calycophyllum spruceanum* L.). As espécies, como o taperebazeiro (*Spondias mombin* L.), buritizeiro, jenipapeiro (*Genipa americana* L.) e seringueira (*Hevea brasiliensis* H.B.K.), são encontradas, espontaneamente, nessas áreas de várzeas, havendo, no entanto, a

necessidade de compatibilizar a densidade em função da população total de plantas que possa ser ideal.

A grande vantagem econômica do manejo de açazais, para a produção de frutos, induz à implantação de sistemas direcionados, prioritariamente, para esse fim e devem levar em consideração todos os procedimentos mencionados anteriormente. Ao final do processo de implantação será possível dispor de sistema agroflorestal, caracterizado como açazal de várzea enriquecido com espécies nativas e introduzidas, constituído de aproximadamente 400 a 500 plantas adultas de açazeiro e 100 a 150 plantas de espécies frutíferas e árvores de essências florestais por hectare.

Quando o interesse pela exploração dos açazais manejados for, essencialmente, para a produção de palmito é desaconselhável o plantio de outras espécies, mas é importante realizar o raleamento da vegetação, seguido do enriquecimento, nas áreas de baixa concentração, com mudas de açazeiro.

Na implantação de sistemas diversificados são recomendadas, preferencialmente, as áreas de várzea alta, por causa das facilidades de desenvolvimento das operações necessárias ao estabelecimento e à manutenção desses sistemas. No caso de áreas de várzea baixa, cujos solos permanecem quase sempre inundados, é recomendado o enriquecimento por meio do manejo das touceiras de açazeiro existentes, pois o plantio e a manutenção de outras espécies são praticamente inviáveis.

## **Manejo - impactos positivos**

### **a) Impactos sociais**

A exploração do açazeiro é de fundamental importância para a sustentação econômica das populações ribeirinhas dos Estados do Pará e Amapá. As atividades de extração, transporte, comercialização e beneficiamento de frutos e palmitos de açazeiro são as responsáveis pela geração de 25 mil empregos diretos, injetando anualmente mais de R\$ 40 milhões na economia regional.

Em 1999, as exportações de palmito do Estado do Pará, produziram a cifra de aproximadamente US\$ 7,5 milhões, mas em 1992 alcançou cerca de US\$ 29,3 milhões. Essa perda de participação decorre da competitividade com a colheita de frutos, além da

destruição dos açazais. A produção de frutos no Estado do Pará cresceu de 91.581 toneladas, em 1994, para 156.046 em 2000, um aumento de aproximadamente 70%.

Com o emprego da técnica de manejo, a produtividade da terra é dobrada para a produção de fruto, o que não ocorre com a mão-de-obra, pela impossibilidade de mecanização do processo de colheita, exigindo, dessa forma, o dobro da necessidade de esforço humano, em relação ao sistema não-manejado.

Como o sistema manejado implica no uso adicional de 46 dias/homem/hectare decorrente do aumento da produtividade e das técnicas de manejo, indica que pelo menos 2.000 empregos diretos tenham sido criados com os 15.000 hectares manejados.

#### **b) Impactos ambientais**

O manejo dos açazais nativos concilia a proteção ambiental com o rendimento econômico, de modo racional e equilibrado. O pressuposto básico é o estabelecimento de florestas de várzea diversificadas, proporcionando, aos ribeirinhos, maior rentabilidade que os açazais nativos na forma como são explorados atualmente. Nesse contexto, o manejo e a exploração do maior número possível de espécies, são os aspectos favoráveis para a manutenção do equilíbrio da biodiversidade, evitando assim o risco da formação de maciços homogêneos de açazais e favorecendo o ressurgimento de espécies vegetais nativas que praticamente desapareceram da região.

#### **c) Impactos econômicos**

Os custos com a técnica de manejo são ressarcidos com a produção da primeira safra após o manejo. Os sistemas não-manejados propiciam a renda líquida de R\$ 400,00/hectare. Com o manejo, a partir do 4º ano, é possível obter até R\$ 700,00/hectare, correspondendo a 75% de aumento. Outro aspecto importante, para a valorização do mercado do fruto de açaí, foi o desestímulo para extração de palmito, nas áreas mais próximas a Belém, pela maior lucratividade proporcionada, quase o dobro nos açazais manejados para fruto, com a vantagem de possibilitar, a cada 3 anos, a extração de palmito.

Considerando que 1 hectare de açaizal não-manejado produz, em média 4,2 toneladas de frutos, há indicativo que algo em torno de 37 mil hectares esteja sendo explorado, no Estado do Pará. Com as técnicas de manejo, a produtividade de frutos aumenta para 8,4 toneladas, indicando a existência de mais de 10 mil hectares de açaizais manejados, com o apoio de financiamento oficial. Com isso, houve o acréscimo de 42 mil toneladas de frutos, que representa R\$ 48 milhões, sem a ocorrência de mudanças espaciais nas áreas às proximidades dos principais centros urbanos, reduzindo os impactos ambientais. Desse modo, houve substancial aumento da extração para atender o crescente mercado exportador e de consumo local.

## **MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO DO AÇAÍ**

### **Produtos do açaizeiro e seus valores comerciais e de usos**

A palmeira do açaí (*Euterpe oleracea*, Mart.) apresenta a totalidade de sua parte aérea com possibilidades para a industrialização. Como fonte de matéria prima ela fornece: frutos e palmitos para a indústria alimentícia, estipe e folhas para a indústria papeleira.

Os frutos e o palmito constituem os principais produtos do açaizeiro, entretanto, a palmeira tem aproveitamento praticamente total, justificando a sua importância regional e comercial. MATTOS et al (1990) CALZAVARA, LOPES e SOUZA (1982), RÊGO (1993), NOGUEIRA (1997), MOURÃO (1999) e outros autores constataram a multiutilidade do açaizeiro. Parte dessas constatações é apresentada no quadro 1, onde podem ser observados alguns dos diferentes produtos e subprodutos com a indicação da origem do componente do açaizeiro que serviu de matéria-prima.

<b>Quadro 1 - Usos do açaí</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Produtos e subprodutos</b>

Gema Apical		Palmito para alimentação humana e ração animal.
Folhas		Cobertura de casas, parede, cesto, tapetes, chapéu, esteira, adorno caseiro, celulose, ração animal, adubo orgânico, cobertura morta e sombreamento de sementeiras e peconhas.
Frutos	Polpa	Alimento, suco, creme, sorvete, licor, geléia, mingau, pudim, produção de álcool, pigmento para tintas.
	Caroço	Adubo orgânico, carburante, aterro.
Cacho (inflorescência)		Vassoura, artesanato, adubo orgânico.
Estipe (caule)		Construção civil, construções rurais, lenha, adubo orgânico, celulose e isolamento térmico, pequenas armadilhas.
Raízes		Vermífugo.
A planta		Paisagismo.

## O palmito

O palmito devido ao grande interesse econômico é o segundo produto mais importante extraído do açazeiro. No processo de extração é preciso abater a árvore. Conhecido botanicamente como "gema apical" consiste na parte cilíndrica que está envolvida pela bainha das folhas localizada na base da copa da palmeira.

O palmito consumido no mercado brasileiro até os anos sessenta, provinha, quase que exclusivamente, dos palmitais nativos da Mata Atlântica, de uma palmeira monocaule, a *Euterpe Edulis*. Mas com o esgotamento das reservas desta palmeira as empresas palmitadeiras deslocaram-se para a região amazônica à procura do palmito do açaí, não tão bom quanto o produzido pela *Euterpe Edulis*, mas abundante, com a vantagem de produzir perfilhos e rápido processo de regeneração. O açazeiro tornou-se uma das principais fontes desse produto, sendo responsável por cerca de 95% de todo o palmito produzido no Brasil. O Estado do Pará destaca-se como principal produtor nacional (NOGUEIRA et al, 1995). Mas devido à falta de costume de consumo regional, quase toda a produção desta espécie é destinada aos mercados externos.

Embora MOURÃO (1999) tenha o registro de que índios amazônicos se alimentavam de palmitos assados. As fábricas proliferaram no estuário Amazônico. Em

1988, MATTOS et al (1990) encontraram 117 registros de fábricas no IBAMA e observaram que as pequenas fábricas caseiras não são obrigadas a ter registro, devido à baixa produção, eram muito mais numerosas e juntas promoveram uma exploração voraz fazendo pressão nos açaiçais nativos. E apesar de ter sido uma atividade introduzida na região que poderia criar empregos e aquecer a economia, gerou muita discussão e preocupação por parte da população e com o destino do açaí.

Estas iniciativas beneficiaram a atividade com o surgimento de leis de proteção que reduziu a exploração selvagem e o estímulo as pesquisas que ampliaram o conhecimento sobre a palmeira e o desenvolvimento de novas técnicas de manejo que favoreceram o aumento da produtividade de frutos.

Com a expansão do consumo do açaí, os ribeirinhos, nos últimos anos, têm diminuído a extração e venda de palmito para as indústrias processadoras e concentraram as suas atividades na coleta e venda de frutos, cuja valorização teve efeito econômico e ecológico positivo sobre a conservação de açaiçais.

### **Potencialidade do mercado**

Em sua região de origem, a Amazônia, possui o hábito arraigado de sua gente de tomar o "vinho" do açaí, por isso o açaí tem um mercado de consumo tradicional e consolidado. Principalmente nos Estados do Pará e Amapá, onde o açaí constitui importante componente da alimentação básica de parte dos seus habitantes.

Entretanto, este mercado tende, a se ampliar, na medida em que as exigências dos consumidores sejam atendidas, em termos de higiene, apresentação e qualidade do produto. Com a entrada no mercado de agroindústrias que utilizam métodos e equipamentos mais modernos, e oferecem produtos que satisfazem as necessidades do consumidor, Isto começa a acontecer como é o caso, por exemplo, das "polpinhas", embalagens de 100g de polpa congelada, facilitando o consumo individual, disponíveis nos supermercados e estabelecimentos afins.

O hábito de consumir açaí tornou-se permanente por parte de sua população regional, e está formado um mercado de grande importância para o produto. Observou-se crescente aceitação do produto na região sudeste do país, principalmente no Rio de Janeiro e São Paulo nos últimos anos da década de 90. Nesses novos centros de

consumo, o açaí passou a ser largamente utilizado por freqüentadores de academias de ginástica, de praias, esportistas e turistas, gerando um novo e rentável campo de negócios para produtores e exportadores, principalmente do Estado do Pará. O mercado externo representa um potencial de grande significância, existindo possibilidades concretas de se tornar uma realidade extremamente interessante para o segmento de produção de polpas tropicais, particularmente para o açaí.

Durante a década de 90, as exportações de polpas mantiveram-se no patamar anual de US\$ 1 milhão até 1995, devido principalmente a limites na oferta exportável.

As vendas totais em 1996 subiram para cerca de US\$ 5 milhões e atingiram, no final dos anos 90, US\$ 8,5 milhões anuais. É importante destacar que até a metade dos anos 90 havia apenas 10 países compradores, número elevado para 24 nos três últimos anos da década. Os principais compradores, no período considerado, foi Japão, países Baixos e Reino Unido que fizeram compras durante todos os anos. Em seguida vem Alemanha, que realizou compras em nove anos, Bolívia e Paraguai, em oito, a Argentina em sete e os Estados Unidos em seis anos. Embora as informações não discriminem de que frutas são as polpas exportadas, elas aparentemente revelam um interesse crescente do mercado externo por polpas de frutas, inclusive com diversificação no número de países importadores. Deve-se ressaltar, entretanto, que a conquista dos mercados externos por polpas de frutas tropicais apresenta uma série de dificuldades que exigem competência, organização, planejamento e persistência, dentre outros aspectos, para serem vencidas. Pode-se considerar o momento atual como uma fase inicial no processo de conquista desse mercado por agroindústrias regionais. Vêm ocorrendo nos últimos anos diversas experiências de exportações, em quantidade relativamente pequena, a guisa de "testes", tanto para se verificar a aceitação do produto pelo consumidor estrangeiro, quanto para ajustamento e adequação das empresas exportadoras aos requerimentos e exigências inerentes a esta atividade comercial. Uma informação que expressa a importância desse momento é a da existência atualmente de mais de 200 pontos de venda de açaí nos Estados Unidos, em especial nos estados da costa oeste desse país.

É fundamental para uma empresa de produtos alimentícios que pretenda ampliar seus negócios, e ganhar espaço no comércio internacional, a adoção de sistemas



de controle de qualidade como, por exemplo, o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

Cabe registrar ainda a criação, no âmbito do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Agência de Promoção de Exportações – APEX que vem atuando desde 1998 em apoio às pequenas e médias empresas interessadas em exportar. Finalmente deve-se destacar, relativamente ao mercado em geral, e particularmente ao externo, a importância da qualidade do produto.

Este sistema caracteriza-se pelo controle feito nos chamados Pontos Críticos do processo de produção. Estes pontos são monitorados de forma contínua e precisa, possibilitando uma ação corretiva imediata, durante o próprio processo, caso necessário. Diferencia-se assim do sistema tradicional de controle de qualidade, em que a garantia é dada pela análise de uma pequena fração dos lotes produzidos, o que representa uma limitação<sup>1</sup>.

### **Comercialização do açaí “In Natura”.**

A comercialização do açaí in natura é realizada pela população ribeirinha ou por agricultores de pequenas e grandes terras e o comerciante intermediário que compra o fruto recém tirado das palmeiras esses intermediários se deslocam das cidades como Belém, Santarém etc..., e compram várias rasas de açaí e revendem nos principais pontos de venda do vinho do açaí e sorveterias.

A operação de compra do açaí “in natura” se repete todos os dias na época de safra, e segundo os habitantes do rio marajó os comerciantes chegam a comprar de uma determina casa até 50 paneiros de açaí de uma só vez, esse comércio aquece a economia da região produtora (UFPA/NAEA, 1992).

### **Comercialização do vinho do açaí.**

A comercialização segundo Marx (1998) é uma etapa do processo produtivo integral, o açaí comercializado apresenta duas fases importantes: a dos frutos para o atendimento às máquinas e a comercialização do “vinho” (suco) para consumo. O açaí enquanto bebida (“vinho de açaí”) apresenta-se como um ramo de atividade produtiva

---

<sup>1</sup> SUFRAMA, **Potencialidades regionais estudo de viabilidade econômica – Açaí Vol. I**

com total falta de controle nas vendas de frutos e de vinho tornando quase impossível a obtenção de dados sobre sua comercialização, especialmente no que tange no seu aspecto quantitativo por tipo de vinho produzido.

A comercialização do “vinho de açaí” resume-se numa série de relações de compra e venda onde se defronta maquireiros e consumidores. Trata-se de uma infinidade de relações de troca de produto “vinho” por dinheiro. O vinho é vendido de segunda à domingo, mas segundo os “maquireiros” o maior volume de vendas ocorre aos sábados.

Em locais de baixa renda o numero de vendas e as quantidades comercializadas são maiores que os locais de renda alta, devido ao grande numero de consumidores, embora as compras individuais sejam pequenas, variando de meio a um litro de vinho por comprador. Nos locais de renda melhor o numero de consumidores e menor, só ocorrendo compras de meio litro do vinho em média.

### **Processo de fabricação**

A partir dos frutos do açaizeiro amolecido em água morna, extrai-se uma bebida mais ou menos espessa pelo auxilio de pequenas despolpadeiras artesanais descontínuas dedicadas a essa tarefa. O acondicionamento dessa bebida se faz em pequenos sacos plásticos. A bebida é chamada açaí “*fino, médio ou grosso*” segundo a proporção de água adicionada durante a operação e, principalmente, segundo a aparência de sua textura (mais ou menos espessa). Chama-se abusivamente de “vinho de açaí” por causa da sua cor similar à do vinho tinto.

A etapa de elaboração do açaí é fundamental porque é obrigatória na cadeia de comercialização, já que os frutos nunca são comprados pelos consumidores. Além disso, esses se deslocam diariamente para comprar seu açaí num fabricante, geralmente sempre o mesmo.

LACERDA (1992, p.26) e MOURÃO (1999) destacam que o suco do açaí é obtido sob duas modalidades de despolpamento: a manual e a mecânica. A primeira é uma técnica rudimentar utilizada no beneficiamento tradicional dos frutos do açaí, predominante entre a população de áreas rurais e periferias do interior do Estado. A

segunda objetiva a produção do suco em larga escala ao atendimento do mercado consumidor.

O despulpamento mecânico do açaí, e realizado através das máquinas elétricas, bastante disseminadas nos municípios da região norte e parte do nordeste, formando um ciclo contínuo de abastecimento diário à população.

A utilização de despulpadoras movidas à eletricidade teve início em 1945, mas só popularizou-se em meados da década de setenta e durante os anos oitenta (MOURÃO, 1999, p.154). As fábricas de despulpadoras de açaí, em Belém, caracterizam-se por serem de pequeno porte, onde trabalham, principalmente, os familiares do dono.

### **Preço**

Os preços do produto apesar de gravitarem na esfera da troca da circulação de bens, tem suas determinações na produção. Por exemplo, para Marx, o preço de uma mercadoria é a expressão de seu valor. E o valor é determinado pelos determinantes da produção (Marx, O capital, L3, vol. 4:39).

O preço do açaí obedece a lei da oferta e da procura, ou seja, depende da produção dos açaizais, que poderá ser abundante ou escassa e da procura dos consumidores pelo produto, há variações importantes em função, principalmente, da oferta local, da distância do mercado consumidor e do tamanho desse mercado. A formação do preço se dá no momento da chegada do intermediário no local de comercialização. O preço de "abertura", o primeiro preço do dia, é sempre o último praticado no dia anterior. Com a chegada de barcos carregados de frutos esse preço começa a cair, dado o aumento da oferta. No Município de Igarapé-Miri, no Pará, em 2004, uma rasa de 28 kg custava R\$ 12,00, mas poderia chegar a R\$ 45,00 ou até R\$ 60,00, na entressafra. O produtor tem um maior ou menor retorno financeiro de acordo com a distância entre a sua propriedade e o mercado consumidor, em face do custo de transporte do produto até esse mercado.

Sabemos que a abundância de açaí ocorre no período de verão, quando os preços tendem a cair.

Os preços flutuam fortemente, segundo vários fatores dos quais os principais são:

➤ O nível de frescura dos frutos. No decorrer de uma mesma manhã e em um mesmo mercado, encontram-se variações de preço, do seu valor mínimo ao seu triplo para uma mesma unidade de medida. Essas variações se justificam mais frequentemente pelo fato de que certos frutos foram colhidos mais tarde no dia anterior e ou que o tempo de transporte foi mais curto, o que, nos dois casos, contribuiria a ter um produto mais fresco. Assim, os produtores mais próximos do local a ser vendido o fruto cobram o preço mais caro;

➤ Na safra de inverno (fevereiro a junho), a quantidade de frutos encontrados no mercado é fraca, o que tende o preço da rasa ser mais caro e tendo imediata repercussão no valor do vinho do açai;

➤ O hábito alimentar dos pequenos produtores do fruto que privilegiam sempre seu consumo familiar sobre a comercialização, principalmente no período da safra de inverno (fevereiro a junho) onde a produção nos açazeiros é menor; esses preferem consumir a vender o produto mesmo sabendo que a rasa nesse período pode chegar a dez ou quinze vezes o valor da rasa da safra de verão o que representa por exemplo 10 kg de carne vermelha de boa qualidade ou 20 kg de carne branca. Apesar disso, o produtor vende esses frutos apenas se eles constituírem um excesso em relação ao consumo caseiro, o que contribui nesse período do ano para a escassez do fruto e aumento do preço;

➤ O incremento das exportações vem provocando a escassez do produto e a elevação dos preços ao consumidor local, principalmente no período da entressafra, de janeiro a junho.

### **Variedades e tipos de “vinho” comercializados**

Segundo ROGÉZ (2000) comumente são comercializados dois tipos de frutos do açazeiro:

**Preto** - Apresenta coloração arroxeada e o mais comum e, portanto, mais empregado. É mais resistente ao ataque de pragas como a broca.

**Branco** - É mais raro, tem coloração verde, mesmo quando maduro. Tem grande procura no mercado e pequena diferença de sabor comparado ao açaí preto. ROGÉZ (2000) supõe tratar-se de albinismo. Visto que o cultivo da variedade não foi possível pelos produtores, no entanto, foram constatadas diferenças botânicas entre elas.

Os pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi já identificaram outras como: Verde e Espada.

A Comercialização é feita com diluições diferentes. Sendo três tipos de açaí os mais populares:

**Fino** - É o açaí com maior quantidade de água, portanto mais barato e mais popular;

**Médio** - É um açaí mais consistente, com o preço mais elevado que o fino;

**Grosso** - É um açaí com consistência pastosa e bem mais caro que o açaí médio.

## **O Consumo de açaí no Brasil.**

Em nível nacional a demanda do açaí cresceu muito nos últimos anos. Nos Estados do Sul do Brasil a divulgação do açaí foi feita pelo intermédio de uma propaganda gratuita: novelas e emissoras de televisão, canções, revista e periódicos do Sul, principalmente. Ao contrário do Estado do Pará, o perfil do consumidor é de classe média à alta porque o preço é alto. A imprensa afirma que os jovens da chamada “geração saúde” foram atraídos pelas suas propriedades calóricas e medicinais.

Segundo Mourão (1999), o Rio de Janeiro importava, em 1992, apenas 5 T de açaí no total do ano. Em 1996, a quantidade já passava a 180 T / mês; neste mesmo ano, os Estados de Goiás, São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul importavam, no

total, 300 T / mês. Em 1997, a importação mensal total ultrapassava as 600 T (durante o verão). O Ministério da Agricultura (Seção do Estado do Pará) comunica que o volume legalmente exportado do Pará durante o ano de 1998 foi aproximadamente de 2.000 T. Porém, com base nos volumes de produção alguns empresários entrevistados, a quantidade realmente exportada deve ser bem maior, na ordem de 8.000 T. A totalidade deste açaí é comercializada sob forma congelada e a maior parte dos empresários exportam um açaí muito diluído, para compensar os custos elevados de congelamento, armazenagem em câmaras frias e transporte frigorífico.

O aumento do consumo no Sul do país vai, obviamente, de par com o aumento da venda dos fabricantes da região Norte. Por exemplo, a CAMTA – Cooperativa Mista do Município de Tomé- Açu, a primeira indústria de polpas congeladas do Pará, viu seu lucro bruto de 1996 (US\$ 100.000) quadruplicar em 1997 (para um volume de 140T /ano). Ela possui atualmente a capacidade de absorver a 50 T de frutos diariamente para a elaboração de 30 T de açaí. A maior parte dos frutos provêm por via terrestre do município de Cametá. Ela destina principalmente seu açaí para o mercado de São Paulo (distribuidores) e parece se preocupar seriamente com a qualidade de seu produto.

Mesmo que as quantidades exportadas para o Sul do Brasil continuem pequenas, comparando-se com os volumes diariamente consumidos apenas na cidade de Belém, elas representam uma fonte significativa de entrada de dinheiro para o Estado por meio dos empresários e da taxação; ao contrário do açaí consumido em Belém, que é quase totalmente comercializado de maneira informal. Com efeito, o decreto nº. 288 do Estado do Pará (Governo do Estado, 1995) isenta a polpa de cupuaçu e o açaí de qualquer taxa ou imposto dentro do Estado.

### **Valor econômico e renda**

A exploração do açaí é de fundamental importância para as economias dos Estados do Pará e Amapá, pois responde pela sustentação econômica das populações ribeirinhas. Tem sido estimado que as atividades de extração, transporte, comercialização e industrialização de frutos e palmito de açaizeiro são responsáveis pela geração de 25 mil empregos diretos e geram anualmente mais de R\$ 40 milhões em receitas.

Para a população ribeirinha, uma das mais rentáveis possibilidades comerciais proporcionadas pelo açaizeiro é a produção e comercialização de seu fruto "in natura". A produção de frutos para o mercado local é uma atividade de baixo custo e de excelente rentabilidade econômica.

No Estado do Pará, onde o açaí faz parte de sua cultura, o consumo vem aumentando no decorrer dos anos, como consequência do processo de congelamento utilizado pelo consumidor, que faz com que o produto seja consumido durante todo o ano. A imigração rural é outro fator relevante para a ampliação do consumo urbano, tendo em vista que pessoas oriundas do interior acostumadas a tomar açaí regularmente, mantêm esse hábito quando imigram para as grandes cidades do Estado.

O fruto e o açaí possuem um mercado regional muito forte, por ser importante na alimentação diária das populações locais, pelos seus altos valores nutricionais e de unânime preferência popular por seu singular paladar. Em Belém é estimada a existência de mais de 3 mil pontos de venda de açaí, comercializando diariamente 120 mil litros, atendendo, basicamente, as populações de baixa renda.

A mercadoria açaí tem um duplo aspecto: possui valor de uso e valor de troca. O valor de uso se expressa pela utilidade que o açaí possui para a população paraense, pois serve para consumo. Já o valor de troca representa o tempo de trabalho socialmente necessário na produção do mesmo (MOURÃO, 1999). No caso do açaí, o valor de troca é obtido pelo trabalho aplicado na colheita, acondicionamento, transporte e manufatura da polpa dos frutos, de modo a torná-la consumível. O valor e o preço do açaí obedece a lei da oferta e da procura, ou seja, depende da produção dos açaizais, que poderá ser abundante ou escassa; da colheita; da condição de acondicionamento dos frutos; e da procura dos consumidores pelo produto. Sabemos que a abundância de açaí ocorre no período de verão, quando os preços tendem a cair.

## **Exportações**

Os produtos oriundos do açaí têm sido apresentados em feiras internacionais na Europa e na América do Norte, despertando o interesse do público, em geral. Amostras da polpa e de seus derivados têm sido remetidas para outros países, especialmente para a Áustria, Alemanha, Estados Unidos, Itália e Japão. A primeira remessa de exportação

foi feita pela empresa Muaná Alimentos LTDA, sendo enviada aos Estados Unidos e Europa, mas não há relatos de outras exportações.

Em 2000, foi iniciada a exportação de polpa congelada de açaí para os Estados Unidos e para a Itália. Esse mercado externo vem crescendo 20% ao ano nos últimos 3 anos, com a comercialização do açaí concentrado em latas e com a popularização da mistura com diversas outras frutas feitas em academias de ginástica. A potencialidade para os mercados no exterior é grande e já existem várias marcas para a comercialização do produto geralmente, estas marcas são conjuntos de palavras que, entre outras palavras, contém o nome da planta, como por exemplo, "Amazon Açaí" ou "Açaí Power". Futuramente, poderá haver problemas com o registro da marca "açaí", registrado em março de 2001, tanto na União Européia como nos Estados Unidos da América do Norte, que motivará pendengas judiciais e entraves à comercialização<sup>2</sup>.

### **Considerações finais**

No decorrer do trabalho subentendeu-se o fato de que a exploração do fruto (açaí) pode ocupar um espaço importante na construção de um melhor desenvolvimento das populações que vê no açaizeiro um meio de renda e sobrevivência.

O fruto do açaizeiro é um produto que apresenta variações de preço em função da safra, sendo que a produção dos frutos é determinada em função de uma época de alta e de baixa produção, que sofrem variações segundo a região de origem (ROGEZ: 2000). A produção do fruto cresceu no Estado do Pará, porém o mercado ainda sofre com o abastecimento nos períodos de entressafra e da safra do inverno onde a quantidade do produto é menor e de menor qualidade. **A conquista de uma melhor divisão da produção de frutos ao longo do ano traria grandes vantagens econômicas: os preços de compra dos frutos seriam mais estáveis; o volume de consumo na época de baixa produção aumentaria e o consumidor teria um preço mais constante e a renda dos produtores e dos pequenos fabricantes seria mais estável.** Esta melhor divisão necessitaria, todavia, da plantação de sementes selecionadas, de diversos genótipos e proveniências. As relações entre os caboclos e seu meio ambiente seriam, portanto, modificadas. A passagem para uma agricultura intensiva, implicando a seleção

---

<sup>2</sup> EMBRAPA, Circular Técnica 26. Belém/Pa: 06/2002, p. 2, 3



de sementes, necessitaria de um melhor conhecimento do meio ambiente particular e de uma boa planificação das plantações, de forma a evitar a aparição de desequilíbrios ecológicos.

Nas áreas próximas aos centros consumidores de frutos, a adoção das praticas de manejo pelos extratores comprovam as vantagens econômicas desse procedimento. É interessante frisar que no passado essas áreas sofreram intensivo processo de extração de palmito e a valorização econômica fruto induziu a sua conservação, o que a legislação não conseguiu inibir em anos anteriores.

Por outro lado, verificou-se que o manejo dos açazeais nativos mostrou-se importante para o aumento da capacidade de suporte, de frutos e proporcionando um incremento de 60% no caso do palmito.

Só a longo prazo e de forma muito prudente, é que se poderia planejar uma produção do fruto do açazeiro regular ao longo do ano. Assim as indústrias de transformação do açaí trabalhariam de forma rentável o ano todo e teriam mais chance de emergir e conquistar mercados. A demanda externa é importante, mas está ligada a safras.

O agronegócio do suco de açaí, já alcançou índice de rendimento de 35.596 t de frutos colhidos e 29.596 t vendidos, o processo se concentra na extração da polpa do fruto, para obtenção do vinho, mas um dos problemas do produto ainda é o índice de coliformes fecais oriundo de frutos colhidos diretos do chão, da fermentação dos frutos transportados em saco de nylon e higiene durante a batção (extração da polpa). A compra de frutos no "final" do dia da feira, principalmente na feira do açaí, que causava prejuízos ao atacadista, em decorrência da desvalorização do preço da tara ou lata, foi solucionado com a participação dos exportadores, confirmados por Pará..., (2000).

No entanto, o preço da rasa (tara) no mercado atacadista, ainda depende diretamente da safra (agosto-dezembro), quando chega a custar metade do ofertado na entre safra (fevereiro-junho). Na verdade, o produtor recebe em geral um quarto do valor do produto vendido nos pontos atacadista. O período de chegada da carga de açaí nos pontos de vendas é outro fator importante, observando-se que a maior quantidade de frutos, chega à feira, de regiões distintas, e em menor quantidade pela parte da tarde, esta já toda encomendada, e por ter sido de colheita do mesmo dia, o preço que pode

varia de R\$15,00 (no dia), e R\$ 5, 00, (no dia seguinte). Para a formação do preço final do vinho do açaí, são considerado dois momentos: O preço estipulado pelo extrativista em função do mercado e do maquineiro, que mesmo na entre safra consegue negociar menor preço no atacado (feirantes), sem considerar o custo de produção e sem afetar o preço final do produto e, o estipulado em função da melhoria de estrutura, localização do ponto de venda e qualidade da água na batção, que segundo os maquineiros, essas mudanças só aumentam o custo final da extração (batção) do açaí para o consumidor, sem contribuir para a redução da contaminação por coliforme fecais.

Urge necessidade tecnológica para: conservação do vinho do açaí, controle do efeito da ação microbiana, definir o tipo de material para embalagem e transporte de frutos ensacados, a legislação de comercialização do produto, visando à melhoria da conquista novos mercados. O percentual de 38,38% e 61% de cada R\$100,00 que o maquineiro paga no atacado, que fica com o produtor e atravessador + intermediário, respectivamente só poderá ser discutido, diante de um estudo que defina custos e receitas do: produtor, atravessador, intermediário e maquineiro (batedor), o que é possível ser realizado com pesquisa específica de interesse do governo, para minimizar os efeitos dos atores e abertura da CEASA para o fruto do açaí.

## **Bibliografia**

ALVES, M. e DEMATTÊ, M. E. S. P. **Palmeiras: Características botânicas e evolução.** 1ed. Campinas-SP: Fundação Cargill, 1987.

ANDERSON, A.B.; JARDIM, M.A.G. Manejo de populações nativas de açaizeiro no estuário amazônico, resultados preliminares. **Boletim de Pesquisa Florestal**, Curitiba, v.15, p.1-18, dez. 1987.

BRONDIZIO, E. S.; MORAN, E. F.; MAUSEL, P.; WU, Y. **Dinâmica da vegetação do Baixo Amazonas: análise temporal do uso da terra integrando imagens Landsat TM, levantamentos florístico e etnográfico.**

**In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, 7., 1993, Curitiba.**  
Anais... Curitiba: SBSR, 1994.

CALZAVARA, B. B. **As possibilidades do açaizeiro no estuário Amazônico** Belém-PA: Boletim FCAP. vol 5, 103p, 1972.

CALZAVARA, B. B; LOPES A. V. F. e SOUZA, J. M. S. de. **Aspectos econômicos do Açaizeiro** Belém-PA: SUDAM-Departamento. de Setores Produtivos. 1982.

CAVALCANTE, P. B. **Frutos Comestíveis da Amazônia.** 5 ed. Belém-Pará: CEJUP-MPEG, 1998.

CHITARRA, M. I. F. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio.** Lavras: ESAL/FAEPE, 1990. 320 p.

EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, **Sistema de Produção do Açaí Versão Eletrônica,** Dez./2005.

EMBRAPA, **Circular Técnica 26.** Belém/Pa: 06/2002.

FÚRIA L. R. R. Características e usos do Açaí (**Euterpe Olerácea**). In(org.), **Encontro Sobre Produção de Palmito.** 1993, Piracicaba-SP.Encontro sobre Produção de Palmito, 1993. p 4/11

JORNAL DIÁRIO DO PARÁ.- **Produção de açaí ajuda a recuperar a economia.** Disponível em: <http://www.diariodopara.com.br>. acessado em 25/08/2006.

LACERDA, Maria Betânia da Silva. **A importância da palmeira açaizeiro (*Euterpe Olerácea, Mat.*): a indústria artesanal do “vinho” do açaí e sua importância sócio-econômico-cultural no município de Barcarena e na cidade de Belém – Pará.** Belém: UFPA/NAEA, 1992. Monografia (especialização).

LOBATO, M. O. V. **Estudo Léxico - semântico da Palavra "Açaí".** Belém-PA, 1981, 42 p. Monografia para a obtenção do grau de licenciatura em letras, Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Pará.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil.** 1 ed. Nova Odessa-SP: Plantarum, 1992

MARX, K. **O Capital – Crítica da economia política**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975, Livro, 3, vol. 6.

MATTOS, M. M. de et al. **A Extração de Palmito de Açaí no Estuário Amazônico: Extrativismo Sustentável ou Atividade Predatória?** Belém-PA: MPEG, 1990, 18p. Relatório técnico.

MOURÃO, Leila. **Do açaí ao palmito: uma história ecológica das permanências, tensões e rupturas no estuário amazônico**. Belém: UFPA/NAEA, 1999, Tese de Doutorado.

NASCIMENTO, M. J. M., **Frutos de Açaí & Mercado Informal**. Relatório de Pesquisa – 2º Versão, 1999.

NASCIMENTO, M.J.M. **Palmito e açaí: organização empresarial e processo produtivo**. Belém: UFPa – WWF, 1993. 3v.

NOGUEIRA, O. L. et al. **A Cultura do Açaí**, Coleção Plantar, Série Vermelha fruteiras EMBRAPA-CPATU-SPI. Brasília DF: 1995

NOGUEIRA, O. L. **Regeneração, manejo e exploração de açaizais nativos de várzea do estuário amazônico**. Belém, PA: UFPa, 1997. 149p. (Tese Doutorado).

NOGUEIRA, O. L.; HOMMA, A. K. O. **A importância do manejo de recursos extrativos em aumentar o "carrying capacity": o caso do açazeiro (Euterpe oleracea Mart.) no estuário amazônico**. POEMA tropic, Belém, PA, v. 2, p.31-35, 1998.

OLIVEIRA JÚNIOR., P. H. B. de; NASCIMENTO, M. J. M. **Os trabalhadores rurais de Gurupá (PA) em busca de alternativas econômicas: as estratégias e o mercado do palmito em conserva paraense**. Reforma Agrária, Campinas, v. 21, n. 3, p.91-120, 1992.

OLIVEIRA, K.S. de; MORAES, M. L. **A fruta da onda frutas típicas da região amazônica, o açaí conquista apreciadores em todo país e melhora a renda dos produtores paraense**. [S.l.: s.n.], 1999. p.89-92.

PARÁ ECOLOGIA. **Novas idéias para o açaí**. Disponível em: <http://www.amazonia.com.br>. acessado em 20/08/2006.

PARA. Secretaria de Economia. Departamento de Feiras, Mercados e Portos. Divisão de Controle Técnico. Prefeitura Municipal de Belém. 2000.

POULLET, DENYS, **Açaí – Estudo da Cadeia Produtiva (Fruto e Palmito)**. IEPA, 1998.

PROJETO AÇAÍ – **Proposta preliminar**, Belém, 1992.

REBÊLO, F. K. **O açaizeiro: Alimento Básico ou Palmito?**. Belém-PA, 1992, 47 p. Monografia para a obtenção do título de especialista em desenvolvimento de áreas amazônicas Núcleos de Altos Estudos Amazônicos-NAEA, Universidade Federal do Pará

RÊGO, I. F. **As Multi - Possibilidades do Aproveitamento Econômico do Açaizeiro - Estudo Particular do Beneficiamento do "Vinho"**. Belém-PA, 1993, p. 28. Monografia apresentada para a obtenção do grau de bacharel em ciências econômicas-UNAMA-Universidade da Amazônia

REIS, A.; REIS, M.S.; FANTINI, A.C. **Manejo de rendimento sustentado de Euterpe edulis. São Paulo: USP, 1993. 59f. Mimeografado.**

Revista Agroamazônia, Belém/Pa, ano I, nº. 07 e 10, 2002/2003

ROGEZ, Hervé. **Açaí: Preparo, Composição e Melhoramento da Composição**. Belém: EDFPA, 2000.

SUDAM, **Desenvolvimento sustentável da Amazônia – estratégia de desenvolvimento e alternativas de investimento**, Rio de Janeiro, 1992.

SUFRAMA, **Potencialidades regionais estudo de viabilidade econômica – Açaí Vol. I**

TINOCO, A. C. **Açaí amazônico: novas perspectivas de negócio. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. 1 CD-ROM. Trabalho apresentado no Workshop Regional do Açaizeiro: pesquisa, produção e comercialização**, Belém, PA, 2005.

UFPA/NAEA, **Mercado e Comercialização de frutos de Açaí – (Relatório de Pesquisa Tomo III)**, 1992.