



PGPM-Bio

BOLETIM DA SOCIOBIODIVERSIDADE

Volume 7. Número 1. Maio de 2023



Conab Companhia Nacional de Abastecimento

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar

Luiz Paulo Teixeira Ferreira

Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento

João Edegar Pretto

Diretoria de Gestão de Pessoas

Lenildo Dias de Moraes

Diretoria de Operações e Abastecimento

Thiago José dos Santos

Diretoria Administrativo, Financeiro e de Fiscalização

Rosa Neide Sandes de Almeida

Diretoria de Política Agrícola e Informações

Sílvio Isoppo Porto

Superintendência da Gestão da Oferta

Wellington Silva Teixeira

Gerência de Produtos da Sociobiodiversidade

Ianelli Sobral Loureiro



BOLETIM DA SOCIOBIODIVERSIDADE

Diretoria de Política Agrícola e Informações – DIPAI

Superintendência da Gestão da Oferta – SUGOF

Gerência dos Produtos da Sociobiodiversidade – GEBIO

ISSN: 2527-1598

B. Sociobiodiversidade – V. 7, N. 1, maio/2023

Copyright © 2023 – 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 mensal da Companhia Nacional de Abastecimento cujo objetivo é apresentar informações 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 e Wellington Silva Teixeira.

Elaboração: Ianelli Sobral Loureiro, Gotardo Machado de Souza Junior e Samuel Ozeias Alves.

Colaboração: Bruno Pereira Nogueira e Nathália dos Santos Ferreira.

Projeto gráfico: Guilherme Rodrigues.

Normalização: Marcio Canella Cavalcante - CRB - 1/2221

Como citar a obra: CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Boletim da Sociobiodiversidade**, Brasília, DF, v. 7, n. 1, maio 2023.

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)

C737b

Companhia Nacional de Abastecimento.

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

Mensal

ISSN: 2527-1598 1.

Biodiversidade. 2. Agronegócio. I. Título

CDU 631:502(81)(05

Ficha catalográfica elaborada por Thelma Das Graças Fernandes Sousa CBR-1/1843

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

Apresentação.....	5
Castanha do Brasil.....	6
Umbu	27
Resumo Executivo PGPMBio	29
Destaques	29

APRESENTAÇÃO

A Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio) assegura um preço mínimo para 17 produtos extrativistas que contribuem para a conservação dos biomas brasileiros, incluindo açaí, andiroba, babaçu, baru, borracha extrativa, buriti, cacau extrativo, castanha-do-brasil, juçara, macaúba, mangaba, murumuru, pequi, piaçava, pinhão, pirarucu de manejo e umbu.

O objetivo dessa política é garantir renda às populações que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como parte fundamental de sua cultura, identidade e sustento. Por meio do uso de conhecimentos, inovações e práticas tradicionais, essa política busca promover a proteção ambiental, contribuindo para a redução do desmatamento e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas.

A Conab apoia a comercialização desses produtos e o desenvolvimento das comunidades extrativistas por meio da Subvenção Direta a Produtos Extrativistas (SDPE). Essa subvenção consiste no pagamento de compensações quando os extrativistas comprovam a venda de seus produtos por um valor inferior ao preço mínimo estabelecido pelo Governo Federal. A SDPE é respaldada pela Lei nº 8.427, de 27 de maio de 1992, que autoriza o Poder Executivo a conceder subvenções econômicas a produtores rurais e suas cooperativas, equalizando preços ou taxas de juros e encargos financeiros de operações de crédito rural.

Nesta seção, os técnicos da Conab analisam dados de mercado relacionados aos produtos castanha-do-brasil e umbu, além de apresentar informações sobre a execução da Subvenção Direta ao Produtor Extrativista (SDPE) no âmbito da PGPMBio. Essa análise contribui para o aprimoramento das políticas públicas direcionadas a esse setor e fornece informações relevantes aos atores envolvidos nos respectivos sistemas produtivos.

CONJUNTURAS DE MERCADO

CASTANHA DO BRASIL

I. INTRODUÇÃO

Os produtos que integram a Política de Garantia de Preços Mínimos para a Sociobiodiversidade (PGPMBio) são amparados por diversos aspectos, como ambientais, sociais, morais, éticos e sustentáveis. Esses princípios e objetivos estão alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela ONU. Além do mais, também se consideram as vulnerabilidades econômicas desses produtos devido à falta de governança e coordenação em suas condições de exploração ou manejo nos diferentes biomas do país.

É importante ressaltar que muitos desses produtos, especialmente os provenientes da floresta amazônica, possuem características e mercados que exigem uma análise cuidadosa para garantir uma gestão econômica adequada para seus extrativistas/produtores, bem como para as empresas e consumidores que os procuram. Portanto, é fundamental promover uma abordagem integrada que leve em consideração tanto os aspectos ambientais quanto os socioeconômicos, buscando assim a valorização da sociobiodiversidade e o desenvolvimento sustentável dessas comunidades.

Nesse contexto, é recomendado consultar a abordagem conceitual apresentada por Ênio Souza em "Bioeconomia e Sociobiodiversidade: uma abordagem conceitual". Ao apresentar esses conceitos, especialmente utilizando a Teoria da Mudança, abre-se uma discussão sobre a necessidade de confirmar e implementar modelos econômicos que possam avaliar melhor os resultados dos Serviços Ambientais e ecossistêmicos como base da bioeconomia e

sociobiodiversidade. Isso proporciona uma base para explorar hipóteses que podem permitir análises mais robustas sobre o assunto.

No contexto abordado, Souza (2018) destaca a importância de sua obra "Bioeconomia e Sociobiodiversidade: uma abordagem conceitual" para a compreensão dos conceitos relacionados aos Serviços Ambientais e ecossistêmicos. O autor discute a necessidade de modelos econômicos que avaliem de forma precisa os resultados desses serviços como base da bioeconomia e sociobiodiversidade, utilizando a Teoria da Mudança.

Segundo Souza (2018)¹, os povos e comunidades tradicionais (PCTs) desempenham um papel fundamental na geração de serviços ambientais, contribuindo para a manutenção dos serviços ecossistêmicos. Os serviços ambientais são definidos como atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos, conforme estabelecido pela Lei Nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021.

A Lei Nº 14.119 (2021)² também define o provedor de serviço ambiental como pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, ou grupo familiar ou comunitário que, preenchidos os critérios de elegibilidade, mantém, recupera ou melhora as condições ambientais dos ecossistemas.

No trabalho de Nogueira (2000)³, destaca-se que a maioria dos ativos ambientais não tem substitutos, e a falta de sinalização de preços para esses

¹ SOUZA, Ênio. **Política de garantia de preços mínimos para produtos da sociobiodiversidade: Avaliação econômica de uma política pública**. Orientador: Jorge Madeira Nogueira. 2018. 64 p. Tese (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas, Universidade de Brasília. 2018.

² BRASIL, Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021: Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, edição 9, p. 7, 14 de janeiro de 2021.

³ NOGUEIRA, C. S. **Economia e meio ambiente: teoria e prática**. São Paulo, Atlas, 2000.

recursos distorce a percepção dos agentes econômicos, levando a falhas na alocação eficiente e uma divergência entre os custos privados e sociais. A ausência de preços para os recursos ambientais e os serviços por eles prestados traz um sério problema: o uso excessivo dos recursos. Nogueira (2000) alerta que é necessário tomar providências antes que essa possibilidade de inexistência de substitutos se materialize.

Nesse sentido, a promoção dos serviços ambientais é primordial para preservação dos ativos ambientais e a provisão dos serviços ecossistêmicos, definidos pela citada Lei Nº 14.119, em seu artigo segundo, inciso segundo, como:

“Benefícios relevantes para a sociedade gerados pelos ecossistemas, em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais, nas seguintes modalidades:

- a) **serviços de provisão**: os que fornecem bens ou produtos ambientais utilizados pelo ser humano para consumo ou comercialização, tais como água, alimentos, madeira, fibras e extratos, entre outros;
- b) **serviços de suporte**: os que mantêm a perenidade da vida na Terra, tais como a ciclagem de nutrientes, a decomposição de resíduos, a produção, a manutenção ou a renovação da fertilidade do solo, a polinização, a dispersão de sementes, o controle de populações de potenciais pragas e de vetores potenciais de doenças humanas, a proteção contra a radiação solar ultravioleta e a manutenção da biodiversidade e do patrimônio genético;
- c) **serviços de regulação**: os que concorrem para a manutenção da estabilidade dos processos ecossistêmicos, tais como o sequestro de carbono, a purificação do ar, a moderação de eventos climáticos extremos, a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas e o controle dos processos críticos de erosão e de deslizamento de encostas;
- d) **serviços culturais**: os que constituem benefícios não materiais providos pelos ecossistemas, por meio da recreação, do turismo, da identidade cultural, de experiências espirituais e estéticas e do desenvolvimento intelectual, entre outros”;

Quadro I - Resumo dos Serviços ecossistêmicos ofertados em um ambiente de manutenção das áreas nativas de produtos da Sociobiodiversidade.

Categoria	Serviços Ecossistêmicos
Provisão	Alimentos
	Água
	Matérias primas
	Recursos genéticos
	Medicinais
Regulação	Qualidade do ar
	Regulação Climática
	Regulação de eventos extremos
	Regulação de fluxos hídricos
	Tratamento de efluentes
	Controle de erosão
	Ciclagem de nutrientes
	Controle biológico de pragas
Suporte	Habitat de espécies (berçário)
	Polinização
	Manutenção da biodiversidade e do patrimônio genético;
	Ciclagem de nutrientes
	Diversidade genética
Cultural	Recreação
	Turismo
	Experiências espirituais e estéticas

Fonte: Projeto TEEB

Dessa forma, a Tabela I resume os principais serviços ecossistêmicos que são mantidos através dos serviços ambientais proporcionados pelos povos e comunidades tradicionais ligados aos segmentos produtivos da sociobiodiversidade. Segundo Ênio Souza:

“O interesse maior é de valorar o serviço ambiental para efeitos de implementação de políticas públicas, para tal existem métodos e procedimentos específicos. Todavia, os serviços ecossistêmicos precisam fazer parte desse processo, evidenciando o valor que é gerado com esse serviço ambiental provisionado”.

Os artigos 4º e 5º da referida lei abordam os objetivos e diretrizes da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA). Esses artigos enfatizam a integração e incorporação dos valores, instrumentos e mecanismos da PNPSA em outras políticas públicas relacionadas aos serviços ecossistêmicos. Isso destaca a Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade - PGPMBio como uma alternativa para a formação e desenvolvimento desses

mercados, além de fornecer bases conceituais para uma abordagem mais aprofundada da firma extrativista, explorando os mecanismos teóricos da teoria da firma e seus custos de transação.

Nesse sentido, o presente texto busca fornecer uma compreensão legal e conceitual sobre a promoção da produção de borracha extrativa e de **Castanha do Brasil**⁴, bem como de seus produtores, em especial no caso da castanha do Brasil, notadamente no contexto da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais - PNPSA. Essa abordagem considera perspectivas como a Nova Economia Institucional - NEI e a Economia de Custos das Transações - ECT, com o objetivo de explorar os conhecimentos operacionais que possam melhorar a coordenação dos Sistemas de Produção. Isso inclui a análise da aplicação da PNPSA, bem como melhorias nas relações de troca, precificação, especificidades dos modelos de negócio e governança desses mercados, além de estudos de mercado e segmentação do produto.

De acordo com o levantamento realizado pela Companhia Nacional de Abastecimento – Conab, há produção de Castanha do Brasil nos estados da Região Norte: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e Norte de Mato Grosso.

Nestes estados mencionados acima encontra-se o paradigma keynesiano, onde o papel do Estado, em uma extraordinária revisão do liberalismo de Adam Smith, por meio de políticas econômicas, programas e projetos, busca defender a produção, por meio de ações subvencionadas do Governo Federal – a exemplo da PGPMbio, via extração de borracha natural e/ou extrativismo de Castanha do Brasil. Tais ações buscam, sobretudo, atingir o pleno emprego na região, ocupando os povos da floresta na atividade extrativista, sendo esta uma das mais eficientes

⁴ **CASTANHA-DO-BRASIL**, fruto da castanheira - *Bertholleea Excelsa*, possui grande versatilidade enquanto alimento da floresta comercializado nas cidades. Popularmente conhecida como castanha do Pará ou da Amazônia, tornou-se um símbolo de alimento originário da floresta amazônica, tendo sua denominação Castanha do Brasil, como uma marca que se justifica pela maior produção dessa amêndoa no mundo estar, justamente, na Amazônia do Brasil.

maneiras de contribuir para a manutenção e exploração racional da região Norte. Nessa lógica, encontra-se residente as prerrogativas da Teoria da Mudança e a condução dos pilares e estruturas de ESG e dos ODS, visto que o bom funcionamento econômico na região pode transcender os resultados esperados de manutenção e recuperação dos Ativos Ambientais, em todos os seus segmentos, valores e atributos.

A PGPMBio objetiva contribuir para a conservação, preservação e uso sustentável dos recursos naturais, buscando garantir as condições necessárias à manutenção de uma renda mínima aos produtores extrativistas de diferentes regiões do país. A subvenção é paga a todos que comprovem a venda de seu produto por um preço inferior ao mínimo estabelecido pelo governo federal. A finalidade é proteger os extrativistas e garantir que recebam uma renda justa por sua produção, mesmo em situações de mercado desfavoráveis.

Nessa perspectiva, a comercialização dos produtos incluídos na política desempenha um papel crucial na garantia da subsistência e bem-estar de muitos habitantes que dependem das florestas brasileiras. Portanto, a importância, oportunidade e relevância da PGPMBio, que é, acima de tudo, a junção das políticas ambientais e agrícolas, numa dinâmica que congrega os ambientes de mercado, consumo, sociedade, governo e produção extrativista ou sustentabilidade com responsabilidade social e econômica.

Segundo os dados apresentados nos Gráficos I e II, a produção da Castanha do Brasil é reconhecida pelos ambientalistas, ribeirinhos, indígenas e estudiosos da floresta como uma atividade que se adapta perfeitamente às exigências de preservação da natureza. Além disso, ela desempenha um papel crucial no comprometimento social, sendo parte fundamental da subsistência das famílias extrativistas juntamente com a seringueira (extração de borracha natural), proporcionando renda e contribuindo para a preservação das áreas nativas. Esse contexto fortalece a proteção do bioma em que estão inseridas.

Dada a ampla diversidade nos métodos de produção utilizados nos estados mencionados, o que afeta diretamente a produtividade e os volumes de produção, foi necessário adotar uma abordagem regionalizada para determinar os preços mínimos, agrupando as regiões que possuem características semelhantes. Portanto, é importante compreender a natureza da firma ecossistêmica envolvida na produção extrativa e realizar uma análise baseada na Nova Economia Institucional - NEI e na Economia de Custos das Transações - ECT, a fim de entender os pontos críticos, riscos, instrumentos e mecanismos que melhor explicam a coordenação e os resultados da empresa envolvida na produção, processamento e comercialização dessa castanha (ou *Nut*) no mercado global. No que concerne a oferta mundial, preços e possíveis rendas adjacentes aos produtores extrativistas, surgem as hipóteses anteriormente citadas:

- a) Em qual contexto podemos compreender a formação dos preços da Castanha do Brasil, tanto em âmbito internacional quanto interno? Quais são os fatores de mercado que podem impactar diretamente e indiretamente a formação e o comportamento dos preços da Castanha do Brasil? O mercado da Castanha do Brasil é elástico ou inelástico? Se houver concorrência, como podemos analisá-la em nível nacional e internacional?
- b) Outras receitas auferidas pelos produtores extrativistas, pagas pelo mercado aos produtos oriundos da sociobiodiversidade, podem ser adicionadas à composição do preço, especialmente, da Castanha do Brasil e, também, da Borracha Natural?

II. ANÁLISE DE MERCADO (Castanha do Brasil)

1. PRODUÇÃO

A produção global de castanha-do-brasil apresenta uma peculiaridade relacionada à floresta amazônica, onde os países da Amazônia Legal são os principais fornecedores. Nesse contexto, os Gráficos I e II mostram a produção

mundial e a distribuição por país no período de 2010 a 2020. Como observado no Gráfico I, a produção global gira em torno de 70 mil toneladas, sendo o Brasil, a Bolívia e o Peru os principais produtores. Os dados estimados para 2021, 2022 e 2023 estão apresentados no Quadro I, permitindo a análise das possíveis razões de concorrência e suas influências nos preços de mercado.

Gráfico I

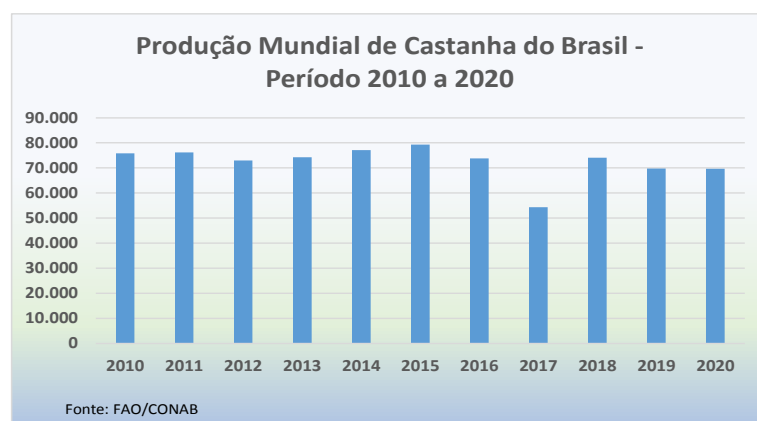


Gráfico II



Tabela I

Período	Castanha do Brasil	Amêndoas	Castanha de Cajú	Avelã	Macadâmia	Nós (Pecans)	Pinhão	Pistache	Nozes	Amendoim	Total
2011/12	62.478	1.127.256	576.431	374.600	29.356	91.215	34.295	475.700	535.816	35.796.300	39.103.447
2012/13	67.181	1.072.135	549.692	469.908	36.637	115.768	11.550	600.135	563.709	37.170.000	40.656.715
2013/14	64.348	1.097.228	601.642	449.380	37.184	110.670	11.480	467.155	575.367	39.833.000	43.247.454
2014/15	69.142	1.058.925	716.682	357.240	41.376	122.340	39.950	557.850	651.447	38.892.000	42.506.952
2015/16	62.753	1.091.583	724.556	497.150	46.697	119.726	19.550	521.495	713.198	40.827.000	44.623.708
2016/17	51.208	1.180.779	783.994	398.060	49.346	130.993	25.850	735.129	881.524	43.154.000	47.390.883
2017/18	48.369	1.226.640	792.647	510.270	50.030	144.765	28.610	587.506	867.040	43.851.000	48.106.877
2018/19	71.405	1.284.131	777.630	460.043	58.030	146.827	21.480	773.528	885.038	42.792.000	47.270.112
2019/20	59.219	1.368.703	786.266	528.068	60.057	139.739	17.220	655.200	965.402	45.397.000	49.976.874
2020/21	61.789	1.167.487	701.060	449.413	45.413	124.671	23.332	597.078	737.616	50.262.200	54.170.058
2021/22	63.643	1.202.511	722.092	462.896	46.775	128.412	24.032	614.990	759.744	50.441.000	54.466.094
2022/23	65.552	1.238.587	743.755	476.782	48.178	132.264	24.753	633.440	782.536	49.761.000	53.906.847
Σ/n	62.257	1.176.330	706.371	452.818	45.757	125.616	23.508	601.600	743.203	43.181.375	47.118.835
Participação %	0,001	0,025	0,015	0,010	0,001	0,003	0,000	0,013	0,016	0,916	1
Σ/n	62.257	1.176.330	706.371	452.818	45.757	125.616	23.508	601.600	743.203	7.945.926	11.883.386
Participação %	0,01	0,10	0,06	0,04	0,00	0,01	0,00	0,05	0,06	0,67	1

Fontes: The International Nut and Dried Fruit Council Foundation (INC); USDA and FAO

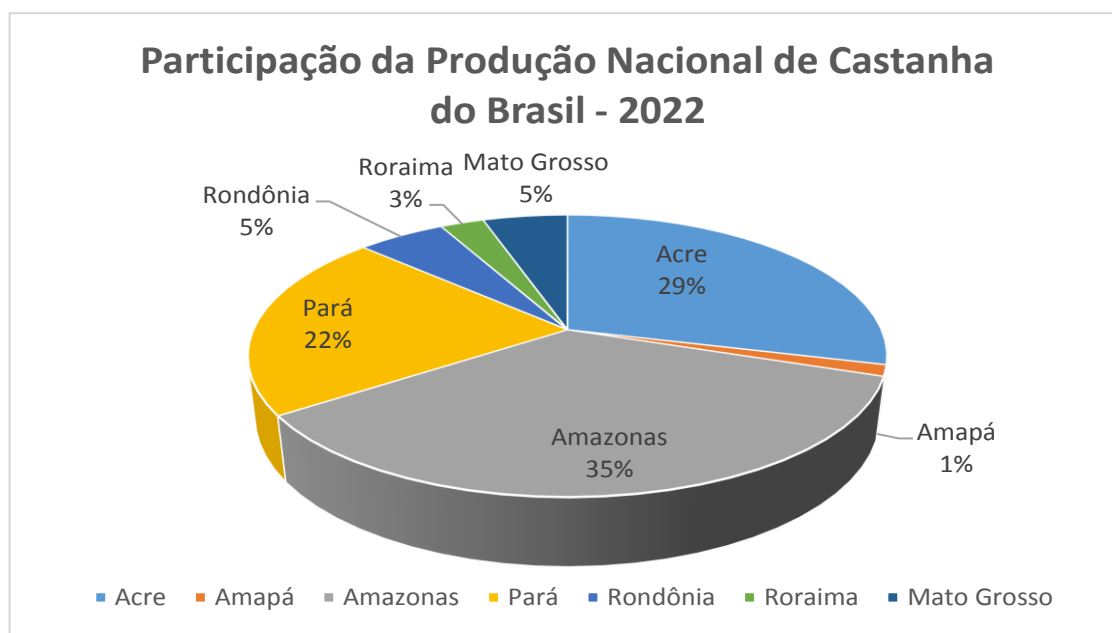
Elaboração: Conab/DIPAI/SUGOF/GEIO (20/21, 21/22 e 22/23 - valores em casca, estimados pelo autor)

Em 2022, a produção brasileira de castanha-do-brasil em casca foi estimada em cerca de 34,7 mil toneladas, aproximadamente 4% maior do que no ano anterior. Essa produção foi distribuída entre os estados do Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima, com destaque para Acre, Amazonas e Pará, que representaram cerca de 80% do volume total. O estado do Amazonas foi responsável pela maior parcela da produção, com aproximadamente 12.213 toneladas, seguido pelo Acre com cerca de 10.049 toneladas e o Pará com aproximadamente 7.466 toneladas. O Gráfico III ilustra a distribuição percentual da produção nacional por estado.

A produção de 2022 ficou acima da média dos últimos cinco anos, que foi de cerca de 31,4 mil toneladas. Os municípios com maior produção, assim como os valores correspondentes da comercialização do produto, estão listados na Tabela 1, com destaque para Acre, Amazonas e Pará. O valor total da produção em 2021 foi de aproximadamente R\$137,465 milhões, sendo influenciado pela relação entre preço e disponibilidade no mercado, tanto para a comercialização independente quanto para atender as necessidades de substituição ou complementação, considerando a utilidade do produto independentemente das suas características

sensoriais em relação a outras amêndoas e ao amendoim, que é um substituto natural das amêndoas, apesar de ser uma leguminosa.

Gráfico III



Fonte: IBGE/Conab (valores estimados)

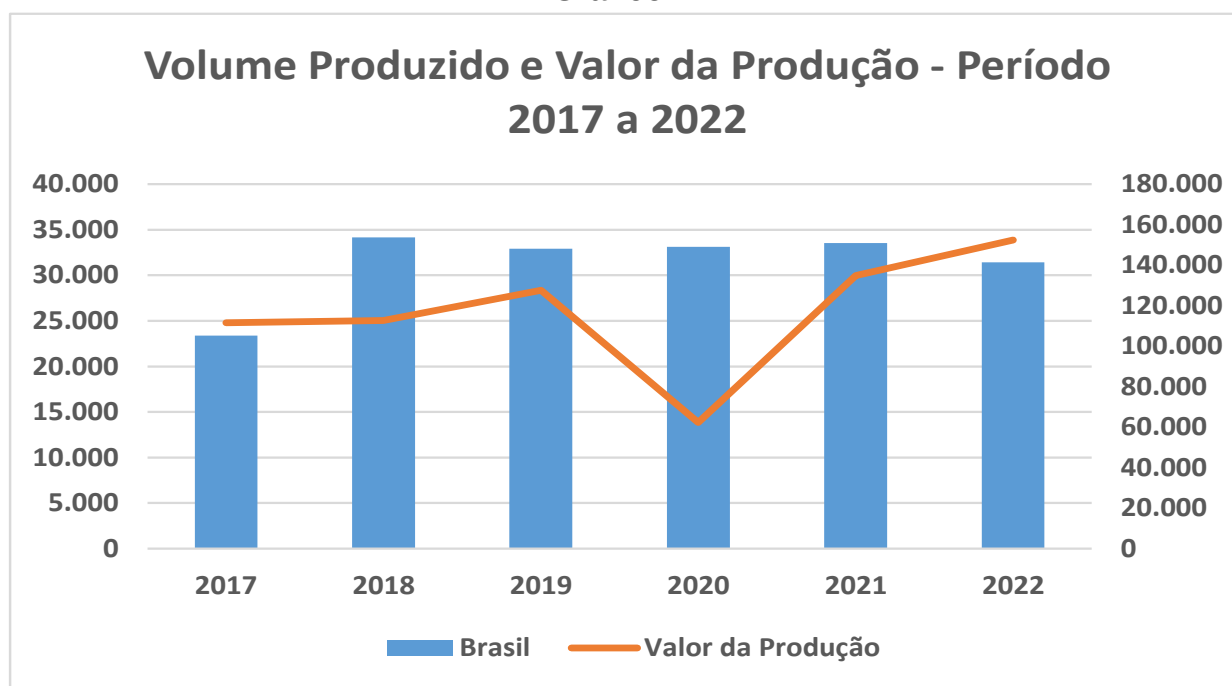
Tabela II – Estados Produtores de Castanha-do-brasil

Descrição/Período	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Brasil	38.805	38.300	37.499	40.643	34.903	23.357	34.170	32.905	33.118	34.856	34.856
Acre	14.088	13.599	13.684	14.038	8.742	4.790	7.681	7.297	6.769	9.800	10.049
Amapá	426	438	466	473	489	476	437	405	416	397	442
Amazonas	10.478	11.785	12.901	13.983	15.183	10.011	12.161	12.182	11.707	11.737	12.213
Pará	10.449	9.023	6.903	7.967	6.866	4.186	7.726	6.977	8.643	5.924	7.466
Rondônia	1.714	1.689	1.854	1.944	2.055	1.865	1.755	1.878	1.920	1.800	1.847
Roraima	112	171	166	155	161	322	2.230	1.940	1.982	1.934	917
Mato Grosso	1.538	1.596	1.524	2.082	1.407	1.726	2.179	2.226	1.682	1.773	1.773
Total	38.805	38.301	37.498	40.642	34.903	23.376	34.169	32.905	33.119	33.365	34.708

Fonte: IBGE/Conab (2022 estimado pela média)

As informações sobre a quantidade produzida e o valor da produção são complementadas pelo Gráfico IV, que apresenta os volumes totais da produção, assim como os respectivos valores dessa produção.

Gráfico IV



Fonte: IBGE/Conab (2022 estimado pelo autor)

2. PREÇOS

O mercado da Castanha-do-brasil segue uma lógica de precificação antes do início da coleta, que ocorre no final de outubro e início de novembro. Nesse período, os coletores estabelecem um patamar mínimo para a comercialização, geralmente baseado no último preço praticado no final da safra anterior, que se encerra nos meses de maio/junho.

Quanto ao comportamento dos preços, eles seguem uma dinâmica típica de uma safra em condições normais. Iniciam a precificação do produto no final de outubro, início de novembro, com uma tendência de aumento até março. A partir

desse ponto, os preços começam a cair devido ao abastecimento do mercado, um movimento observado nos estados do Acre, Amazonas, Pará e Rondônia. No Amapá, esse movimento ocorre de forma mais tardia, pois o período de safra nesse estado se estende até junho.

No entanto, na safra 2019/20, o comportamento dos preços foi atípico devido à pandemia da COVID-19, que impactou a comercialização e resultou na depressão dos preços, chegando próximo ao valor mínimo estabelecido. Essa situação foi inesperada para os produtores, conforme demonstrado nos Gráficos V, VI e VII. Apesar da grande variabilidade nos preços ao longo dos anos, a formação dos preços da castanha revela-se dependente de outros produtos, cujos mercados são em parte concorrentes e em parte complementares. Isso leva os consumidores a considerar a utilidade desses produtos, o que pode aumentar os riscos de pressão sobre o consumo e levar a uma substituição, apesar das qualidades organolépticas superiores da Castanha do Brasil.

É importante mencionar que o comportamento dos preços da Castanha do Brasil pode ser influenciado por outras amêndoas e pelo amendoim, como evidenciado no Quadro I. Apesar de a Castanha do Brasil ser considerada a rainha das amêndoas devido às suas qualidades organolépticas, a oferta desses outros produtos exerce uma forte pressão na formação de seus preços. Portanto, é necessário compreender os efeitos de substituição, renda e complementaridade na demanda pela Castanha do Brasil. Ao compreender melhor a formação de preços desse produto, o governo e os produtores extrativistas, por meio de várias instituições, incluindo a Conab, podem aprimorar a condução de mecanismos e instrumentos de apoio para garantir a combinação de políticas, programas e projetos que promovam uma governança produtiva e contribuam para a manutenção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na região Amazônica, no Brasil e no mundo.

Conforme observado nos gráficos V, VI e VII, os preços remuneram a produção da Castanha do Brasil, mas é necessário um compromisso da indústria de beneficiamento, assim como uma estrutura de mercado mais sólida e organizada,

como indicado no gráfico V, que demonstra uma condição constante de preços acima da média. No entanto, devido ao cenário atual, os preços estão em baixa e se aproximando do preço mínimo, o que limita as margens dos produtores extrativistas e pode levar a valores abaixo do mínimo, como mostrado no Gráfico VI. Nesse contexto, é essencial o apoio do Governo Federal por meio de subvenção. Até o momento, não houve solicitação de subvenção por parte dos produtores extrativistas ou suas cooperativas. Vale ressaltar que o estado do Amazonas possui o maior preço mínimo da região Norte, que é de R\$ 3,61/kg. Enquanto isso, no Gráfico VII, observa-se que os produtores extrativistas do estado do Pará estão enfrentando as consequências do cenário atual, porém, devido aos preços mínimos mais baixos, estão impossibilitados de solicitar o benefício da subvenção.

Gráfico V

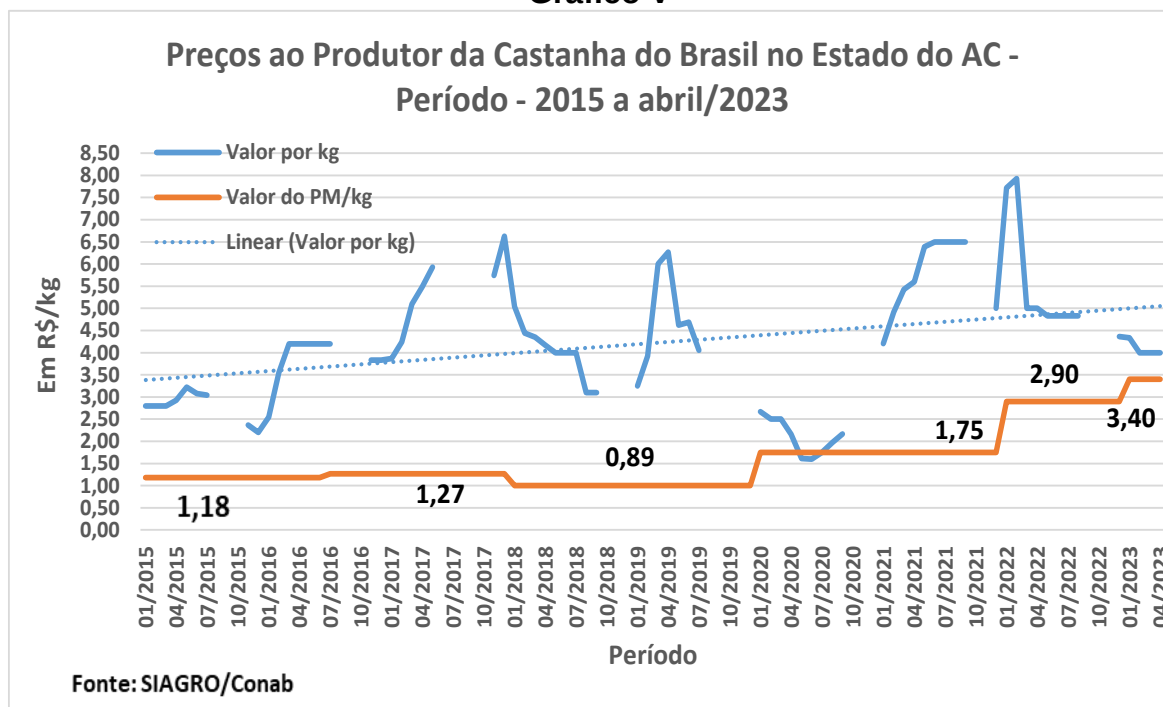


Gráfico VI

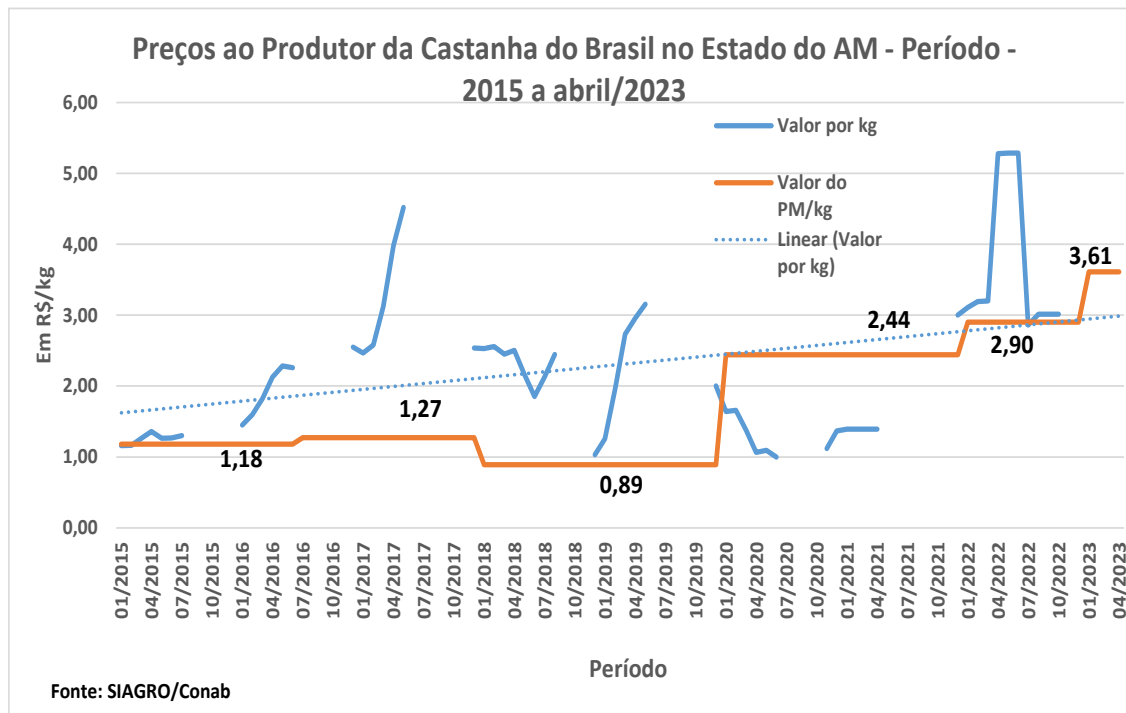
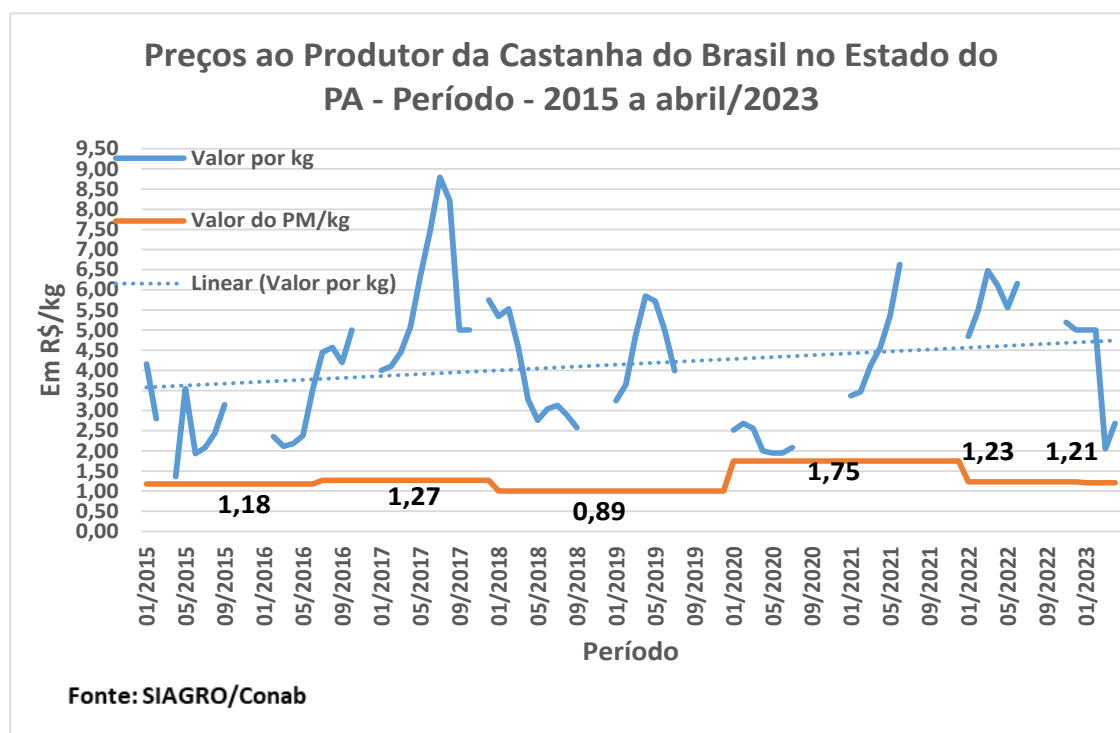


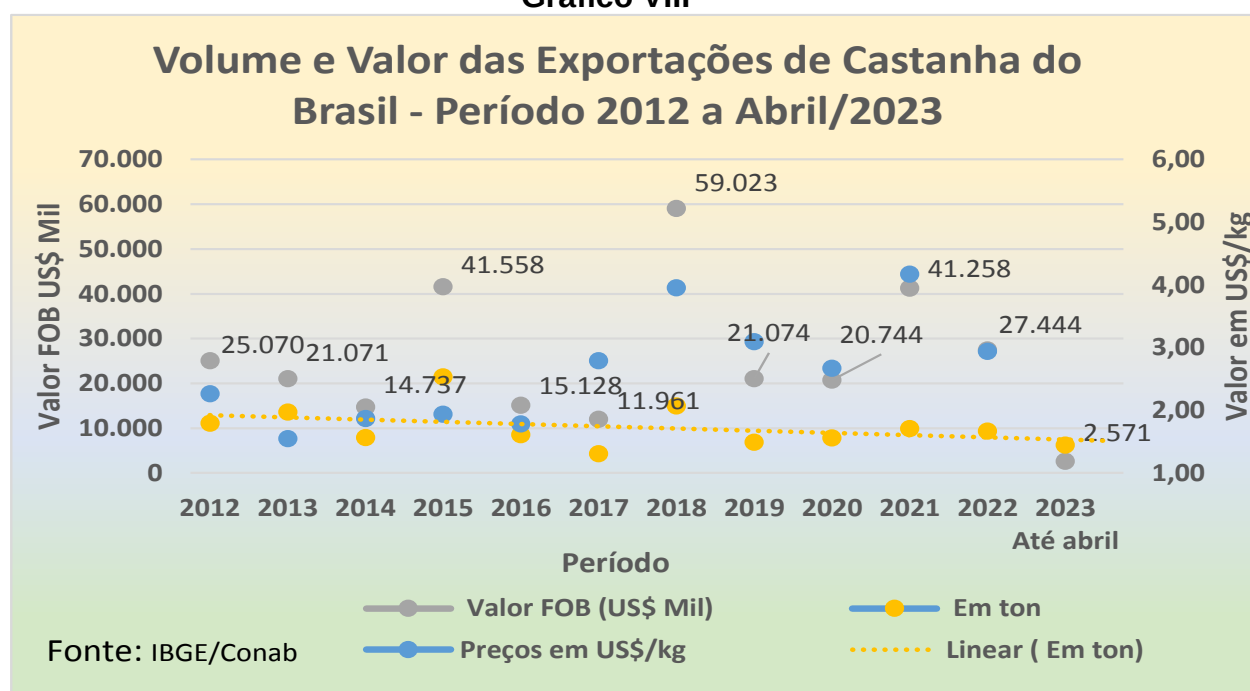
Gráfico VII



3. EXPORTAÇÕES

Em primeiro lugar, é importante destacar que o Brasil não é o maior exportador do mundo devido ao seu grande consumo da castanha-do-brasil, uma das mais extraordinárias castanhas. Em segundo lugar, ao analisar o desempenho das exportações brasileiras de castanha no Gráfico VIII, nem sempre é alcançada uma boa relação de troca no comércio internacional. No referido gráfico, podemos observar que, quando a bolinha laranja está dentro ou muito próxima da azul, isso indica uma relação de troca que proporciona preços internacionais mais justos em relação aos custos de produção, como veremos posteriormente.

Gráfico VIII



A média do volume exportado nos últimos anos ultrapassa os 27% da produção nacional, percentual que poderia ser superior, não fosse a possível resistência do mercado externo em adquirir o produto nacional, em razão da

ausência de coordenação na produção, cuidados e boas práticas que pudessem evitar as adversidades previstas na Portaria MAPA N° 846⁵ de, 08 de novembro de 1976, em alguns casos, comprometendo a dinâmica comercial dos custos das transações e a própria organização desse mercado, interno e no âmbito internacional para o Brasil. Portanto, é preciso que a Câmara Técnica da Castanha ou dos produtos da sociobiodiversidade possam discutir soluções urgentes para essas questões. Tal situação pode estar contribuindo para dificultar a organização da produção, comprometendo, diretamente a economia da região amazônica.

No que diz respeito aos preços médios recebidos pelos exportadores a partir de 2016, estes têm se elevado, melhorando a remuneração dos exportadores, partindo de US\$ 1,78/kg até a máxima cotação em 2018, de US\$ 3,95. Porém, a inexistência de um mercado organizado, inclusive com a padronização do produto, conduzindo ao surgimento de papéis a serem negociados em bolsa, pode demonstrar a fraqueza com que esse mercado funciona. Não obstante as possibilidades de materialidade de instrumentos e atributos que movem a Teoria da Mudança naquilo que se pode encontrar se aplicado as exigências de cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, dentro dos conceitos de *Environment, Social e Governance* – ESG⁶. Ressalte-se que, nessa linha, SMJ, encontrar-se-á o ambiente propício para o Pagamento por Serviços Ambientais – PSA, conforme previsto pela Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021.

4. CUSTO DE PRODUÇÃO

O custo de produção da extração da castanha na região Norte varia de acordo com a organização dos produtores extrativistas, processadores e

⁵ BRASIL, Portaria MAPA nº 846, de 08 de novembro de 1976. **Diário oficial da união**, Brasília, 19 de novembro de 1976. Seção 1, p. 15231.

⁶ Environmental, Social and Governance – ESG, é um dos pilares de atenção a alguns dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável proposto pela ONU.

transportadores até os centros de comercialização. Esses custos são influenciados pela grande diversidade nos modos de produção empregados nos estados da região, o que impacta diretamente na produtividade e nos volumes de produção observados, levando em consideração também as condições climáticas e sazonais. Para atender aos objetivos da PGPMBio, optou-se por regionalizar o preço a ser fixado, agrupando os estados com características mais semelhantes. Como resultado, os estados do Amazonas e Acre formam um bloco, com condições similares, mas logísticas diferentes. E os demais estados são divididos em outros dois blocos, juntamente com o Norte de Mato Grosso, que possuem condições comuns. Os preços mínimos para a Castanha do Brasil podem ser encontrados no Título 35 do MOC⁷, disponível no site da Conab.

5. LIMITE DE SUBVENÇÃO - PGPMBio

Tabela III - Dados relativos ao limite de subvenção por DAP para Castanha-do-brasil

UF/Região	Menor Preço em 12 meses	Preço Mínimo Proposto	Produtividade Modal (kg)	Subvenção Estimada (R\$/kg)	Potencial de Pagamento (R\$)	Limite Proposto (R\$)	Limite Atual (R\$)
AC	R\$ 4,83	R\$ 3,53	6.600	-1,30	0	1.000	1.000
AM	R\$ 3,00	R\$4,23	6.975	1,23	8.579,25	3.500	1.000
Norte (exceto TO e MT)	R\$ 1,97	R\$ 2,31	7.050	0,34	2.397,00	2.500	1.000

Fonte: SISBIO/Conab

A Tabela III apresenta a necessidade de reajuste nos limites de subvenção destinados aos produtos da Sociobiodiversidade. A importância de preservar a floresta e apoiar as comunidades ribeirinhas e povos originários tem levado à revisão dos valores destinados à PGPMBio, devido à inflação e ao aumento dos preços dos combustíveis, que afetam diretamente a logística de acesso aos mercados.

⁷ COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Subvenção direta ao produtor extrativista (SDPE)**: Título 35. Brasília DF: Conab, 2023. 10 p.

Atualmente, o limite por operação é de R\$ 1.000,00. Concluiu-se que, no Acre, não há necessidade de ajuste, mas no Amazonas, aproximadamente 50% do valor pode ser reajustado, enquanto o restante da região Norte possui um potencial de ajuste mais próximo, visando incentivar a produção extrativa ou coleta.

6. ANÁLISE DE RENTABILIDADE

Abaixo, a Tabela III apresenta uma análise preliminar dos custos unitários com diferentes relações que possibilitam entender o funcionamento da atividade de produção extrativa da Castanha-do-Brasil em diferentes regiões. Observa-se que, com os preços praticados atualmente, apenas o estado do Amazonas não apresenta relações positivas de produção, o que indica a necessidade de apoio e suporte por parte da Política de Preços Mínimos para a região.

Tabela IV

Análise de Rentabilidade da Castanha do Brasil			
Discriminação/Estados	AC	AM	Norte
Safra (valores de agosto/2022)	01/01/23 - 31/12/23		
Preço Médio Unitário de agosto/22 em Kg	4,83	3,17	4,08
Produtividade Efetiva - Custo de Produção Conab agosto/22	6.600	6.980	7.050
Análise Financeira			
A - Receita Bruta	4,83	3,17	4,08
B - Despesas			
B1 - Despesa de Custeio - DC	3,17	3,63	1,11
B2 - Custos Variáveis - CV	3,51	3,86	2,23
B3 - Custos Operacionais - CO	4,05	3,86	1,24
a1) Margem bruta s/DC (A-B1)	1,66	-0,46	2,97
a2) Margem bruta s/CV (A-B2)	1,32	-0,69	1,85
a3) Margem líquida s/CO (A-B3)	0,78	-0,69	2,84
C - Indicadores			
C1 - Receita sobre Custeio - (A/B1)	1,52	0,87	3,68
C2 - Receita sobre Custo Variável - (A/B2)	1,38	0,82	1,83
C3 - Receita sobre o Custo Operacional - (A/B3)	1,19	0,82	3,29
Margem Bruta DC/receita (a1/A)	0,34	-0,15	0,73
Margem Bruta CV/receita (a2/A)	0,27	-0,22	0,45
Margem Líquida CO/receita (a3/A)	0,16	-0,22	0,70

Fonte: Conab

III. CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTA CONJUNTURA

A conjuntura para a safra 2023/24 foi estimada considerando uma grave crise mundial, que afeta a comercialização de produtos alimentares específicos e complementares. Essa crise tem impactado o setor de abastecimento alimentar e outras áreas estratégicas, como a borracha natural e commodities tradicionais de mercado, devido à insegurança na Europa resultante de uma guerra de difícil resolução.

Como consequência, os países europeus afetados pela escassez de energia reduziram sua produção e contiveram seu crescimento, o que levou a uma redução nas horas de trabalho e no consumo de energia. Essas dificuldades resultaram em uma diminuição das importações de automóveis e outros produtos da China, que, por sua vez, está enfrentando uma desaceleração econômica.

Esses fatores internacionais contribuíram para a redução e excesso de oferta no mercado de Nuts, incluindo a Castanha do Brasil e outras commodities como a borracha natural. Em algumas regiões, medidas políticas e econômicas podem flexibilizar essa situação, proporcionando ajustes temporários e mitigando as variações negativas nos mercados. É importante destacar que mercados mais organizados têm maior eficiência na condução desses processos, graças a suas estruturas institucionais e ao cumprimento de contratos, tanto em nível regional quanto internacional.

No entanto, o Brasil, que tem sido um importante player em setores como o abastecimento de alimentos, enfrenta desafios em seu balanço de pagamentos e na gestão das finanças públicas, devido a fragilidades institucionais e à dificuldade de operacionalização e racionalização dos gastos públicos. Suas finanças estão enfraquecidas devido a um ordenamento institucional vulnerável, que dificulta a construção de cadeias produtivas afetadas pelas dificuldades atuais. Diante dessas razões, propõe-se:

1 Ações que possibilitem uma melhor compreensão e organização dos mercados específicos da sociobiodiversidade em diferentes regiões do país,

especialmente na região Norte. Essa proposta é respaldada pelo fato de que os custos de produção na região Norte são extremamente elevados devido às longas distâncias, o que acarreta custos logísticos adicionais. Nessa perspectiva, seria injusto, diante das políticas e da responsabilidade de apoiar os produtores extrativistas da região, qualquer ausência parcial ou total do Estado/Governo;

2 Conforme atual conjuntura, torna-se necessário implementar estudos e trabalhos técnicos que abordem as diferentes funções de produção e a compreensão econômica dos mercados dos produtos provenientes da sociobiodiversidade.

IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a Castanha do Brasil tenha um mercado mais restrito e não seja financeiramente atrativa para sua ampla integração em sistemas produtivos, enfrenta problemas semelhantes na condução dos negócios da borracha natural. A Câmara Temática da Borracha Natural no MAPA sugere a implementação de novas formas de comercialização e contratos para ambos os produtos, visando a integração e o desenvolvimento. O Governo Federal mantém seu compromisso em contribuir para a sustentação desses negócios, devido ao grande apelo ESG da PGPMbio.

Portanto, a Castanha do Brasil depende de mecanismos e instrumentos governamentais, considerando os baixos níveis de subvenção, para alcançar resultados temporariamente positivos em relação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS. Esses resultados devem ser comprovados por meio de estudos de avaliação de políticas, programas, projetos e atividades públicas, devido às especificidades de mercado.

Além disso, é urgente conduzir pesquisas, estudos e análises de mercado para consolidar um modelo de negócio que atenda aos objetivos estabelecidos na legislação do Pagamento por Serviços Ambientais - PSA. É necessário desmistificar a condição da Castanha do Brasil como produto substituto ou complementar, por meio de uma análise mais aprofundada da economia de escopo na teoria da firma, no contexto do mercado.

UMBU

1. INTRODUÇÃO

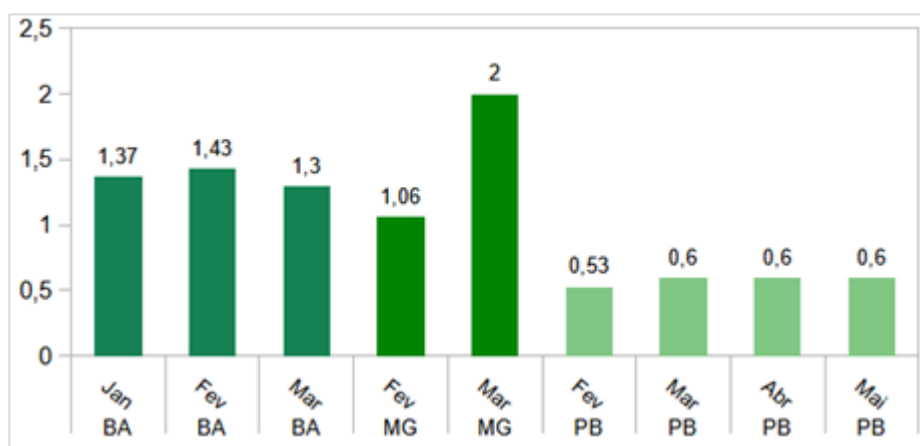
O umbuzeiro produz uma das principais frutíferas nativas do Semiárido brasileiro, o Umbu (*Spondias tuberosa*), que para o sertanejo representa um grande exemplo de sobrevivência de uma espécie no Bioma Caatinga, o seu aproveitamento secular tem um importante papel socioeconômico para as populações das regiões semiáridas.

2. O MERCADO

O desenvolvimento do mercado do fruto do umbu, em grande medida, é resultado do trabalho de divulgação realizado pela Conab, por meio da Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio), a partir de 2014. Por meio de diversos painéis e visitas técnicas, a Conab auxiliou no cadastramento dos potenciais beneficiários que realizam a coleta extrativa. Além disso, foram promovidas inúmeras reuniões para mensurar os custos de produção relacionados ao extrativismo do umbu. Também foram realizadas pesquisas para mapear as regiões produtoras e identificar a estrutura comercial utilizada pelos extrativistas e pelos agentes intermediários que compram o fruto.

Tendo em conta o potencial da concessão de Subvenção Direta ao Produtor Extrativista (SDPE), quanto melhor estruturado está o arranjo de comercialização e beneficiamento do fruto, fica mais evidente o patamar de preço acima do Preço Mínimo estabelecido na PGPMBio.

Gráfico I – Preço Recebido pelo Produtor de Umbu - (2023)



Fonte: Conab

Portanto, sendo o mês de fevereiro o período de maior produção, com base nos preços registrados no ano 2023, estão aptos os beneficiários dos estados de Minas Gerais e Paraíba, uma vez que apresentam patamar de preços que permite o repasse de recursos financeiros decorrentes da Política pública. No Ceará o preço pesquisado é de R\$ 0,70/kg, no entanto, a informalidade estrutural na comercialização local, tem inviabilizado a participação de potenciais beneficiários.

Aos extrativistas que usualmente entregam parte da produção às pequenas indústrias beneficiadoras, o que se pode aferir das operações recorrentes, é que os valores pagos estão no limite da viabilidade econômica, e, portanto, dificulta à manutenção dos catadores na atividade, que em geral é realizada pelas mulheres, que identificam na coleta extrativa uma forma de obter um rendimento extra.

Tabela I – Produção e Comparativo de Preços e Preço Mínimo

UF	Produção PEVS – 2021 (toneladas)	Preço ao produtor FEV- 2022	Preço ao produtor FEV - 2023	Variação Anual (2022/2023)	Preço Mínimo (2023)
BA	5.603	1,31	1,43	9,00%	R\$ 1,26
MG	5.077	0,95	1,06	12,00%	
PB	790	0,4	0,53	33,00%	

Fonte: IBGE e Conab

Diante do baixo interesse dos compradores locais em adquirir grande parte da produção coletada, bem como, a falta de articulação dos produtores para abrir novos canais de comercialização, o que se vê, é que uma parcela dos extrativistas procuram comercializar o fruto diretamente em feiras livres ou até mesmo em quiosques à beira das rodovias.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Firmamos convicção que a adoção da Política pela comunidade agroextrativista possa contribuir para o crescimento e desenvolvimento da atividade de coleta e comercialização, resultando na efetividade das ações de preservação ambiental, inclusive por meio da renovação das áreas produtivas com novas plantas, devido ao envelhecimento das árvores que requerem manejo adequado.

Com a implementação da PGPMBio, observa-se que a percepção dos extrativistas como beneficiários da política pública tem impulsionado sua motivação no desenvolvimento da atividade e, conseqüentemente, levado à ampliação das políticas de preservação ambiental, aliada ao aumento da renda.

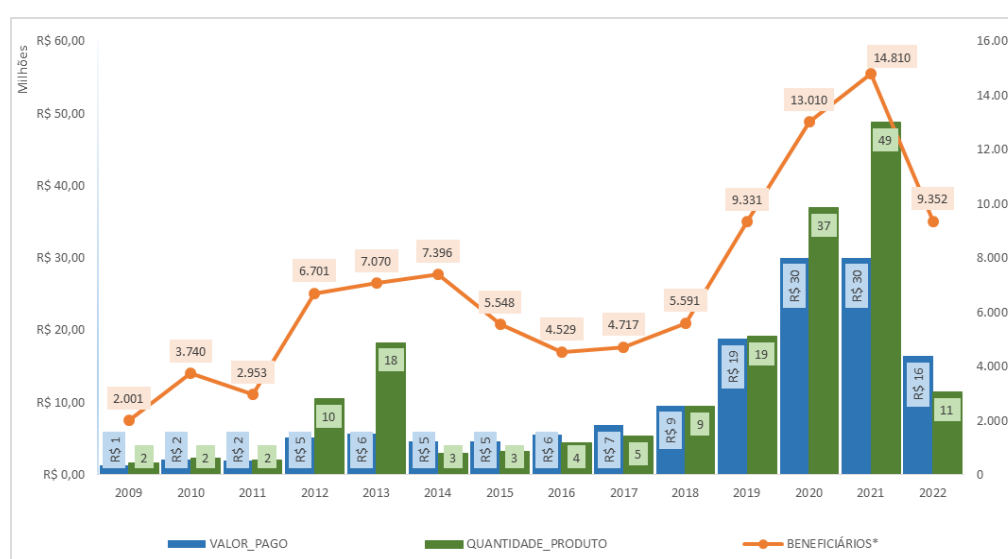
Com base na estratégia promovida pelas equipes da Conab, vislumbra-se que a consolidação do acesso à Subvenção Econômica seja uma excelente oportunidade, tanto do ponto de vista comercial quanto na disseminação do conhecimento entre os parceiros e os extrativistas.

A contribuição efetiva da Companhia na construção desse processo também é evidenciada pela colaboração com outras instituições públicas e privadas, na conservação das culturas da sociobiodiversidade brasileira e na oportunidade de comercialização em todo o país.

RESUMO EXECUTIVO PGPMBio

Execução da Subvenção Direta ao Produtor Extrativista SDPE

Gráfico 1 – Histórico da Execução da Subvenção Direta ao Produtor Extrativista entre 2009 a 2022



Fonte: Conab

DESTAQUES

- O orçamento para pagamento de subvenção em 2023 é de 50 milhões, conforme Portaria Interministerial Mapa/ME nº 25, de 30 de dezembro de 2021.
- O Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA) irá repassar recursos à Conab para o custeio das atividades de implementação da política em 2023:
 - i. Evento de Planejamento;
 - ii. Visitas de Gestão e Orientação (VGO) com vistas a realizar o esclarecimento quanto aos modelos operacionais de acesso à

PGPMBio, divulgação, resolução de pendências e o acompanhamento da comercialização dos produtos extrativos;

iii. Visitas Técnicas (VT) com vistas à elaboração de Custos de Produção ou levantamento de informações de mercado bem como divulgação da PGPMBio, para compor as propostas de preços mínimos, bem como a divulgação da política;

iv. Elaboração de Material de Divulgação.

➤ A Conab e GIZ (Agência Alemã de Cooperação Internacional) irão executar o Projeto Sociobiodiversidade+, com recursos do Euroclima+ com o objetivo de fortalecer os sistemas produtivos e políticas públicas de fomento à Sociobiodiversidade, para melhoria de renda de Povos e Comunidades Tradicionais e da Agricultura Familiar (PCTAFs), contribuindo assim para a conservação ambiental.

➤ O Título 35 do Manual de Operações da Conab (MOC) foi atualizado em 01/06/2023, apresentando as Regras para acesso à Subvenção da PGPMBio.

➤ Para obter mais informações sobre as subvenções da PGPMBio, consulte em Conab em Números: <https://conabemnumeros.conab.gov.br>



ISSN: 2527-1598



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO
E AGRICULTURA FAMILIAR

