



PGPM-Bio

BOLETIM DA SOCIOBIODIVERSIDADE



VOLUME 1

NÚMERO 1 - 1º TRIMESTRE DE 2017



Conab Companhia Nacional de Abastecimento

Presidente da República

Michel Temer

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Blairo Maggi

Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento

Francisco Marcelo Rodrigues Bezerra

Diretoria de Gestão de Pessoas

Marcus Luis Hartmann

Diretoria de Operações e Abastecimento

Jorge Luiz Andrade da Silva

Diretoria Administrativo, Financeiro e de Fiscalização

Danilo Borges dos Santos

Diretoria de Política Agrícola e Informações

Cleide Edvirges Santos Laia

Superintendência da Gestão da Oferta

Wellington Silva Teixeira

Gerência de Produtos da Sociobiodiversidade

Ianelli Sobral Loureiro



PGPM-Bio

BOLETIM DA SOCIOBIODIVERSIDADE

Volume 1, Número 1
1º trimestre de 2017

ISSN: 2527-1598

B. Sociobiodiversidade, v. 1, n. 1, p. 1-69, Jan. /Fev. /Mar. 2017



Conab Companhia Nacional de Abastecimento

Copyright © 2017 – 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 de biomas brasileiros, conjunturais de mercado de produtos da sociobiodiversidade e o relatório de operações executadas pela Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade.

Supervisão: Ianelli Sobral Loureiro, Wellington Silva Teixeira e Stelito de Assis dos Reis Neto

Elaboração: Ianelli Sobral Loureiro, Ana Rita Lopes Farias Freddo, Ênio Carlos Moura de Souza, Humberto Pennacchio, Augusto de Andrade Oliveira.

Projeto gráfico: Guilherme Rodrigues

Normalização: Narda Paula Mendes – CRB-1/562, 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

Editorial.....	6
Bioma	7
Conjuntura de Mercado.....	15
Açaí.....	16
Andiroba	21
Babaçu	23
Borracha Extrativista	28
Castanha do Brasil.....	31
Macaúba	34
Mangaba.....	36
Pequi.....	41
Piaçava	44
Umbu	53
Execução da PGPM-Bio	56

EDITORIAL

Ianelli Sobral Loureiro

A Conab entende que o apoio à comercialização de produtos florestais não madeireiros, por meio da Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade – PGPM-Bio proporciona maior visibilidade a estes, pois, tem o potencial de organizar e garantir a oferta de matéria-prima para o ingresso no mercado, criando oportunidades de preços justos frente às diferenças regionais e à realidade das comunidades que coletam e comercializam produtos da biodiversidade, aumentando, ainda, o interesse de diversos setores como a indústria de fármacos, cosméticos e higiene pessoal; biocombustíveis; fibras e outros, conferindo maior competitividade aos produtos.

Deste modo, a Companhia apoia a comercialização de produtos florestais não madeireiros, com o pagamento de uma subvenção direta, por meio da PGPM-Bio, garantindo um preço mínimo para 15 produtos nativos, dentre os quais: Açaí, Andiroba, Babaçu, Baru, Borracha extrativa, Cacau extrativo, Castanha do Brasil, Carnaúba, Juçara, Macaúba, Mangaba, Pequi, Piaçava, Pinhão e Umbu. A PGPM-Bio é uma das poucas políticas que ampara as comunidades tradicionais, gerando renda e oportunizando a conservação do meio ambiente, devendo, por isto, ser ampliada.

Considerando a importância da difusão de informações nesse setor, a Conab tomou a iniciativa de apresentar de forma sistematizada os estudos de conjunturas de mercado dos produtos inseridos na pauta da política em Boletins trimestrais, desenvolvidos pela equipe de analistas de mercado da Gerência de Produtos da Sociobiodiversidade, com informações relevantes para os atores que compõem as cadeias produtivas da sociobiodiversidade.

Os Boletins contarão com informações conjunturais de mercado de produtos que estejam em período de safra. A cada publicação será dado enfoque a um bioma específico, apresentando dados e informações relevantes.

Portanto, a estratégia de apoiar o uso sustentável dos recursos naturais no Brasil, envolvendo a sociedade civil e a integração de diversos órgãos de governo, por meio de parcerias, é de extrema importância, dado que a floresta é uma fonte de renda sustentável, contribuindo para o sustento e bem-estar das populações que vivem em áreas ainda preservadas e que contribuem com o equilíbrio ambiental do nosso planeta.

BIOMA

Ianelli Sobral Loureiro

1. Introdução

O Brasil é o único país de dimensões continentais que ainda apresenta cerca de metade de seu território coberto por vegetação nativa, a maior parte na região amazônica, além de outras importantes áreas ocupadas por outros biomas como o cerrado, a caatinga, a mata atlântica, o pantanal e a zona costeira e marinha.

Em 2015, o valor da produção da extração vegetal (não madeireira), no Brasil foi de aproximadamente R\$ 1,5 bilhões de reais, e os produtos que se destacaram foram: açaí (R\$ 480,6 milhões), Erva-mate nativa (R\$ 396,3 milhões), Amêndoas de babaçu (R\$ 107,7 milhões), Castanha-do-Brasil R\$ 107,4 milhões), Fibras de piaçava R\$ (101,3 milhões) e Pó de carnaúba (R\$ 195,6 milhões). Juntos, estes produtos somaram 91,4% do valor total da produção extrativista vegetal não madeireira do Brasil.

Além disso, o país se destaca pela sua diversidade sociocultural, representada por povos indígenas e por inúmeras comunidades tradicionais (quilombolas, extrativistas, pescadores, ribeirinhos, dentre outros), detentores de considerável conhecimento e habilidades sobre sistemas tradicionais de manejo dos recursos da biodiversidade.

O conceito de Sociobiodiversidade une as pessoas ao ambiente, representando um sistema integrado, constituído por diversos atores e por uma sucessão de processos de manejo, produção, beneficiamento, distribuição, comercialização e consumo de produtos e serviços com identidade cultural e incorporação de valores e saberes locais, que buscam a distribuição justa e equitativa dos seus benefícios.

Atualmente, as cadeias produtivas da sociobiodiversidade ainda apresentam limitações como a informalidade, criação e gestão de associações e cooperativas, baixa escala e pulverização da produção, alta perecibilidade, pouca tecnologia aplicada, logística de escoamento complexa, mercado variável e desorganizado, preços baixos, entre outras.

2. Bioma Amazônico

2.1. Aspectos Ambientais e a Importância da preservação do bioma para a sociedade

O Bioma Amazônico abrange nove países (Brasil, Paraguai, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana Francesa e Suriname) com cerca de 40 mil espécies de plantas, 300 espécies de mamíferos, 1,3 mil espécies de aves.

A bacia amazônica concentra 15% das águas doces superficiais não congeladas do planeta e é a maior bacia hidrográfica do mundo: cobre cerca de 6 milhões de km² e tem 1.100 afluentes. O principal rio, Amazonas, deságua no Oceano Atlântico, lançando 175 milhões de litros d'água a cada segundo ao mar.

No Brasil, o bioma possui uma população estimada de 16.926.831 habitantes, se distribui por nove estados (Amazonas, Pará, Mato Grosso, Acre, Rondônia, Roraima, Amapá, parte do Tocantins e parte do Maranhão) e possui uma área de 4,2 milhões de km², cerca de 49,3% do território Nacional, com uma cobertura florestal de 342.027.340 há, onde crescem 2.500 espécies de árvores, que representam um terço de toda a madeira tropical do mundo.

Tabela 1 – Dimensão do Bioma Amazônico

	Total	% do Brasil
População estimada (habitantes) (2009)	16.926.831	9,2
Área do bioma (ha)	419.694.300	49,3
Cobertura florestal estimada (ha) (2015)	342.027.340	81,5*
Área protegida em Unidades de Conservação (ha) (2016)	116.505.100	27,7*

Legenda: (*) Em relação a área do bioma

Fonte: Conab/Siagro - Serviço Florestal Brasileiro

A dimensão e a diversidade biológica deste bioma requer um importante monitoramento e a avaliação dos impactos da ação humana nos seus ecossistemas, pois, o desmatamento, queimadas, expansão desordenada da agropecuária, garimpagem, biopirataria, dentre outras ações, comprometem a estabilidade e a disponibilidade dos recursos gerados na região.

O estudo da Universidade de Connecticut, publicado na "Scientific Reports", da editora da revista "Nature" afirma que a ação humana contribuiu para a seca sem precedentes na Amazônia em 2016. De acordo com a

publicação, o ano de 2016 apresentou o pior período de seca em 100 anos na região.

Os pesquisadores analisaram as secas de 1983, 1998, 2005, 2010 e 2016, concluindo que só a seca do último ano (2016) não foi explicada pelo aumento da temperatura da superfície dos oceanos -, efeitos do El Niño, o que sugeriu a efetiva contribuição de fatores “não oceânicos” (como mudanças na cobertura da terra e aquecimento por emissões de dióxido de carbono) para a seca do último exercício.

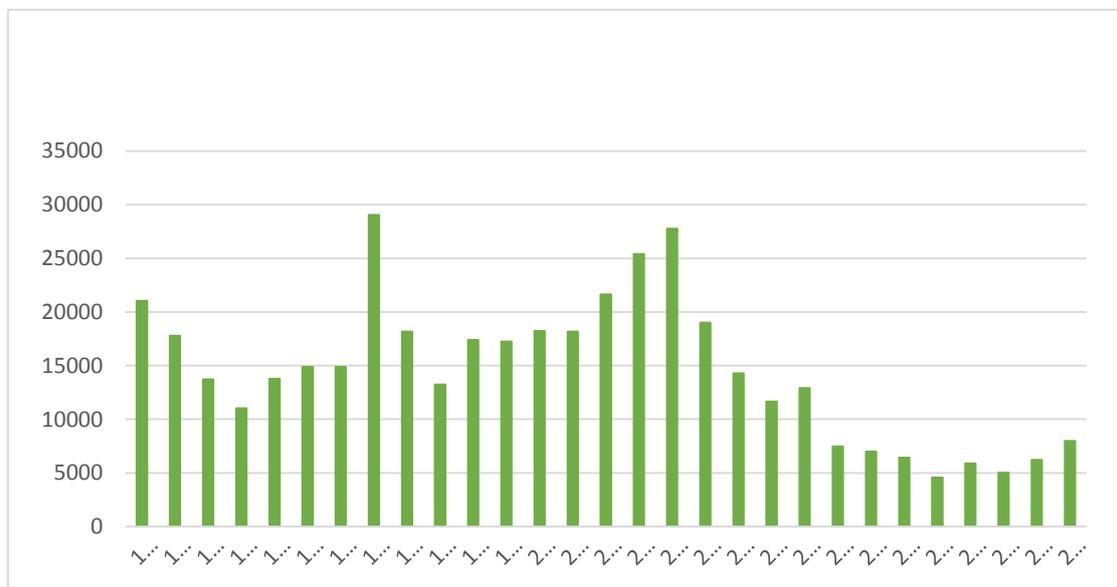
O estudo ressalta, ainda, que: “Algumas pesquisas mostram que uma vez que o desmatamento ultrapassa um limite, ele pode sustentar uma forte dinâmica entre vegetação e clima e que pode levar à seca e morte da floresta tropical em um período relativamente curto”.

Conforme descrito na reportagem de Priscila Jordão, extraído do Deutsche Welle, o “fenômeno seria preocupante não só para a biodiversidade da Amazônia, mas poderia ter impactos sobre a falta de água em outras regiões do país. Cientistas já apontaram que o desmatamento na Amazônia prejudica a rota dos chamados rios voadores, grandes nuvens que levam a umidade para outras regiões do Brasil, incluindo as mais populosas como o Sudeste.”

No contexto de iniciativas para mitigar os impactos gerados pelo homem, o Brasil assumiu uma meta ainda maior de redução de suas emissões provenientes no setor florestal e de mudanças no uso da terra, no acordo de Paris (2015), além do compromisso de atingir o desmatamento ilegal zero até 2030 e de promover o manejo florestal sustentável.

O gráfico 1, abaixo, apresenta as taxas de desmatamento anuais na Amazônia Legal.

Gráfico 1 – Taxa de Desmatamento anual (Km2/ano) Amazônia Legal

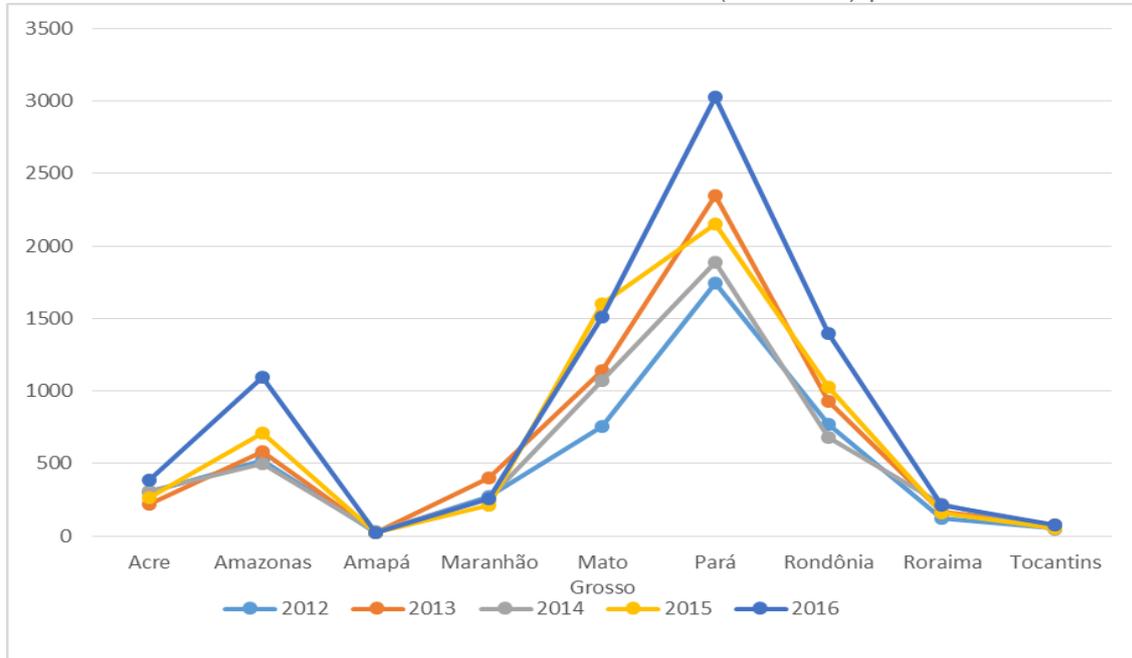


Fonte: INPE

É possível observar o esforço do governo brasileiro na redução da taxa anual do desmatamento do patamar de 20.000 km² para o atual patamar que varia entre 6.000 – 7.000 km². Porém, destaca-se a importância de intensificar a implementação de políticas públicas estruturantes, que promovam o aumento de renda com o uso sustentável da biodiversidade, para somar as ações de comando e controle, para frear o aumento nos índices de desmatamento verificados em 2016.

O Gráfico 2, abaixo, apresenta o histórico de 5 anos das taxas de desmatamento estaduais, na Amazônia Legal.

Gráfico 2 – Taxa de Desmatamento anual (Km²/ano) por Estado



Fonte: INPE

2.2. Aspectos Socioeconômicos do Bioma

Sobre a relação diferenciada das populações com a natureza, Juliana Santilli explica que “A enorme diversidade de ecossistemas brasileiros produziu culturas distintas, adaptadas ao ambiente em que vivem e com ele guardam íntimas relações. Tanto a diversidade biológica quanto a diversidade cultural são valores constitucionalmente protegidos, e a especial preocupação do legislador em assegurar às populações tradicionais as condições necessárias à sua reprodução física e cultural é motivada pelo reconhecimento de sua relação diferenciada com a natureza”.

Algumas populações tradicionais da Amazônia vivem em unidades de conservação de uso sustentável, que admitem a presença de moradores, instituídas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC - LEI 9.985/2000), cujos objetivos específicos se diferenciam quanto à forma de proteção e usos permitidos nas áreas: aquelas que precisam de maiores cuidados pela sua fragilidade e particularidades, e aquelas que podem ser utilizadas de forma sustentável e conservadas ao mesmo tempo.

No Brasil, de acordo com o mapeamento realizado pelo Ministério do Meio Ambiente, aproximadamente, 234 mil famílias desenvolvem atividades agroextrativistas, considerando apenas o contingente populacional residente e áreas com destinação territorial.

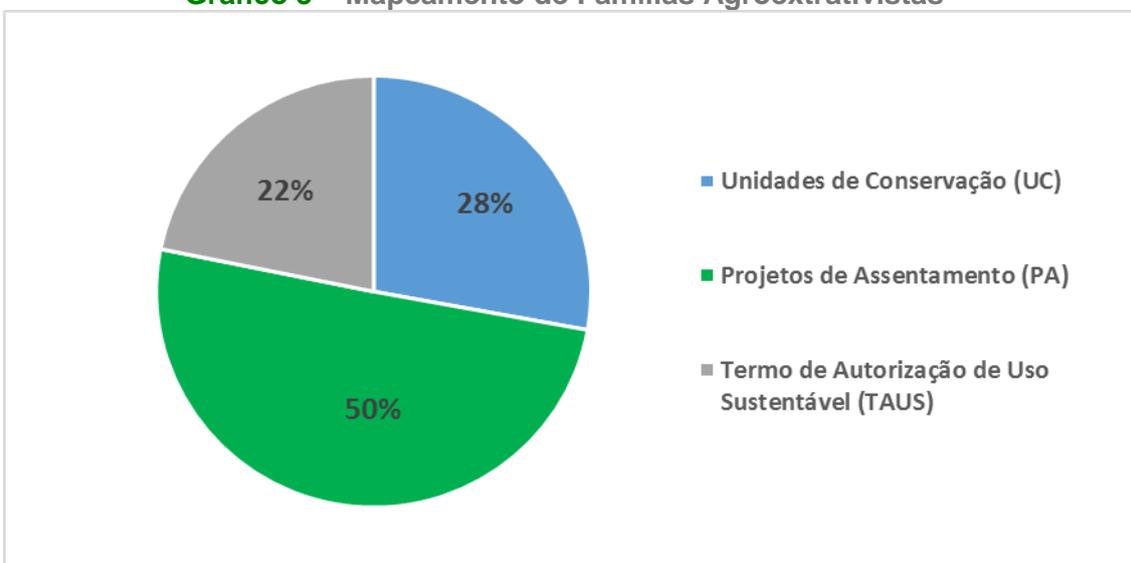
Tabela 2 – Mapeamento de Famílias Agroextrativistas

Mapeamento de famílias Agroextrativistas	Total
Unidades de Conservação (UC)	65.023
Projetos de Assentamento (PA)	117.493
Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS)	51.000

Fonte: MMA

Nota: Residentes em áreas com destinação territorial

Gráfico 3 – Mapeamento de Famílias Agroextrativistas



Fonte: MMA

Atualmente, 70,37% das famílias que residem em Unidades de Conservação de Uso Sustentável estão na Região Norte, representando um total de 45.757 famílias, das quais 23.333 (50,99%) residem em Reservas Extrativistas Continentais, Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Florestas Nacionais (Flonas); enquanto 22.424 (49,01%) residem em Reservas Extrativistas Marinhas.

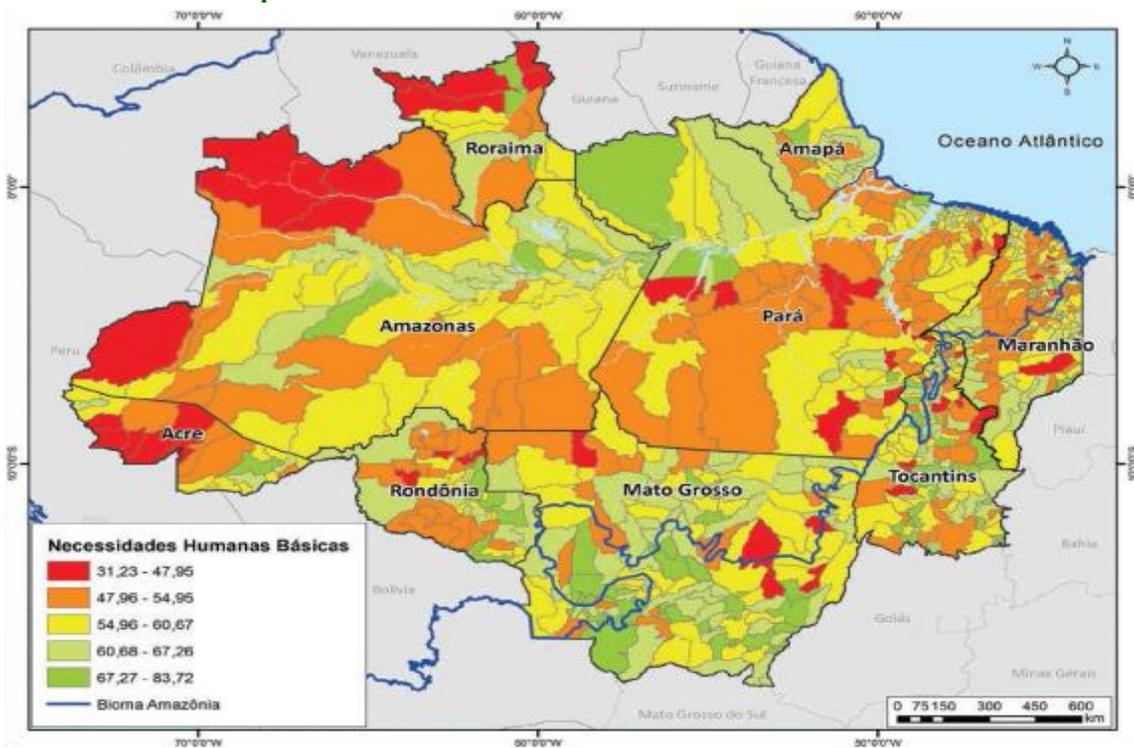
A totalidade dos Ribeirinhos beneficiados pelo Termo de Autorização de Uso Sustentável – TAUS em área da União sob a jurisdição da SPU/MPOG, residem na Região Norte. Das famílias residentes nos Projetos de Assentamentos Diferenciados (PAE), Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) e Projeto de Assentamento Florestal (PAF) do Incra, 97,1 % se localizam na região Norte.

De acordo com o Relatório Índice de Progresso Social Amazônia 2014, apoiado pela rede Progresso Social Brasil (PSB), elaborado por Daniel Santos, Danielle Celentano, Jaime Garcia Antonio Aranibar e Adalberto Veríssimo, o

Brasil ocupa a 46ª posição de progresso social entre os 132 países no mundo, com o índice de 67,73 pontos, o modelo de Índice de Progresso Social Global indica que a realidade social dos 772 municípios da Amazônia é “dramática”, esclarecendo que, aproximadamente 98,5% dos municípios têm uma pontuação de progresso social inferior à média nacional.

Em se tratando das necessidades humanas básicas, o índice mostra se a população tem suas necessidades mais básicas garantidas através de nutrição, cuidados médicos básicos, água, saneamento, moradia e segurança pessoal. Nesse parâmetro, a diferença entre a Amazônia e o restante do Brasil é de 18%. O Relatório publicou o mapa abaixo, demonstrando as variações dos índices na região.

Mapa 1 – Necessidades Humanas Básicas na Amazônia



Fonte: Imazon; Social Progress Imperative, 2014

2.3. Conclusão

Conforme tratado no decorrer deste trabalho, urge a implementação de políticas voltadas à economia e ao social dessa população, através do apoio e da garantia de renda para uma melhor qualidade de vida, vez que se inserem num cenário de vasta riqueza de recursos naturais disponíveis no bioma, que contém a maior reserva de madeira tropical do mundo como estoques de borracha, castanha, fibras vegetais, frutos e óleos naturais, entre outros produtos, mas, que ainda apresenta baixos índices socioeconômicos. Desta forma, o uso dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros são estratégicos para o desenvolvimento da região.

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 2017 relativos aos produtos Açaí, Amêndoa de Babaçu, Borracha extrativa, Pequi, Mangaba e outros.

Estes produtos fazem parte da Política de Garantia de Preços Mínimos para 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.

AÇAÍ

Ana Rita Lopes Farias Freddo

1. Panorama Nacional

De um modo geral, no Brasil, a espécie *Euterpe oleracea*, conhecida como “açai-de-touceira, ocorre nos Estados do Amapá, Maranhão, Pará e Tocantins, nas áreas de várzea da Amazônia Oriental, sendo sua safra no segundo semestre do ano. Já a espécie *Euterpe precatória*, denominada “açai-solteiro”, é encontrada tanto em áreas de várzea quanto em terra firme dos Estados do Amazonas, Acre e Rondônia, com seu período de produção no primeiro semestre do ano. Considerando-se que as safras dessas duas espécies ocorrem em épocas distintas e bem definidas, isso faz com que não haja um “período de entressafra” da produção nacional desse produto.

No Baixo Amazonas¹, de acordo com a Universidade Federal do Pará - UFPA, a frequência do açazeiro chega a tal ordem que produz populações homogêneas. Nessa região, a espécie floresce quase o ano inteiro, predominando em de setembro a janeiro. Já a maturação de seus frutos verifica-se durante a maior parte do ano, com maior intensidade nos meses de julho a dezembro.

Vale ressaltar que em muitas comunidades da Amazônia, o açai tem grande importância, pois movimenta a economia tanto local quanto estadual, como por exemplo no Estado do Pará.

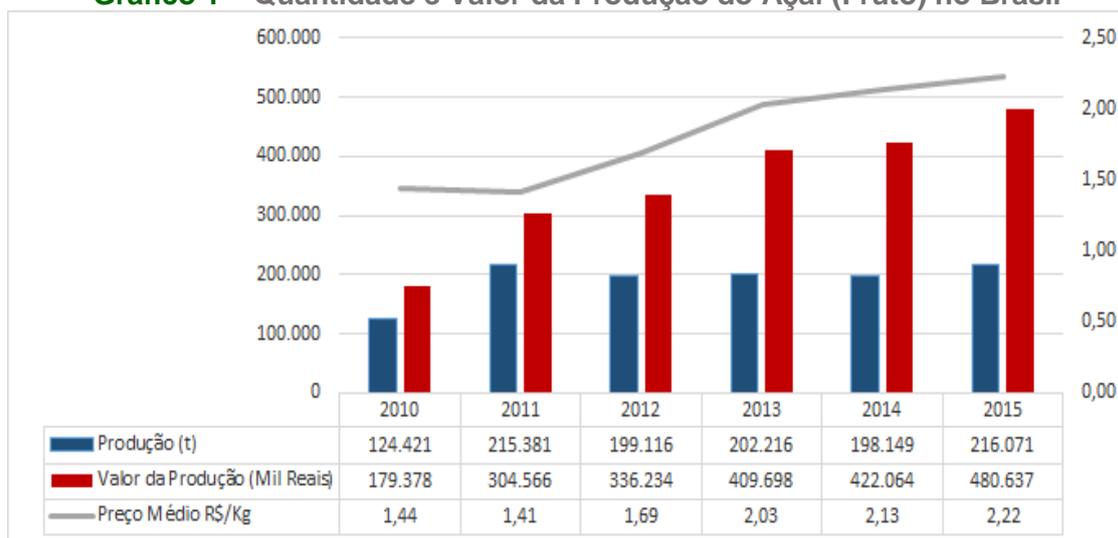
1.1 Produção

De acordo com o IBGE, o total de açai coletado no país, em 2015, foi de, aproximadamente, 216 mil toneladas de frutos. Excetuando-se os anos de 2012 e 2014, que registraram decréscimos na produção nacional, os outros anos apresentaram incrementos bastante significativos, acompanhando a tendência de demanda crescente do “mercado fitness e de cosméticos” por esse produto. Vale ressaltar que a produção vem aumentando devido, principalmente, ao acréscimo das áreas de plantio dessa cultura, pois os dados nacionais disponibilizados contemplam tanto as áreas extrativas quanto as plantadas.

¹ A mesorregião do Baixo Amazonas é uma das seis mesorregiões do Pará. É formada pela união de quinze municípios agrupados em três microrregiões. Ocupa uma área superior ao do Reino Unido e da Coreia do Sul somadas.

Quanto ao valor movimentado, totalizou-se, em 2015, cerca de 480,6 milhões de reais, verificando-se uma tendência ascendente de crescimento no valor médio pago pelo kg do produto, excetuando-se o ano de 2011, ao longo do período analisado, conforme pode ser visualizado no Gráfico 1 abaixo.

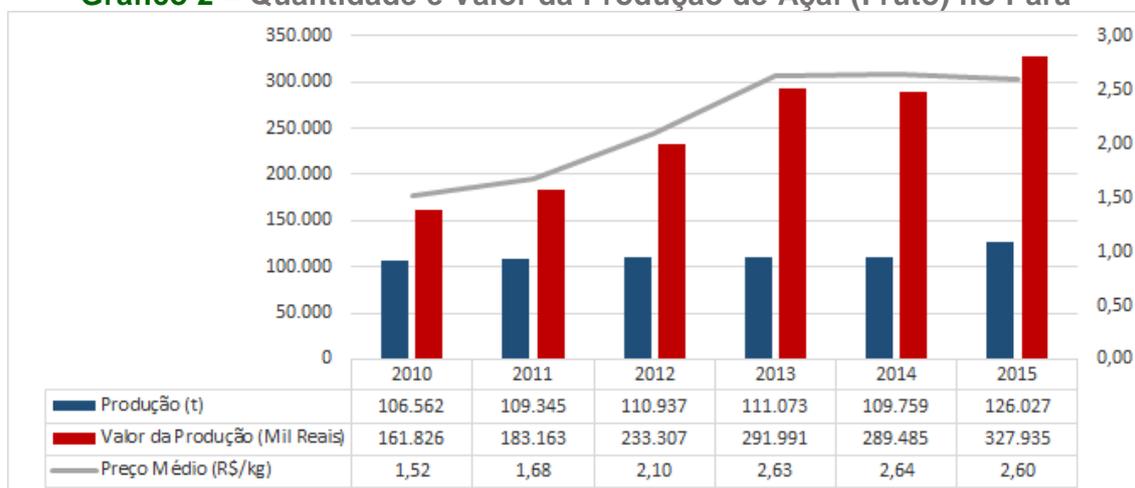
Gráfico 1 – Quantidade e Valor da Produção do Açaí (Fruto) no Brasil



Fonte: IBGE

No Gráfico 2, tem-se a produção do Estado do Pará, principal produtor nacional, responsável, em 2015, por, aproximadamente, 58% de todo o açaí produzido no país. O valor movimentado, nesse ano, foi de 327,9 milhões de reais, verificando-se também uma tendência ascendente de crescimento, no valor médio pago pelo kg desse produto, ao longo do período analisado, de acordo com o Gráfico II abaixo.

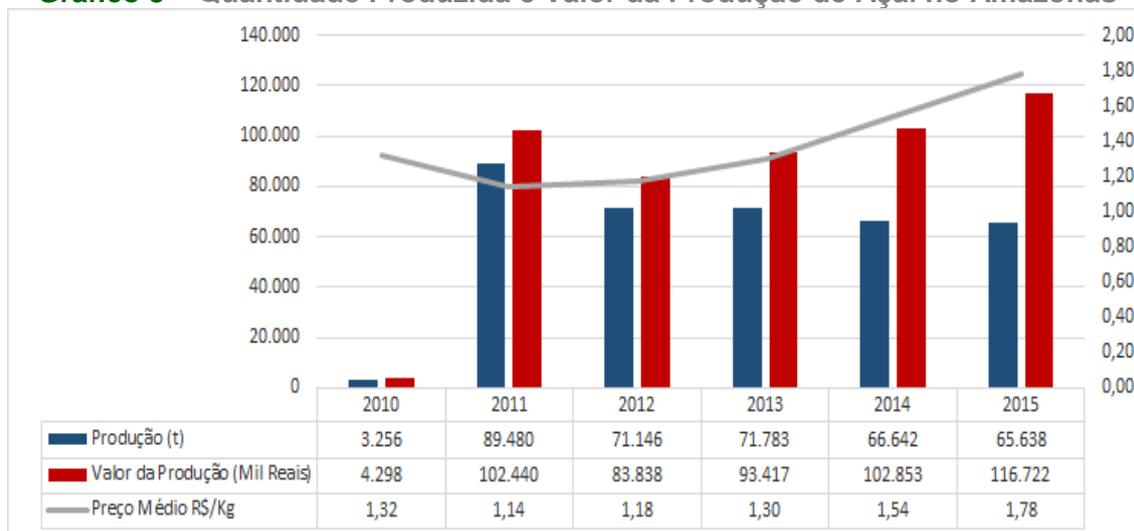
Gráfico 2 – Quantidade e Valor da Produção de Açaí (Fruto) no Pará



Fonte: IBGE

Já o Amazonas, segundo produtor nacional, foi responsável, em 2015, por, aproximadamente, 30% de todo o açaí produzido. O valor movimentado, para esse ano, foi de 116,7 milhões de reais, verificando-se uma oscilação no valor médio, pago pelo kg desse produto, ao longo do período analisado, conforme Gráfico 3 abaixo. Vale ressaltar que o preço médio recebido pelo açaí paraense é bem maior que o do amazonense.

Gráfico 3 – Quantidade Produzida e Valor da Produção de Açaí no Amazonas



Fonte: IBGE

2. Análise de mercado

2.1. Tabela de preços

A Tabela 1 apresenta os preços médios pagos aos produtores extrativistas, pelo kg do açaí, em seis estados brasileiros. De um modo geral, observa-se um decréscimo dos preços no primeiro trimestre de 2017 em relação ao mesmo período do ano passado. Isso se deveu, em algumas localidades, a maior oferta do açaí e, em outras, a falta do produto ocasionado por estiagem ou enchente.

Tabela 1 – Preço médio pago ao produtor extrativista pelo açaí (R\$/kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIAÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	JAN	FEV	MAR	JAN	FEV	MAR				
Acre	1,75	1,82	1,76	1,41	1,44	1,5	-19%	-21%	-15%	1,29
Amapá	3,78	3,78	3,61	2,00	2,07	2,02	-47%	-45%	-44%	
Amazonas	2,1	1,75	1,39	2,37	2,12	1,48	13%	21%	6%	
Maranhão	2,63	2,88	2,88	2,78	2,77	2,74	6%	-4%	-5%	
Pará	1,42	2,10	2,94	1,09	1,65	2,05	-23%	-21%	-30%	
Rondônia	-	2,5	-	2,00	2,45	2,12	-	-2%	-	

Fonte: Siagro/Conab

2.2. Análise de mercado

Devido à crescente prevalência² de doenças relacionadas aos maus hábitos alimentares, uma parcela significativa da população mundial vem optando cada vez mais, por consumir alimentos e bebidas mais saudáveis. Tal tendência favorece o mercado do açaí que vem crescendo num ritmo significativo ao longo dos anos. Cada vez mais, os consumidores estão se tornando mais conscientes dos vários benefícios dessa fruta, como por exemplo suas propriedades antioxidantes, que melhoram o bem-estar geral e ajudam na perda de peso, e estão se voltando para o consumo de produtos à base desse fruto.

Outro fator favorável ao mercado do açaí é o seu crescimento na indústria de cosméticos orgânicos, que também vem desempenhando um papel importante no aumento da demanda desse produto no mercado global. No entanto, segundo a Future Market Insights³ - FMI, existem muitas ameaças para o mercado do açaí na forma de medicamentos alopáticos convencionais e cosméticos, baseados em produtos químicos, sendo que o crescimento da indústria nutracêutica⁴ se revela prejudicial para o açaí.

O mercado do açaí pode ser segmentado com base na sua aplicação (em alimentos funcionais e bebidas, produtos farmacêuticos, suplementos

² Usada em estatística e em epidemiologia, refere-se à proporção de casos existentes numa determinada população e num determinado momento temporal

³ A Future Market Insights (FMI) é uma empresa que fornece serviços de pesquisa e de consultoria que cobrem mercados globais, bem como regiões-chave específicas, como o Conselho de Cooperação do Golfo (CCG), Associação de Nações do Sudoeste Asiático (ANSEA) e os BRICs.

⁴ Nutracêutica é considerada, por alguns, como uma nova disciplina científica, resulta da combinação dos termos “nutrição” e “farmacêutica” e estuda os componentes fitoquímicos presentes nas frutas, legumes, vegetais e cereais, dispendo-se a investigar as ervas, folhas, raízes e cascas de árvores para descobrir seus benefícios à saúde e possíveis curas de doenças

dietéticos, cuidados pessoais/cosméticos e outros) ou na forma de disponibilidade (polpa, suco e pó).

Ainda segundo a FMI, geograficamente, o mercado do açaí é segmentado em sete regiões que são: Américas do Norte e Latina, Europas Ocidental e Oriental, Ásia-Pacífico (excluindo o Japão), Oriente Médio e África e Japão. Sendo que o Brasil e os Estados Unidos lideram, em termos de volume, no mercado global desse produto, seguido pela região da Ásia-Pacífico, a qual espera-se que assuma a liderança desse mercado num futuro próximo, e outros países da América do Norte.

De acordo com o artigo “Açaí Berry Market: Cosmetics and Personal Care Application Segment to Gain Market Traction with New Product Launches: Global Industry Analysis and Opportunity Assessment, 2016-2026”, publicado pela FMI, em 2016, estima-se que mais de 238.000 toneladas de produtos feitos com açaí foram vendidas no mundo e prevê-se um aumento, no consumo global, desses produtos, com vendas globais, em torno, de 800.000 toneladas até o final de 2026.

3. Mercado institucional PAA

Conforme Tabela 2, em 2016 o PAA adquiriu 832,4 mil quilos de açaí, seja em forma de polpa ou outro subproduto, no valor de um pouco mais de 2 milhões de reais, beneficiando agricultores familiares e/ou produtores extrativistas de sete estados. Apesar do Pará ser o maior produtor nacional, o Amapá foi a UF que mais fez entregas desse produto, totalizando, aproximadamente, 60,83% do total geral.

Tabela 2 – Aquisições* de açaí e polpa de açaí, em 2016, pelo PAA

UF	2016	
	Quantidade (kg)	Valor (R\$)
Amapá	506.359	1.038.035,95
Amazonas	79.950	103.935,00
Maranhão	13.900	66.025,00
Mato Grosso	780	3.900,00
Pará	227.901	746.499,20
Rondônia	3.500	43.295,00
Tocantins	59	236,00
Total	832.449	2.001.926,15

Legenda: (*)Aquisições do PAA por meio da Modalidade Compra com Doação Simultânea
Fonte: Conab

ANDIROBA

Humberto Pennacchio

1. Panorama nacional

A andiroba possui duas espécies da família Meliaceae, *Carapa guianensis* e *Carapa procera*. No Brasil, a *Carapa guianensis* ocorre em toda a região Amazônica, com predominância nas várzeas e faixas alagáveis, ao longo dos cursos d'água, registrando maior ocorrência nos estados do Pará, Amapá, Amazonas e Maranhão. A *Carapa procera* é uma espécie mais restrita a algumas áreas da Amazônia.

Caracteriza-se por ser uma árvore de porte médio a grande, podendo atingir 30 metros de altura e apresentando, quase sempre, sapopemas. As sementes de andiroba fornecem um dos óleos medicinais mais usados na Amazônia há mais de um século pelas comunidades locais, com foco na medicina doméstica, principalmente na aplicação em tumores, distensão muscular. Também é usado para a produção de repelentes de insetos, anti-sépticos e anti-inflamatórios.

A madeira das andirobeiras possui um sabor amargo e é oleaginosa, não sendo, por isto, atacada por cupins, justificando o principal uso desta planta, que é a madeira, pois, além desta particularidade, suas qualidades físico-mecânicas, faz com que seja muito procurada para construção de casas, forros e esquadrias. Desta maneira, sua espécie corre alto risco, uma vez que praticamente não existe plantação tecnicamente organizada, nem replantio sistemático.

1.1 Produção

Por ser uma atividade estritamente extrativista, na grande parte da região de ocorrência, a planta 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 entre os meses de janeiro a abril. Porém, em casos isolados foram observados frutos maduros ao longo do ano. As espécies *Carapa guianensis* ou *Carapa procera*, ambas conhecidas como Andiroba, fornecem madeira de excelente qualidade e produzem sementes ricas em óleo. Estudos realizados na região Amazônica revelaram aspectos relativos à densidade populacional, indicando, em média, entre 15 e 29 árvores por hectare, com produtividades que variam de 52 a 172 Kg de sementes, por hectare, fornecendo cerca de 120 kg de sementes/árvore/ano. Com relação à obtenção do óleo, a média é de que para o fabrico de 1.680 kg são necessários cerca de 12.000 kg de sementes. Vale lembrar que esta correlação pode variar de acordo com o método de obtenção do óleo.

2. Análise de mercado

A andiroba (*Carapa guianensis*) tem como produto final o óleo; objeto da comercialização. Bastante usado, particularmente na indústria farmacêutica e cosmética, tem como destino final tanto as indústrias internas quanto as do exterior. Os principais importadores desta matéria-prima são os Estados Unidos, Europa, (Alemanha, Espanha e França).

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

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	jan/16	fev/16	mar/16	jan/17	fev/17	mar/17				
AM	SI	1,12	1,04	SI	1,20	1,15	SI	7%	11%	R\$ 1,43
PA	SI	0,60	0,60	SI	0,76	1,00	SI	27%	67%	

Legenda: SI - Sem Informação

Fonte: Conab/Siagro

Os preços observados na tabela acima, nos dois estados onde o produto é comercializado, Amazonas e Pará, apresentaram variações muito díspares entre 7 e 67 por cento, características de um mercado frágil, quando observado sob a ótica da relação extrativista – indústria consumidora, uma vez que esta relação é norteadada pela demanda da indústria, o elo mais organizado da cadeia e, assim, com maior poder de barganha, frente as comunidades coletoras. No trimestre em questão, nota-se a ausência de preços no mês de janeiro, devido, justamente, ao início da coleta, fase em que não há muita oferta do produto.

BABAÇU

Ênio Carlos Moura de Souza

O Babaçu (*Orbygnia phalerata*) é uma das mais importantes palmeiras brasileiras, presente na Amazônia, na Mata Atlântica, no Cerrado e na Caatinga, com abrangência de 13 a 18 milhões de hectares, em 279 municípios situados em 11 estados (Embrapa). Dessa palmeira pode ser extraído o coco babaçu com uma gama de finalidades, responsável por gerar renda a muitas mulheres que tiram dessa atividade o seu sustento e o de suas famílias.

O coco é composto de epicarpo, mesocarpo, amêndoas e endocarpo. A primeira camada é fibrosa, motivando, portanto, sua maior aplicação na fabricação de xaxins, estofados, embalagens e adubo orgânico. A segunda camada, o mesocarpo, é rico em amido e, devido a isso, pode ser usado para alimentação humana e animal. Já o endocarpo é a camada mais resistente e muito utilizada como lenha em alguns setores da indústria. Por fim, a amêndoa (alvo deste trabalho) tem sua principal finalidade na fabricação de óleos e azeites, com utilidade em vários ramos da indústria alimentícia, de cosméticos e produtos de limpeza.

As amêndoas representam cerca de 9% do peso total de um coco babaçu, sendo 60% de seu peso composto de óleo extraído na indústria, em cooperativas ou pelas próprias quebradeiras de coco. Além de beneficiar a amêndoa, as quebradeiras têm a possibilidade de obter a farinha do babaçu, a partir do mesocarpo.

1. Panorama nacional

Os estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará são os maiores expoentes da cultura do babaçu no país, devido sua utilização econômica e atuação civil de vários grupos ligados ao babaçu. Amazonas, Ceará e Bahia, dentre outros estados também têm registros de atividade econômica com o coco babaçu.

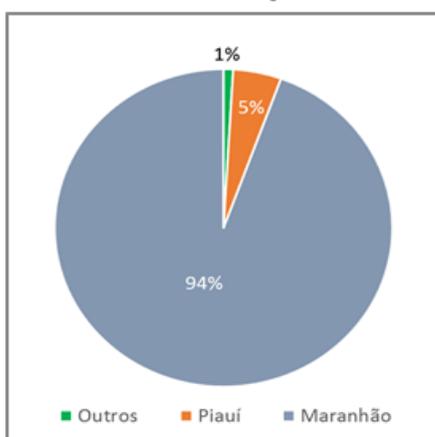
O óleo extraído da amêndoa é comumente utilizado como insumo em processos diversos de fabricação em vários ramos industriais. O principal destino é o mercado interno, com foco nas indústrias do Sul e Sudeste.

Uma pequena parte da produção é destinada ao mercado externo para países como Holanda e Inglaterra, geralmente para utilização nas indústrias de cosméticos e produtos de limpeza.

1.1 Produção

O Maranhão concentra a maior parte da produção de amêndoa de babaçu do país e de acordo com os dados mais recentes do IBGE, de 2015, esse estado foi responsável POR cerca de 94% da produção nacional de amêndoa. O Piauí aparece com 5% e os demais estados juntos, somam, aproximadamente, 1%. O gráfico 1 ilustra esses dados.

Gráfico 1 – Produção nacional de Amêndoa de babaçu – 2015.



Fonte: PEV's – IBGE

Todavia, no decorrer dos anos a produção nacional de amêndoa de babaçu vem diminuindo em todo país e, principalmente, no Maranhão, seu maior produtor. No comparativo de 2014 e 2015 a produção caiu cerca de 7%. Em todo o período de 2000 à 2015, essa queda chega perto dos 33%. Os motivos desse queda consistente e sistemática ao longo dos anos são diversos.

Nesse contexto, será feita uma análise do mercado, para um melhor entendimento da matéria. É do saber

comum e intuitivo que, se algo não é desejado pelo consumidor, esse bem não será provido nem pelos produtores e nem pelo governo. A pergunta que deve ser feita, então, é: a amêndoa de babaçu (ou o óleo que ela gera) é desejado pelo mercado consumidor? Partindo desse pressuposto, a resposta, portanto, deverá ser suficiente para que exista ou não a produção de amêndoa de babaçu.

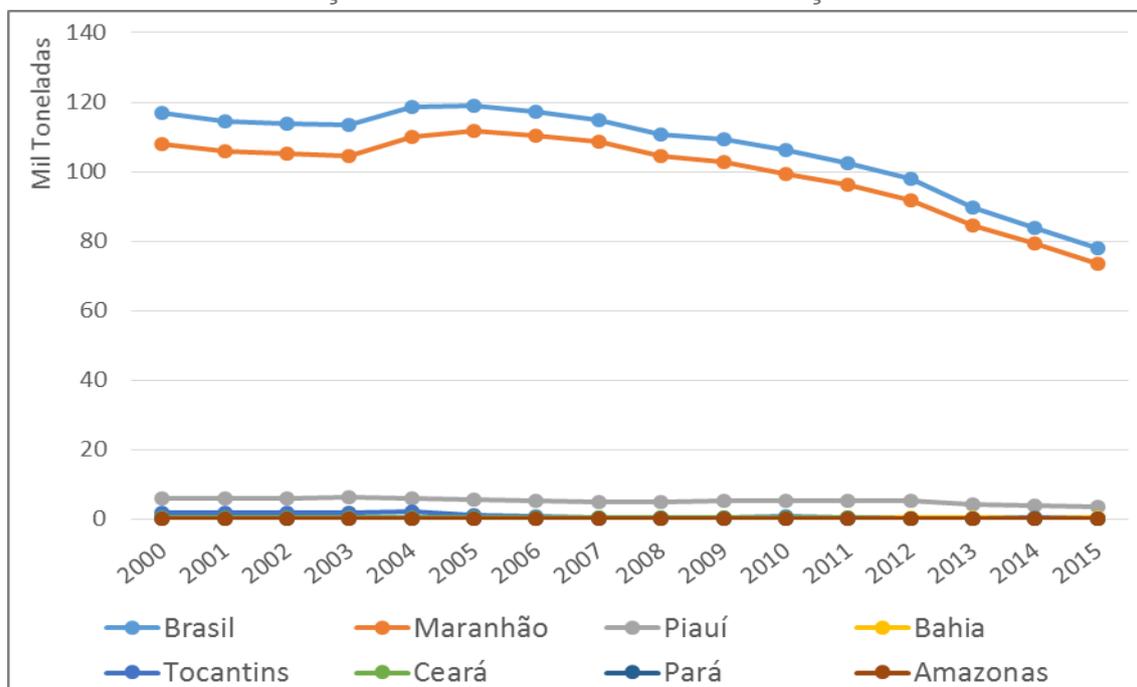
O mercado de óleos láuricos (nicho de mercado onde se encaixa o óleo de babaçu) apresentou uma demanda próspera ao longo dos últimos 15 anos, perceptível através dos dados de importação crescentes dos óleos de palma e também da produção nacional dessa palmeira, que representa, hoje, grande parte desse mercado. Enquanto isso, a produção de amêndoa de babaçu e, portanto, de óleo, tem diminuído sistematicamente. Levando esse fato em consideração, seria intuitivo dizer que os motivos da queda de produção da amêndoa e do óleo de babaçu não têm relação com a demanda no mercado de óleos láuricos e sim com questões relacionadas a oferta desse produto.

De forma sucinta, percebe-se que do lado da oferta existe uma diminuição de mão de obra na atividade e pouca tecnologia no processo produtivo associado ao baixo rendimento de óleo em cada amêndoa de babaçu – considerando outras amêndoas, produtos concorrentes com preços mais vantajosos no mercado – óleo de palma, por exemplo, que tem

conquistado grande parte do mercado de óleos láuricos no Brasil, e tantos outros motivos que explicam, ao menos em parte, essa queda acentuada na produção de amêndoa de babaçu.

A recuperação da produção nacional desse produto depende, assim, de ações voltadas para a cadeia produtiva, tais como: investimento em tecnologia, valorização da mão de obra, ações de marketing e outras medidas que venham a combater os principais gargalos enfrentados atualmente. O gráfico 2 ilustra esses dados.

Gráfico 2 – Produção nacional de Amêndoa de babaçu – 2000 até 2015.



Fonte: PEV's – IBGE

1.2 Análise de mercado

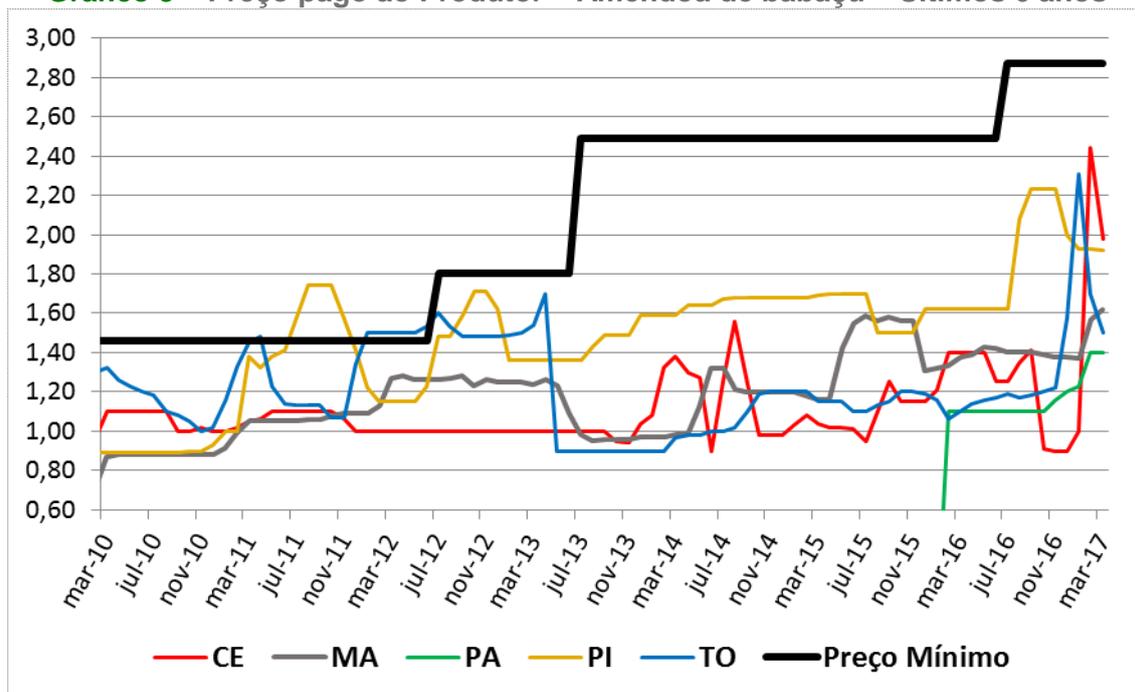
Tabela 1 – Preço pago ao Produtor – Amêndoa de babaçu (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÁÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	JAN	FEV	MAR	JAN	FEV	MAR				
CE	1,21	1,4	1,4	1	2,44	1,98	-17%	74%	41%	R\$ 2,87
MA	1,32	1,33	1,38	1,37	1,57	1,62	4%	18%	17%	
PA	SI	1,1	1,1	1,23	1,4	1,4	SI	27%	27%	
PI	1,62	1,62	1,62	1,93	1,93	1,92	19%	19%	19%	
TO	1,16	1,06	1,1	2,31	1,7	1,5	99%	60%	36%	

Fonte: Conab

Nesse primeiro trimestre de 2017 houve melhoria dos preços da amêndoa de babaçu em relação ao mesmo período de 2016, em quase todos os estados pesquisados, com exceção do Ceará em janeiro. Ainda assim, todos estão em patamares abaixo do mínimo fixado pelo governo federal, concluindo, daí, que nas praças pesquisadas o preço de venda da amêndoa de babaçu não cobre seus custos variáveis, caracterizando um ambiente de desestímulo à continuidade da atividade produtiva. No tópico acerca da produção, foram apresentados motivos para a queda sistemática de oferta de amêndoa no país, com preço abaixo do custo variável de produção, sem dúvidas um dos mais pujantes. O gráfico 3 ilustra a situação de preços pagos ao produtor nos últimos seis anos.

Gráfico 3 – Preço pago ao Produtor – Amêndoa de babaçu – Últimos 6 anos



Fonte: Conab

É inquietante a diferença crescente entre o preço mínimo fixado pelo governo federal e o preço de venda da amêndoa de babaçu, pois, enquanto o preço mínimo reflete, em grande parte, os custos de produção, pode se inferir que, apesar da tendência crescente de custos, o produtor não consegue auferir nessa atividade remuneração que compense a sua produção. O desinteresse da mão de obra nessa atividade decorre, em muito, desse fator.

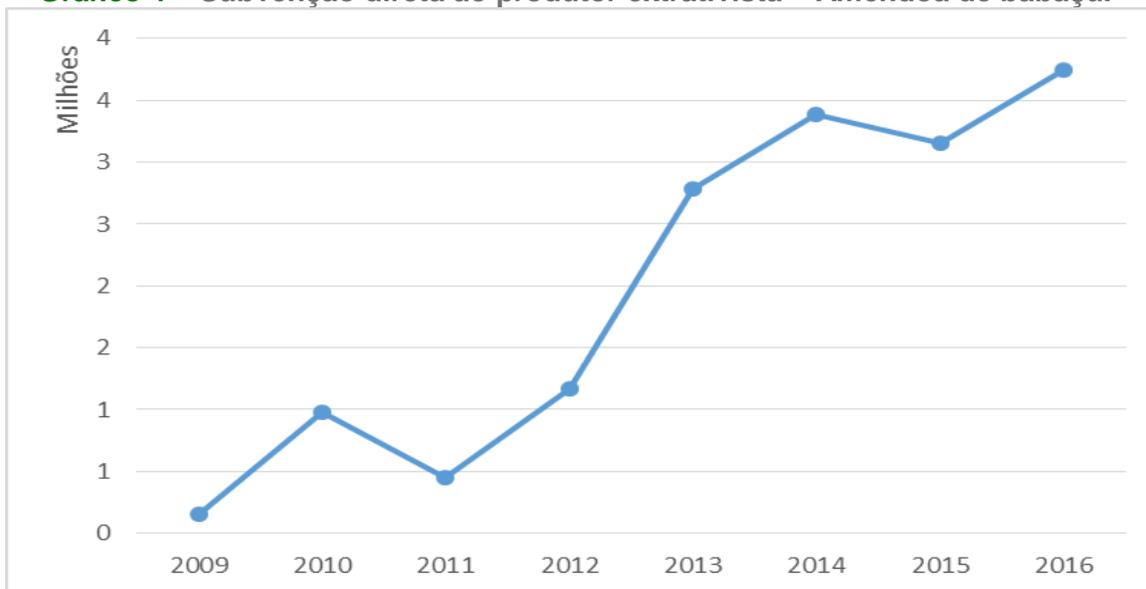
2. Subvenção Direta ao produtor extrativista

Desde 2009 a Conab, através do governo federal, paga aos extrativistas que vendem seus produtos abaixo do mínimo fixado, a chamada subvenção econômica, ou seja, a diferença entre o preço de venda e o preço mínimo vigente.

No caso da amêndoa de babaçu, de 2009 a 2016 já foram pagos quase 16 milhões de reais, em forma de subvenção, significando algo aproximado de 47% dos recursos totais da política nesses últimos anos.

Assim, esses recursos são importantes para as quebradeiras de coco, uma vez que garantem uma regularidade de renda, dados os baixos preços de mercado para a amêndoa. Todavia, a política ainda não alcança 4% da produção do Maranhão, em que pese a evidência de que todo o volume será comercializado abaixo do preço mínimo.

Gráfico 4 – Subvenção direta ao produtor extrativista – Amêndoa de babaçu.



Fonte: Conab

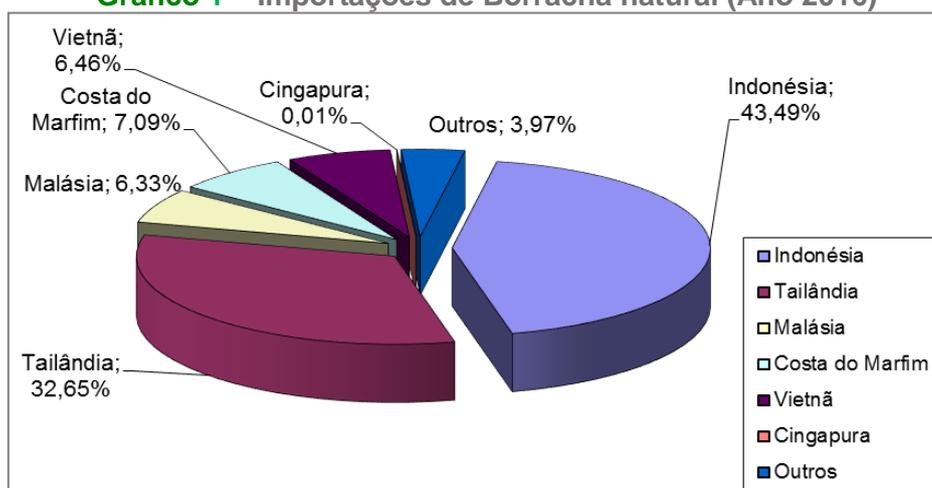
BORRACHA

Humberto Pennacchio

1. Panorama nacional

A seringueira de produção extrativista tem sua principal atividade na região Amazônica, que possui aproximadamente 325 milhões de hectares, dos quais, aproximadamente 300 milhões de hectares correspondem ao Brasil (ORTIZ, 2002)⁵, importador tradicional de borracha. Nos últimos dez anos (2005 a 2015), a produção nacional saltou de 106.000 para 171.000 toneladas, um acréscimo de 61%, enquanto o consumo interno obteve um crescimento de 35,5%, saindo das 310.000 para 404.000 toneladas, considerando o ano de 2016. Já as importações do produto tiveram um crescimento menor, considerando o período de 2005 a 2016, 15%, saltando de 204.000 para 234.500 toneladas. O país continua importando cerca de 60% da borracha necessária ao consumo interno, 234,5 mil toneladas em 2016, número 6,9% superior ao resultado obtido em 2015. Quanto ao primeiro trimestre de 2017, as importações do produto registraram uma queda de 4,5% em volume, em relação ao mesmo período de 2016, resultado da fraca atividade do setor automotivo, principal demandante desta matéria-prima. O gráfico abaixo ilustra as principais origens das importações.

Gráfico 1 – Importações de Borracha natural (Ano 2016)



Fonte: Conab

⁵ ORTIZ, E.G. Brazil Nut (*Bertholletia excelsa*) In.: SHANLEY, P. et al. Tapping the green market: certification and management of non-timber forest product. London: Earthscan, 2002. p. 61-74.

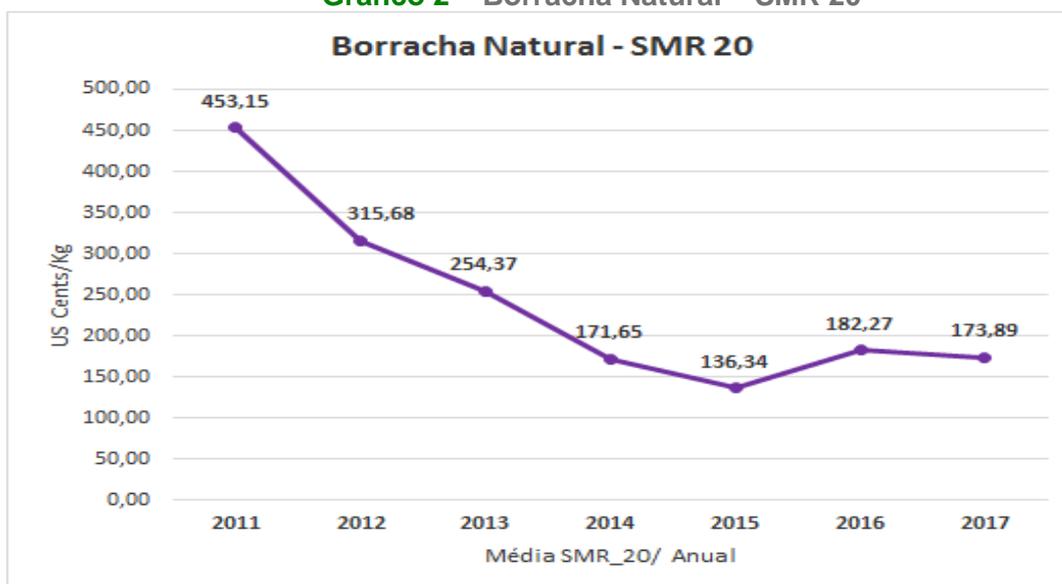
1.1 Produção

Os dados do ano de 2015 (IBGE), demonstram que a Região Norte detinha apenas 2,63% da produção e 4,90% da área, enquanto que o estado de São Paulo produziu 56,0% da borracha natural, responsável por 35,04% da área plantada em todo o país. Em números, a atividade extrativista produziu 1.447 toneladas. Número este muito reduzido, se forem consideradas as áreas inexploradas/abandonadas, com o gênero *Hevea*, que com a reativação do potencial produtivo poderia atingir um patamar de produção em cerca de 40 a 50 mil toneladas/ano, cerca de 20% das importações atuais, e com possibilidade de gerar emprego e renda para um grande número de famílias que habitam todo o Bioma Amazônico.

2. Análise de mercado

Os preços no mercado interno obedecem uma lógica de precificação baseada no desempenho dos preços no mercado externo, com destaque para os principais produtores e consumidores, localizados na Ásia que praticamente regulam este mercado, ora ofertando ou retirando produto do circuito comercial. O gráfico 2, mostra o desempenho do produto Malasiano, SMR 20 (Standart Malasyan Rubber), similar ao GEB (granulado escuro brasileiro), matéria-prima brasileira, borracha tecnicamente especificada, usada na fabricação de pneus e artefatos de borracha e um dos principais atores deste mercado.

Gráfico 2 – Borracha Natural – SMR 20



Fonte: Malasyan Rubber Board

O movimento de leve queda nos preços internacionais desde 2011, ensaiando uma recuperação em 2016, retomou a tendência no início de 2017 e tem o reflexo nos preços internos como apresentado na tabela. A tentativa de recuperação dos preços internacionais, por parte dos grandes produtores asiáticos tem sido orquestrada por meio de um mecanismo de retenção de estoques, não surtindo muito efeito, apesar de identificada uma queda no ritmo do crescimento do consumo chinês, o maior consumidor mundial (previsto para em 2017 em 0,1%). É esperado que o avanço do consumo nos Estados Unidos, na zona do Euro e em países emergentes asiáticos compensem a perda de velocidade chinesa.

Tabela 1 – Preços pagos ao Produtor – Borracha Natural –CVP (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	jan/16	fev/16	mar/16	jan/17	fev/17	mar/17				
AC	1,7	1,74	1,90	1,73	1,73	1,73	2%	-1%	-9%	R\$ 5,42
AM	2,01	2,01	2,01	2,20	2,17	2,20	9%	8%	9%	
MT	2,00	2,00	1,95	1,80	1,70	1,81	-10%	-15%	-7%	
PA	SI	2,50	2,50	SI	2,50	2,20	SI	0%	-12%	
RO	2,35	2,35	2,05	1,90	1,90	1,97	-19%	-19%	-4%	

Fonte: Conab/Siagro

CASTANHA DO BRASIL

Humberto Pennacchio

1. Panorama nacional

Nos últimos anos, os estados que compõem a região amazônica, em especial o Acre, Amazonas, Amapá e Pará, em conjunto com o Governo Federal vêm desenvolvendo políticas de revitalização e de valorização das atividades extrativistas sustentáveis em suas florestas. Nesse sentido, ganha destaque a cadeia produtiva da castanha-do-brasil, *Bertholletia excelsa*, em razão de sua perfeita adaptação às exigências de preservação da natureza e de seu elevado cunho social, pois, representa, em conjunto com a seringueira, a base de sustentação das famílias extrativistas, gerando renda, fixando-as nas áreas nativas e fortalecendo, desta maneira, a preservação do Bioma em que se encontram inseridas.

O início da floração no estado do Acre se dá entre os meses de outubro a dezembro, com os frutos amadurecendo em 14 ou 15 meses, caindo entre dezembro a fevereiro (pico de queda). No estado do Pará este padrão de floração muda, sendo caracterizado o aparecimento de flores nos meses de setembro a fevereiro e os frutos iniciam o pico de queda entre janeiro a abril (SHANLEY et al. 2002)⁶.

O fruto é popularmente chamado de ouriço, que é uma cápsula aproximadamente esférica, com tamanho que varia de 10 a 16 cm de diâmetro, e que pode conter de 10 a 25 sementes (PRANCE; MORI, 1978)⁷.

1.1 Produção

A produção brasileira de castanha em casca está distribuída entre os estados do Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará e Rondônia, sendo que os três primeiros respondem por mais de 90% do volume produzido, conforme pode ser observado no gráfico 1, a seguir. Como pode ser observado no gráfico 1, a estimativa é que na safra 2016/17 haja uma queda vertiginosa na produção, cerca de 30%, provocada por condições climáticas, falta de chuvas na época de floração das castanheiras. Tal situação constatou-se nos meses de janeiro, fevereiro e março, épocas de pico da coleta da castanheira. Historicamente é uma situação atípica, já que a redução das chuvas na região amazônica, que atingiu os principais países

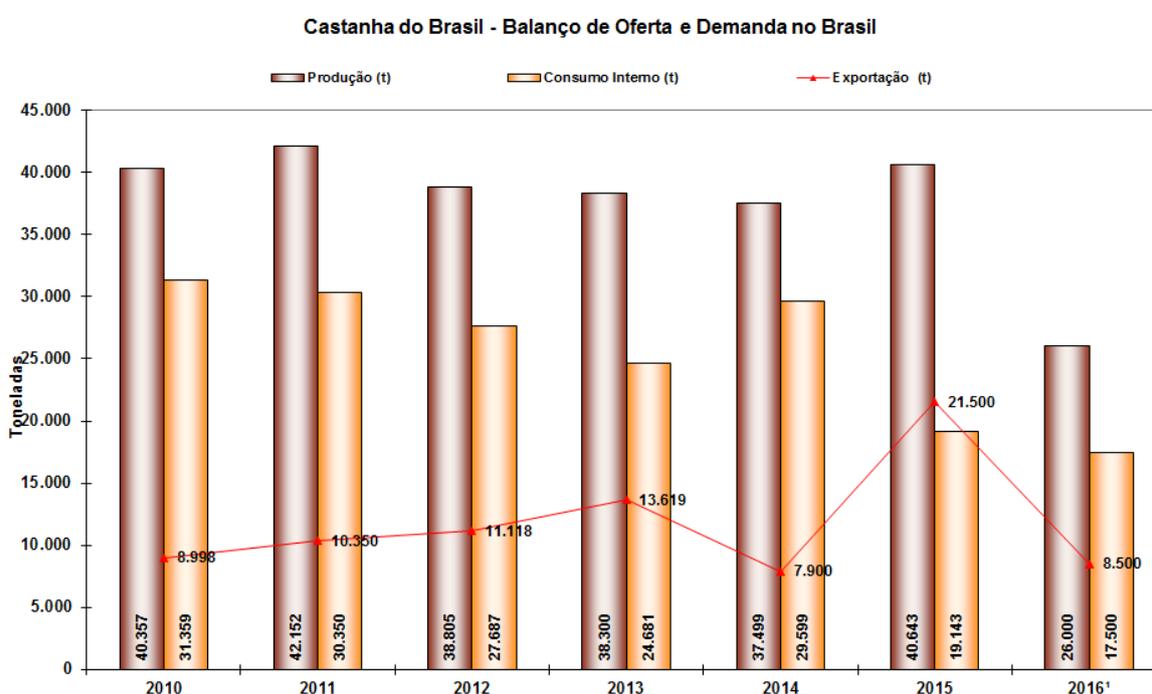
⁶ SHANLEY, P.; PIERCE, A.R.; LAIRD, S. A.; GUILLÉN, A. **Explotando el Mercado Verde**: Manual de Conservación. Montevideo: Nordan Comunidad, 2002 (Pueblos y Plantas, 7)

⁷ PRANCE, G.T; MORI, S.A. Observations of the fruits and seeds of neotropical lecythidacea. **Brittonia**, New York., v. 30, n. 1, p. 21-33, ja.-mar. 1978.

exportadores como Bolívia, Peru e Brasil, afetou tanto a qualidade como a quantidade da castanha, levando a uma falta generalizada do produto.

Devido à fraca precipitação durante 2016 e o impacto do evento climático "La Niña", as previsões iniciais de coleta de castanha do Brasil para 2017 preveem uma escassez de pelo menos 40-50%. Uma vez que a pesquisa oficial ainda não terminou, números definitivos estarão disponíveis, quando da divulgação dos números oficiais pelo IBGE.

Gráfico 1: Castanha do Brasil - Balanço da Oferta e da Demanda no Brasil



FONTES: IBGE - MAPA/AGROSTAT

2. Análise de mercado

O preço da Castanha do Brasil sofreu uma elevação de cerca de 61 por cento desde o início do ano. Na Europa, o preço da Castanha do Brasil aumentou 61% desde o início do ano para US\$ 14.500 por tonelada, depois de constatada uma baixa coleta do produto nos meses de janeiro e fevereiro, provocado por questões climáticas. A escassez do produto fez com que os preços se elevassem mais de 100% em algumas regiões produtoras, como mostra a tabela 1. A tendência é de que estes preços se elevem mais, pois, com o final da safra em junho e a próxima somente daqui a sete meses, quem não adquiriu o produto irá desembolsar valores muito altos.



Tabela 1 – Castanha do Brasil – (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	jan/16	fev/16	mar/16	jan/17	fev/17	mar/17				
AC	2,55	3,55	4,2	3,87	4,24	5,10	52%	19%	21%	R\$ 1,18
AM	2,90	3,19	3,66	4,93	5,16	6,24	70%	62%	70%	
AP	2,60	2,16	2,24	SI	SI	5,10	SI	SI	128%	
PA	SI	2,36	2,11	4,00	4,10	4,45	SI	74%	111%	
RR	4,07	3,63	3,38	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
RO	3,48	3,03	3,04	3,25	3,34	3,99	-7%	10%	31%	

Fonte: Conab/Siagro

MACAÚBA (FRUTO)

Humberto Pennacchio

1. Panorama nacional

A palmeira da macaúba é uma palmeira perene, nativa de florestas tropicais e com ampla distribuição no território brasileiro, na forma de maciços naturais ou em áreas isoladas, principalmente nos estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Tocantins, Minas Gerais e Goiás, sendo característica dos biomas Cerrado e Pantanal. Ainda é conhecida como macaúva, coco-de-catarro, coco-baboso, coco-de-espinho, dentre outros.

Abundante no Cerrado brasileiro, numa área de ocorrência estimada em 12 milhões de hectares, a macaúba tem se destacado como uma das espécies mais promissoras, como fonte de óleo para o biodiesel e bioquerosene. Além do Brasil, esta palmeira pode ser encontrada ao longo da América tropical e subtropical e sua área abrange desde o sul do México até o sul do Brasil, Paraguai e Argentina.

Pertencente à família Palmae e ao gênero *Acrocomia*, sendo a espécie, *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lood, a macaúba é uma planta rústica, com folhas perenes e espinhosas, podendo atingir até 20 metros de altura com troncos de 20 a 30 cm de diâmetro. Dispersa no território brasileiro, é encontrada com maior frequência em 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".

A palmeira tem um enorme potencial de uso, sendo empregada para fins alimentares, cosméticos e energéticos, e o seu aproveitamento é praticamente não deixar resíduos inaproveitáveis. Os frutos ou cocos são a parte economicamente mais importante da planta, podendo ainda ser consumidos como alimento. A macaúba começa a dar frutos por volta de cinco anos do plantio e pode produzi-los até os 100 anos.

1.1 Produção

O levantamento da produção de macaúba, pelo órgão oficial de estatísticas no Brasil, IBGE, ainda não é efetuado, dificultando, assim, um planejamento de longo prazo para a cadeia produtiva. Estes levantamentos são feitos em loco, apenas em algumas regiões/estados onde o produto é comercializado, como Minas Gerais e Ceará, e mesmo assim, expõem apenas uma pequena amostra do potencial produtivo em populações nativas. Estudos da Embrapa já indicam o uso da macaúba na recuperação de pastagens degradadas. Estima-se que haja 200 milhões de ha de

pastagens no Brasil, destes 54,6 milhões localizados no Cerrado. Nesta área do cerrado estima-se que 60% desta esteja em algum estágio de degradação, que se cultivada com a macaubeira, obteria resultados positivos, não só ambientais, mas econômicos, com a produção de 6 bilhões de litros de biodiesel, com cultivos de duração de 8 a 10 anos.

2. Análise de mercado

O maior obstáculo para o aumento do alcance da Política de Garantia de Preços – PGPM-Bio é a falta de uma comercialização constante e sólida, pois muitos compradores retêm seus estoques, a espera de definição de uma política energética sobre os biocombustíveis, para que se faça um planejamento que possibilitaria investimentos na produção: hoje, realidade distante para o setor. Ainda, em se tratando da execução da PGPM-Bio, há de se ressaltar que o resultado no primeiro trimestre de 2017, ficou assim distribuído: atendimento a 49 extrativistas de macaúba no estado de Minas Gerais, com um montante pago de R\$ 61.835,52, correspondente a 387 toneladas de produto. Para um bom desempenho no acompanhamento das operações, a Conab desenvolve uma ampla pesquisa dos preços de mercado para dezenas de produtos da agricultura e extrativismo brasileiro, mantendo o seu banco de dados atualizado. Os preços da macaúba são coletados nos estados de Minas Gerais e Ceará, e são utilizados para acompanhamento do mercado do produto, bem como para acompanhar a veracidade dos pagamentos de subvenções.

Em relação à macaúba, a série de preços começou a ser construída em 2014, para os estados do Ceará e Minas Gerais. O resultado pode ser visualizado na tabela 1, abaixo, com os preços apurados no primeiro trimestre de 2017.

TABELA 1 – Macaúba (fruto) – (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	jan/16	fev/16	mar/16	jan/17	fev/17	mar/17				
CE	0,26	0,26	0,29	0,50	0,50	0,69	92%	92%	138%	R\$ 0,55
MG	0,23	0,23	0,22	SI	0,76	1,00	SI	230%	355%	

Fonte: Conab/Siagro

MANGABA

Énio Carlos Moura de Souza

A mangabeira (*Hancornia Speciosa*), é uma espécie frutífera arbórea de porte médio, que atinge de 5 a 10 metros de altura. Nativa do Brasil, é encontrada espontaneamente em várias regiões do país, desde os Tabuleiros Costeiros e Baixadas Litorâneas do Nordeste, onde é mais abundante, até as áreas sob Cerrado da Região Centro-Oeste; verifica-se, ainda, sua ocorrência nas Regiões Norte e Sudeste. (VIEIRA NETO et al., 2002, p. 3)⁸.

Além de ser bastante consumida in natura, também é utilizada pela indústria na produção de polpas, doces, geleias, licores, sorvetes, etc. Por ser muito rica em ferro, vitaminas A, B1, B2 e C, é bastante apreciada pelo seu sabor peculiar e explorada por seus benefícios medicinais. O chá da folha tem ação vasodilatadora e é indicado para pacientes hipertensos, regulando e mantendo a pressão arterial, tendo sido fonte de pesquisa de professores universitários e despertando a atenção da indústria farmacêutica. Pesquisadores descobriram que a mangaba possui substâncias eficientes no tratamento da diabetes e que funcionam como ótimos anti-inflamatórios.

1. Panorama nacional

Produto típico do cerrado, a mangaba é um fruto muito apreciado nos estados nordestinos, onde sua ocorrência é maior em escala, e avança no gosto de outras regiões do país. O beneficiamento do fruto ainda é muito incipiente e concentrado em estados como Sergipe, Paraíba e Rio Grande do Norte. Apesar da tendência de queda na produção do fruto – demonstrado no próximo tópico, seu beneficiamento pode revigorar e expandir o mercado consumidor, dado o grande potencial do mercado brasileiro para frutos oriundos do cerrado.

⁸ VIEIRA NETO, R.D.; CINTRA, F.L.D.; SILVA, A.L. da; SILVA JÚNIOR, J.F., COSTA, J.L. da S.; SILVA, A.A.G. da; CUENCA, M.A.G. Sistema de produção de mangaba para os tabuleiros costeiros e baixada litorânea. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2002. 22 p. (Sistemas de Produção, 2).

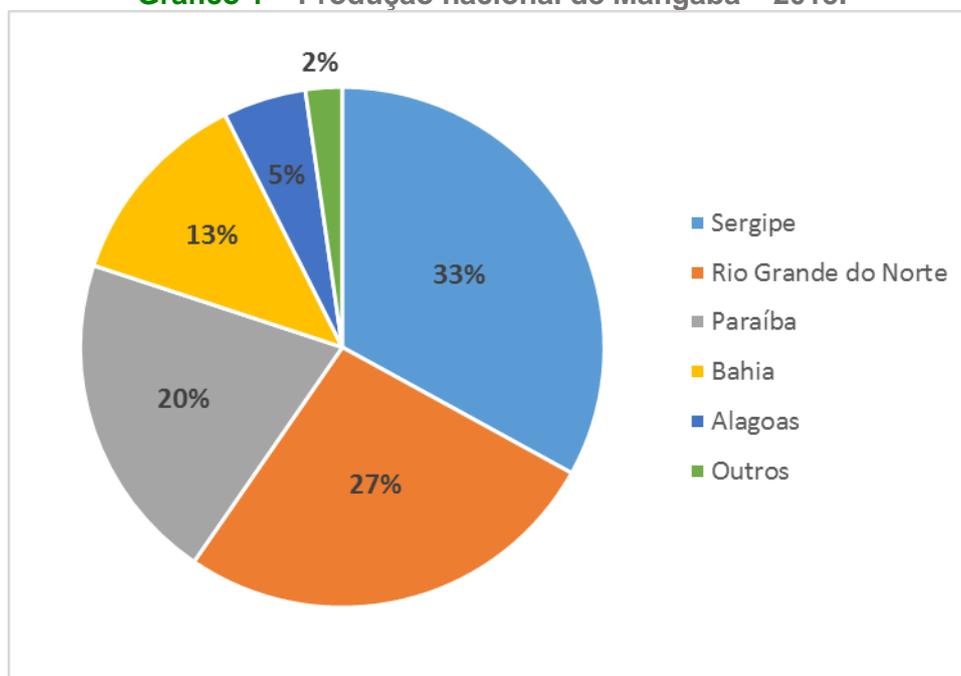
1.1 Produção

O fruto da mangaba é utilizado para sucos, polpas, geleias, doces e tantas outras receitas típicas dos frutos do cerrado. Sergipe, Paraíba, Bahia, Rio Grande do Norte, Alagoas, Ceará, Goiás, Minas Gerais e outros estados brasileiros têm em seus territórios a mangabeira e despontam como produtores do fruto, segundo o IBGE.

No gráfico 1 tem-se os principais produtores desse fruto em 2015. No Sergipe há grupos de catadoras de mangaba que levam consigo a cultura de proteção da espécie e obtenção de renda, através da atividade econômica da comercialização da mangaba.

Na Paraíba, tribos indígenas e apicultores protegem a espécie e tiram dela o complemento de renda, através da comercialização. Em 2015, nesse estado, um trabalho com esse público foi iniciado pela Conab e a Emater/PB, quando então começaram a receber subvenção direta dada a venda desse fruto abaixo do mínimo fixado pelo governo federal.

Gráfico 1 – Produção nacional de Mangaba – 2015.



Fonte: PEV's – IBGE

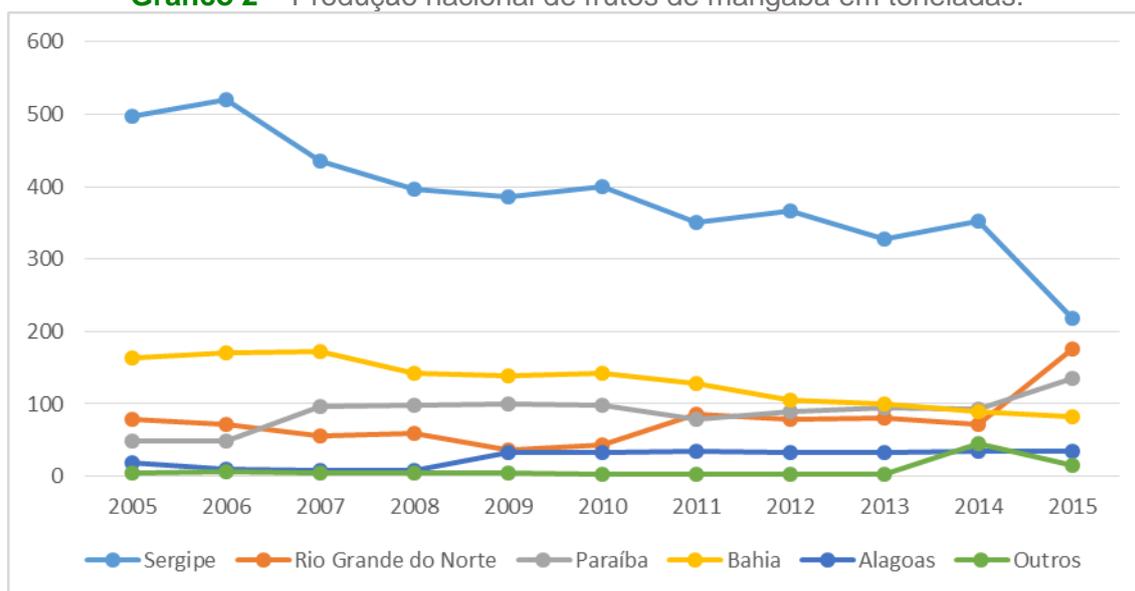
O Sergipe, maior produtor nacional de fruto da mangaba, apresentou forte queda na produção do fruto na última década. Apesar de ser árvore símbolo do estado, as áreas de ocorrência da mangabeira sofrem sérias ameaças à sua sobrevivência, diante do alto índice de desmatamento das áreas de restinga, que fazem parte de um ecossistema no qual se

encontram milhares de pés de mangaba, além de outras plantas e animais que são de fundamental importância para a sobrevivência das catadoras desse fruto, de suas famílias e das comunidades em que vivem. Esses dados são evidenciados no gráfico 2.

Além do Sergipe, os demais produtores também apresentam tendência de queda na produção ao longo dos anos, com exceção da Paraíba e Rio Grande do Norte onde há, nos últimos anos da pesquisa, uma leve tendência de alta do volume produzido.

A questão do desmatamento é algo presente e persistente no cerrado e demais biomas brasileiros. Aos poucos as suas riquezas vão sendo consumidas devido ao avanço urbano, de outras culturas do agronegócio (com menos serviços ambientais), comercialização ilegal de madeira e tantas outras interferências humanas no ciclo de vida das espécies nativas.

Gráfico 2 – Produção nacional de frutos de mangaba em toneladas.



Fonte: PEV's – IBGE.

2. Análise de mercado

Tabela 1 – Preço pago ao Produtor – Mangaba (R\$/Kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÁÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	JAN	FEV	MAR	JAN	FEV	MAR				
BA	4,30	4,25	4,25	5,00	5,00	5,00	16%	18%	18%	2,29
MG	1,00	1,00	SI	1,25	1,25	1,26	25%	25%	SI	1,63
PB	1,78	1,88	1,79	1,48	1,48	1,48	-17%	-21%	-17%	2,29
RN	SI	SI	SI	2,85	2,74	2,33	SI	SI	SI	2,29
SE	3,55	3,17	3,32	2,58	4,20	SI	-27%	32%	SI	2,29

Legenda: SI – sem informação.

Fonte: Conab

O primeiro trimestre do ano é o período de safra da mangaba em todo o cerrado. Na comparação desse primeiro trimestre de 2017, com o mesmo período do ano passado, percebe-se uma alta dos preços nos estados da Bahia, Minas Gerais e no Sergipe (considerando, apenas, o mês de fevereiro).

O único estado a apresentar queda no trimestre, em comparação ao ano anterior – apesar de ter seus preços constantes nos três primeiros meses de 2017, foi a Paraíba, sendo este, também, o único estado do Nordeste com preço de venda abaixo do mínimo fixado pelo governo federal.

Minas Gerais, por estar localizado no Sudeste tem preço mínimo diferenciado devido as peculiaridades inerentes à atividade de comercialização do fruto da mangaba. O preço de venda no estado se encontra em patamar muito abaixo daquele observado em todo nordeste. O preço mínimo de referência para esta localidade é de R\$1,63 reais por quilograma e o preço de venda do produto no primeiro trimestre de 2017 registrou valor de 1,25 R\$/kg, ou seja, num patamar 23% abaixo do mínimo fixado.

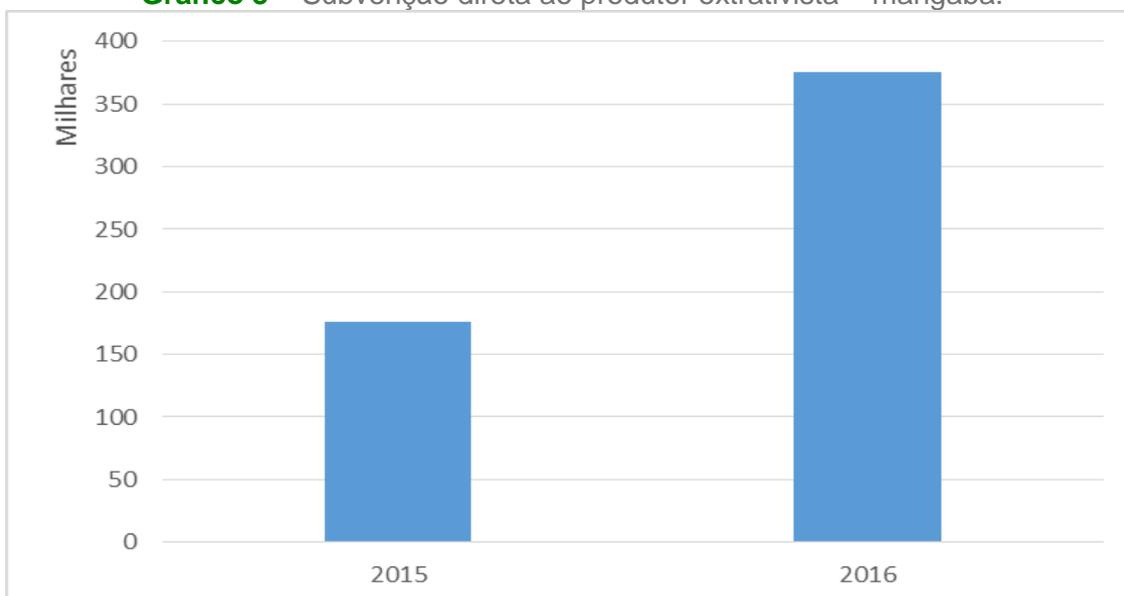
3. Subvenção Direta ao produtor extrativista

Desde 2009 a Conab, através do governo federal, paga aos extrativistas que vendem seus produtos abaixo do mínimo fixado a chamada subvenção econômica, isto é, a diferença entre o preço de venda e o preço mínimo vigente.

No caso do fruto da mangaba, entre 2015 e 2016 já foram pagos quase 600 mil reais em forma de subvenção, referentes a mais de 650 toneladas de fruto, apenas no estado da Paraíba, apesar do IBGE não apontar esse volume de produção no estado por não conseguir mensurar adequadamente a safra extrativista no país.

Esse recurso é importante para os produtores extrativistas, pois, garante uma regularidade de renda devido os baixos preços de mercado.

Gráfico 3 – Subvenção direta ao produtor extrativista – mangaba.



Fonte: Sisbio/Conab

PEQUI

Ênio Carlos Moura de Souza

O pequizeiro (*Caryocar brasiliense Camb.*) é uma espécie que ocorre no cerrado, e com 50 anos de vida útil o pequizeiro está presente na Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará e Distrito Federal.

O pequizeiro é uma árvore protegida por lei através da (Portaria nº 54 de 03.03.87) do antigo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), hoje Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que impede o seu corte e comercialização de sua madeira em todo o território nacional.

O extrativismo do pequi é uma atividade que traz um importante complemento de renda aos extrativistas. A conciliação entre o desenvolvimento econômico e a conservação dos recursos naturais é uma preocupação crescente. Já se reconhece nos dias atuais, a possibilidade e as vantagens de se aliar a conservação ambiental, o uso sustentável da biodiversidade e a importância dos extrativistas, nesse sentido.

1. Panorama nacional

A produção do fruto do pequi apresenta sazonalidade que varia entre os meses de setembro a março, representando o forte da safra, de dezembro a janeiro. Porém, durante este período, o pequi torna-se uma espécie de base econômica extrativista que alimenta diversas famílias e serve como alternativa de renda, tanto para o meio rural, quanto para o meio urbano.

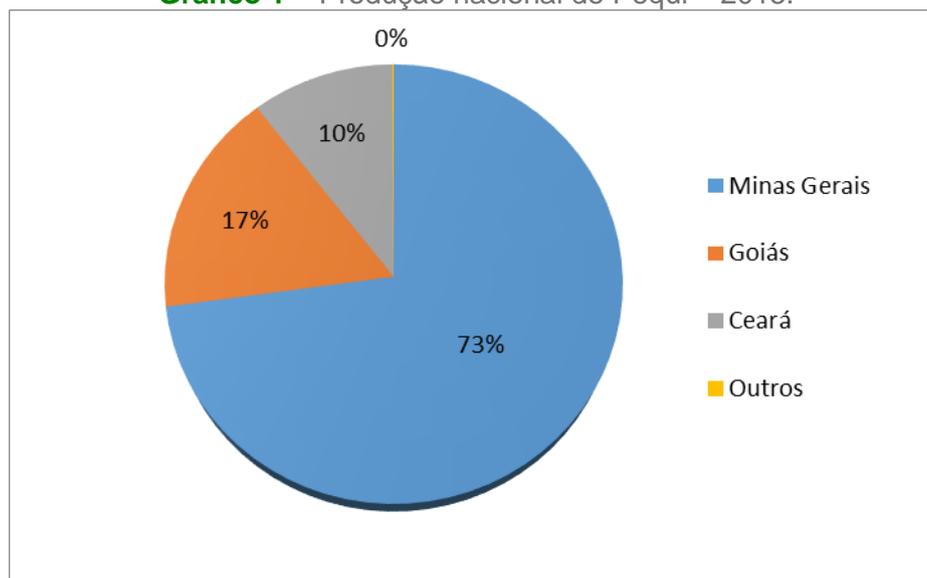
Segundo dados do IBGE, Minas Gerais, Goiás e Ceará são os três maiores produtores de frutos de pequi do país, nessa ordem. Juntos totalizam mais de 99% da produção nacional, sendo Minas Gerais responsável por mais de 73% do volume.

Todavia, sabe-se da dificuldade em levantar números precisos sobre a safra de produtos oriundos do extrativismo, devido diversos fatores, dentre eles a irregularidade da planta em dar frutos e a comercialização informal em beiras de estrada. O cálculo de safra pode ficar enviesado face a esses fatores.

Neste panorama, a tendência de queda nos volumes produzidos é algo perceptível. A fuga de mão de obra extrativista para outras atividades, o desmatamento e avanço de outras culturas do agronegócio, os baixos

preços praticados ao produtor e tantos outros motivos podem ser elencados para justificar as quedas de produção que são verificadas na maioria dos produtos oriundos do cerrado.

Gráfico 1 – Produção nacional de Pequi – 2015.



Fonte: PEV's – IBGE

2. Análise de mercado

Nesse primeiro trimestre de 2017 houve melhoria dos preços em relação ao mesmo período de 2016 no Ceará, onde a comercialização de pequi ocorre, em geral, dentre os meses de janeiro e abril, com foco no sul do Estado. No Piauí a superintendência regional da Conab iniciou nessa safra pesquisa de preço do produto. A produção acontece principalmente no sudeste do Estado e as informações de comercialização ainda são escassas.

TABELA 1 – Preço pago ao Produtor do pequi

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	JAN	FEV	MAR	JAN	FEV	MAR				
CE	SI	1,00	0,51	2,00	0,91	1,75	SI	-9%	243%	R\$ 0,56
PI	SI	SI	SI	1,60	0,90	0,67	SI	SI	SI	

Fonte: Conab

Nos primeiros meses de 2017 os preços médios apresentam valores acima do mínimo fixado pelo governo federal, o que não significa que algumas praças apresentem preços abaixo desse valor. Na verdade, é exatamente isso que tem acontecido e alguns valores de subvenção já estão sendo solicitados por produtores de pequi do norte de Minas Gerais, devido à instabilidade de preço durante a safra 2016/17.

As quedas na produção do fruto também são fonte de explicação para a alta dos preços, pois, diante de pouca oferta e demanda regular pelo produto, a alta dos preços é o único mecanismo que promove o equilíbrio do mercado.

Piaçava

Ana Rita Lopes Farias Freddo

1. Panorama nacional

O nome piaçava (ou piassaba, piassava) está relacionado comercialmente a um grupo importante de fibras produzidas na América do Sul e na África.

No mundo, há aproximadamente dez palmeiras que produzem fibras, todas elas conhecidas comercialmente como “piaçava”, apesar de apresentarem tamanho, diâmetro e qualidade inferiores às fibras extraídas da piaçaveira endêmica do litoral da Bahia.

No Brasil, existem cinco espécies e um híbrido natural de palmeiras que produzem piaçava, sendo quatro⁹ na Região Norte e duas¹⁰ na Região Nordeste. Entretanto, a que tem maior importância econômica é a *Attalea funifera* Martius, encontrada na Bahia, Alagoas e Sergipe, que produz, de acordo com os últimos dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, aproximadamente 96,05% da produção nacional.

Na Bahia, segundo a Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira - Ceplac, a atividade piaçaveícola é basicamente familiar, existindo pouca forma de organização empresarial. Embora tradicional, mas em conformidade com a realidade regional, a atividade detém importância socioeconômica muito grande, pois se constitui num fator de geração de emprego e renda para a região, permanecendo até os tempos atuais.

Apesar da produção baiana para essa cultura ser, significativamente, bem mais expressiva, vale ressaltar que, no Amazonas, no Território Rio Negro da Cidadania Indígena¹¹, o extrativismo da fibra da piaçava¹² permanece como uma importante atividade econômica para as famílias das comunidades caboclas e indígenas localizadas nessa região.

O Território Rio Negro da Cidadania Indígena é uma das regiões mais preservadas da Amazônia, distante das principais frentes de

⁹ *Leopoldinia piassaba*, *Aphandra natalia*, *Barcella odora*, *Leopoldinia major*

¹⁰ *Attalea funifera* e *Attalea x voeksii* (híbrido natural)

¹¹ O Território de Rio Negro da Cidadania Indígena foi homologado pelo Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável no final de 2007 e está incluindo na lista de territórios da cidadania definidos pelo Governo Federal. É composto por três municípios, sendo eles: Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira, abrangendo uma área de 295.917,10 km². A população total do território é de 81.148 habitantes, dos quais 44.129 vivem na área rural, o que corresponde a 54,38% do total. Possui 2.881 agricultores familiares, 54 famílias assentadas e 12 terras indígenas. Seu IDH médio é 0,62 (Fonte: Sistemas de Informações Territoriais).

¹² Espécie *Leopoldinia piassaba* Wallace

desmatamento, estradas ou grandes obras. No entanto, de acordo com o Instituto de Socioambiental - ISA, na região do Médio rio Negro, no entanto, os efeitos da gradual destruição do bioma Amazônia, associados às mudanças climáticas mais amplas, parecem já estar atingindo essa área.

Entre outubro de 2015 e fevereiro de 2016, houve uma longa e intensa estiagem, como há décadas não se via na região de Barcelos. Embora o nível do rio tenha atingido níveis muito baixos, mais graves foram os incêndios florestais¹³ sem precedentes que se espalharam tanto nos igapós como em terra firme, queimando extensas áreas e, em vários casos, ameaçando atingir comunidades. Muitas famílias perderam suas roças e capoeiras, a pesca sofreu impacto significativo, com cardumes morrendo conforme o rio secava – presos em águas rasas e aquecidas, e também dizimados pela pesca oportunista excessiva¹⁴.

Nos igapós dos rios Aracá, Caurés e do próprio Negro os incêndios se propagaram nas buchas¹⁵ e não apagaram por três meses. Com secas extremas¹⁶ se tornando mais frequentes, os riscos para a floresta aumentam e as comunidades estão mais atentas, não só em relação às suas próprias práticas mas também daqueles que acessam essas áreas, como pescadores comerciais e barcos com turistas da pesca esportiva, ambos muito comuns em Barcelos. Os bichos-de-casco, sobretudo os cabeçudos (quelônios), que desova e permanecem nos igapós no verão foram amplamente atingidos.

Esse longo e intenso verão também gerou incêndios e prejuízos diversos para outras comunidades localizadas no Médio e Alto rio Negro. Os municípios de Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira também foram atingidos, com problemas de desabastecimento de mercadorias, vindas de Manaus, por via fluvial, e incêndios em menor escala. Em todos esses municípios decretou-se “estado de calamidade pública”.

Outro aspecto relevante, mas dessa vez, contemplando todo o Alto Rio Negro, são suas etnias. De acordo com o Instituto Socioambiental – ISA

¹³ Os incêndios que aconteceram começaram com pequenas fogueiras, geralmente, feitas para cozinhar peixe na beira do rio, ou em coivaras para limpeza das roças. Essa prática é considerada comum mas jamais com as consequências desastrosas que se assistiu entre o verão de 2015 e 2016. Com o forte verão, esses pequenos fogos mal apagados, foram suficientes para desencadear vastos incêndios florestais fora de controle

¹⁴ Em muitas comunidades da Amazônia, a roça, a pesca e/ou o extrativismo são seus principais meios de subsistência

¹⁵ Bucha é a denominação regional para a espessa camada de raízes, folhas e matéria orgânica que sustenta a vegetação.

¹⁶ A seca é um dos fenômenos geralmente associados às consequências das mudanças climáticas na Amazônia.

há oito Terras Indígenas - cinco delas homologadas¹⁷ e contíguas, duas ainda a identificar e uma em identificação, situadas nos municípios amazonenses de São Gabriel da Cachoeira, Japurá e Santa Isabel. Somente as terras indígenas homologadas perfazem uma extensão de 106.103 km².

Em 2002, no Médio e Alto rio Negro¹⁸, ainda de acordo com o ISA, estima-se que havia, nestas regiões, aproximadamente, 732 povoações, desde pequenos sítios habitados por apenas um casal até grandes povoados e sítios espalhados pelos rios da região. O censo da população indígena da região conta aproximadamente 31 mil índios, número que inclui aqueles que vivem nas cidades de São Gabriel da Cachoeira e Santa Isabel do Rio Negro.

Segundo o ISA e a Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro – FOIRN, há duas unidades de conservação ambiental: 1) o Parque Nacional do Pico da Neblina, com extensão de 22.000 km, tem parte significativa da sua extensão sobreposta com as Terras Indígenas Yanomami, Balaio e Médio Rio Negro II e 2) a Reserva Biológica Estadual Seis Lagos, com extensão de 369 km, está totalmente incidente no Parque Nacional e parcialmente sobreposta à delimitação provisória da Terra Indígena Balaio.

1.1 Produção

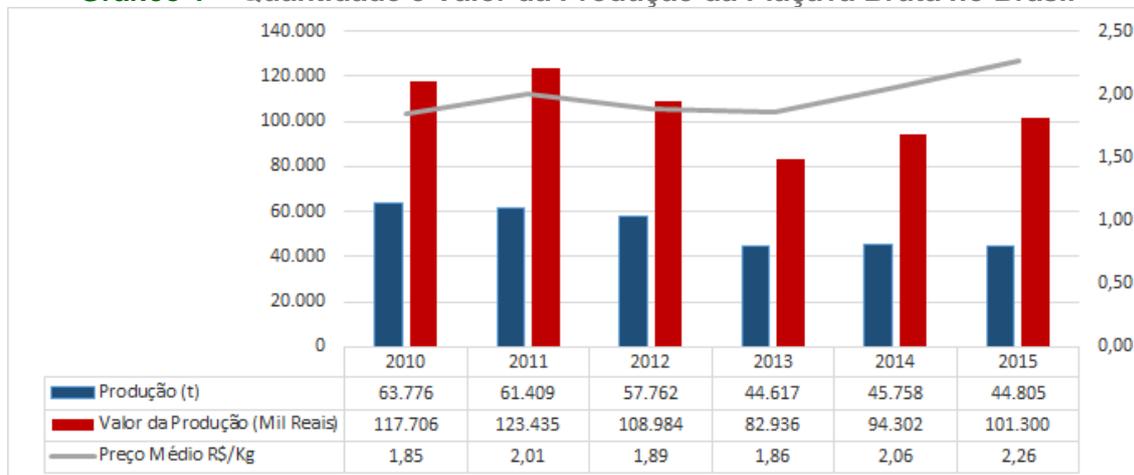
De acordo com o IBGE, o total de fibra coletado no país, em 2015, foi de 44.805 toneladas de piaçava bruta. Tal valor representa quedas de 29,75% e 2,08% em comparação com as produções dos anos de 2010 e 2014, respectivamente. Dentre os motivos destas quedas na produção estão a falta de mão de obra para a coleta, uma vez que se trata de um trabalho pesado que já não atrai tanto as novas gerações, a baixa atratividade da remuneração recebida pelo produtor extrativista, a idade avançada de alguns piaçabais, a disputa de terra com os indígenas e uma forte concorrência com as fibras sintéticas.

Quanto ao valor movimentado com esta produção primária da fibra totalizou-se, em 2015, em cerca de 101,3 milhões de reais. Comparando-se esse número com os anos de 2010 e 2014, o aumento no valor movimentado foi de 22,16% e 9,71%, respectivamente. Estes dados podem ser visualizados no Gráfico 1 abaixo.

¹⁷ Terras que possuem os seus limites materializados e georreferenciados, cuja demarcação administrativa foi homologada por decreto Presidencial

¹⁸ A região do Médio e o Alto Rio Negro está localizada no noroeste do Estado do Amazonas

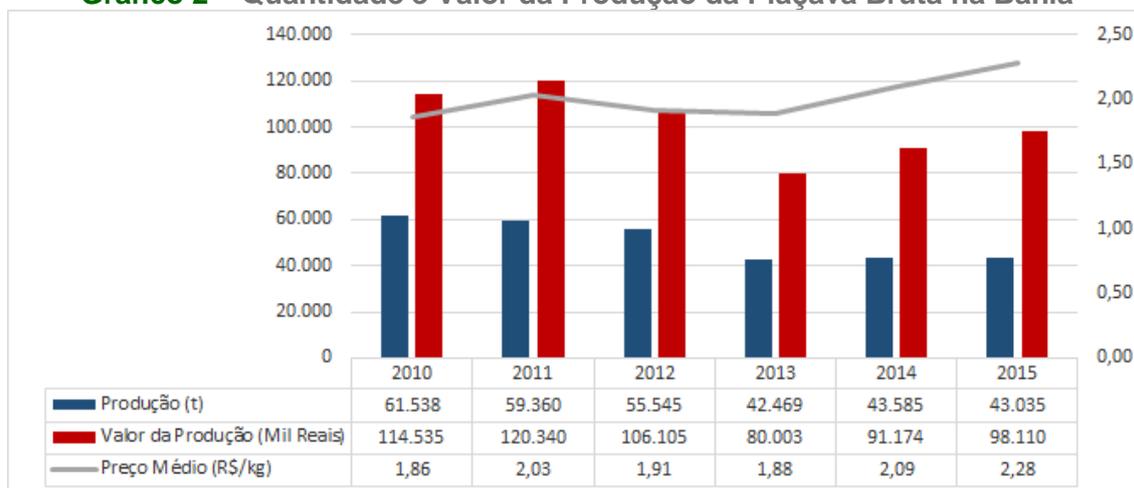
Gráfico 1 – Quantidade e Valor da Produção da Piaçava Bruta no Brasil



Fonte: IBGE

No Gráfico 2, tem-se a produção do Estado da Bahia, responsável por aproximadamente 96% de toda a piaçava produzida no Brasil. Reafirmando o que acontece em nível nacional e compartilhando os mesmos motivos, a produção e o valor movimentado vêm caindo no estado, embora há ocorrência de uma leve recuperação em 2014.

Gráfico 2 – Quantidade e Valor da Produção da Piaçava Bruta na Bahia



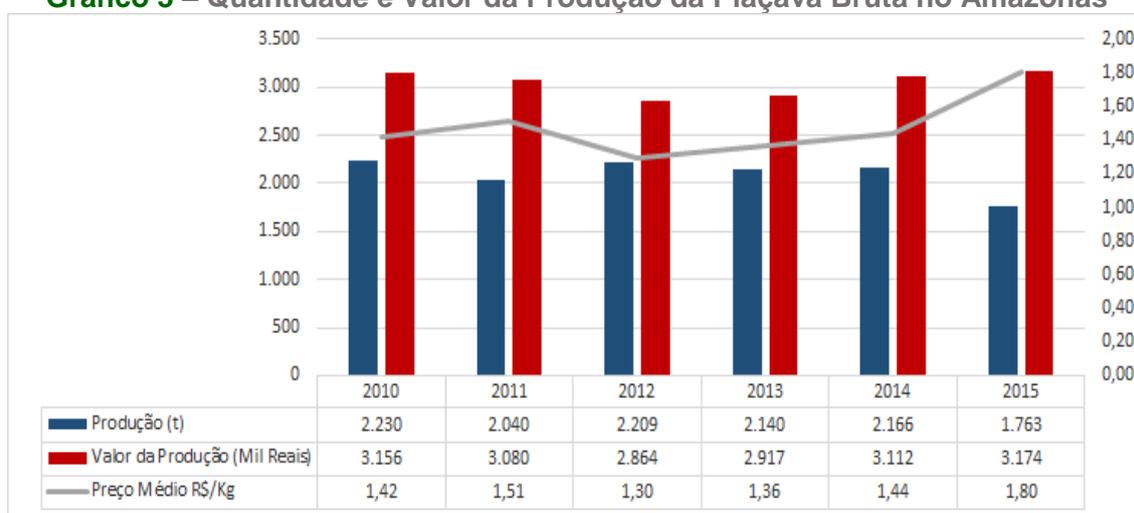
Fonte: IBGE

Na Bahia, segundo dados da Ceplac, o processo de produção e beneficiamento da fibra da piaçava, de forma tipicamente extrativista e artesanal, se caracteriza pela exploração individual ou em regime de meação e parceria.

No Amazonas, em que pese a produção ser relativamente pequena, a atividade é importante economicamente para algumas áreas, como por exemplo, Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira.

O isolamento e a falta de oportunidades com outras atividades ajudam na importância desta atividade. Apesar da série histórica contida no Gráfico III não apresentar claramente a situação da queda vivida pela atividade na região, visto que nos últimos anos a produção tem ficado um pouco acima das 2 mil toneladas anualmente, registrou-se em 2015 decréscimos de aproximadamente 21% e 17%, em comparação com as produções dos anos de 2010 e 2014, na ordem devida.

Gráfico 3 – Quantidade e Valor da Produção da Piaçaba Bruta no Amazonas



Fonte: IBGE

De acordo com a Universidade Federal do Amazonas – UFAM, no Amazonas, não havendo mudanças climáticas significativas, a fibra da piaçaba pode ser extraída o ano interior, ou seja, nos períodos de “seca” e “cheia”. Porém, a extração de piaçaba no rio Curuduri, no município de Barcelos, ocorre mais no período de “cheia”, já que os igarapés que dão acesso ao “piaçabal” estão navegáveis porque os níveis fluviais estão altos.

Segundo a UFAM, na estação “seca”, as embarcações não entram nos igarapés que dão acesso ao “piaçabal” e também os trabalhadores extrativistas da piaçaba tem que caminhar a pé carregando fardos de piaçaba nas costas por quilômetros para transportar essas fibras que serão entregues ao “patrão”. Mas isso não significa que estes não vão ao “piaçabal” durante o período de “seca” do rio. Já aqueles trabalhadores extrativistas da piaçaba que realizam suas atividades no “piaçabal” durante o período da “seca”, permanecem na unidade de produção extraíndo as fibras até os níveis fluviais subirem, assim eles poderão proceder ao transporte das fibras, que no contrato tácito entre “piaçabeiros” e “patrões” esta é uma responsabilidade deste primeiro.

Segundo ainda a UFAM, com as dificuldades de trabalhar no período

de “seca” do rio, alguns “piaçabeiros” realizam outras atividades econômicas, como turismo, a pesca esportiva, construção civil, roça e/ou pesca (aqueles que moram no povoado), sendo que o início do “processo social de extração da piaçaba” é realizado durante a “cheia” e, depois que os “piaçabeiros” encontram um local propício para a realização das atividades extrativistas, começa o trabalho de limpar aquela área da floresta escolhida.

2. Panorama Internacional

2.1. Exportações

Em se tratando das exportações, conforme já relatado em outras conjunturas, não há como dimensionar o volume de piaçava exportado, visto que o mesmo se encontra inserido no item matérias vegetais das espécies, principalmente as utilizadas na fabricação de vassouras, escovas, pincéis e artigos semelhantes (por exemplo, sorgo, piaçava, raiz de grama, tampico) mesmo torcidas ou em feixes, de acordo com categorização do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços – MDIC.

Analisando os primeiros trimestres, no período de 2013 a 2017, conforme Tabela 1, observa-se que as exportações dessas matérias-primas foram mais direcionadas, principalmente, para os reino-unidenses e belgas. Tanto a Bélgica quanto o Reino Unido, são compradores tradicionais da fibra da piaçava, matéria-prima utilizada para fabricação de vassouras, escovas e etc, enquanto que o volume exportado para o Egito e Turquia é do coco da piaçava, produto usado para produção de masbaha - o terço islâmico. Por não haver um NCM específico dessa matéria-prima, as exportações são enviadas utilizando o NCM de matérias vegetais.

Tabela 1 – Exportações de matérias vegetais das espécies, principalmente as utilizadas na fabricação de vassouras, escovas, pincéis e artigos semelhantes (por exemplo, sorgo, piaçava, raiz de grama e tampico), mesmo torcidas ou em feixes.

País	1º TRIMESTRE DE 2013		1º TRIMESTRE DE 2014		1º TRIMESTRE DE 2015		1º TRIMESTRE DE 2016		1º TRIMESTRE DE 2017	
	Peso Líquido (ton)	US\$/ton								
Itália									8,47	0,39
Bélgica	20,42	3,95	10,00	3,89			19,10	2,69		
Egito							80,80	0,53		
Espanha			5,60	1,61			6,30	1,05		
Reino Unido	10,50	4,30	9,00	3,28	10,00	3,17	10,00	3,03		
Turquia					17,50	0,32	26,00	0,50		
Estados Unidos					6,00	0,83				

Fonte: MDIC

As exportações do coco da piaçava aumentaram expressivamente nos dois últimos anos (2015-2016), vez que essa matéria-prima atende exigência islâmica de possuir origem vegetal, além de assemelhar-se ao marfim e ter o preço abaixo de outras palmeiras vegetais, caracterizando-se por ser um nicho de mercado diferenciado e uma excelente oportunidade para os extrativistas da piaçava na Bahia. O entrave, entretanto, está no fornecimento desse produto regularmente e na quantidade demandada por esses dois países.

3. Análise de mercado

3.1. Tabela de preços

Tabela 2 – Preço pago ao produtor extrativista pela fibra da piaçava bruta (R\$/kg)

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	jan/16	fev/16	mar/16	jan/17	fev/17	mar/17				
Amazonas	1,91	1,95	1,94	1,65	1,64	1,73	-14%	-16%	-11%	1,91
Bahia	0,98	1,12	1,16	1,13	1,13	1,13	15%	1%	-3%	

Fonte: Siagro/Conab

No Amazonas, no primeiro trimestre de 2017, o preço médio pago aos produtores extrativistas, pelo quilograma comercializado da piaçava, esteve abaixo do preço mínimo estabelecido pelo governo federal, podendo ter havido uma demanda pelo recebimento da subvenção por parte dos piaçabeiros locais. Comparando-se os meses de janeiro, fevereiro e março de 2017 com os de 2016, observam-se decréscimos de 14%, 16% e 11%, justificado pela maior oferta desses produtos nessa região. Entretanto, vale ressaltar que, atipicamente aos anos anteriores, desde dezembro de 2016 o escoamento da piaçava foi possível devido o nível das águas dos rios e dos igarapés não ter baixado a ponto de dificultar e/ou impedir a navegação por esses cursos d'água até Santa Isabel do Rio Negro e Barcelos, praças de comercialização do produto, nessa época do ano.

Já o preço pago aos produtores extrativistas baianos, representou um acréscimo de 15% e 1% em janeiro e fevereiro de 2017 e um decréscimo de 3% em março de 2017 em relação aos mesmos meses em 2016. Entretanto, os esses preços ainda continuam abaixo do preço mínimo fixado pelo governo federal.

3.2. Análise de mercado

Nos últimos anos, o uso de fibras naturais de origem vegetal em produtos variados, do artesanato a reforço em matrizes cimentícias, vem crescendo timidamente e tendem a crescer mais devido ao grande mercado potencial encontrado no aproveitamento de fibras vegetais, não só pela disponibilidade como pelas características encontradas em cada uma delas.

Dados de um artigo científico da Revista Eletrônica de Materiais e Processo – Remap mostram que a palmeira *Attalea funifera* Martius, conhecida como piaçava, pode representar uma excelente alternativa como elemento de reforço em misturas de cimento leve.

De acordo com artigo do Portal da Pró-Inovação na Indústria Brasileira – Protec, mencionando Holger Fischer, pesquisador do Faserinstitut, de Bremen, na Alemanha, “a indústria está usando as fibras naturais hoje em alguns componentes prioritariamente por razões técnicas, mais do que por preço ou apelo fashion, tanto que não são vistos anúncios de marketing chamando a atenção para elas a ponto de atrair o consumidor interessado em adquirir um produto ecologicamente correto”. Ainda, mencionando, Fischer, há estudos para aeronaves “verdes” pela Airbus, além de veículos com câmbio e volante que deixam à mostra as fibras naturais incorporadas na sua fabricação.

De acordo ainda com o mesmo artigo da Protec, citando Brian Moir, economista sênior da Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO o desafio hoje para pesquisadores e indústrias que desenvolvem tecnologia para fibras naturais é encontrar os nichos nos quais, de fato, elas possuem vantagens em relação aos sintéticos. Já para outros pesquisadores, falta avanço no marketing para que essas fibras voltem a ter espaço no mercado.

Segundo a Ceplac, apesar de haver possibilidade dos resíduos do beneficiamento e limpeza e separação da fibra principal da piaçava serem empregados no preparo de substrato para a floricultura tropical, na composição de aglomerados para isolamento térmico e compostos com látex de seringueira ou espuma na indústria automotiva e na extração de substâncias químicas da fibra para a área biomédica, como membrana de permeabilidade seletiva, a maior parte da produção ainda é destinada à confecção de vassouras domésticas, principalmente, nos estados do Sudeste do país, e indústrias, com destaques para as “não mensuráveis exportações” desse produto para alguns países europeus, e, em menor escala, na fabricação de “pentes de piaçava”, destinados à cobertura de casas, áreas de lazer e quiosques de praia.

Um dos fatores limitantes à consolidação da piaçava nesses novos

nichos de mercado é o atual preço pago pela arroba (15 kg) da fibra bruta que desestimula os produtores extrativistas a continuarem na atividade. Na Costa do Dendê, no Estado da Bahia, por exemplo, o preço pago pela fibra desse produto é de, aproximadamente, R\$ 17,33/@, valor esse que não cobre os custos de produção estimados pela Conab para a cultura, tendo em vista que somente o custo com a mão-de-obra é, em torno de, de R\$ 15,00/@. Nessa região, na maioria das fazendas onde há piaçavais nativos, a fibra não está sendo extraída, reflexo do abandono dessa cultura ao longo dos anos.

No caso da piaçava, assim como de outras fibras naturais de origem vegetal, faz-se necessária a busca por nichos de mercados que avancem na produção destes tipos de fibras, não só por “questões de sustentabilidade” e pela conquista do “consumidor ecologicamente correto”, como também por “benefícios de custos de produção”, possibilidade de “ganhos com reciclagem do material” e “melhoras técnicas”, como maior leveza e resistência do que outros insumos, ou seja, alinhar sustentabilidade com eficiência.

UMBU

Ênio Carlos Moura de Souza

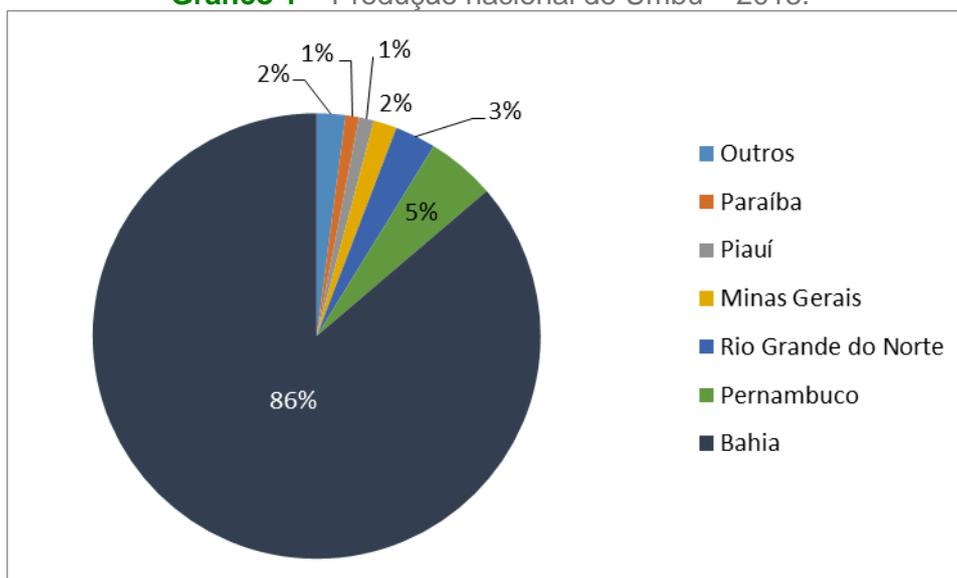
O umbu é fruto do umbuzeiro, árvore de pequeno porte, podendo chegar a 7 metros de altura, de copa larga, alcançando até 15 metros de altura. Nativa do semiárido nordestino é uma das árvores símbolo da região, dada a sua resistência à temperatura seca. Também chamada de árvore sagrada do sertão por alguns romancistas, graças a sua peculiaridade em armazenar água em suas raízes compostas de órgãos de reserva chamados xilopódios ou túberos.

O fruto é pequeno, de cor verde amarelada, com textura aveludada, rico em vitamina C. Pode ser consumido in natura ou beneficiado, processado em forma de polpas, sorvetes, geleias e doces. É bastante perecível e seu fruto, quando maduro, deve ser consumido, em média, em dois ou três dias. Sua safra ocorre de janeiro a abril.

1. Panorama nacional

A Bahia é o maior produtor de umbu do país com mais de 86% da produção nacional, segundo o IBGE. Pernambuco, Rio Grande do Norte, Minas Gerais e Paraíba aparecem em seguida. O gráfico 1 ilustra esses dados.

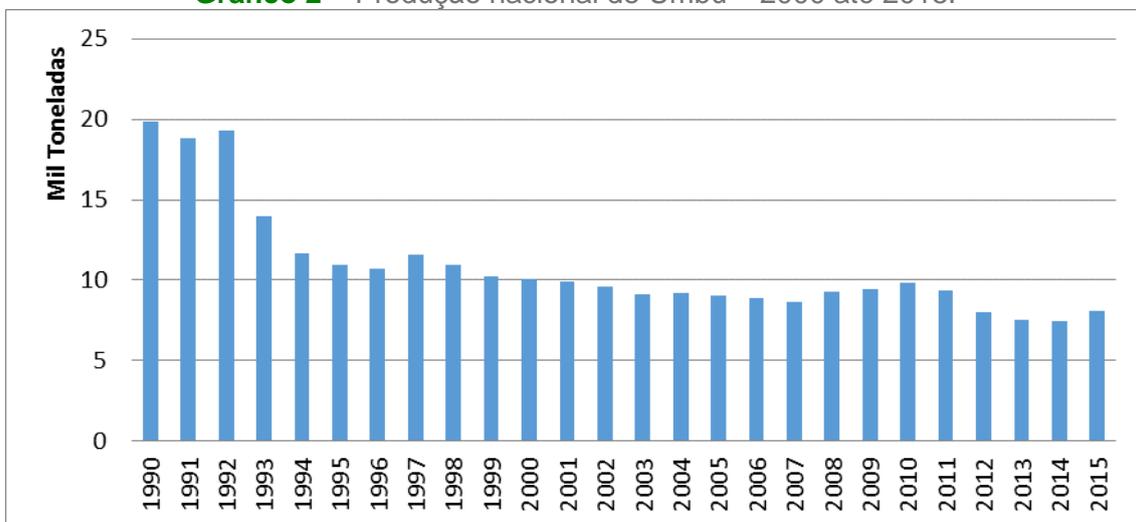
Gráfico 1 – Produção nacional de Umbu – 2015.



Fonte: PEV's – IBGE

Desde 1990 o IBGE disponibiliza os dados de produção levantados pela instituição e uma tendência de queda é facilmente notada ao longo da série histórica. Nesse período, houve perda de quase 60% do volume produzido, saindo de um patamar de aproximadamente 20 mil toneladas para 8 mil toneladas/ano. Apesar desse sinal alarmante, em 2015 a produção cresceu 8% em relação a 2014, contudo, é um crescimento muito tímido em relação às perdas acumuladas em quase três décadas.

Gráfico 2 – Produção nacional de Umbu – 2000 até 2015.



Fonte: PEV's – IBGE

A queda da produção remete a diversos fatores, como por exemplo, a seca prolongada, característica do semiárido nordestino. Outros fatores também influem, como a caça predatória dos frutos (quando os frutos são colhidos antes da maturação) e o manejo inadequado dos umbuzeiros, que acabam por quebrar galhos que não voltam a crescer e produzir frutos.

2. Análise de mercado

Nesse primeiro trimestre de 2017 houve melhoria dos preços do umbu em relação ao mesmo período de 2016, em quase todos os estados pesquisados, com exceção do Rio Grande do Norte, onde a pesquisa não foi realizada por falta de informantes cadastrados na Conab, à época.

Nos primeiros meses de 2017 os preços médios apresentam valores acima do mínimo fixado pelo governo federal, não significando com isto que algumas praças apresentem preços abaixo desse valor. Na verdade, é exatamente isto que tem acontecido e alguns valores de subvenção já estão sendo solicitados por produtores de umbu do norte de Minas Gerais, devido à instabilidade de preço durante a safra.

Tabela 1 – Preço pago ao Produtor do umbu

UF	1º TRIMESTRE DE 2016			1º TRIMESTRE DE 2017			VARIÇÕES PERCENTUAIS			Preço Mínimo
	A	B	C	D	E	F	D/A	E/B	F/C	
	JAN	FEV	MAR	JAN	FEV	MAR				
BA	0,57	0,65	0,91	0,85	1,05	1,20	49%	62%	32%	R\$ 0,62
MG	0,76	0,8	SI	1,00	1,05	1,11	32%	31%	SI	
RN	SI	SI	SI	2,30	2,24	1,88	SI	SI	SI	

Fonte: Conab

A informalidade na comercialização é muito alta nos produtos oriundos do extrativismo. Nas localidades onde há a presença de cooperativas e associações para o beneficiamento dos frutos, percebe-se um nível mais elevado de preços, diferente de quando a comercialização é feita com atores intermediários entre os produtores e indústrias (ou grandes compradores) tendendo, nesse caso, os preços, a níveis menores.

EXECUÇÃO DA PEGPM-BIO EM 2016

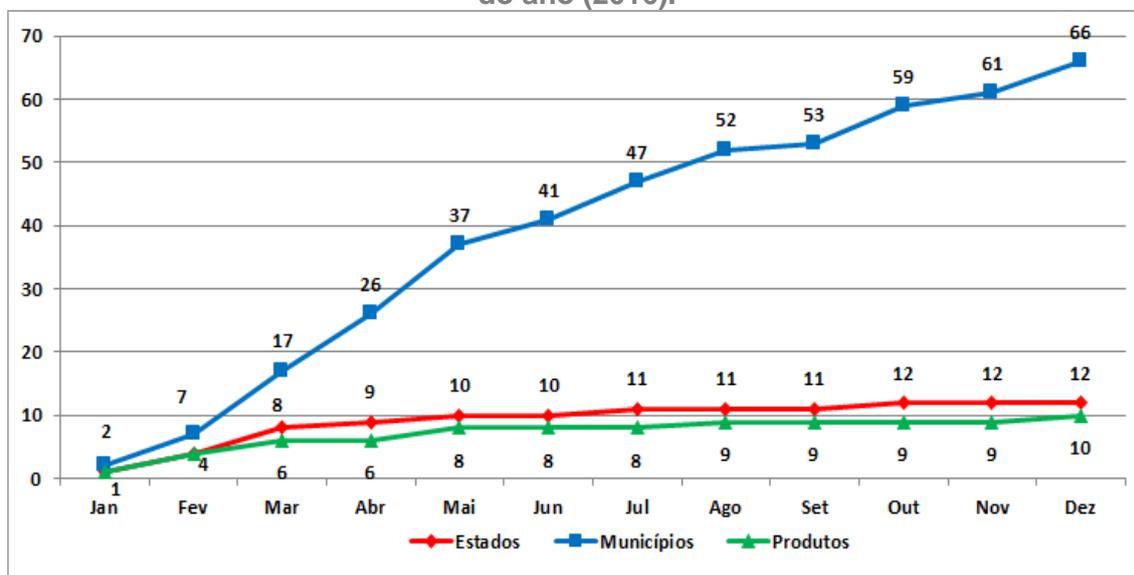
Augusto de Andrade Oliveira

Ao final de 2016, os pagamentos efetuados a partir da PGPM-Bio somaram R\$ 5,63 milhões, num total de 4,37 mil toneladas de produtos subvencionados, a partir de 6.264 acessos a esta política¹⁹. Assim, as médias verificadas por acesso foram de aproximadamente R\$ 900/Acesso e 700 kg/Acesso.

A PGPM-Bio foi acessada em 2016, por 4.780 produtores extrativistas de 12 dos 27 estados, situados em 66 municípios, envolvendo 10 dos 15 produtos que compõem a pauta desta política. As médias verificadas por família foram de R\$ 1.178/Família e 916 kg/Família.

Veja abaixo o gráfico da evolução mensal da quantidade de estados e municípios que tiveram operações da PGPM-Bio em 2016, bem como da quantidade de novos produtos subvencionados.

Gráfico 1 - Evolução da quantidade de Estados, Municípios e Produtos ao longo do ano (2016).



Fonte: Sisbio/Conab

Observa-se na tabela abaixo que há certo equilíbrio em relação à “forma de acesso” à PGPM-Bio, com leve predomínio do acesso individualizado (54%) quando comparado com o acesso coletivo, efetuado por meio de Associações e Cooperativas (46%). De outro lado, verifica-se

¹⁹ O conceito de “Acesso” aqui utilizado, compreende cada produtor extrativista que recebeu pagamento de subvenção, seja de forma individualizada, seja por meio de cooperativas e associações, sem excluir eventuais pagamentos para um mesmo produtor no decorrer do ano.

que o acesso individualizado se sobressai tanto em relação aos à quantidade de produtos subvencionados quanto em relação aos valores aportados, sendo responsável, respectivamente, por 73% e 64% dos totais contabilizados. Essa última situação indica que os acessos individualizados estão sendo efetuados, em média, com valores superiores tanto em termos monetários, quanto em relação às quantidades de produtos, quando comparados com às médias verificadas nas operações coletivas²⁰.

Tabela 1 – Formas de acesso à PGPM-Bio – Individual x Coletiva.

	R\$	%	Kg	%	Acessos	%	Média (R\$/Acesso)	Média (Kg/Acesso)
Operações encaminhadas Individualmente	3.578.367	64%	3.183.837	73%	3.372	54%	1.061	944
Operações encaminhadas por Organizações	2.053.524	36%	1.194.283	27%	2.892	46%	710	413
Total	5.631.891	100%	4.378.121	100%	6.264	100%	899	699

Fonte: Sisbio/Conab

Ao todo foram 27 organizações de produtores que acessaram à PGPM-Bio em 2016, sendo que somente as 10 organizações que mais receberam pagamentos de subvenção por parte desta Política foram responsáveis por 27,8% do volume total de recursos aportados, no montante de R\$ 1,56 milhão.

O estado do MA foi o grande responsável pela execução da PGPM-Bio em 2016, com 75,6% dos acessos (4.738 acessos). Tais acessos congregam 68,2% dos recursos aportados (R\$ 3,83 milhões) e 66,1% da quantidade de produtos subvencionados (2,89 mil ton.). Destaca-se que 100% do pagamento de subvenção no MA se dá somente sobre um produto – o babaçu.

O AM e a PB aparecem na 2ª e 3ª colocações, do ponto de vista dos valores aportados, com respectivamente, 15,1% (R\$ 849,4 mil) e 6,7% (R\$ 375,1 mil), sendo responsáveis, juntos, por 17,8% (1.112 acessos) e 23,6% da quantidade de produtos subvencionados (1,03 mil ton.).

A tabela e os gráficos abaixo destacam a execução da PGPM-Bio no ano de 2016, por estado, em termos de valor (R\$), quantidade de produto subvencionado (Kg) e quantidade de acessos, ficando patente a importância atual do estado do MA em relação à execução da PGPM-Bio.

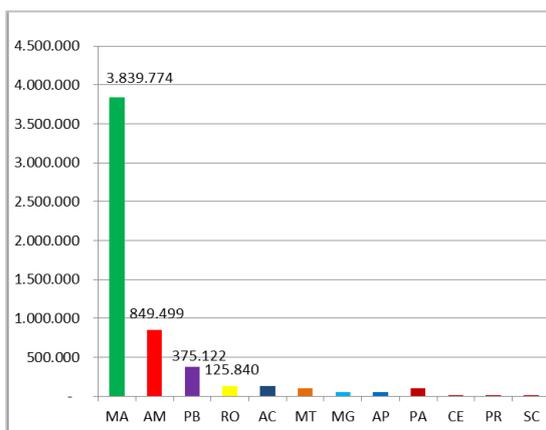
²⁰ A média de Kg/Acesso das operações individualizadas alcançou pouco mais do dobro das operações coletivas (944 X 413 kg/acesso). Já em relação à média de valores aportados, as operações coletivas apontam para uma média que corresponde a 67% dos valores aportados nas operações individualizadas.

Tabela 2 – Execução da PGPM-Bio por Estado (Jan. a Dez. 2016).

Estado	Valor (R\$)	%	Quantidade (KG)	%	Acessos	%
MA	3.839.774	68,2%	2.891.560	66,1%	4.738	75,6%
AM	849.499	15,1%	534.612	12,2%	734	11,7%
PB	375.122	6,7%	498.798	11,4%	378	6,0%
RO	125.840	2,2%	37.355	0,9%	121	1,9%
AC	131.427	2,3%	39.687	0,9%	87	1,4%
MT	102.450	1,8%	30.637	0,7%	56	0,9%
MG	47.815	0,8%	180.610	4,1%	46	0,7%
AP	45.192	0,8%	57.205	1,3%	48	0,8%
PA	97.151	1,7%	30.206	0,7%	38	0,6%
CE	14.620	0,3%	67.587	1,5%	16	0,3%
PR	2.000	0,04%	2.000	0,0%	1	0,02%
SC	1.000	0,02%	4.000	0,1%	1	0,02%
Total	5.631.891	100,0%	4.374.258	100%	6.264	100%

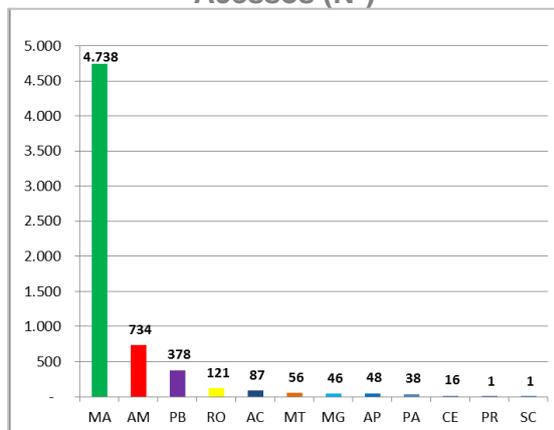
Erro! Vínculo não válido. Fonte: Sisbio/Conab

Gráfico 2 – Execução PGPM-Bio (Jan. a Dez. 2016) por Estado – Valor (R\$)



Fonte: Sisbio/Conab

Gráfico 3 – Execução PGPM-Bio (Jan. a Dez. 2016) por Estado – Acessos (Nº)



A execução do programa por produto comprova a expressividade e a importância do babaçu em relação às variáveis ora analisadas, seguido pela borracha, que só perde o 2º lugar (para a mangaba), em termos de quantidade de produto subvencionada.

O pagamento de subvenção para o babaçu corresponde aos mesmos percentuais e valores de execução apresentados anteriormente para o estado do MA, ou seja, 75,6% dos acessos (4.738 acessos), 68,2% do valor aportado (R\$ 3,83 milhões) e 66,1% da quantidade de produto subvencionado (2,89 mil ton.). Já o pagamento de subvenção para a borracha, correspondeu a 15,8% dos acessos (987 acessos), 22,0% do valor aportado (R\$ 1,23 milhão) e 9,6% da quantidade de produto subvencionado (419,0 ton.).

Os demais produtos juntos (com exceção de babaçu e borracha) representam apenas 9,8% do valor (R\$ 554,2 mil) e 8,6% dos acessos (539 acessos), congregando, porém, 24,3% da quantidade de produto subvencionada (1,06 mil ton.), com destaque para a Mangaba (11,4% - 498,7ton.), seguido pela Piaçava (4,8% - 212,1 ton.), Macaúba (3,4% - 149,8 ton.), Açaí (2,1% - 92,8 ton.) e Pequi (2,1% - 90,4 ton.).

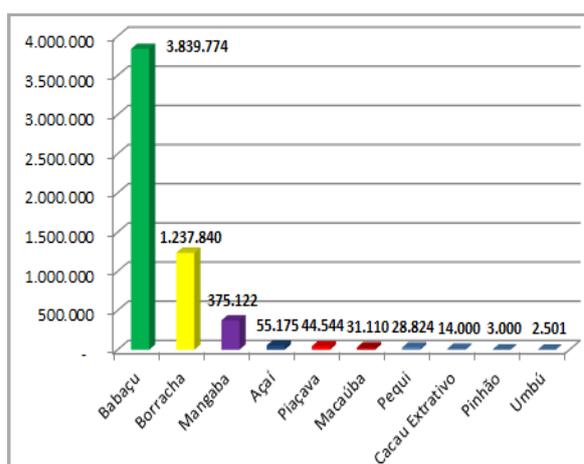
A tabela e os gráficos abaixo destacam a execução do programa por produto em termos de valor (R\$), quantidades subvencionadas (Kg) e acessos.

Tabela 3 – Execução da PGPM-Bio por Produto (Jan. a Dez. 2016).

Produto	Valor (R\$)	%	Quantidade (KG)	%	Acessos	%
Babaçu	3.839.774	68,2%	2.891.560	66,1%	4.738	75,6%
Borracha	1.237.840	22,0%	419.053	9,6%	987	15,8%
Mangaba	375.122	6,7%	498.798	11,4%	378	6,0%
Açaí	55.175	1,0%	92.858	2,1%	63	1,0%
Piaçava	44.544	0,8%	212.115	4,8%	28	0,4%
Macaúba	31.110	0,6%	149.812	3,4%	43	0,7%
Pequi	28.824	0,5%	90.461	2,1%	15	0,2%
Cacau Extrativo	14.000	0,2%	5.902	0,1%	7	0,1%
Pinhão	3.000	0,1%	6.000	0,1%	2	0,03%
Umbú	2.501	0,04%	7.699	0,2%	3	0,05%
Total	5.631.891	100,0%	4.374.258	100%	6.264	100%

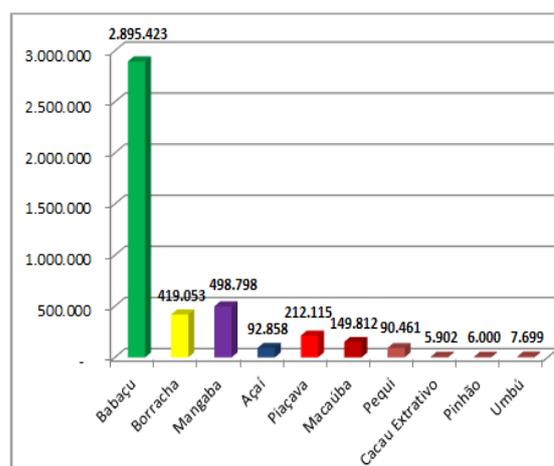
Fonte: Sisbio/Conab

Gráfico 4 - Execução PGPM-Bio (Jan. a Dez. 2016) por Produto – Valor (R\$)



Fonte: Sisbio/Conab

Gráfico 5 - Execução PGPM-Bio (Jan. a Dez. 2016) por Produto – Quantidade (Kg)



A análise da execução da PGPM-Bio, em relação aos municípios que tiveram produtores extrativistas que acessaram esta Política em 2016, aponta para o pagamento de subvenção em 66 municípios (pouco mais de 1% dos 5.561 municípios do país), com destaque novamente para o estado

do MA, com 38% dos municípios envolvidos (25), seguido por AM e AC (10), MG (7), PB (4) e RO (3).

A tabela abaixo destaca a execução da PGPM-Bio nos 10 municípios com maior volume de recursos aportados no âmbito da PGPM-Bio, municípios estes que carregaram juntos pouco mais de 60% dos valores pagos (R\$ 3,42 milhões), da quantidade de produto subvencionada (2,65 mil ton.) e dos acessos (3.790 acessos), apontando concentração acentuada na execução da PGPM-Bio em poucos municípios.

Tabela 4 – Execução da PGPM-Bio por Município (Jan. a Dez. 2016).

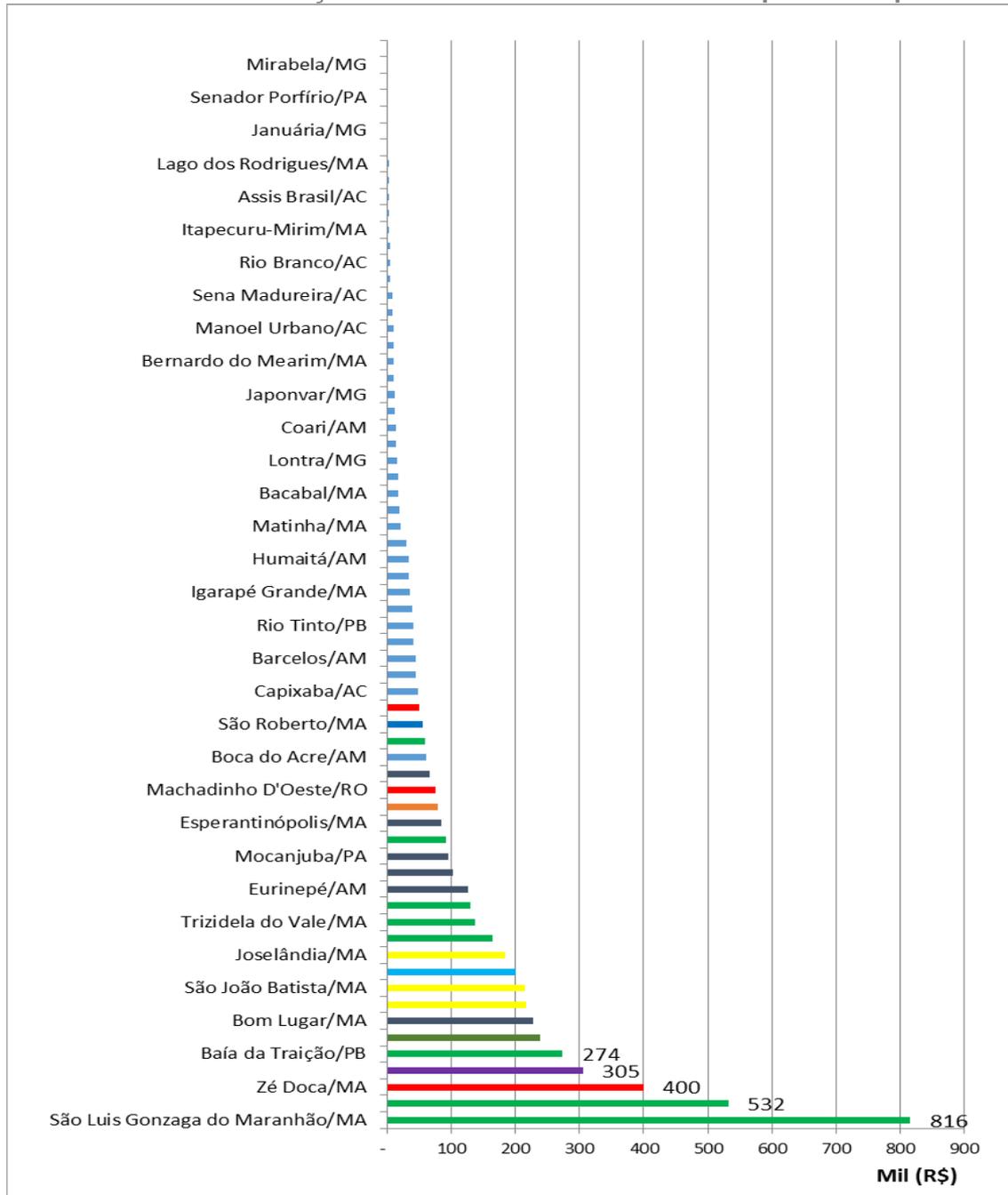
Município	Valor (R\$)	%	Quantidade (KG)	%	Acessos	%
São Luis Gonzaga do Maranhão/MA	815.937,70	14,5%	578.498,96	13,2%	676	10,8%
Poção de Pedras/MA	532.439,64	9,5%	411.150,39	9,4%	560	8,9%
Zé Doca/MA	400.192,12	7,1%	268.585,49	6,1%	523	8,3%
Coroatá/MA	305.403,50	5,4%	226.735,64	5,2%	205	3,3%
Baía da Traição/PB	274.155,87	4,9%	364.176,01	8,3%	281	4,5%
Santo Antônio dos Lopes/MA	239.494,92	4,3%	234.224,60	5,4%	698	11,1%
Bom Lugar/MA	227.490,81	4,0%	191.905,17	4,4%	285	4,5%
Penalva/MA	217.115,97	3,9%	165.481,93	3,8%	194	3,1%
São João Batista/MA	215.117,71	3,8%	128.813,00	2,9%	187	3,0%
Manicoré/AM	200.591,64	3,6%	78.777,86	1,8%	181	2,9%
Total	3.427.939,88	60,9%	2.648.349,05	60,5%	3.790	60,5%

Fonte: Sisbio/Conab

O município de São Luiz Gonzaga/MA foi àquele de maior destaque em termos de valores aportados, com R\$ 815,9 mil (14,5%) e quantidade de produtos subvencionados, com 578,4 ton. (13,2%), enquanto que o município que apresentou a maior quantidade de acessos foi Santo Antônio dos Lopes/MA (698 acessos –11,1%).

O gráfico abaixo aponta todos os municípios que tiveram produtores que acessaram a PGPM-Bio em 2016, organizado de acordo com o volume de recursos acessados por cada um deles.

Gráfico 6 – Execução da PGPM-Bio– Jan. a Dez. 2016 por Município



Fonte: Sisbio/Conab

A execução mensal da PGPM-Bio no ano de 2016 pode ser observada na tabela e gráficos apresentados a seguir. O mês de dezembro registrou o maior montante de pagamento de subvenção, com recursos apontados da ordem de R\$ 1,64 milhão, correspondendo a pouco menos que um terço da execução ocorrida neste ano (29,3%). O número de acessos também foi recorde em dezembro (1.470 acessos – 23,5% dos

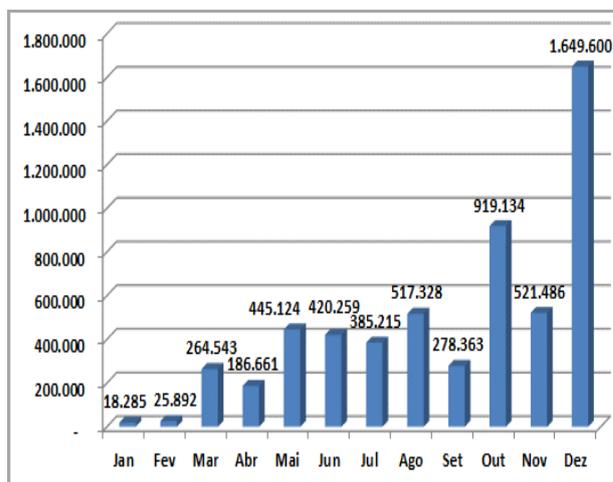
acessos realizados), bem como a quantidade de produtos subvencionados (1,27 mil ton. – 29,1%).

Tabela 5 – Execução Mensal da PGPM-Bio em 2016.

Mês	Valor (R\$)	%	Quantidade (KG)	%	Acessos	%
Jan	18.285	0,3%	5.714	0,1%	23	0,4%
Fev	25.892	0,5%	81.384	1,9%	45	0,7%
Mar	264.543	4,7%	187.607	4,3%	271	4,3%
Abr	186.661	3,3%	227.455	5,2%	446	7,1%
Mai	445.124	7,9%	382.628	8,7%	971	15,5%
Jun	420.259	7,5%	355.011	8,1%	603	9,6%
Jul	385.215	6,8%	273.560	6,3%	525	8,4%
Ago	517.328	9,2%	357.297	8,2%	421	6,7%
Set	278.363	4,9%	141.696	3,2%	230	3,7%
Out	919.134	16,3%	712.608	16,3%	839	13,4%
Nov	521.486	9,3%	374.479	8,6%	420	6,7%
Dez	1.649.600	29,3%	1.274.819	29,1%	1.470	23,5%
Total	5.631.891	100%	4.374.258	100%	6.264	100%

Fonte: Sisbio/Conab

Gráfico 7 – Execução da PGPM-Bio – Mensal (R\$)



Fonte: Sisbio/Conab

Gráfico 8 – Execução da PGPM-Bio – Mensal (KG)

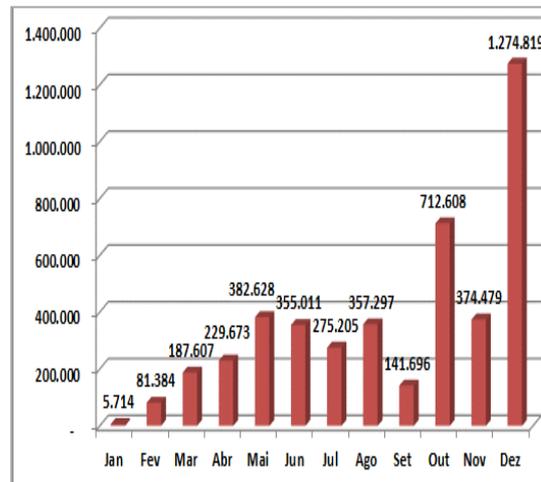
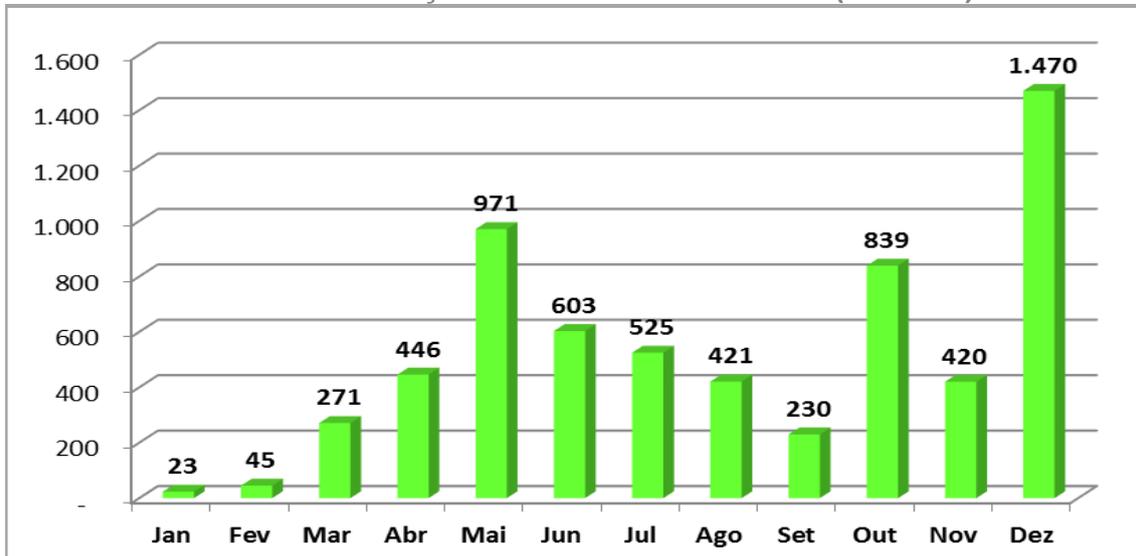


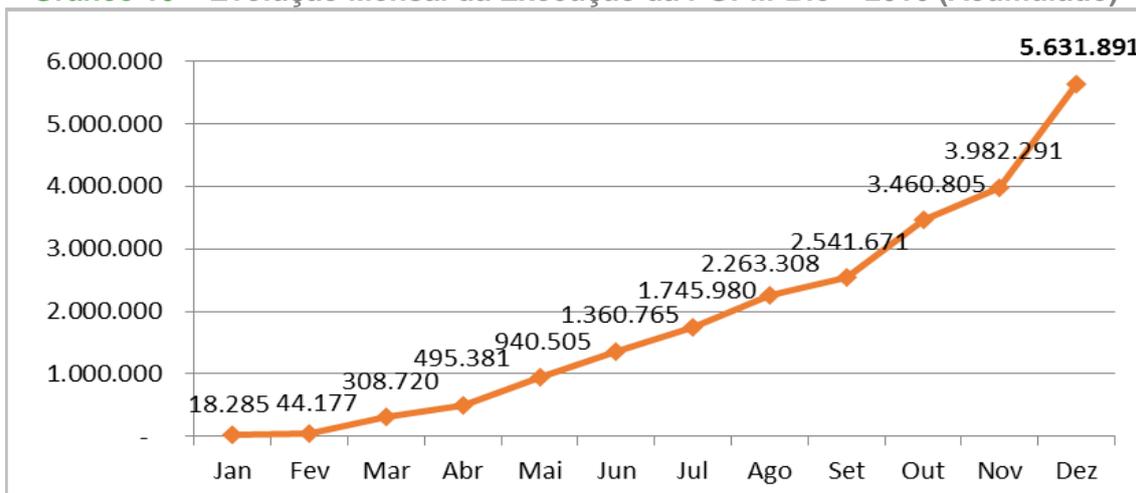
Gráfico 9 – Execução da PGPM-Bio – MENSAL (Acessos)



Fonte: Sisbio/Conab

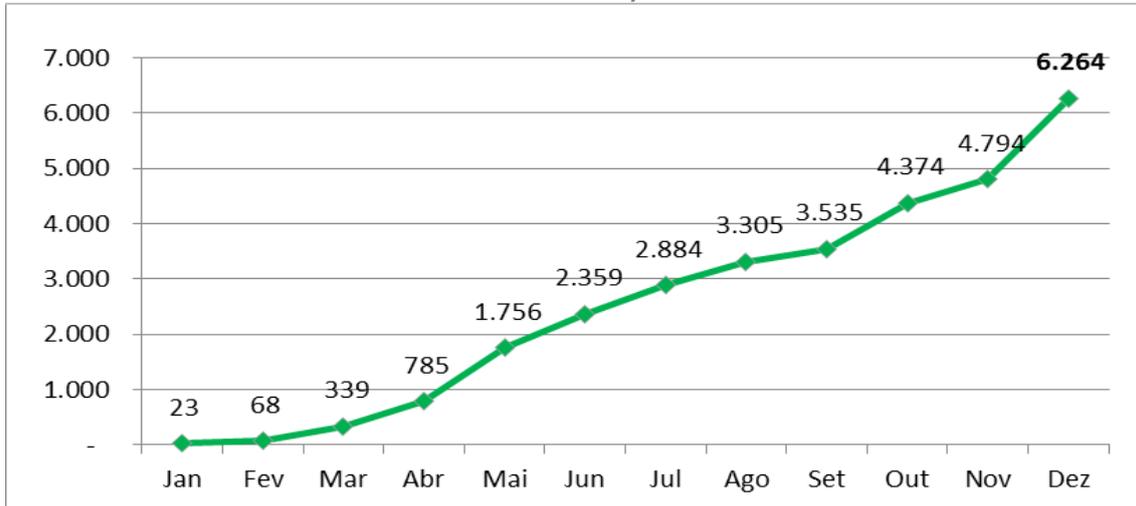
Ainda em relação à execução da PGPM-Bio no ano de 2016, a partir dos gráficos abaixo apresentados, que trazem a evolução mensal da execução da PGPM-Bio (acumulada), verifica-se a acentuada evolução ao longo dos meses, atingindo ao final de dezembro pouco mais de R\$ 5,63 milhões, a partir de 6.264 acessos.

Gráfico 10 – Evolução Mensal da Execução da PGPM-Bio – 2016 (Acumulado)



Fonte: Sisbio/Conab

Gráfico 11 – Evolução Mensal da Execução da PGPM-Bio – 2016 (Acumulado – Acessos)



Fonte: Sisbio/Conab

O gráfico abaixo aponta a execução da PGPM-Bio ao longo dos anos²¹, onde percebe-se que 2016 foi o ano onde ocorreu o segundo maior aporte de recursos por parte da PGPM-Bio, num montante de R\$ 5,63 milhões. O crescimento da execução em 2016, em relação à 2015, foi de aproximadamente 12%.

Gráfico 12 – Evolução da Execução Anual da PGPM-Bio (R\$ mil)

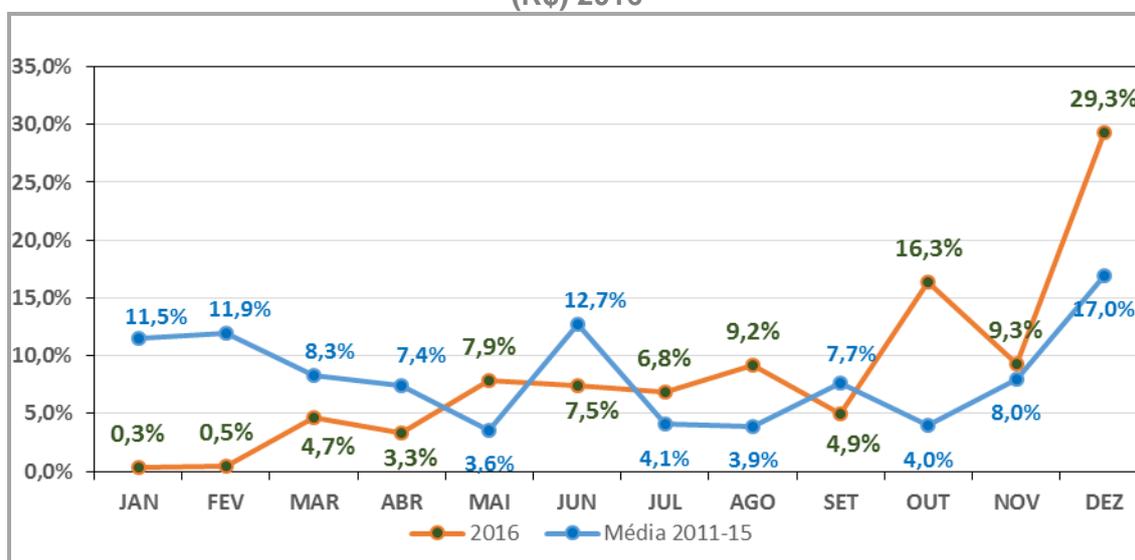


Fonte: Sisbio/Conab

²¹A implantação do sistema informatizado da PGPM-Bio se deu em julho de 2015, sendo que, antes disso, os controles de execução se davam de forma manual (em planilhas de Excel). Nesse sentido, os valores de execução dos anos anteriores estão sendo revisados, o que pode ocasionar alguma divergência futura.

A partir do gráfico abaixo apresentado, observa-se em 2016 um comportamento de execução bastante diferenciado da média dos últimos 5 anos, seguindo uma linha relativamente ascendente durante todo o ano, com pequenas quedas em abril, junho e julho, mas com quedas um pouco mais acentuadas em setembro e novembro. Os picos de execução em 2016 se deram em outubro e dezembro, sendo a execução do último mês do ano correspondente a pouco menos de 1/3 de toda a execução do ano (29,3%).

Gráfico 13 – Comparativo: Média de Execução % (R\$) 2011-2015 x Execução % (R\$) 2016



Fonte: Sisbio/Conab

Destaca-se, porém, que a execução da PGPM-Bio poderia ter sido muito superior caso não houvesse alto índice de pendências documentais, pois se todas as operações inseridas no SISBIO tivessem sido efetivamente pagas São ao todo 570 operações, que perfazem o montante de R\$ 572,7 mil, conforme tabela abaixo, que traz ainda o histórico da evolução das quantidades e valores destas operações a partir de junho de 2016.

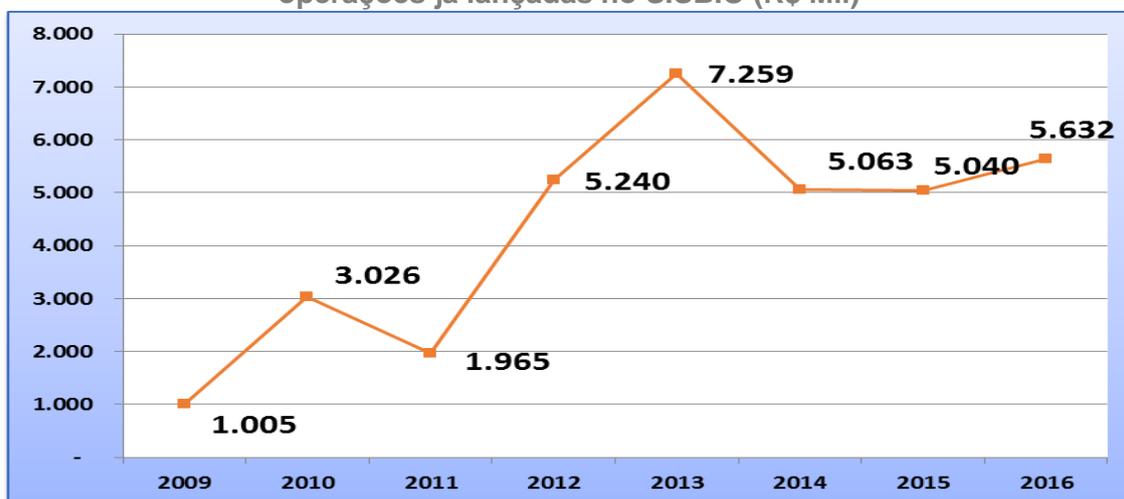
Tabela 13 – Pagamento no SISBIO

	Jun.		Jul.		Ago.(2/9)		Set.(26/10)		Out.(24/11)		Nov.(21/12)		Dez.(30/01)	
	R\$	Oper.	R\$	Oper.	R\$	Oper.	R\$	Oper.	R\$	Oper.	R\$	Oper.	R\$	Oper.
"Pagamento Publicado"	54.719,35	104	90.439,10	106	203.903,94	164	42.474,65	76	188.698,78	184	105.984,31	112	77.398,51	93
"Enviado para Pagamento"	289.410,40	49	228.847,25	151	275.687,50	150	272.341,88	167	1.052.862,79	640	149.025,81	107	234.733,45	182
"Pagamento Pendente"	9.743,22	11	5.215,44	5	8.252,85	11	4.814,82	7	376.710,57	251	210.354,38	164	260.600,36	201
"Em análise (com o prazo vencido)"	-	59	-	46	-	116	-	77	-	131	-	85	-	94
"Em análise (dentro do prazo)"	-	9	-	9	-	35	-	6	-	1	-	44	-	0
"Pendente de Regularização de Documentação"	-	6	-	7	-	31	-	4	-	0	-	4	-	0
Total	353.872,97	238	324.501,79	324	487.844,29	507	319.631,35	337	1.618.272,14	1.207	465.364,50	516	572.732,32	570

Fonte: Sisbio/Conab

Nesta análise, supondo que todas as operações, acima apontadas tivessem sido pagas até o final do ano, a execução da PGPM-Bio em 2016 alcançaria o montante de R\$ 6,20 milhões e o gráfico de execução ao longo dos anos ficaria conforme destacado abaixo. Neste contexto, o crescimento da execução em 2016, em relação à 2015, poderia ter alcançado aproximadamente 23% (e não 12% conforme apontado anteriormente).

Gráfico 14 – Evolução da Execução Anual da PGPM-Bio, Incorporando as operações já lançadas no SISBIO (R\$ Mil)



Fonte: Conab



ISSN: 2527-1598



9 772527 159004



MINISTÉRIO DA
**AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO**

