



**A COMERCIALIZAÇÃO DO FRUTO DE BACURI PELA AGRICULTURA
FAMILIAR NO NORDESTE PARAENSE E ILHA DE MARAJÓ, NO PARÁ**

DSc. Antônio José Elias Amorim de Menezes; Sistema de Produção Agrícola Familiar – Embrapa Amazônia Oriental menezes@cpatu.embrapa.br; Trav. Enéas Pinheiro – s/nº, Belém-Pa

DSc. Alfredo Kingo Oyama Homma; Economia Agrícola – Embrapa Amazônia Oriental homma@cpatu.embrapa.br; Trav. Enéas Pinheiro – s/nº, Belém-Pa

DSc. Edgar Ricardo Schöffel; Professor da Universidade Federal de Pelotas PPGSPAF– UFPEL RS ricardo_schoffel@ufpel.edu.br; Campus Capão do Leão – Pelotas-RS

DSc. Gisalda Carvalho Filgueiras; Professora da Universidade Federal do Pará PPGE em Economia gisaldaf@yahoo.com.br; Av. Augusto Correa, n.º1 - Campus Belém-UFPA



A COMERCIALIZAÇÃO DO FRUTO DE BACURI PELA AGRICULTURA FAMILIAR NO NORDESTE PARAENSE E ILHA DE MARAJÓ, NO PARÁ

Grupo de Pesquisa 6: Comercialização e Mercado de Produtos

Agropecuários

RESUMO

O bacurizeiro, originário da Amazônia, é uma das espécies importantes na economia paraense, local de maior incidência, cujo aproveitamento econômico se distribui para o consumo (frutas e polpas), energia e madeireiro. Árvore de porte médio a grande, mais recentemente tem-se transformado de uma atividade essencialmente extrativista para o cultivo o racional, dado a valorização do fruto bacuri como insumo para agroindústria. Visando destacar essa transformação socioeconômica da exploração do bacuri, em duas mesorregiões paraenses (Nordeste e Ilha de Marajó), área de maior incidência do bacurizeiro, aplicou-se 108 questionários aos produtores da agricultura familiar para estudar a comercialização do fruto bacuri e da polpa, por ser um aspecto importante da cadeia produtiva. Os resultados da pesquisa apontaram que a comercialização tanto dos frutos como da polpa de bacuri se dá de forma desorganizada, sem infra-estrutura de apoio para melhorar o beneficiamento e armazenamento do produto e que os principais agentes da comercialização são os atravessadores, levando os ganhos desta transação nos principais pontos em que o bacuri é vendido em Belém, como à CEASA, Sorveterias e o mercado Ver-O-Peso.

Palavras-chaves: Bacuri, Comercialização, Agricultura familiar, Mesorregiões do Pará.

ABSTRACT

The bacuri tree originating from Amazonia, is an important species in the economy of Pará, site of highest incidence, which use is distributed for consumption (fruits and pulps), energy and wood. Tree medium to large, generally use for activity primarily, recently it has become an cultivation rational given the appreciation of the fruit bacuri as input for agro-industry. Aiming to highlight the socio-economic transformation of the exploration of bacuri, in two mesoregions



from Pará (northeast and Marajo Island), area of highest incidence of Bacuri Tree, we applied 108 questionnaires to family farmers to study the marketing of fruit and bacuri pulp, being an important aspect of the production chain. The survey results showed that both marketing of fruit and pulp of bacuri happens disorganized, without infrastructure support to improve the processing and storage of the product and that the major marketing partners are the middlemen, leading gains this transaction at principals points where the bacuri is sold in Belém, as the CEASA, Ice Cream and Ver-o-Peso market.

Key Words: Bacuri, marketing, family farm, meosregions from Pará

1. INTRODUÇÃO

O bacurizeiro é uma espécie arbórea de porte médio a grande com aproveitamento frutífero, madeireiro e energético, com centro de origem na Amazônia Oriental. Ocorrem espontaneamente, em todos os estados da Região Norte e no Mato Grosso, Maranhão e Piauí. Rompendo as fronteiras brasileiras, é encontrado nas Guianas, Peru, Bolívia, Colômbia e Equador. Assume importância econômica nos estados do Pará, Maranhão, Tocantins e Piauí, onde se concentram densas e diversificadas populações naturais, em áreas de vegetação secundária, o estado do Pará é o principal produtor e consumidor de fruto e polpa de bacurizeiro.

Desde o início do século XX, na concepção de Huber (1904), não há dúvidas sobre a origem amazônica do bacurizeiro, encontrado tanto na margem esquerda quando na margem direita do rio Pará e abundante na costa sudeste da Ilha do Marajó, onde se constituiu em árvore característica das matas marginais, dos tesos e campos altos (CARVALHO, 2007).

Dada a escassez de informações econômicas, pouco se conhece sobre os aspectos tecnológicos dos sistemas de manejo de bacurizeiro desenvolvidos pelos próprios coletores. Só recentemente as instituições de pesquisa científica estão despertando para a importância do manejo e das primeiras tentativas de sua domesticação (MEDINA e FERREIRA, 2003).

Acrescente-se que o extrativismo do bacuri faz parte do elenco de “produtos invisíveis” que segundo Menezes (2002) são produtos extraídos da floresta amazônica, como uxi (*Endopleura uchi* Huber), tucumã (*Astrocaryum*



aculeatum G.F.W. Meyer), bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.) e outros já domesticados, entre os quais cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) Schum), pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth) e jambu (*Spilanthus oleracea* L.), que não são computados nas estatísticas oficiais, mas são relevantes na estratégia de sobrevivência da Agricultura Familiar.

A justificativa desse trabalho se deve em razão da valorização dos frutos do bacurizeiro, sobretudo nos últimos dez anos, e por isso, muitos produtores das Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó passaram a preservar as plantas existentes nas proximidades de suas casas ou roçados, adotando práticas de manejo com grande heterogeneidade. O fato de as áreas de ocorrência de bacurizeiros sofrerem forte pressão de ocupação pode estar restringindo as possibilidades desse aproveitamento futuro, com grandes perspectivas de mercado, geração de renda e emprego e regeneração das áreas degradadas.

Destaca-se que as possibilidades de mercado para a polpa do bacuri são semelhantes às do açazeiro e cupuaçuzeiro, para o qual se verifica um evidente conflito entre a oferta natural e a pressão da demanda dessa fruta. Esse mercado potencial indica que o setor produtivo já deveria estar com a mesma área plantada de cupuaçuzeiros na Amazônia, estimada em mais de 25 mil hectares (NOGUEIRA, 1997; NOGUEIRA e HOMMA, 1998).

Com base às considerações anteriores, faz-se necessário compreender como corre o processo de coleta e a comercialização de bacurizeiros no âmbito local, assim como as respostas dos produtores quanto ao crescimento do mercado da polpa dessa fruta nas duas mesorregiões paraenses. Mesmo porque, o bacurizeiro está passando da fase extrativa, para manejada e do início da domesticação desenvolvido pelos agricultores nas duas mesorregiões, tendo em vista o seu potencial para produção de frutos e polpa e para recuperação de áreas degradadas.

Neste contexto, o estudo está dividido em três seções, além desta introdução. A segunda, refere-se a metodologia desenvolvida metodologia.; na terceira seção se discute os resultados e na quarta, procede-se com as principais conclusões.

2. METODOLOGIA



2.1 CARACTERIZAÇÃO DAS MESORRGEIÕES NORDESTE PARAENSE E ILHA DE MARAJO E PROCEDIMENTOS METOLÓGICOS

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2006), a Mesorregião do Nordeste Paraense é a região mais antiga do estado do Pará. Possui uma área total de 83.076 km², habitam 1.392.454 pessoas, relativas a 22,50% da população total do estado, localizada entre as coordenadas 02° 06' 47,1" S e 048° 10' 52,2" W. A Mesorregião da Ilha do Marajó localizada no extremo norte do Pará apresenta uma área total de 59.308,40 km², habitam 330.023 pessoas, relativas a 5,33% da população total do Estado do Pará, localizada entre as coordenadas 01° 28' 37,9" S e 050° 25' 05,2" W.

2.2. ESCOLHA DA ÁREA DE ESTUDO

A escolha das duas Mesorregiões decorreu por apresentar uma área com extensão significativa na produção de frutos de bacurizeiros, cujos agricultores familiares possuem lotes menores que 25 ha, desenvolvem atividades agrícolas e extrativas e que vinham realizando a prática de manejo de bacurizeiro.

2.2.1. Amostra dos Agricultores

Na pesquisa de campo, optou-se por uma amostragem intencional, considerando-se somente os agricultores familiares que têm área superior a 10 hectares e que vêm participando da coleta de frutos e possuem bacurizeiros (extrativo, manejado ou plantado) no seu estabelecimento agrícola. A amostra final foi de 108 agricultores familiares, com os quais foram abordados aspectos relativos à quantidade de frutos coletados, tipos de frutos, comercialização.

2.2.2. Coleta dos Dados

A coleta dos dados foi obtida através da aplicação de questionários com perguntas abertas e/ou fechadas² e as variáveis selecionadas foram referente à disponibilidade de bacurizeiro em suas propriedades, quantidade de fruto coletada, tipos de frutos, início da safra, quantidade de frutos coletados por dia, meio de transporte, rendimento de polpa, participação na retirada de polpa, forma de pagamento e comercialização e o período da pesquisa ocorreu nas duas Mesorregiões nos anos de 2006 a 2008.

² Para ANDRADE (1995) “Constitui-se de técnicas empregadas, principalmente, na coleta de dados das pesquisas de campo: formulários, questionários (...) e histórias de vida etc.”



3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE FRUTOS DE BACURIZEIROS

3.1.1 Produção de Frutos nas Propriedades

A produtividade dos frutos de bacuri varia bastante com as condições climáticas, com a idade dos bacurizeiros, do desenvolvimento vegetativo das plantas e da possível existência dos polinizadores e da sazonalidade existente na espécie. A média coleta por produtor varia de 50 a 600 frutos/planta. Mas, nas duas mesorregiões estudadas, foram identificados agricultores que coletam entre 2.001 e 3.000 frutos/planta (Tabela 1).

Tabela 1 - Quantidade de frutos coletados por planta nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó.

Quantidade de frutos/planta	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
50 a 100	06	10,7	04	7,7
101 a 200	02	3,6	02	3,8
201 a 300	05	8,9	08	15,4
301 a 400	04	7,1	02	3,8
401 a 500	05	8,9	10	19,2
501 a 600	04	7,1	04	7,7
1.001 a 2.000	19	33,9	06	11,5
2.001 a 3.000	03	5,4	04	7,7
Não sabe	08	14,3	12	23,1
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

A coleta de frutos pode ser realizada tanto nos próprios estabelecimentos, como fora deles e, as vezes, o próprio proprietário compra os frutos coletados em sua propriedade ao preço de R\$ 5,00/cento ou divide a produção com o coletor na proporção de dois centos para o dono da propriedade e um para o coletor e com isso diminuiu os problemas que tinha na comunidade, onde se verificou até o registro de ocorrência policial por roubo de frutos.

A pesquisa mostrou que o período da maior coleta de frutos de bacuri nas duas mesorregiões, vai de janeiro a março, sendo confirmada pela metade dos agricultores da Mesorregião do Nordeste Paraense e menos da metade dos agricultores na Mesorregião da Ilha do Marajó (Tabela 2).

Tabela 2 - Período de maior coleta de frutos nas Mesorregiões do Nordeste



Paraense e da Ilha do Marajó.

Meses	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
Janeiro/fevereiro	08	14,3	05	9,6
Janeiro/março	28	50,0	19	36,5
Janeiro/abril	05	8,9	12	23,1
Fevereiro/março	05	8,93	03	5,8
Fevereiro/abril	04	7,1	09	17,3
Dezembro/janeiro	04	7,1	03	9,6
Dezembro/fevereiro	02	3,6	01	1,9
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

Verificou-se diferenças em alguns locais com relação a coleta de frutos (safra) e esta diferença é importante para programas de melhoramento genético. A maior concentração da coleta de frutos de bacurizeiro ocorreu no período de janeiro a março na Mesorregião do Nordeste Paraense e nos meses de janeiro a abril na Ilha do Marajó.

3.1.2 Alocação de Mão-de-Obra na Catação dos Frutos

A coleta de frutos é realizada pela parte da manhã pois é o período em que ocorre maior queda dos frutos em função da maior liberação de uma resina que se localiza no pedúnculo do fruto. Tal coleta é feita por crianças e mulheres quando ocorre na floresta secundária e, por homens na floresta primária, haja vista a quantidade ser maior e se torna difícil o transporte dos frutos. Observou-se que nos locais densamente povoados deve ser efetuada, no mínimo, duas vezes ao dia, uma bem cedo e outra no fim da tarde, para evitar o risco de perder boa parte das frutas caídas durante o dia devido a competição com outros coletores. Foi observado que a maioria dos agricultores coleta de 50 a 100 frutos/dia (Tabela 3). A pesquisa mostrou que uma pequena parte dos agricultores entrevistados coletam mais de 1.000 frutos/dia.

Tabela 3 - Quantidade de frutos coletados por dia nas propriedades das Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó.

Quantidade de frutos	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
50 a 100	17	30,4	18	34,6
101 a 200	10	17,9	08	15,4
201 a 300	12	21,4	09	17,3
301 a 400	02	3,6	02	3,8



401 a 500	02	3,6	05	9,6
501 a 1.000	02	3,6	02	3,8
> de 1.000	01	1,8	01	1,9
Não sabe	10	17,9	07	13,5
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

Ferreira (2008) observou que, na Mesorregião do Nordeste Paraense 19% dos agricultores coletaram de 500 a 3.500 frutos por safra.

3.1.3 Coleta e Armazenamento

O processo de coleta de frutos de bacuri ocorre após o desprendimento natural da árvore, quando estão em pleno estado de maturação e nem sempre é efetuado apenas na própria propriedade. Esta coleta é também efetuada em outras áreas distantes, que assumem conotação de “propriedade comum” ou terrenos de vizinhos.

Existe uma rede de pessoas envolvidas no processo de coleta, desde crianças a adultos, que efetuam a coleta de bacuris invadindo propriedades alheias e, para isso, vale a regra da “tragédia dos comuns”, muitas vezes subindo nos bacurizeiros mais acessíveis, sacudindo os galhos e provocando a queda dos frutos verdoengos e daqueles que iriam amadurecer dentro de poucos dias. Isto provoca uma perda provocada por este tipo de coleta e pode chegar de 10% a 20% dos frutos disponíveis nos bacurizeiros.

O armazenamento dos frutos praticado pelos agricultores ocorre de varias maneiras, sendo os mais comuns a utilização de um espaço dentro da própria casa, o uso de sacos de polietileno com capacidade de 50kg, paneiros com capacidade de 200 frutos feitos de cipó títica (*Heteropsis spp*) ou guarumã (*Ischnosiphon aromata* Koern). São também utilizados pequenos depósitos junto com outros materiais, onde ficam basicamente as ferramentas de trabalho, assim como a utilização de caixote de madeira que fica geralmente na casa de farinha (Tabela 4).

Tabela 4 - Armazenamento dos frutos de bacuri nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Iha do Marajó.

Armazenamento do fruto	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
Casa/a granel	25	44,6	19	36,5
Paneiro	15	26,8	13	25,0
Saco	10	17,9	12	23,1



Depósito	04	7,1	05	15,4
Caixote	02	3,6	03	5,8
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

Observou-se nas duas mesorregiões estudadas que a conservação dos frutos depois de coletados é feita no chão, ao ar livre, por mais da metade dos agricultores. Existem agricultores que acondicionam dentro de sacos ou paneiros, prontos para serem transportados e comercializados..

3.1.4 Processo de Extração da Polpa

A extração da polpa é, ainda, incipiente, sendo efetuada principalmente pelos agricultores e por microempresas de forma artesanal e semi-industrial.

O processo artesanal consiste na seleção dos frutos menores para a retirada da polpa de forma bastante rudimentar com a utilização de um pedaço de pau para quebrar os frutos. Com o auxílio de uma tesoura ou colher de mesa faz-se a remoção da polpa que é acondicionada em uma vasilha plástica e, em seguida, ensacada e congelada em sacos plásticos com capacidade de um quilo, após 24 horas a polpa pode ser comercializada.

O processo semi-industrial consiste primeiro em selecionar os frutos menores e em seguida, com o auxílio de uma faca passa a realizar o processo de corte dos frutos para retirar a polpa. Efetua-se a retirada da polpa com o auxílio da tesoura, utilizam-se vasilhas plásticas, acondicionando-a em saco plástico com capacidade de um kg, cujo fechamento é efetuado com o selador elétrico e após 24 horas de congelamento a polpa se encontra própria para ser comercializada. Utiliza-se uma melhor estrutura como uso de toucas, máscaras e luvas, assim como ensacamento das cascas. Este tipo de polpa tem maior durabilidade de conservação alcançando melhores preços junto aos consumidores, vez que sua aparência é superior à extraída artesanalmente.

Vale ressaltar que a maioria dos agricultores não realiza o processamento da polpa e nem faz qualquer tipo de seleção dos frutos na hora da comercialização (Tabela 5). Com o crescimento do mercado de polpa, os frutos pequenos que antes eram consumidos pelos agricultores ou vendidos a preços inferiores, na proporção de três frutos pequenos por um, passaram a ser aproveitados.

Tabela 5 - Tipo de bacuri utilizado para retirada de polpa nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó.



Tipo de fruto	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
Menores	20	35,7	16	30,8
Misturados	14	25,0	12	23,1
Não retira polpa	22	39,3	24	46,1
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

Quanto à retirada de polpa, observou-se que os agricultores retiram, em média, de 5 a 10kg por dia (Tabela 6). Entretanto, alguns agricultores afirmaram que conseguem retirar de 11 a 15kg por dia.

Tabela 6 - Quantidade de polpa retirada nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó.

Rendimento de polpa kg/dia	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
5 a 10	22	39,3	12	23,1
10 a 15	08	14,3	02	3,8
Não sabe	04	7,1	14	26,9
Não retira polpa	22	39,3	24	46,1
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

Em relação à quantidade de frutos utilizados para extração de polpa (Tabela 7) os agricultores afirmaram que é necessário de 20 a 30 frutos grandes para produzir um quilo de polpa. Quando os frutos são de tamanho médio, são necessários de 31 a 40 frutos para produzir um quilo de polpa, se forem muito pequenos, são necessários de 41 a 50 frutos para produzir um quilo de polpa.

Tabela 7 - Quantidade de frutos para produzir um quilograma de polpa nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó.

Quantidade de Frutos	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
20 a 30	24	42,9	19	36,5
31 a 40	06	10,7	05	9,6
41 a 50	02	3,6	01	1,9
Não sabe	02	3,6	03	5,8
Não retira polpa	22	39,3	24	46,1
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

Muitos agricultores afirmaram que não sabem a quantidade de frutos necessários para produzir um quilo de polpa. De outro lado, a falta de energia elétrica, principalmente nas comunidades da Ilha do Marajó, limita as



possibilidades de extração de polpa, levando à venda da maioria dos os frutos *in natura*.

As estimativas mais confiáveis do rendimento de polpa de bacuri foram obtidas junto a um agricultor do Município de Augusto Corrêa que afirmou que, de 200 frutos de tamanho médio, obtivera 8kg de polpa com quatro horas de trabalho, cortando com tesoura. Esta informação de rendimento é muito importante, pois dá a indicação de que são necessários 25 frutos para produzir um kg de polpa. Medina et al. (2004) ao observarem a cadeia produtiva do bacurizeiro na Mesorregião do Nordeste Paraense constataram que para conseguir um kg de polpa são necessários 20 frutos de bacuri.

Nas duas mesorregiões verificou-se que existe a contratação temporária de mão-de-obra para retirada de polpa, bem como as pessoas do sexo masculino efetuam a quebra dos frutos, colocando-os em balde de plástico, e posteriormente as mulheres procedem à retirada da polpa. Observou-se ainda, que à medida que os frutos iam sendo quebrados, os mesmos eram colocados em baldes plásticos de margarina Primor, com capacidade para 20 litros, que parece ser padrão em todos os locais, custando de R\$ 1,50 a R\$ 3,00/unidade.

3.1.5 Comercialização dos Frutos

O bacurizeiro destaca-se entre as principais fruteiras nativas das regiões Norte e Nordeste, os quais são intensamente disputados por coletores e consumidores. A polpa dos seus frutos alcança alta cotação na região produtora, variando de (R\$ 16,00/kg a R\$ 20,00/kg) e já despertou a atenção de vários agricultores na região dando início ao processo de manejo nas áreas produtoras.

Como fruta *in natura*, a produção de fruto de bacuri é comercializada, principalmente nas feiras livres de Belém e não tem sido suficiente para atender a grande demanda dos consumidores. Na forma de polpa congelada, a comercialização é feita nas redes de supermercados (Figura 1). Assim, o consumo do fruto *in natura* é restrito às regiões produtoras em função da grande procura e, também, da baixa produção, conseqüência do sistema de produção ainda quase que totalmente extrativo. Essas condições impedem o estabelecimento de um sistema mais amplo de comercialização visando outros mercados nacionais.

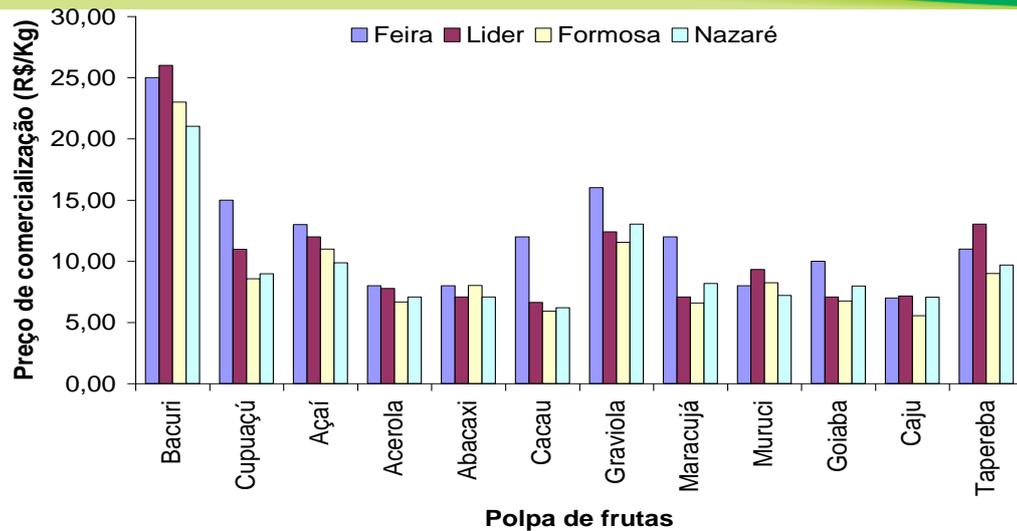


Figura 1 - Comercialização das polpas regionais nos supermercados e feiras livres de Belém, Pará.

Fonte: dados da pesquisa.

Apesar da grande oferta de frutos de bacuri na região produtora, e da exploração extrativa, a sua rentabilidade pode ser considerada boa, pois alcançou em média, R\$ 0,30 por fruto na safra de 2007 conforme estudo realizado por Gomes (2007). A polpa, no mercado de Belém, está entre as mais procuradas, além disso, é comercializada a preços bastante competitivos.

Quanto as estatísticas de produção e comercialização de bacuri, estas são difíceis de serem obtidas, uma vez que esse fruto não consta da relação dos produtos pesquisados pelo IBGE. A única fonte de referência de comercialização são os supermercados e as feiras livres cuja comercialização dos frutos ocorre com maior frequência nos meses de janeiro a março. No estado do Pará muitas vezes comercializam-se produtos vindos do Maranhão e Tocantins.

Analisando-se as quantidades médias mensais, observa-se que nos meses de dezembro a março ocorreu a maior oferta de bacuri, sendo janeiro e fevereiro os meses de maior oferta de frutos nas regiões de estudo (Figura 2). A entressafra vai de maio a novembro, quando o produto não é ofertado.

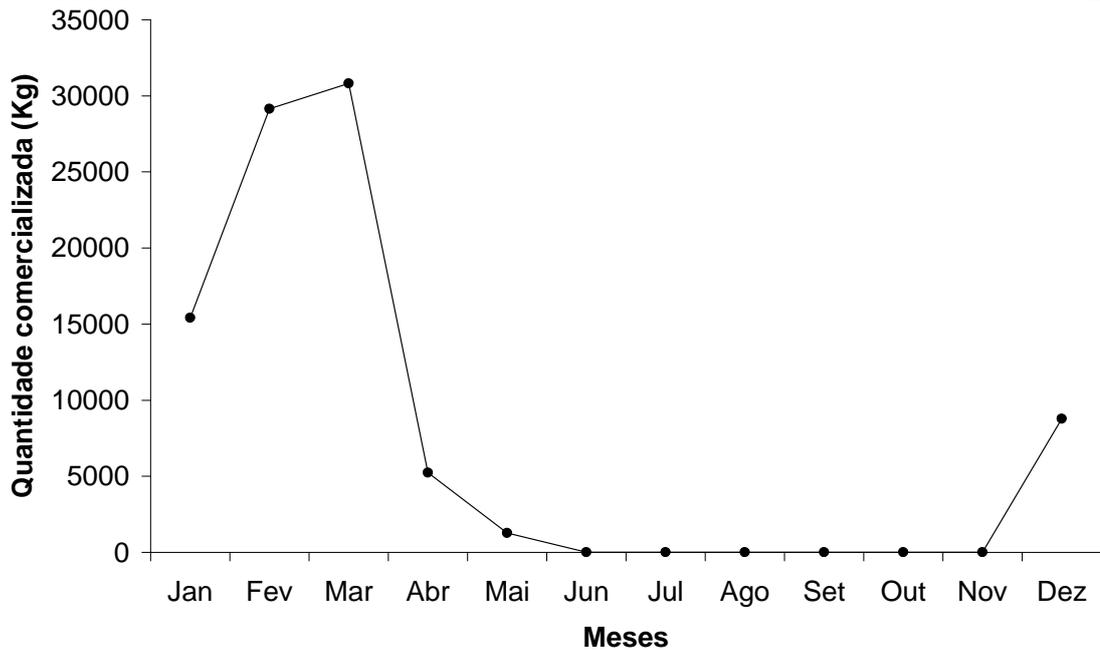


Figura 2- Quantidade de frutos comercializados mensalmente na Ceasa de Belém.

Fonte: dados da pesquisa, 2010.

As quantidades médias de frutos de bacuri comercializadas na CEASA de Belém, Pará, no período de 2000 a 2008, são apresentadas na Figura 3. Observa-se que no ano 2000 foram comercializados 19.000kg na CEASA de Belém, tendo os anos seguintes uma redução gradativa a cada ano, chegando em 2008 com menores quantidades comercializadas. Isso pode estar ocorrendo em função da pulverização da comercialização dos frutos, ou seja, a CEASA vem perdendo a função como maior ponto de venda.

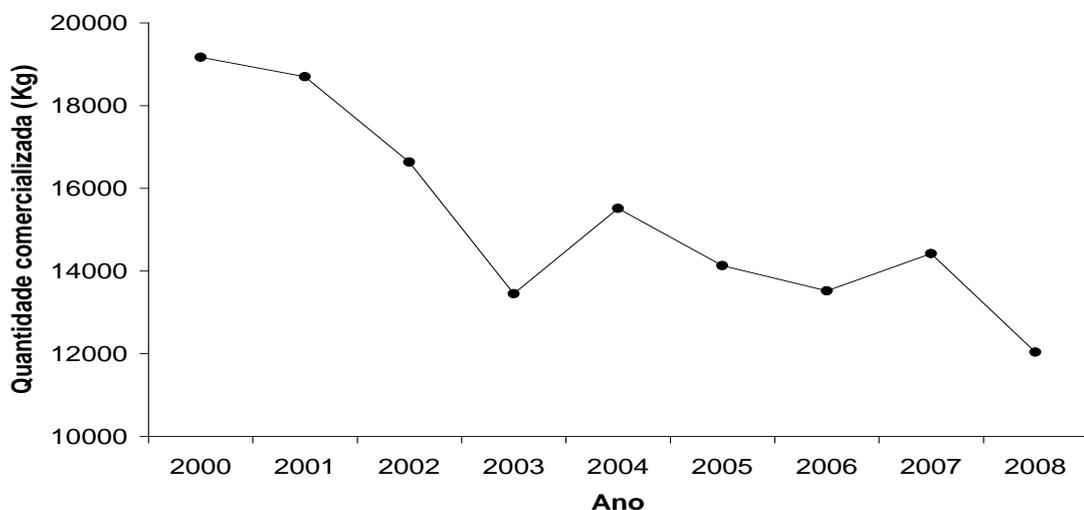




Figura 3 - Quantidade de frutos comercializados na Ceasa de Belém no período de 2000 a 2008.

Fonte: dados da CESASA, 2010.

Com base no levantamento efetuado na CEASA de Belém, observou-se que os frutos são oriundos, basicamente, da Mesorregião do Nordeste Paraense - municípios de Bragança, Capanema e Augusto Corrêa, e da Mesorregião da Ilha do Marajó - municípios de Salvaterra e Soure. Os agentes mercantis envolvidos na cadeia de comercialização dos frutos de bacurizeiro são produtores extrativistas, feirantes, comerciantes locais, intermediários e marreteiros. Gomes (2007) observou que a cadeia de comercialização do fruto de bacuri é realizada pelos nativos do próprio município que desenvolvem a função de intermediário. Muitos são agricultores, funcionários públicos ou até cobradores de ônibus, antes de exercerem essa atividade.

Gomes (2007) estudou a comercialização dos frutos de açaí, buriti e bacuri na Mesorregião do Nordeste Paraense e observou que, em média, os agentes envolvidos na cadeia têm 13 anos de experiência atuando no mercado de fruta, possuem uma pequena infra-estrutura básica de transporte (bicicleta, motocicleta, carro de mão, animais e barcos) para realizar a compra e venda dos frutos.

Geralmente o transporte dos frutos de bacuri para ser comercializado é acondicionado em sacos de polietileno com capacidade de 60kg, onde se coloca de 70 a 100 frutos de bacuri para serem transportados por ônibus, caminhões, bicicletas, motocicletas e até de barcos ao centro consumidor. Essa operação é realizada uma vez por semana, principalmente nas quintas-feiras ou sábado.

A análise dos dados pesquisados apontou que o transporte dos frutos de bacuri pode ser um fator limitante quando o local de coleta fica distante do centro consumidor, sendo necessário contar com algum tipo de transporte. Isto faz com que muitos frutos pequenos não sejam comercializados devido ao seu baixo valor de mercado.

De acordo com os dados obtidos na pesquisa de campo, observa-se que a maioria dos agricultores utiliza a bicicleta como principal meio de transporte dos frutos de bacuri do local de coleta até a casa, assim como muitos agricultores transportam os frutos no próprio ombro, em animais, em bicicleta, de barco, de motocicleta e de carro-de-mão. Ressalta-se que a Mesorregião da Ilha do Marajó



apresenta as maiores dificuldades de transportar os frutos, vez que todo fruto coletado é transportado via fluvial para a cidade de Belém e comercializado na feira livre do Ver-o-Peso e Icoaraci.

Os marreteiros acumulam grandes quantidades de frutos acondicionados em sacos ou paneiros e os transportam via terrestre (caminhão ou ônibus) ou, via fluvial através de barco saindo pela parte da noite com o objetivo de chegar cedo ao porto da Palha ou porto do Açaí localizado na feira da Cidade Velha e na feira do Ver-o-Peso, respectivamente, que servem como centros de distribuição. Na escuridão, antes de amanhecer, 10 a 15 marreteiros chegam para negociar os frutos pagando um preço abaixo do esperado ou menos da metade do valor de varejo. Os negócios são fechados rapidamente e por volta das 06:00 às 07:00 horas da manhã, as frutas estão a caminho das feiras livres de Belém, hotéis, sorveterias, lanchonetes e supermercados.

Vale ressaltar que os agentes identificados na cadeia produtiva e comercialização do fruto de bacuri (Figura 4) foram os produtores/coletores, os intermediários primários, os intermediários secundários, os feirantes e os marreteiros, confirmando o estudo realizado por Ferreira (2008) que identificou os agentes identificados na cadeia produtiva e na comercialização do bacuri foram os produtores extrativistas, feirantes, comerciantes locais e intermediários.

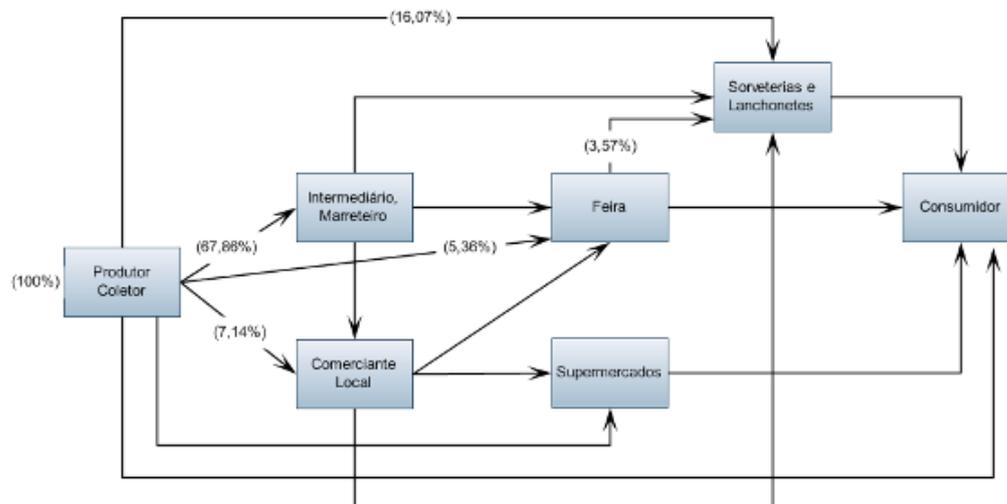


Figura 4 - Ciclo da cadeia produtiva e comercialização dos frutos de bacuri.

Fonte: dados da pesquisa.



A cadeia conta com vários atores, com fluxos simples, em que os produtores/coletores vendem a um conjunto de intermediários primários e estes vendem aos intermediários secundários e aos marreteiros, até chegar aos consumidores finais e, conforme estudo realizado por Gomes (2007) para verificar a origem dos frutos de bacuri na Mesorregião do Nordeste Paraense observou que 97% dos frutos comercializados tinham sua origem na produção local ou municípios próximos a região de estudo. Medina et al. (2004) observaram que no Município de Bragança 90% de frutos de bacuri vem da coleta local e estimaram que a comercialização dos frutos de bacuri seja feita por 97% na forma de fruto *in natura* e somente 3% na forma de polpa.

Os atravessadores, agricultores/coletores e os marreteiros são os maiores responsáveis pela comercialização dos frutos e polpa de bacuri (Tabela 8). Vale ressaltar que existe também a comercialização dos frutos e polpa que fica nas mãos dos comerciantes, feirantes e donos de lanchonetes. Muitos agricultores, pela pouca disponibilidade não comercializam frutos nem polpa de bacuri, deixando-o para consumo familiar.

Tabela 8 - Comercialização de frutos coletados nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó.

Comercialização de frutos	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
Atravessador	21	37,5	25	48,1
Marreteiro	17	30,4	11	21,1
Agricultor\Coletor	06	10,7	04	7,7
Comerciantes	04	7,1	03	5,8
Feirantes	03	5,4	02	3,8
Lanchonete	02	3,6	01	1,9
Não vendeu	03	5,4	06	11,5
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com os dados obtidos na pesquisa de campo, observou-se que os frutos de bacurizeiros são comercializados pelos intermediários e os marreteiros com bastante facilidade, ao preço de R\$ 0,20 ou R\$ 0,25 a unidade, totalizando R\$ 20,00 ou R\$ 25,00 o cento da fruta. Vale ressaltar que muitos agricultores ao conseguirem coletar um cento de fruto de bacuri já ganharam o dia de trabalho, o que pode ser feito, em questão de poucas horas de trabalho. Isso constitui um atrativo para a coleta furtiva.

Os frutos de bacuri variam de preço de acordo com a época da safra, se é no



início/fim, conseguem os melhores preços e se estiver em plena safra os preços pagos são menores, principalmente se as características externas dos frutos apresentarem algum problema em sua casca. Para Ferreira (2008) o preço varia em função do tamanho do fruto e da época. Os frutos maiores tendem a receber preços mais elevados.

No que concerne à comercialização, verificou-se que ocorre uma diversidade bastante significativa em relação à quantidade que vai de 100 a 2.000 frutos. O bacurizeiro apresenta uma sazonalidade na safra, levando à inconstância na venda dos frutos pelos agricultores coletores, isso faz com que se efetue a venda àquele que oferecer melhor preço ou para o primeiro comprador que aparecer na localidade produtora (Tabela 9).

Tabela 9 - Quantidade de frutos comercializada nas propriedades nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e Ilha do Marajó.

Quantidades de frutos	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
100 a 200	09	16,1	07	13,4
201 a 300	04	7,1	05	9,6
301 a 400	05	8,9	04	7,7
401 a 500	02	3,6	03	5,8
501 a 1000	01	1,8	03	5,8
Acima de 2000	01	1,8	02	3,8
Qualquer quantidade	34	60,7	28	53,8
Total	56	100,0	52	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Vale ressaltar que apesar das dificuldades de refrigeração, os produtores procuram aproveitar os frutos não comercializados, transformando-os em polpa e comercializando-os nas duas mesorregiões.

Observou-se que os maiores compradores de polpa são os atravessadores, seguindo-se dos marreteiros, e que existem agricultores não extraem a polpa (Tabela 10).

Tabela 10 - Comercialização da polpa pelos agricultores nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e da Ilha do Marajó.

Comercialização polpa	Nordeste Paraense		Ilha do Marajó	
	Produtores	(%)	Produtores	(%)
Atravessador	13	23,21	11	21,15
Marreteiro	11	19,64	09	17,31
Comércio externo	04	7,14	03	5,77
Consumo próprio	06	10,71	05	9,62
Não extraem polpa	22	39,28	24	46,15
Total	56	100,0	52	100,0



Fonte: dados da pesquisa.

Os atravessadores em geral são pessoas com bastante experiência que residem na comunidade ou na sede do município. O capital empregado na atividade é próprio, sendo que o capital imobilizado é o meio de transporte (bicicleta, moto e carro-de-mão) para auxiliar na atividade e empregam de uma a duas pessoas na comercialização, além disso, esses agentes econômicos transportam dois ou três sacos sintéticos grandes, para que possam caber 110 frutos grandes ou 130 frutos médios ou pequenos. O preço do frete varia de R\$ 5,00 a R\$ 8,00/saco, dependendo da linha de ônibus/barco.

Na Mesorregião do Nordeste Paraense alguns marreteiros efetuam o transporte de sacos de fruto de bacuri das comunidades em táxis interioranos, pagando R\$ 15,00/5 sacos. No local de desembarque das frutas há necessidade de um carregador que cobra R\$ 1,00/saco.

Observou-se que os marreteiros pagam durante a safra R\$ 0,20 por frutos grandes e R\$ 0,15 por frutos médios e três frutos pequenos valem um grande que é revendido por R\$ 60,00/cento dos graúdos e R\$ 40,00/cento dos pequenos e médios. No varejo, mesmo nas áreas produtoras, o bacuri é vendido para os viajantes que passam em carros, na base de quatro frutos médios ou três frutos grandes por R\$ 1,00. Em 2009, chegou a ser vendido numa faixa de R\$ 0,50/fruto ou R\$ 5,56/kg nos supermercados de Belém. No mês de fevereiro de 2008, o preço do fruto do bacuri nas maiores redes de supermercados de Belém, chegou à média à R\$ 6,59/kg do fruto “in natura”.

Os compradores de frutos de bacuri das duas mesorregiões efetuam também a retirada da polpa e, ou compra “quebrado”, isto é, a polpa retirada pelos próprios agricultores, pagando em média R\$ 4,00/kg. Para “quebrar” o bacuri, isto é, para retirar a polpa, paga-se R\$ 0,50/kg. Um cento de bacuri grande rende 6kg de polpa, o médio e pequeno em torno de 4kg de polpa.

Os fornecedores adquirem frutos nas comunidades ou compram em forma de polpa a R\$ 8,00/kg, e encaminham para sorveterias de Belém, como a Cairu, Ice Bode, lanchonetes, hotéis, restaurantes e pessoas conhecidas.

Ferreira (2008) verificou que a comercialização mais favorável ao agricultor é quando ele o transforma em polpa, possivelmente porque vende direto sem a presença de intermediação, aumentando com isso a margem de lucro. Por fim, na



Figura 5 visualiza a cadeia produtiva de comercialização do bacuri, que resume toda a trajetória do início da comercialização, que se dá com a coleta do fruto, intermediação dos diversos agentes para comercializá-lo até ao consumidor final.

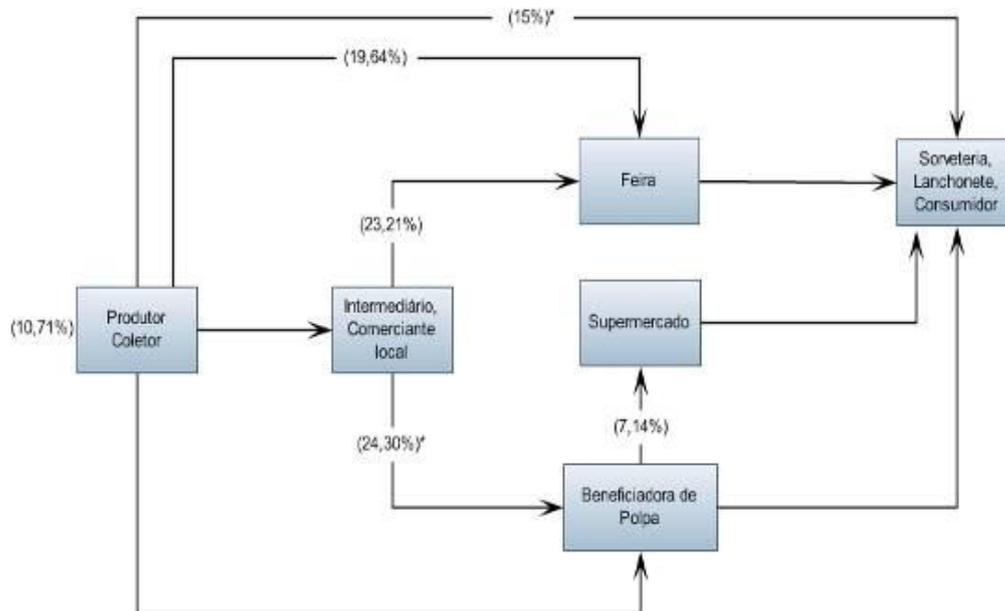


Figura 5 - Ciclo da comercialização de polpa de bacuri.

Fonte: dados da pesquisa.

A comercialização da polpa de bacuri é importante para os agricultores na obtenção de maiores recursos para aquisição de produtos básicos, tais como açúcar, café, óleo, sabão, entre outros. Nesse sentido, predomina a venda à vista, e se vendidas a prazo, o pagamento se dá em até 15 dias.

Durante o levantamento observou-se a comercialização da semente de bacuri pela empresa Brasmazon, a qual adquiriu quatro toneladas em caráter experimental para extração de óleo, em que no Município de Tracuateua uma estrutura para o beneficiamento da semente de bacuri para obtenção de óleo a ser utilizado industrialmente na área de cosméticos já se encontra instalada.

4. CONCLUSÃO

Os resultados da pesquisa de campo permitem concluir que a comercialização dos frutos e polpas de bacuri ocorre de forma desorganizada e com pouca estrutura sendo o principal agente de comercialização os atravessadores que percorrem as propriedades coletoras dos frutos fazendo a comercialização na CEASA, Sorveteria e o mercado do Ver-O-Peso sendo os



principais pontos da comercialização na cidade de Belém.

Conclui-se ainda, que o crescimento na oferta de frutos de bacuri permitiria ampliar a venda de polpas tanto em nível nacional como para o exterior, ao lado de outras frutas como cupuaçu e açaí, pois apresenta vantagens comparativas e competitivas.

Com a adoção das técnicas adequadas de manejo de bacurizeiro seria possível aumentar a área manejada, transformando as capoeiras improdutivas em pomares de bacurizeiros, contribuindo para a recuperação das áreas degradadas nas Mesorregiões do Nordeste Paraense e Ilha do Marajó;

Verifica-se que está ocorrendo uma mudança na comercialização do fruto *in natura* para a produção de polpa para atender as sorveterias, docerias, etc. O estudo confirmou também que a comercialização de frutos, polpas e madeiras é realizada pelos agricultores e intermediários, principalmente nos locais onde residem, pelas relações sociais estabelecidas anteriormente e o capital empregado é próprio e com pouca infraestrutura existente.

No último século ocorreu a mudança do uso principal do bacurizeiro como madeira para o aproveitamento como fruto. A redução na disponibilidade dos estoques de bacurizeiros e o crescimento do mercado de frutos estão induzindo novas práticas de manejo e os primeiros plantios.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, J. E. U. de; Aspectos botânicos, origem e distribuição geografia do bacurizeiro. In: LIMA, M. C. (Org.). **Bacuri**: agrobiodiversidade. São Luís: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2007. p. 17-27.

FERREIRA, M. S. do. **Bacurizeiro (*Platonia insignis Mart*) em florestas secundárias**: possibilidades para o desenvolvimento sustentável no Nordeste Paraense. 2008. 212 p. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

GOMES, D. M. A. de. **Cadeia de comercialização de produtos de floresta secundária dos municípios de Bragança, Capitão Poço e Garrafão do Norte – Pará**. 2007. 100 f. Dissertação (Mestrado em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável) - Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará, Belém, PA.



HUBER, J. Notas sobre a pátria e distribuição geográfica das árvores frutíferas do Pará. **Boletim do Museu Emílio Goeldi. História Ethnográfica**. Belém, PA, v. 3, p. 375-406, 1904.

IBGE. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2003 e 2004. **Anuário estatístico brasileiro**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: [HTTP://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm). Acesso em: 10 jan. 2009.

MEDINA, G.; FERREIRA, M. S. do. Bacuri (*Platonia insignis Martius*): o fruto amazônico que virou ouro. In: ALEXIADES, M. N.; SHANLEY, P. (Org.). **Productos forestales, médios de subsistência y conservacion**: estudos de caso sobre sistemas de manejo de productos forestales no maderales. Bogor: CIFOR, 2004. 499 p. (América Latina, v. 3).

MEDINA, G. & FERREIRA, M.S.G. Bacuri (*Platonia insignis Mart.* - Clusiaceae): o fruto amazônico que virou ouro. In: ALEXIADES, M. & SHANLEY, P. (Eds.). **Livelihoods, conservation and sustainability**: case studies from Latin America. Bogor: CIFOR, 2003.

MENEZES, A. J. A. **Análise econômica da “produção invisível” nos estabelecimentos agrícolas familiares no Projeto de Assentamento Agroextrativista Praia Alta e Piranha, Município de Nova Ipixuna, Pará**. 2002. 137 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Pará, Belém, PA.

NOGUEIRA, O.L. & HOMMA, A.K.O Importância do manejo de recursos extrativos em aumentar o *carrying capacity*: o caso de açazeiros (*Euterpe oleracea Mart.*) no estuário amazônico. **Poematropic**, Belém, n.2, p.31-35, jul./dez. 1998.

NOGUEIRA, O.L. **Regeneração, manejo e exploração de açazeiros nativos de várzea do estuário amazônico**. 1997. 149 f. Dissertação (Doutorado Biologia Ambiental) – Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, Belém.