



PGPM-Bio

BOLETIM DA SOCIOBIODIVERSIDADE



Conab Companhia Nacional de Abastecimento



PGPM-Bio

BOLETIM DA SOCIOBIODIVERSIDADE

Volume 4, Número 1

1º trimestre de 2020

ISSN: 2527-1598

B. Sociobiodiversidade, v. 4, n. 1, p. 1-34, jan. /fev. /mar. 2020

Copyright © 2020 – Companhia Nacional de Abastecimento – Conab

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Disponível também em: <http://www.conab.gov.br>

Depósito Legal junto à Biblioteca Josué de Castro

Impresso no Brasil

ISSN: 2527-1598

O Boletim da Sociobiodiversidade é uma publicação trimestral da Companhia Nacional de Abastecimento cujo objetivo é apresentar informações conjunturais de mercado de produtos da sociobiodiversidade.

Supervisão: Ianelli Sobral Loureiro e Wellington Silva Teixeira.

Elaboração: Ianelli Sobral Loureiro, Florence Rios Serra, Humberto L. Pennacchio.

Colaboração: Diego Fernandes dos Santos.

Projeto gráfico: Guilherme Rodrigues

Normalização: Thelma Das Graças Fernandes Sousa - CRB-1/1843

Catálogo na publicação: Equipe da Biblioteca Josué de Castro

631:502(81)(05)
C737b

Companhia Nacional de Abastecimento.
Boletim da Sociobiodiversidade / Companhia Nacional de Abastecimento.
– v. 1, n.1 (2017-). - Brasília: Conab, 2017-

Trimestral

ISSN: 2527-1598

1. Biodiversidade. 2. Agronegócio. I. Título

Distribuição:

Companhia Nacional de Abastecimento

SGAS Quadra 901 Bloco A Lote 69, Ed. Conab - 70390-010 – Brasília – DF

(61) 3312-6262

<http://www.conab.gov.br> / sugof@conab.gov.br

SUMÁRIO

Conjunturas de Mercado	5
Amêndoa de Andiroba.....	6
Buriti	7
Castanha do Brasil	8
Macaúba	10
Mangaba	11
Murumuru	16
Pequi	22
Piaçava	23
Umbu.....	30

CONJUNTURAS DE MERCADO

A Conab é conhecida pela sua interação com as cadeias produtivas do agronegócio e da sociobiodiversidade. A tradição em levantar informações de qualidade sobre os diversos mercados, relacionados ao campo de atuação da empresa, e as análises conjunturais são reconhecidas pelos diferentes públicos e demais esferas do governo.

Nessa sessão, os técnicos da companhia analisam os dados referentes às atividades do primeiro trimestre de 2020 relativos aos produtos Amêndoa de Andiroba, Buriti, Castanha-do-Brasil, Macaúba, Mangaba, Murumuru, Pequi, Piaçava e Umbu.

Estes produtos fazem parte da Política de Garantia de Preços Mínimos para a Sociobiodiversidade e a análise desses mercados corroboram para o aprimoramento das políticas públicas voltadas a esse segmento, além de subsidiar com informações os atores envolvidos nessas cadeias produtivas.

AMÊNDOA DE ANDIROBA

Humberto L. Pennacchio¹

1. Panorama nacional

1.1. Produção

O ciclo de atividades da andiroba, nas regiões em que ocorre, obedece o seguinte calendário: floresce anualmente a partir do mês de dezembro, se estendendo até o mês de março e os frutos podem ser coletados entre janeiro e julho, com o pico da coleta ocorrendo entre os meses de janeiro a abril. Porém, em casos isolados, foram observados frutos maduros ao longo do ano.

Com relação às informações oficiais de produção no país, as mesmas são de responsabilidade do IBGE, e são apresentados em um anexo da Pesquisa sobre a Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS). No último levantamento efetuado em 2018, o IBGE declarou uma produção de 162,4 toneladas de andiroba, distribuída nos estados de, AM, MA e PA, com destaque para os estados do Amazonas e Maranhão.

2. Análise de mercado

Os preços observados na tabela 1, para a amêndoa de andiroba, nos dois estados onde o produto é comercializado, Amazonas e Pará, apresentaram um comportamento atípico no período observado, resultado da paralização provocada pela pandemia viral (COVID-19), o que desencadeou a paralização dos transportes nas regiões produtoras, fechamento das indústrias processadoras e locais de venda. Tal situação refletiu diretamente nos preços, como o caso do Amazonas, estado no qual não houve cotação para o produto. O Pará apresentou preços até 40% abaixo dos praticados no mesmo período do ano anterior, consequência da baixa demanda pelo produto, e esta situação expõe a característica de um mercado frágil quando observado sob a ótica da relação entre extrativista e indústria consumidora, uma vez que tal relação é norteada pela demanda da indústria, o elo mais organizado da cadeia e portanto com maior poder de barganha, frente às comunidades coletoras.

Tabela 1 – Preços pagos ao produtor de amêndoa de Andiroba (R\$/kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIAÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
PA	0,93	0,97	1,01	0,75	0,66	0,60	-19%	-32%	-41%	R\$ 2,10
AM	SI	1,30	1,30	SI	SI	SI	SI	S	SI	

Fonte: Siagro/Conab

¹ Economista e Analista de mercado dos produtos: andiroba, baru, buriti, borracha natural, cacau, castanha do Brasil, macaúba e pequi.

BURITI

Humberto Lobo Pennacchio

1. Panorama nacional

1.1. Produção

No território nacional, o buriti ocorre nos estados do Amazonas, Pará, Tocantins, Bahia, Ceará, Maranhão, Piauí, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, e São Paulo. Nas várias regiões onde a planta ocorre, ela floresce quase o ano inteiro, mas principalmente entre abril e agosto. Já a coleta dos frutos maduros acontece entre os meses de dezembro e fevereiro. Quanto ao volume produzido, segundo o último levantamento produzido pelo IBGE no relatório Produção da Extração Vegetal e Silvicultura (PEVS) de 2018, foram coletadas 497 toneladas do fruto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

2. Análise de mercado

Na tabela 1, observa-se que o preço pago ao produtor extrativista do fruto de buriti tem valores abaixo do preço mínimo fixado, exceto no Pará, que se mantém acima por uma característica do mercado local. Ao analisar a evolução dos preços nos estados onde há coleta de informações, pode-se notar uma escalada positiva dos mesmos, se comparados os valores para o mesmo período do ano anterior com os deste ano. Esta relação apresenta maiores variações no Acre, resultado de uma maior demanda pelo produto, em contrapartida da pequena oferta estabelecida, resultado da ascensão do buriti como matéria prima para a indústria de fármacos e cosméticos.

O Amazonas é o estado onde o produto se encontra com o preço mais depreciado ao produtor, consequência direta das ações de contenção da pandemia viral adotadas naquele estado, onde a interrupção dos transportes e fechamento do comércio estancou a comercialização do produto.

Tabela 1 – Preços pagos ao produtor de Buriti – (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIAÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
AC	0,36	0,36	0,36	0,87	0,94	1,00	142%	161%	178%	R\$ 1,24
AM	SI	0,50	0,50	0,60	0,40	0,40	SI	-20%	-20%	
PA	1,02	1,10	1,09	1,45	1,40	1,35	42%	27%	24%	
RR	1,13	1,13	1,24	1,15	1,18	1,19	2%	4%	-4%	

Fonte: Siagro/Conab

CASTANHA DO BRASIL

Humberto Lobo Pennacchio

1. Panorama nacional

1.1. Produção

O trimestre em análise compreende o início da safra, ou melhor, o início da queda dos frutos (ouríços) em algumas regiões do bioma Amazônia. Este é o caso do Acre, Rondônia e norte do Mato Grosso, locais onde normalmente no mês de dezembro já se verifica esta queda, mas o início da safra só ocorre a partir de janeiro, uma vez que o risco de acidentes é muito acentuado nesta época do ano. Nos demais estados onde há produção, Amazonas, Amapá, Pará e Roraima, a coleta ocorre mais tardiamente e finda em julho.

A julgar pelas informações levantadas junto às várias cooperativas e associações de produtores, esta foi uma safra abundante que deverá superar os números da anterior, beirando as 40.000 toneladas produzidas. Este grande volume infelizmente não está favorecendo o produtor extrativista, pois uma situação atípica de comercialização causada pela paralização da economia como um todo, reflexo das ações de contenção da pandemia COVID-19, perpetradas em todo o planeta, comprometeu seriamente a demanda pelo produto.

2. Análise de mercado

Como relatado no item anterior, a comercialização da Castanha do Brasil, que obedece a uma lógica de precificação antes do início da coleta, final de outubro, início de novembro, na qual é estabelecido por parte dos coletores um patamar mínimo para início das negociações, nesta safra sofreu um revés, dificultando todo o processo.

Neste trimestre em particular, a movimentação dos preços obedeceu uma lógica diferenciada, uma vez que a paralização da comercialização em praticamente todas as regiões produtoras, devido à pandemia do corona vírus, impôs a interrupção do processamento e o fechamento dos postos de venda, o que aliado a uma grande oferta do produto, desencadeou uma queda substancial nos preços pagos aos produtores, como mostra a tabela 1. Em alguns estados, como é o caso do Acre, Amazonas e Pará, os preços caíram em média 50%, penalizando sobremaneira o elo mais fraco da cadeia produtiva, o produtor. No caso do Amapá, os produtores já se preparam para lançar mão do instrumento de subvenção para produtos da sociobiodiversidade, situação que não ocorria desde o lançamento deste instrumento, em 2009.

Tabela 1 – Preços pagos ao produtor de Castanha do Brasil (R\$/kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIAÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
AM	2,51	3,92	5,46	3,38	3,21	2,75	35%	-18%	-50%	R\$ 2,44
AC	3,25	3,92	6,00	2,67	2,50	2,50	-18%	-36%	-58%	
AP	2,30	2,61	SI	2,91	2,05	2,11	27%	-21%	SI	
RR	SI	SI	SI	SI	SI	2,50	SI	SI	SI	
PA	3,25	3,64	4,85	2,52	2,68	2,56	-22%	-26%	-47%	
RO	3,50	3,91	4,83	SI	3,80	4,55	SI	-3%	-6%	

Fonte: Siagro/Conab

O Brasil é, ao lado da Bolívia, um dos maiores fornecedores mundiais do produto, no trimestre em análise, a Bolívia e o Peru ocuparam a posição de principais importadores do produto brasileiro em quantidade, respondendo por 75% das importações no período. Contudo, os EUA destacam-se como principal importador em valor, e terceiro em quantidades. Até o final de abril deste ano, foram exportadas 3.170,9 toneladas de produto, o que gerou uma receita de US\$ 5,1 milhões a um preço médio de US\$ 1,62/Kg. Em quantidade, houve uma queda de 19% e com relação à receita, o resultado foi menor em 9%, resultado do cancelamento de contratos de exportação, consequência direta, em parte, da pandemia que assolou vários países.

MACAÚBA

Humberto Lobo Pennacchio

1. Panorama nacional

1.1. Produção

A ocorrência e distribuição da macaúba no território brasileiro é dispersa, sendo encontrada com maior frequência nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Tocantins, Piauí e Ceará, de forma isolada ou formando povoamentos naturais chamados de “maciços”. As informações constantes neste boletim, para o produto em questão, referem-se a dois estados, locais em que o acompanhamento de preços e de mercado se desenvolvem. Os estados componentes desta análise são Minas Gerais e Ceará, locais cujo período de safra da macaúba é coincidente, e ocorre entre os meses de outubro e março.

2. Análise de mercado

Os preços pagos aos produtores extrativistas de macaúba, no período analisado, na região do Alto Paranaíba, Minas Gerais, estão estabilizados em R\$ 0,22 por quilo. Nesta região há uma grande movimentação de comunidades que se dedicam à atividade de coleta, incentivadas e assistidas pela empresa Inocas, que desenvolve um projeto piloto de extração de óleo de macaúba na comunidade do Sossego e, para tanto, presta assistência e adquire o produto em toda região. No norte de Minas, outra região com bastante expressividade na produção, um dos principais compradores é a Cooperiachão. Nesta região, a média de preços varia entre R\$ 0,20 e R\$ 0,22 por quilo de produto. A pandemia da COVID-19 não afetou a comercialização do produto em Minas Gerais no período analisado, uma vez que as medidas restritivas por conta do vírus, só foram implementadas no meio do mês de março, quando a safra já havia sido comercializada.

No Ceará, na localidade do Sítio Currais, principal local de comercialização da região produtora e referência de preços para o produto no estado, os preços praticados sofreram uma queda acentuada de 25% em relação ao mesmo período do ano anterior, no meio da safra. Com o desenrolar da mesma e a oferta em queda, os preços se recuperaram superando o valor pago para o produtor no mesmo mês do ano anterior. A média no trimestre de 2020, situou-se na casa dos R\$0,41/kg, se comparada com a mesma média do ano anterior, houve queda de 8,77%.

Tabela 1 – Preços pagos ao produtor de Macaúba (Fruto) (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
NE	0,53	0,47	0,37	0,40	0,45	0,40	-25%	-4%	8%	R\$ 0,44
SE	0,22	0,22	SI	0,22	0,22	0,22	0%	0%	SI	R\$ 0,40

Fonte: Siagro/Conab

MANGABA

Florence Rios Serra²

A mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes) é uma espécie frutífera de distribuição ampla, com ampla ocorrência nos Tabuleiros Costeiros, Baixada Litorânea e Cerrados do Brasil. É uma planta produtora de látex, contudo o fruto, denominado “mangaba”, é seu principal produto.

A mangaba, cujo significado em tupi-guarani é “coisa boa de comer”, apresenta ótimo aroma e sabor, tendo a polpa rendimento em torno de 94%, amplamente utilizada na produção de doces, xarope, compotas, vinho, vinagre e principalmente suco e sorvete. Sua utilização agroindustrial está sendo rapidamente difundida devido à grande aceitação, principalmente do suco e do sorvete, sendo uma das mais importantes matérias-primas para a agroindústria de produtos da biodiversidade.

No Nordeste, desempenha um importante papel econômico, social e cultural para as populações do litoral da região. Porém, a demanda por sua polpa congelada, sucos e sorvetes, vem aumentando em todo o país, com destaque também nos estados de Minas Gerais, Goiás e Tocantins.

1. Produção Nacional

A produção de mangaba é proveniente quase que totalmente do extrativismo. Contudo, as áreas cultivadas têm crescido nos últimos anos na região Nordeste, bem como no Centro-Oeste. Além disso, a mangaba tem alcançado elevados preços no mercado de frutas in natura e nas agroindústrias.

A cadeia produtiva da mangaba em Sergipe tem as características de um complexo agroextrativista, ela deixou de ser apenas uma cadeia extrativista tradicional, ou seja, apenas de coleta e venda do fruto, e atualmente contém elementos de uma cadeia industrial, em que os frutos são beneficiados tanto pelos extrativistas quanto por indústrias. A colheita do fruto, no entanto, é feita predominantemente de modo extrativista. No Sergipe existem algumas iniciativas isoladas de plantio da mangaba, mas a quantidade cultivada é pouco representativa na produção estadual.

Dados indicam que há pelo menos 1.628 famílias extrativistas em Sergipe. Estas famílias colhem de 100 a 220 quilos de mangaba por mês, o que superaria bastante o levantamento do PEVS³ – podendo superar mil ou até duas mil toneladas ao ano.

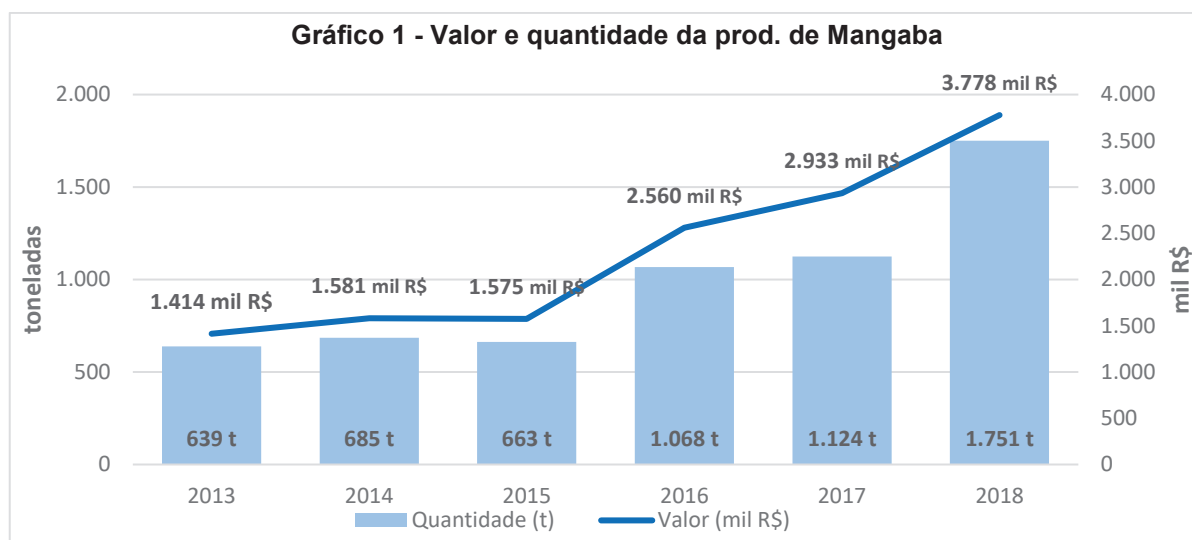
Apesar da popularidade do fruto nas regiões de ocorrência e da cadeia da mangaba ser relativamente estruturada, em algumas regiões, como no estado de Sergipe, a exploração e

² Engenheira de Alimentos, Mestre em Engenharia Agrícola e Analista de Mercado dos produtos: açaí, babaçu, juçara, mangaba, murumuru, piaçava, pinhão, pirarucu de manejo e umbu.
florence.serra@conab.gov.br.

³ Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

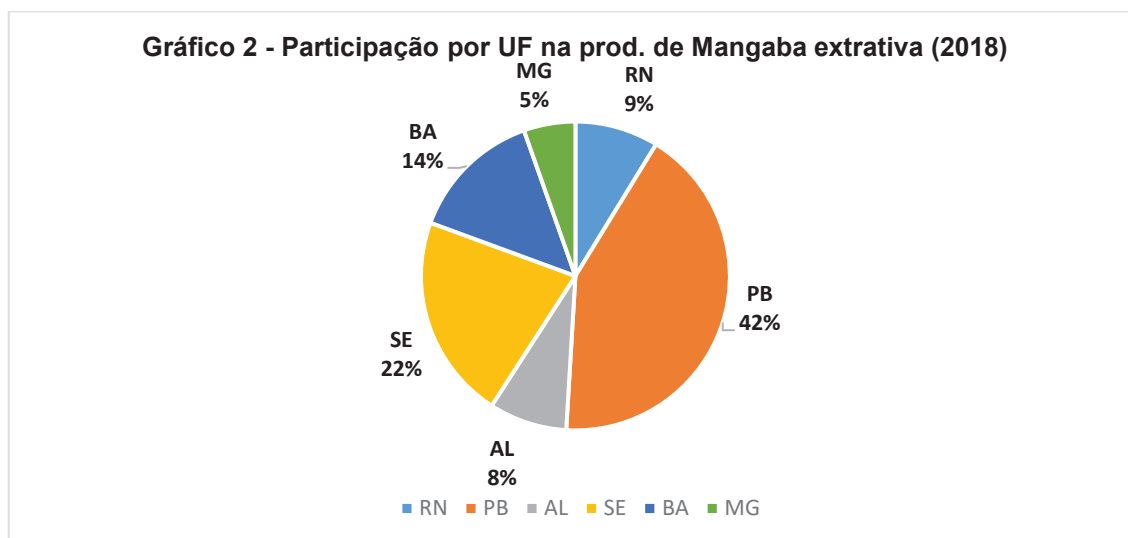
Volume 4, Número 1 - 1º trimestre de 2020

produção do fruto tem decaído nos últimos anos. Apesar disso, devido à expansão da atividade exploratória para outras regiões, o quantitativo e valor de produção da mangaba tem aumentado nos últimos anos. O gráfico abaixo mostra a variação da produção de mangaba no período de 2013 a 2018.



Fonte: PEVS/IBGE

Nas décadas de 1980 e 1990, vários estados apareciam nas bases de dados do IBGE como produtores de mangaba, como Pernambuco, Piauí, Pará, Mato Grosso, Ceará, Goiás, Mato Grosso do Sul, Maranhão e Rio de Janeiro. Porém, não houveram mais registros dos mesmos nos anos seguintes. Atribui-se esse fenômeno ao pouco uso da fruta na maioria desses estados e ao desaparecimento de áreas naturais de ocorrência onde se praticava o extrativismo, como aconteceu em Pernambuco e Ceará. O gráfico abaixo traz a proporção da produção de mangaba entre os principais estados produtores.



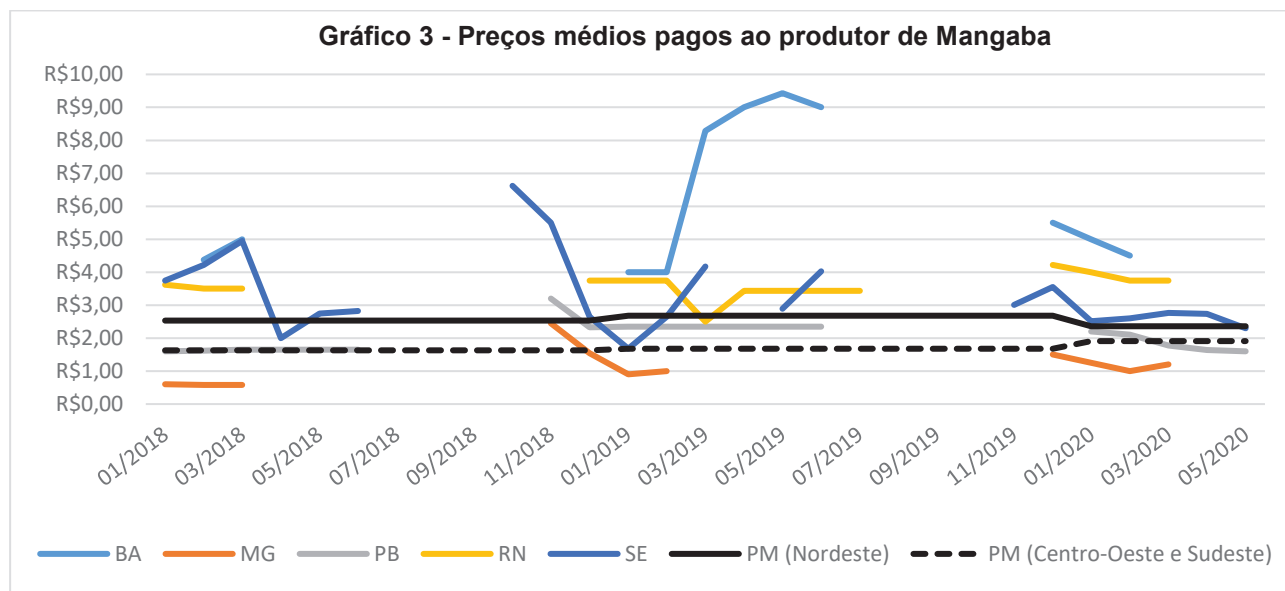
Fonte: PEVS/IBGE

Um estudo da Embrapa⁴ já havia traçado, em 2017, um mapa do extrativismo da mangaba no estado do Sergipe. Ele mostra uma redução das áreas naturais de ocorrência de mangabeiras de 10.456 ha (29,6%), nos municípios de Barra dos Coqueiros, Estância, Indiaroba, Itaporanga d'Ajuda, Japaratuba, Japoatã, Pacatuba, Pirambu e Santa Luzia do Itanhy, no período de 2010 a 2016.

A exemplos de outros produtos do cenário extrativista, o plantio da mangaba tem sido uma alternativa e solução para a perspectiva de escassez na produção e diminuição das áreas naturais de mangabeiras, além disso, tem se mostrado um negócio de alta rentabilidade. Estima-se que é possível obter, em um plantio tecnificado e bem conduzido, um rendimento líquido anual entre R\$ 6 mil e R\$ 8 mil por hectare, o que é superior ao ganho proporcionado pela maior parte dos cultivos tradicionais. A rentabilidade é potencializada pelo fato de a mangabeira ser uma planta muito rústica, vegetando satisfatoriamente em solos pobres e arenosos, condições nas quais outros cultivos proporcionariam baixas produtividades.

2. Preços Nacionais

O gráfico abaixo mostra a variação do preço do quilo da mangaba recebido pelo produtor extrativista durante o período de safra nos estados da BA, MG, PB, RN e SE, além do preço mínimo estabelecido pelo Governo federal, com base nos custos variáveis de produção.



Fonte: Siagro/Conab

⁴ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

Volume 4, Número 1 - 1º trimestre de 2020

A tabela abaixo traz a comparação entre os preços recebidos pelo produtor do fruto da mangaba nos primeiros trimestres de 2019 e 2020.

Tabela 1 - Preços pagos ao produtor de Mangaba (R\$/Kg)

Região	UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
		A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
		Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
Nordeste	BA	4	4	8,29	5	-	4,5	25%	-	-46%	R\$ 2,36
	PB	2,35	2,35	2,35	2,2	2,11	1,78	-6%	-10%	-24%	
	RN	3,75	3,75	2,5	4	3,75	3,75	7%	0%	50%	
	SE	1,68	2,65	4,17	2,51	2,6	2,77	49%	-2%	-34%	
Centro-oeste e Sudeste	MG	0,9	1	-	1,25	1	1,2	39%	0%	-	R\$ 1,91

Fonte: Siagro/Conab

Como pode ser observado na tabela, a Bahia oferece maior rentabilidade aos produtores. No estado de Minas Gerais, verifica-se o menor preço recebido pelos extrativistas e as diferenças são justificadas em função da atuação de cooperativas no estado da Bahia, que auxiliam a estruturação produtiva das comunidades e o fornecimento ao mercado consumidor de forma mais qualificada e direta. No Norte de Minas Gerais, região de predominância da mangaba no estado, a coleta do fruto ainda enfrenta grandes desafios para acesso ao mercado e consequente estruturação produtiva.

Na Bahia, o preço do quilo da mangaba começou o ano em alta mas apresentou queda de 46% no final da safra em relação ao ano anterior, o que foi um possível reflexo dos efeitos da pandemia no comércio local. Tal comportamento também pode ser observado em Sergipe, notando-se a redução nos preços em relação ao ano anterior logo no segundo mês do trimestre. Contudo, comprando-se os preços entre os meses do mesmo trimestre, verifica-se que ocorre aumento, porém em proporções menores que o ano anterior.

O estado do Rio Grande do Norte foi o único que não apresentou baixa percentual nos preços pagos em relação a 2019, com um incremento de 50% no preço recebido pelo produtor em relação ao ano anterior, no final da safra.

Já na Paraíba, maior produtor nacional de mangaba, houve baixa nos preços do produto ao longo de todo o período. Com uma produção maior e mais dependente de logística e infraestrutura para escoar a comercialização, os efeitos da pandemia foram sentidos no estado, com a redução da demanda no final da safra. Neste sentido, dos estados produtores do Nordeste onde o preço da mangaba é avaliado, o Rio Grande do Norte foi o que apresentou menor produção em relação aos demais estados e não apresentou baixa percentual em relação aos preços do ano anterior.

3. Mangaba na PGPM-Bio

A tabela abaixo traz os dados de pagamento de subvenção da PGPM-Bio de 2019 e até abril de 2020:

Tabela 2 - Mangaba na PGPM-Bio

Mangaba - 2019				
UF	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº de Operações	Nº de Extrativistas
CE	200	296	1	1
MG	45.751,52	47.711,52	43	42
PB	776.582,13	1.117.283,85	622	618
Total	822.533,65	1.165.291,37	666	661
Mangaba - 2020				
UF	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº de Operações	Nº de Extrativistas
MG	22.987,79	31.030,71	26	26
PB	12.608,11	18.660,00	11	11
Total	35.595,90	49.690,71	37	37

Fonte: Siagro/Conab

MURUMURU

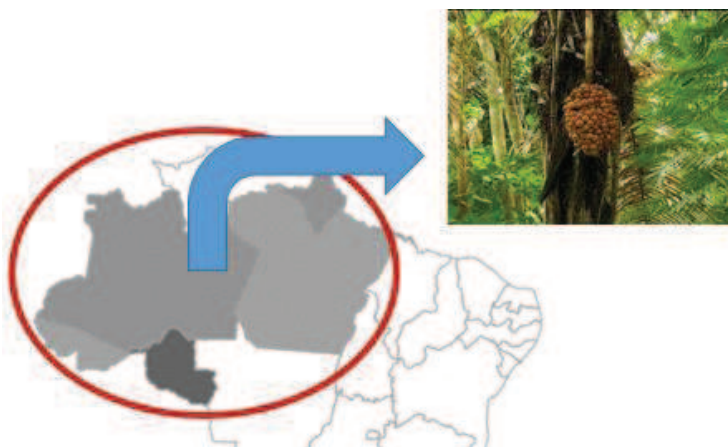
Florence Rios Serra

Introdução

O Murumuru, fruto de origem amazônica, muito familiar à população local e uma das espécies com maior densidade no bioma amazônico. Vista como praga pela produtores da região ao longo dos tempos, a palmeira cheia de espinhos do murumuru era derrubada e queimada pelos coletores de açaí. Tais práticas ainda são bastante recorrentes, contudo, a relação econômica do agroextrativista com o murumuru tem mudado e hoje a coleta do fruto já faz parte da rotina de dezenas de famílias, uma vez que os usos econômicos da espécie tem sido cada vez mais explorados.

A espécie *Astrocaryum murumuru* pode ser encontrada amplamente distribuída no bioma amazônico principalmente nas regiões de estuário (várzea), na Amazônia brasileira podem ser encontrados em praticamente todos os estados da região norte.

Figura 1: Estados brasileiros de ocorrência do Murumuru



Fonte: Elaborado pela autora

Em estudos sobre a estrutura e dinâmica em uma floresta de várzea na parte interna da foz do rio Amazonas, compreendida nos estados do Amapá e Pará, Queiroz *et al.* (2008)⁵, observou-se que a palmeira murumuru encontrava-se no grupo daquelas que respondiam por mais de 65% da densidade populacional, 55% da dominância e por 50% do valor de importância. Estudos como este permitem inferir que apesar do baixo valor econômico, o diferencial do murumuru está no potencial do volume de produção.

⁵ QUEIROZ, J. A. L. de. **Estrutura e dinâmica em uma floresta de várzea do rio Amazonas no Estado do Amapá**. 2008. 163 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Segundo Sousa et al (2004)⁶, para que haja um manejo considerado sustentável da espécie *Atrocaryum spp.*, é necessário selecionar apenas as áreas reservadas para a coleta dos frutos/sementes e manejá-las, tornando o processo economicamente viável, ecologicamente correto e socialmente justo. Os usos econômicos do murumuru estão baseados principalmente em seu emprego na indústria de cosméticos, em outros usos como secativo na indústria de tintas e na industrialização de margarina. Além disso, diversos estudos e pesquisas têm sido realizadas avaliando a gordura do murumuru como matéria para biocombustível.

1. Produção e Produtividade

O IBGE não realiza o levantamento anual da produção de murumuru para a pesquisa Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura - PEVS. Contudo, o censo agropecuário feito pelo instituto tem realizado a pesquisa da produção e o valor de produção da semente do murumuru, sendo o último censo realizado no ano de 2017. Avaliando-se os dados de produção pontuais, porém, de algumas regiões e cooperativas, pode-se avaliar as tendências no cenário produtivo do murumuru.

No vale do Juruá, no Acre, por exemplo, existe atividade cooperativista que tem ajudado a fomentar cadeias de valor de produtos não florestais, entre as quais está Cooperativa dos Produtores de Agricultura Familiar e Economia Solidária de Nova Cintra (Coopercintra), localizada no município de Rodrigues Alves. A Comunidade de Nova Cintra mantém à sua disposição a unidade de processamento de óleo vegetal, além de garantir a assistência técnica por meio de análises laboratoriais de óleos, e pesquisar o desenvolvimento de novos produtos e subprodutos também à base de cacau e bambu.

Todo o trabalho envolve coletores extrativistas e ribeirinhos em 52 comunidades do Alto e Baixo Juruá, distribuídos nos municípios de Cruzeiro do Sul, Rodrigues Alves, Mâncio Lima, Jordão e Marechal Thaumaturgo, além de parte do Amazonas, e beneficiando cerca de 270 famílias extrativistas. A figura abaixo mostra o volume de coleta de coco de murumuru de 2013 a 2016 no estado do Acre, avaliado pela Coopercintra.

⁶ SOUSA, J. A. de, RAPOSO, A., SOUSA, M. de M. M., MIRANDA, E. M. de, SILVA, J. M. M. da, MAGALHÃES, V. B. **Manejo de murumuru (*Astrocaryum spp.*) para produção de frutos**. Rio Branco: Seprof: Embrapa Acre, 2004. 30 p. (Seprof. Documento Técnico, 1)

Figura 2: Volume de coleta de murumuru no estado do Acre entre 2013 a 2016



Fonte: BASSO *et al.*, 2018 ⁷.

Segundo o gráfico elaborado pela cooperativa, com exceção de 2015, a produção de murumuru sofreu aumentos consecutivos no período analisado.

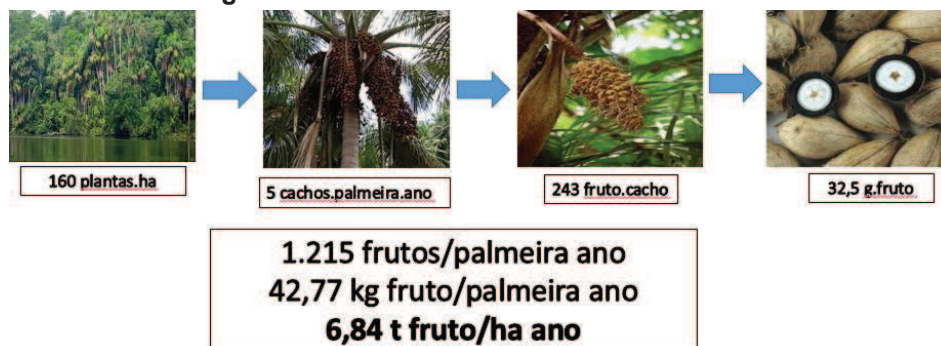
Em relação à produtividade de frutos/sementes e óleo do murumuru, há muitas informações divergentes disponíveis na literatura sobre a espécie. Há relatos de que um pé de murumuru produz cerca de 11 Kg de caroço seco e através da extração hidráulica o rendimento de óleo pode chegar até 35% do peso seco da amêndoa, equivalendo a cerca de 3,8 litros por pé de murumuru. Conforme QUEIROZ *et al.* (2008)⁸, cada palmeira do estuário amazônico pode produzir em média 5 cachos/ano, contendo em média 243 frutos/cacho, totalizando assim 1.215 frutos/palmeira/ano. Considerando que o peso do fruto é de 35,2 g, então teremos aproximadamente 42,77 kg de fruto/palmeira/ano. A densidade de murumuru pode alcançar 160 plantas/ha (QUEIROZ *et al.*, 2005⁹) nas florestas de várzea da região estuarina, tendo então uma produção estimada de 6,84 toneladas de fruto/ha/ano.

⁷ BASSO, S. L.; MARANHO, A. S.; MARQUES, E. L.; PEREIRA, R. **Boas práticas para coleta e beneficiamento do Murumuru**. Rio Branco: SOS Amazônia. 2018.

⁸ QUEIROZ, J. A. L. de. **Estrutura e dinâmica em uma floresta de várzea do rio Amazonas no Estado do Amapá**. 2008. 163 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

⁹ QUEIROZ, J. A. L. de; MOCHIUTTJ, S.; MACHADO, S. do A.; GALVÃO, F. Composição florística e estrutura de floresta em várzea alta estuarina amazônica. **Floresta**, v. 35, n. 1, p. 41-55, jan.lab~ 2005

Figura 3 - Produtividade média do Murumuru



Fonte: QUEIROZ *et al*, 2008; QUEIROZ *et al*, 2005.

A safra de murumuru na região estuária amazônica inicia-se em janeiro e se estende até junho, com maior concentração nos meses de fevereiro a maio, enquanto que na região do baixo Acre, os frutos de *Astrocaryum* spp. podem ser coletados em duas safras, de janeiro a maio, e de setembro a dezembro (SOUSA *et al*. 2004).

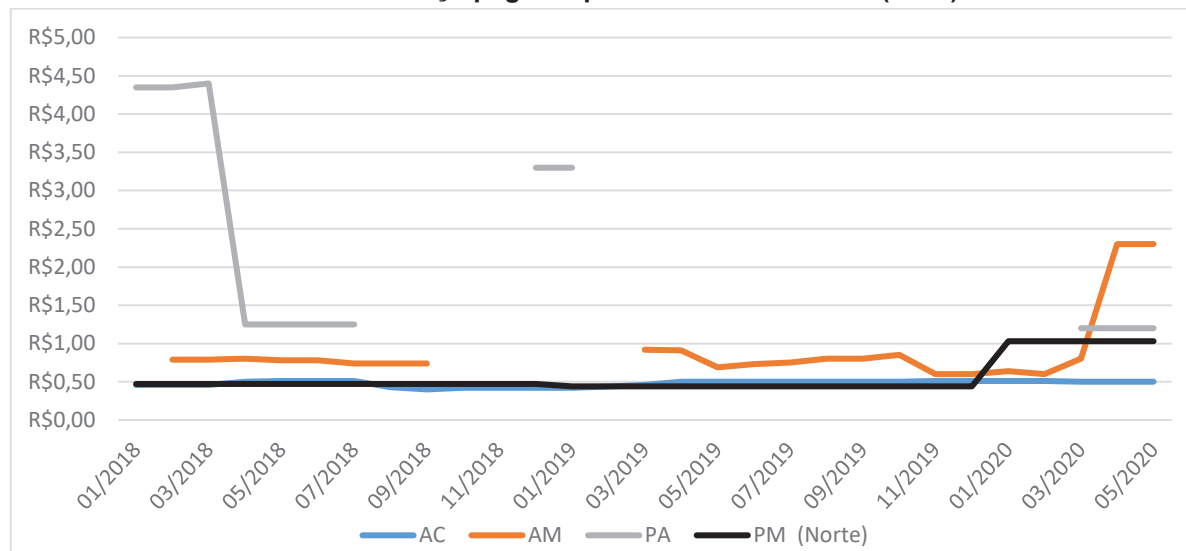
O murumuru é uma alternativa de acesso à renda dissociada da produção do açaí no caso das comunidades ribeirinhas como Santo Antônio, em Igarapé Miri – PA, e um incentivo ao agro extrativismo diversificado de culturas, de modo que todo o calendário anual de trabalho das famílias seja preenchido.

2. Preço e canais de venda

Para vender melhor a produção, os agricultores das regiões produtoras de murumuru normalmente formam cooperativas que muitas vezes, além de vender a matéria prima, também investem na fabricação artesanal de cosméticos. O produto mais comercializado pelo produtor é a amêndoa, isso após secagem. Os itens mais fabricados são cremes e óleos hidratantes.

Apesar dessa busca pela autossuficiência dos produtores, um fator que tem sido decisivo para o desenvolvimento da cadeia é a demanda de grandes empresas de cosméticos, que atualmente é tido como uma das matérias primas de grande interesse para indústria da beleza. O volume de comercialização e os preços do murumuru têm sido altamente dependentes das atividades dessas empresas na região. O gráfico abaixo traz a variação do preço recebido pelo produtor extrativista de murumuru no período de 2018 a 2020 nos estados do Acre, Amazonas e Pará.

Gráfico 1 - Preço pago ao produtor de murumuru (fruto)



Fonte: Siagro/Conab

Observa-se que o preço do murumuru sofreu alta no início de 2020 no Amazonas. Como pode ser observado durante visita técnica realizada pela equipe da Conab no estado do Pará, o aumento na demanda está relacionado diretamente com a atuação da indústria farmacêutica e de cosméticos na região.

Um das dificuldades relatadas pelos produtores refere-se à exigência na forma de entrega do murumuru, uma vez que as empresas que têm comprado o fruto adquirem apenas a amêndoa seca. Tal situação torna a produção extrativa do fruto para comercialização onerosa, já que envolve as etapas de extração e secagem por parte dos produtores, os quais muitas vezes não têm mão de obra suficiente e/ou infraestrutura para a execução de tais etapas, fazendo com que muitos declinem da coleta do murumuru. Algumas cooperativas locais, para se adequar às exigências do comprador, têm instalado estufas de secagem em suas unidades e testado quebradores para extração da amêndoa do murumuru.

A aquisição do murumuru na forma de amêndoa seca por parte dos principais compradores também tem dificultado o acesso do produtor ao subsídio da PGPM-Bio, já que a política cobre a comercialização do fruto integral e não somente a amêndoa, o que é de fato comercializado. Foi solicitado por alguns agricultores que a amêndoa do murumuru substituisse o fruto na pauta da Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade – PGPM-Bio, demanda que será analisada para a proposta de preço de 2021.

Tabela 1 - Preços recebidos pelo produtor de Murumuru (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIAÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
AC	0,42	0,44	0,46	0,51	0,51	0,50	21%	16%	9%	R\$ 1,03
AM	-	-	0,92	0,64	0,60	0,80	-	-	-13%	
PA	3,30	-	-	-	-	1,20	-	-	-	

Fonte: Siagro/Conab.

O principal fator de influência na oscilação do preço do murumuru é o período de safra, que pode variar em cada região, além da localização da produção, pois o preço pago ao produtor depende da demanda e da infraestrutura logística para o escoamento do produto. De acordo com a tabela acima, o Acre tem sido o estado onde o murumuru apresenta o índice mais reduzido de preços praticados. No entanto, comparados os períodos considerados, houve aumento do valor em até 21% em relação ao ano anterior.

Já no Amazonas e no Pará, houve queda no preço pago ao produtor em função das restrições logísticas impostas pela pandemia da COVID-19. O isolamento tem dificultado o fluxo de produtos e reduzido a demanda, impactando severamente a comercialização dos produtos extrativos.

3. Murumuru e a PGPM-Bio

A tabela abaixo traz os dados de pagamento de subvenção da PGPM-Bio, que iniciou sua atuação em 2020, beneficiando até o momento 3 famílias no estado do Pará.

Tabela 2 - Murumuru na PGPM-Bio

Murumuru - 2020				
UF	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº de Operações	Nº de Extrativistas
PA	5.660,38	3.000,00	3	3
Total	5.660,38	3.000,00	3	3

Fonte: Sisbio/Conab

De acordo com o Sisbio, houve subvenção paga para o murumuru em 2020 no período analisado até Maio, mesmo o preço praticado de mercado estando acima do preço mínimo. Ocorre que os três acessos registrados, são relativos a produtores de uma região onde a produção extrativa do murumuru foi feita a nível experimental, motivados exatamente pelo subsídio referente a PGPMbio.

O local em questão é polo de produção de mangaba no estado e umas das praças de preço do fruto. Os produtores da região, após tomarem ciência da política de preços mínimos para

produtos da biodiversidade brasileira, começaram a investir na diversificação da produção extrativista local e iniciaram a produção/coleta de açaí e murumuru, produtos que na região ainda apresentam preço defasado em relação a outras regiões produtoras e por isso, não havia incentivo à produção sem o subsídio.

Até o momento, 3 (três) famílias tiveram acesso ao subsídio, sendo que para tanto tiveram que regularizar as DAPs das propriedades e outras pendências que poderiam vir a impedir o acesso. Segundo técnico da Conab no estado do Pará, outras famílias da região também estão diversificando sua produção extrativista e já estão se adequando para ter acesso ao recurso da PGPMBio. Tal cenário reflete e corrobora o propósito da política que é a diversificação e aumento da produção da biodiversidade e incremento da renda das comunidades locais.

PEQUI

Humberto Lobo Pennacchio

1. Panorama nacional

1.1. Produção

O pequi (*Caryocar brasiliense Camb.*) é uma espécie que ocorre em praticamente toda a extensão do cerrado brasileiro, com presença definida nos estados da Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará e Distrito Federal. Muito ameaçada, desde 1987, a árvore encontrou respaldo legal de proteção na Portaria Ibama Nº 54 de março de 1987, que proíbe seu corte e comercialização da madeira em todo território nacional. A safra ocorre entre os meses de setembro e fevereiro, coincidindo com o período chuvoso no cerrado, podendo variar antecipando ou retardando o início assim como o final, a depender das condições climáticas.

De acordo com o mais recente levantamento da produção, sob responsabilidade do IBGE, em 2018, divulgado através da pesquisa de Produção da Extração Vegetal e Silvicultura – PEVS, a produção nacional do fruto atingiu 21.495 toneladas, com destaque para a região sudeste com cerca de 55% da produção nacional, 13.600 toneladas, onde o estado de Minas Gerais é o grande produtor.

2. Análise de mercado

As condições climáticas contribuem como um fator preponderante na definição da safra e da produtividade, definindo as quantidades produzidas. Desta maneira, os preços praticados em cada safra é reflexo direto da oferta e da demanda. Outro fator que contribui para a oferta do produto é a bianualidade de produção do pequi (que a cada dois anos em média tem produtividade menor em relação aos dois anos anteriores). Na tabela 1 é possível observar a movimentação dos preços negativamente, reflexo da grande oferta do produto, guardadas as particularidades de cada região produtora, tais como qualidade do produto e custo logístico, exceto em Minas Gerais, local em que a demanda superou a quantidade ofertada provocando movimento contrário nos preços, reafirmando a posição de importante formador de preços do produto para a região sudeste e centro oeste, importantes consumidores desta matéria prima.

Tabela 1 – Preços pagos ao produtor de Pequi (R\$/kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIÁÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
CE	1,38	1,18	1,96	0,75	1,61	1,65	-46%	36%	-16%	R\$ 0,56
GO	0,54	0,52	0,52	0,44	0,44	0,45	-19%	-15%	-13%	
MG	0,34	0,44	SI	0,40	0,57	0,80	18%	30%	SI	
MT	SI	SI	SI	0,66	0,66	SI	SI	SI	SI	
PI	1,40	1,40	1,40	0,55	0,57	0,57	-61%	-59%	-59%	

Fonte: Siagro/Conab

PIAÇAVA

Florence Rios Serra

Introdução

A quantidade produzida e o preço da fibra de piaçava têm apresentado grande queda ao longo das últimas décadas. A recuperação da cadeia de piaçava depende da superação de desafios reais por parte de seus atores. Tais desafios e suas implicações são conhecidos até certo ponto, contudo, ainda é necessário realçar a compreensão das causas da perda do mercado bem como entender o que o consumidor precisa e deseja.

Guimarães e Silva (2012)¹⁰, apresentam inúmeras indagações referentes ao desenvolvimento do mercado da fibra: • Quais são os melhores mercados externos? • Quais os tipos de fibras preferidos? • Quem são os nossos competidores? • Qual seria a nossa capacidade real de produção? • Que outros mercados poderíamos conquistar com a domesticação da planta? • Que novos produtos poderiam ser criados a partir da piaçava para o mercado internacional? A domesticação de espécies vegetais abre um leque muito grande de alternativas de estudo a fim de suprir os específicos mercados dos produtos, como é o caso da piaçava com sua fibra, borra, endocarpo, entre outros subprodutos.

1. Panorama Internacional

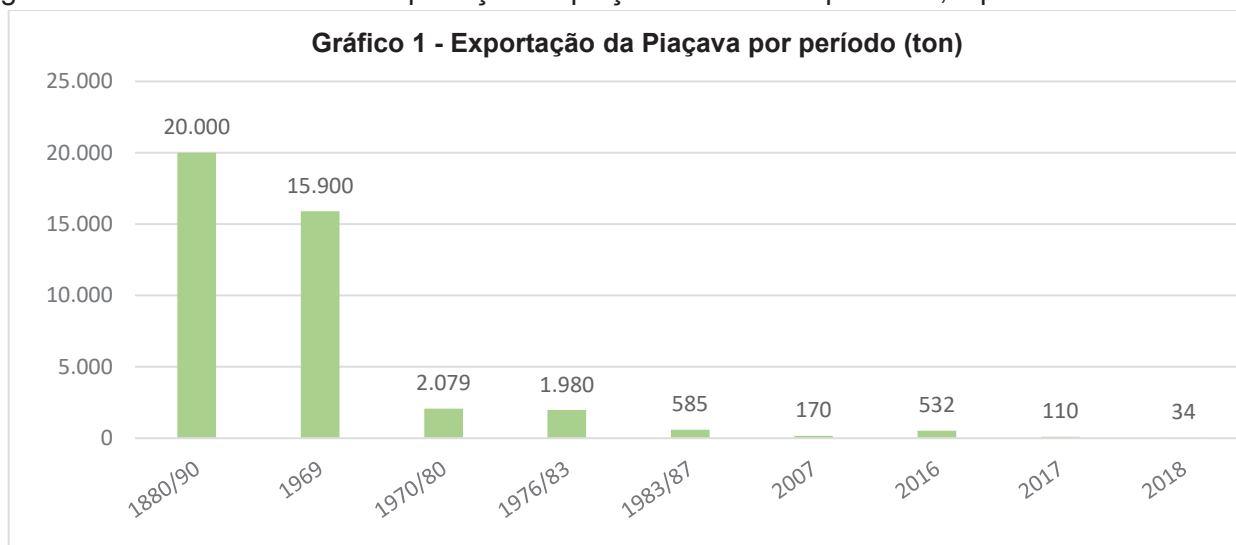
O mercado mundial para a fabricação de vassouras, escovas e cordas navais, do qual a piaçava faz parte, está ocupado pelas matérias-primas vegetais e pelas fibras sintéticas. Dentre as matérias-primas vegetais que fazem parte deste mercado, podemos citar: a fibra piaçava da Amazônia (*Leopoldinia piassaba*), e da Bahia (*Attalea funifera*) as piaçavas do Oeste Africano (*Raphia hookeri* e *Raphia graulis*), a piaçava de Madagascar (*Vonitra fibrosa*), fibras mexicanas (*Agave leguilla*, *Agave funkiana*), as fibras de coco, a fibra *bassine* (*Borassus flabellifer*), a fibra *kitool* (*Caryota urens*), a fibra *gumati* (*Arenga pinata*), e ainda a fibras obtidas das plantas *Sorghum vulgare* e *Sabal palmetto* (GUIMARÃES; SILVA, 2012).

Sabe-se que dentre os itens relacionados, a piaçava do litoral sul da Bahia é a fibra brasileira mais exportada para os países europeus devido às suas principais características que a diferenciam das demais espécies vegetais adquiridas por estes mercados, tornando-a ainda bastante procurada, apesar da queda no volume de exportação da fibra. A piaçava baiana é reconhecida por possuir características de elasticidade mais adequadas para a produção de vassouras (WHITFORD, 1954¹¹).

¹⁰ Guimarães, Carlos Alex Lima; SILVA, Luiz Alberto Mattos. **Piaçava da Bahia (*Attalea funifera* Martius) : do extrativismo à cultura agrícola**. Ilhéus, BA: Editus, 2012. 262 p.

¹¹ WHITFORD, A. C. Miscellaneous plant fibres. In H. R. Mausberger (ed.), **Textile fibres: their physical, microscopic and chemical properties**. New York, USA. John Wiley & Sons, 1954. p. 439-483.

Dentre os produtos de origem extrativista, a piaçava é um dos que ocupa a mais tempo o mercado internacional, havendo registros de comercialização da fibra para o exterior desde de o século XIX. O gráfico abaixo traz dados de exportação da piaçava através de períodos, a partir do século XIX.



Fonte: Agrosat/MAPA

A piaçava já chegou a ser um dos principais produtos do agronegócio baiano, junto com o cacau. Hoje, apesar de ser a principal fibra vegetal exportada, o mercado da piaçava parece tender à inatividade. Em média, o percentual da produção exportado gira em torno de 5%.

A demanda internacional por piaçava oscila de acordo com o desenvolvimento das indústrias de cordoaria, consequência do desenvolvimento da indústria naval. Além da competição com outras fibras naturais, um motivo para a queda das exportações de piaçava é o alto custo desta fibra em comparação com outras fibras naturais e, particularmente, com as fibras de monofilamento de plástico (sintéticas). Apesar de a piaçava ter sua produção concentrada na Bahia, diversos estados têm comercializado produções baianas e efetuado exportações.

3. Panorama Nacional

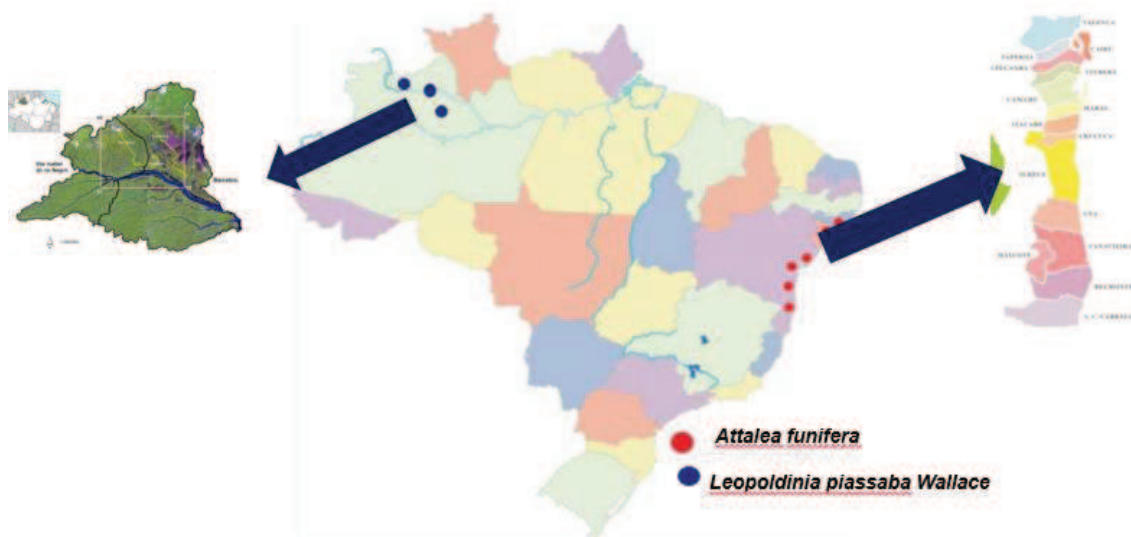
Ao que se refere a produção da *A. funifera*, o sul da Bahia possui as características ambientais que tornam a região favorável para o desenvolvimento natural da piaçava. Apesar da fibra também ser encontrada em Sergipe e Alagoas, é na região conhecida como costa do dendê, numa faixa que se estende por 50 km a partir do mar, que a espécie ganhou fama e boa produção. Os limites da região de alcance da piaçava ao sul, oeste e norte são devidos à crescente aridez e a variabilidade das chuvas.

Na área meridional da Bahia, a ocorrência de piaçava é interrompida quando ocorre um decréscimo da pluviosidade anual de aproximadamente 1.500 mm anuais. A interrupção de piaçava no lado leste parece não estar diretamente relacionada com o clima, indo do litoral para a direção oeste. A ocorrência de mudança relativa ao solo, com a transição de areias para solos argilosos é um dos principais fatores a interromper a presença de piaçava (GUIMARÃES; SILVA, 2012).

No bioma Amazônico, mais especificamente ao longo do Rio Negro no norte do estado do Amazonas, a fibra mais comercializada da piaçava é oriunda da espécie *Leopoldinia piassaba* Wallace. A extração da fibra não é predatória, uma vez que para extrair a fibra não é necessário derrubar a palmeira. Contudo, é necessário um período repouso de 5 anos para que a mesma possa ser extraída novamente.

Nos últimos 20 anos, a extração da piaçava na região amazônica foi pouco expressiva. Os piaçabais que haviam sido utilizados já recuperaram o potencial produtivo e atualmente há grandes quantidades de piaçabais passíveis de extração próximos às comunidades. A figura abaixo mostra as regiões de ocorrência da piaçava brasileira comercializada.

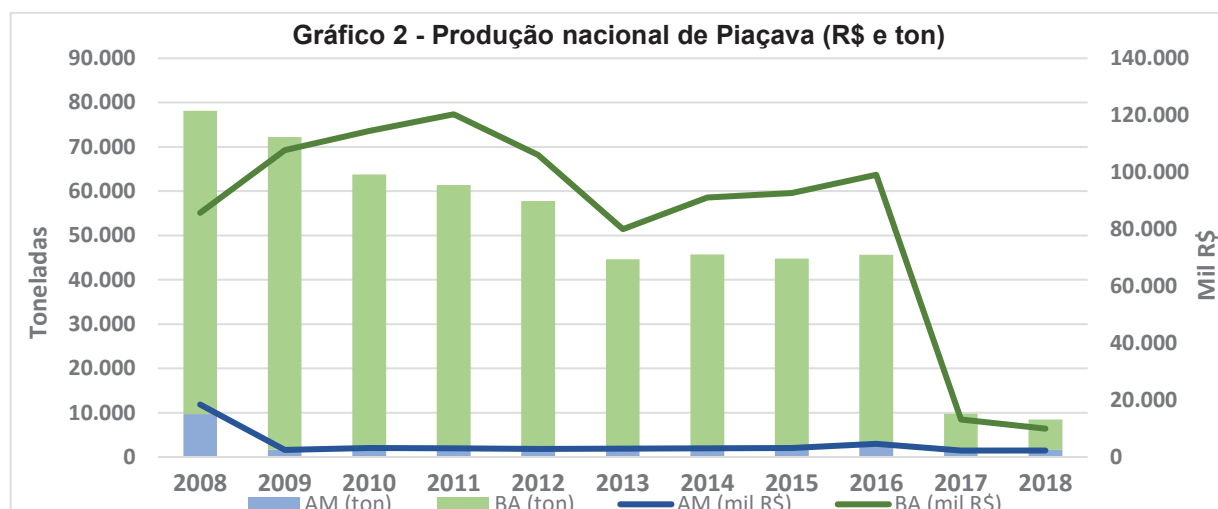
Figura 1 - Disposição das subespécies de piaçava no território nacional



Fonte: Guimarães; Silva, 2012.

A exploração da piaçaveira é uma atividade predominantemente extrativista, e o manejo racional é imprescindível para a sobrevivência dos piaçavais. Contudo, a baixa escala de produção devido ao caráter extrativista da fibra é um dos fatores que acabam prejudicando a ascensão da fibra no mercado externo, uma vez que compromete a confiança do mercado na piaçava enquanto matéria prima de base para produtos manufaturados. O cultivo da palmeira tem sido uma alternativa para a manutenção do mercado da fibra.

As lavouras com perfil comercial podem ser encontradas predominantemente no Sul da Bahia é a região que mais produz piaçava no Brasil, região onde a fibra encontrou o ambiente favorável para o seu desenvolvimento natural, também agora é o cenário para lavouras com perfil comercial. Atualmente pode-se encontrar fazenda de piaçava em 400 mil pés de piaçava distribuídos em 300 hectares. A produtividade é maior do que na mata. A tabela abaixo traz o valor e volume de produção da piaçava no período 2008 – 2018



Fonte: SIDRA e PEVS/IBGE

O quantitativo nacional produzido de piaçava em 2016, 2017 e 2018 foi de respectivamente 45.662, 9.783 e 8.481 toneladas, a redução drástica na produção nacional de piaçava ocorreu de 2016 para 2017, mas como pode ser observado no gráfico a diminuição no volume de produção já é observada desde 2008, ensejada pela grande diminuição da produção de piaçava no Amazonas. A produção baiana da fibra ainda seguiu com a manutenção do volume de produção, com alguma oscilação mas sem grandes quedas, até que em 2017, a cadeia de produção da fibra vivenciou a redução de aproximadamente 90% do total produzido em relação ao ano anterior. No ano de 2018, a produção nacional somou 12.436 mil reais, uma redução de 88% em relação a 2016.

Um ponto sensível que acaba por comprometer os ganhos do produtor extrativista refere-se a logística de produção. A nível nacional, os maiores mercados consumidores estão na região sudeste, sendo que as grandes indústrias de vassoura também se concentram nesta Região (ZUGAIB; COSTA, 1988)¹². São poucas as indústrias da região nordeste que se dedicam ao beneficiamento das fibras de piaçava, sendo que a maioria do ramo se restringe apenas à fabricação de vassouras e escovas e basicamente todas são de pequeno porte, de uma maneira geral são de nível quase artesanal. Com a implementação, com mais e melhor tecnologia na cultura, domesticando a planta e realizando grandes plantios comerciais, sem dúvida alguma poder-se-á instalar, na Região Sul da Bahia, grandes fábricas de vassouras, de cordas de navios, entre outras utilidades, tanto para atingir o mercado interno como o externo.

A tabela abaixo traz os 20 municípios líderes em produção de piaçava do país, responsáveis por quase 90% da produção total da fibra no Brasil.

¹² ZUGAIB, A. C.; COSTA, D. A. M. **Comercialização da piaçava**. Ilhéus: CEPLAC/DEADE, 1988. 28 p.

Tabela 1 – Municípios produtores de piaçava do Brasil

MUNICÍPIOS	Produção Vegetal			
	Quantidade (Toneladas)			
	2015	2016	2017	2018
Canavieiras (BA)	1.500	1.500	1.695	1.351
Barcelos (AM)	1.656	2.500	1.453	1.204
Nilo Peçanha (BA)	10.000	10.000	1.006	900
Ituberá (BA)	4.800	4.800	769	700
Cairu (BA)	6.500	6.500	721	650
Jaguaripe (BA)	126	117	660	540
Taperoá (BA)	1.200	1.200	600	580
Ilhéus (BA)	16.133	16.133	574	508
Santa Isabel do Rio Negro (AM)	107	54	400	392
Santa Luzia (BA)	235	205	198	185
Igrapiúna (BA)	180	180	133	100
Nazaré (BA)	36	34	99	90
Valença (BA)	900	900	90	88
Camamu (BA)	800	800	83	70
Itacaré (BA)	44	41	80	70
Maragogipe (BA)	197	195	54	60
Aratuípe (BA)	20	20	37	40
Cachoeira (BA)	183	181	20	18
Maraú (BA)	40	40	6	5
TOTAL	44.657	45.400	8.678	7.551

Fonte: SIDRA e PEVS/IBGE

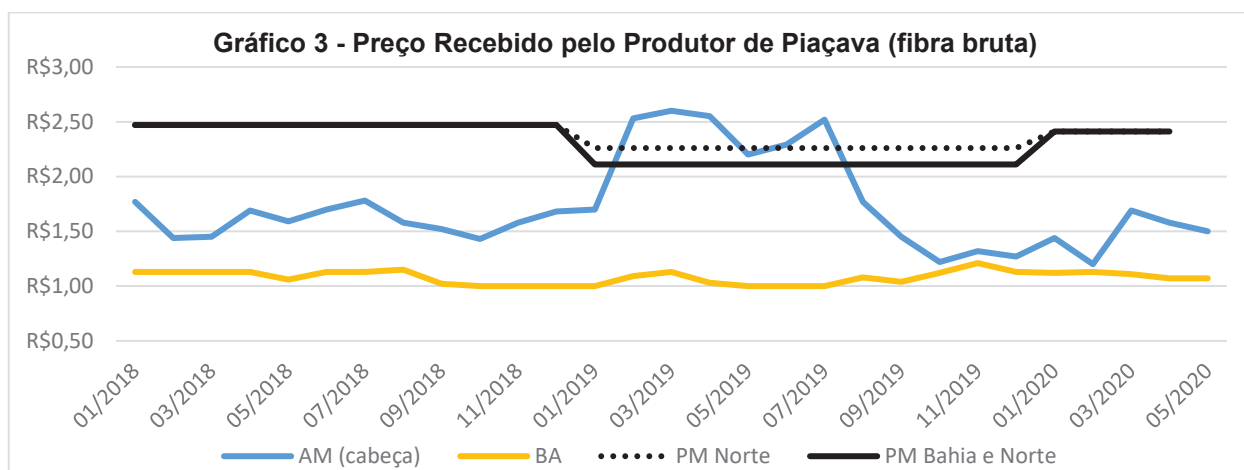
Apesar do estado do Amazonas contribuir com um percentual reduzido para a produção nacional, o município de Barcelos, localizado na região, está entre os maiores produtores nacionais, sendo o segundo maior produtor nacional em 2018. Em 2017 Ocorreu queda acentuada no volume de produção dos principais produtores, como nos municípios baianos de Nilo Peçanha, Cairú, Ituberá e Teperoá, com especial destaque para Ilhéus, que era o principal produtor nacional e reduziu sua produção em 96% em relação ao ano anterior.

3.1. Preços Nacionais

A comercialização da fibra da piaçava é feita mediante a entrega do produto na “balança”, com o pagamento após a pesagem. O preço pago ao produtor tende a manter-se estável por longos períodos, sofrendo poucas oscilações, sendo que nos locais tradicionais de comercialização também não apresentam grandes variações quando são comparados diferentes compradores. Em alguns casos, o produto é vendido no pé, ficando as despesas de coleta e beneficiamento por conta do adquirente.

Volume 4, Número 1 - 1º trimestre de 2020

O gráfico abaixo traz a média de preço recebido pelo produtor de piaçava entre os dois estados de destaque na produção brasileira no período de 2018 a 2020.



Fonte: Siagro/Conab

Segundo pode ser observado no gráfico, o preço recebido pelo produtor de piaçava no Amazonas sofreu um salto em 2018/2019 em relação a 2017/2018. Segundo informações locais, tal variação tem sido resultado de ações regionalizados para impulsionar a cadeia de piaçava. Já em 2020, o preço apresentou queda em relação ao período anterior devido ao cenário de quarentena que tem dificultado o transporte e comercialização da fibra, de acordo com relatos dos produtores da região. A tabela abaixo traz a comparação de preços pagos ao produtor de piaçava entre o primeiro trimestre de 2019 e 2020.

Tabela 2 - Preços pagos ao produtor de Piaçava (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIAÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
AM	1,82	2,48	2,51	1,63	1,50	1,85	-10%	-39%	-26%	R\$ 2,41
BA	1,00	1,09	1,13	1,12	1,13	1,11	12%	4%	-2%	

Fonte: Siagro/Conab

O preço pago ao produtor da piaçava produzida no Amazonas sofreu, no primeiro trimestre de 2020, queda de até 39% em relação a 2019, sendo que no mês de fevereiro de 2020, o preço do produto atingiu menor índice (R\$1,50/kg).

Já na Bahia, o preço da piaçava apresentou aumento nos dois primeiros meses de 2020 em relação ao mesmo período em 2019, respectivamente 12% e 4%. A partir de março o preço pago diminuiu, comportamento contrário ao ano anterior, que teve aumento exatamente no último mês do primeiro trimestre 2019.

Além da falta de compradores na região, segundo informações de produtores locais, a dificuldade de transporte devido ao período de isolamento tem gerado a queda no preço pago ao produtor extrativista. Informações mais recentes apontam para o preço da arroba de piaçava chegando a R\$15,00, ou seja, 1 real o quilo da piaçava comercializada.

3. Piaçava na PGPM-Bio

A tabela abaixo traz os dados de pagamento de subvenção da PGPM-Bio de 2019 e até abril de 2020:

Tabela 3 - Piaçava - 2020				
UF	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº de Operações	Nº de Extrativistas
AM	1.160,00	243,6	1	1
BA	32.463,27	31.814,00	10	10
Total	33.623,27	32.057,60	11	11

Fonte: Sisbio/Conab

A piaçava faz parte da pauta da PGPM-Bio há alguns anos, mas esteve com as operações suspensas na Bahia em função da adequação às regras de acesso à subvenção, retornando esse ano e beneficiando inicialmente 10 famílias de comunidades quilombolas. Levando em conta os preços praticados na região da Bahia, o valor da subvenção pago por quilo da piaçava chegou a R\$1,40/kg em alguns locais.

UMBU

Florence Rios Serra

Introdução

O umbuzeiro (*Spondias tuberosa*) pertence à família *Anacardiaceae* e ocorre por toda a Caatinga, podendo ser encontrado nas regiões do Agreste (Piauí), Cariris (Paraíba), Caatinga (Pernambuco e Bahia) e norte e nordeste de Minas Gerais. A densidade de plantas de umbuzeiro em áreas de Caatinga preservada pode variar de três a cinco plantas por hectare, alguns autores falam de 6 a 8 plantas por hectare em regiões da Depressão Sertaneja, uma densidade considerada baixa e que tem contribuído para quebras substanciais de produção em um horizonte de tempo relativamente curto, com a morte esperada das plantas mais velhas.

Figura 1 - Produtividade média do Umbu



Fonte: BARRETO, 2011¹³

O umbu é utilizado tradicionalmente nas áreas rurais do Nordeste como base alimentar e econômica, complementando a renda geralmente gerada com o cultivo de culturas de sequeiro, como milho, feijão e mandioca, e a criação de caprinos e ovinos. Os primeiros moradores do sertão, os índios, utilizavam as “batatas” dos umbuzeiros para curar doenças e os frutos para alimentar-se. As “batatas” muitas vezes são utilizadas pelos vaqueiros do sertão para matar a sede nas suas jornadas na Caatinga.

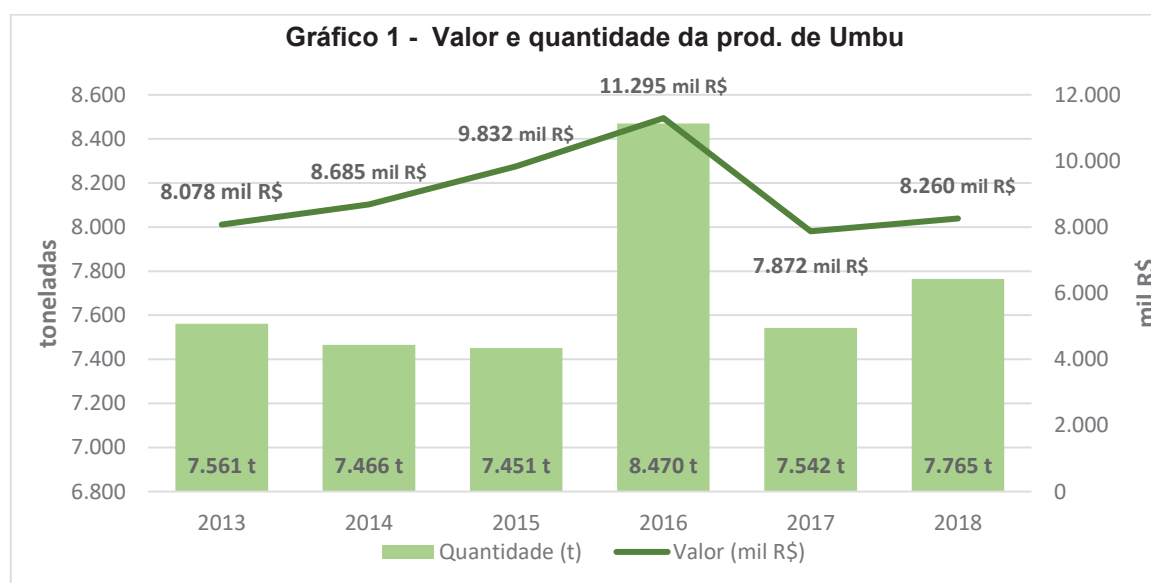
¹³ BARRETO, Lílian Santos *et al.* **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do umbu.** Brasília: Embrapa, 2011.

1. Produção e Produtividade

A produção divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em seu mais recente levantamento em 2018, estimou a produção brasileira de umbu (in natura) em 7,7 mil toneladas, distribuídas entre os estados da Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Piauí e Ceará, sendo que o primeiro responde por cerca de 74% do volume produzido.

O umbu apresenta muito boa capacidade de produção sob condições de semiaridez, fato que tem potencializado o surgimento de empreendimentos agroindustriais capazes de criar bases econômicas sólidas para a agricultura familiar nas áreas dependentes de chuva com a prática do extrativismo em alguns pontos do Semiárido brasileiro.

Apesar dos aspectos socioeconômicos positivos que o umbu oferece para a região do semiárido, existe atualmente um risco de escassez do fruto devido à baixa densidade natural de plantas de umbuzeiro em algumas regiões. Ao longo dos últimos anos, a produção de umbu apurada pelo IBGE não tem apresentado variação significativa, com um pico de produção em 2016, como pode ser observado no gráfico abaixo.



Fonte: SIDRA e PEVS/IBGE

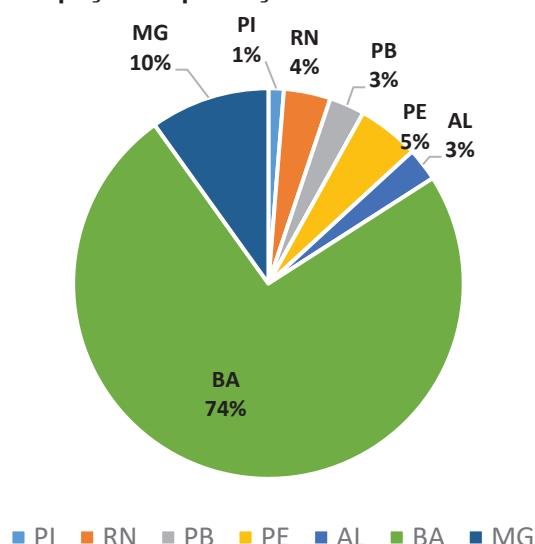
Ocorre que a tendência à escassez notada em algumas regiões é equilibrada pela expansão da atividade extrativa do fruto que tem se estendido por outras regiões, compensando a queda da produção em certas áreas e, evitando assim, uma quebra significativa no quantitativo nacional produzido. A produção nacional apresentou aumento de 1,2% de 2013 a 2014, com leve redução posterior de 0,2% no período seguinte (2014-2015). A produção de 2016 apresentou um salto de 13% no total em relação ao ano anterior. Em 2017 a produção nacional foi 11% menor que a do ano anterior, e em 2018 apresentou um aumento de apenas 2,9%. Ou seja, no período analisado (2013 – 2018), com exceção de 2016, a produção de umbu variou na faixa de 1 a 3% para mais e para

menos, sendo que, comparando a produção do início e final do período (2013 e 2018), o aumento foi de 2,7%.

O pico registrado em 2016, de acordo com informações levantadas, não esteve relacionado a nenhum evento extraordinário específico, pode ser resultado da bienalidade natural de alguns produtos, que se refere à alternância anual de frutificação alta e baixa. Ou seja, é comum haver um ano em que a quantidade de frutos aumenta para depois, no ano seguinte, diminuir.

Como mencionado, a Bahia é o maior produtor nacional, contudo outros estados têm contribuído para a manutenção e equilíbrio da oferta de umbu no país. O gráfico abaixo mostra a participação dos estados produtores na produção nacional de umbu em 2018, ano do o último levantamento feito pelo IBGE para a PEVS - Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.

Gráfico 2 - Participação na produção nacional de Umbu extrativo (2018)



Fonte: SIDRA e PEVS/IBGE

Ainda considerando os dados da PEVS em 2018, temos a seguinte estratificação dos dados de produção de Umbu por estado:

Tabela 1: Quantidade e valor prod. umbu por estado produtor (2018)

UF	Quant. (ton.)	Valor (mil reais)	Nº de Municípios
PI	99	164	18
CE	9	15	5
RN	300	250	30
PB	227	203	37
PE	396	538	71
AL	213	397	26
BA	5752	5.652	200
MG	768	1.041	33
Total	7.764	8.260	420

Fonte: SIDRA e PEVS/IBGE

Uma alternativa que tem sido explorada para lidar com a diminuição do quantitativo produzido de umbu é o plantio de umbuzeiro com o reflorestamento de áreas desmatadas. Projetos de desenvolvimento econômico do semiárido, com o incentivo à produção do umbu, têm sido criados na Bahia, maior produtor nacional do fruto. Exemplo disso é o projeto que fica localizado na região de Bate-pé, zona rural de Vitória da Conquista, sudoeste do Estado. Este projeto é desenvolvido por meio de uma parceria entre a Prefeitura do município e a Embrapa Semiárido, e é pioneiro no Brasil.

Na fazenda onde ocorre a produção experimental no âmbito do projeto citado, em seus 10 hectares, há 730 pés de umbu, mantidos e cultivados pela Secretaria Municipal de Agricultura de Vitória da Conquista. Além de doar as mudas, é ainda oferecida orientação o agricultor a respeito do manejo da planta, desde o plantio à colheita.

O umbuzeiro possui apenas um período de floração e frutificação por ano, coincidindo com o período mais crítico de ausência de chuvas em regiões semiáridas do Nordeste. A floração e frutificação varia em cada região, sendo que do início da frutificação até a maturação completa dos frutos passam-se em média 125 dias. O quadro abaixo mostra os meses de safra do umbu nos diferentes estados do nordeste.

Quadro 1: Meses de safra do Umbu no Nordeste

UF	Período de Safra											
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
BA	X	X	X									X
RN		X	X	X	X							
PE		X	X	X	X							
PB		X	X	X	X							

Fonte: BARRETO, 2011.

2. Preços e Comercialização

De acordo com as informações obtidas nas comunidades pesquisadas, 64% da produção do de umbu extrativo destinam-se ao processamento, 32% são repassados para os atravessadores e 4% são utilizados para consumo da família e dos animais domésticos (ARAÚJO, 2016)¹⁴.

A tabela abaixo traz a comparação de preço pago ao produtor de umbu entre os primeiros trimestres de 2019/2020.

¹⁴ ARAÚJO, Francisco Pinheiro de *et al* **Extrativismo do umbu e alternativas para a manutenção de áreas preservadas por agricultores familiares em Uauá, BA.** Petrolina: Embrapa Semiárido, 2016.

Tabela 2 - Preços recebidos pelo produtor de Umbu (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2019			1º TRIMESTRE DE 2020			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar				
BA	1,11	1,30	1,19	1,01	0,93	1,06	-9%	-28%	-11%	R\$ 0,84
MG	0,25	0,25	-	0,93	0,96	1,15	272%	284%	-	
PB	-	-	0,50	-	0,40	0,35	-	-	-30%	
PI	2,00	2,00	2,00	-	2,50	2,50	-	25%	25%	

Fonte: Siagro/Conab

Nos estados avaliados, a maior variação observada foi em Minas Gerais, que apresentou aumento de 284% comparando fevereiro de 2020 com o mesmo mês de 2019.

A Bahia, o maior produtor nacional, apresentou redução de até 28% também comparando os meses de fevereiro de 2020 e 2019. A maior defasagem de preços do grupo pode ser observada na Paraíba, com o valor recebido pelo quilo do fruto chegando a R\$ 0,35, o que representa uma redução de 30% em relação ao preço pago no mesmo período de 2019. Cabe destacar que o cenário de isolamento gerado pela pandemia da COVID-19 impactou a comercialização do produto na Paraíba no final da safra, em março.

3. Umbu na PGPM-Bio

A tabela abaixo traz os dados de pagamento de subvenção da PGPM-Bio de 2019 e até abril de 2020.

Tabela 3 – Umbu na PGPM-Bio

Umbu - 2019				
UF	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº de Operações	Nº de Extrativistas
CE	1.370,00	472,4	2	2
MG	714.931,29	324.608,60	138	137
PB	205.685,56	83.667,33	114	112
Total	921.986,85	408.748,33	254	251
Umbu - 2020				
UF	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº de Operações	Nº de Extrativistas
MG	717.891,81	419.388,52	172	172
Total	717.891,81	419.388,52	172	172

Fonte: Sisbio/Conab