



PLANO NACIONAL DE PROMOÇÃO DAS CADEIAS DE PRODUTOS DA SOCIOBIODIVERSIDADE – PNPSB

PNUD BRA/08/012 - CONTRATO 2010/000926
TDR Nº 134873

Produto 4: Relatório Técnico de avaliação da estratégia de comercialização
empregada para promoção da cadeia da castanha do Brasil no âmbito do
PNPSB

Luciana Rocha de Mendonça
Consultora

Brasília, Outubro de 2011

Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade – PNPSB

Coordenação do PNPSB:

Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA

Diretor de Geração de Renda e Agregação de Valor (Secretaria de Agricultura Familiar)

Arnoldo A. de Campos

Ministério do Meio Ambiente – MMA

Diretora de Extrativismo (Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável)

Cláudia Maria Calório

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS

Diretor de Apoio à Produção Alimentar e Acesso à Alimentação - SESAN

João Marcelo Intini

Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB

Diretor de Política Agrícola e Informações

Silvio Isopo Porto

Equipe técnica:

Luiz Rebelatto – MDA

Mônica Souza – MDA

Júlio Pinho – MMA

Cláudia Souza – MMA

Wagneide Rodrigues – MMA

Hétel Santos – MDS

Eduardo Soares – CONAB

Ianelli Loureiro – CONAB

Humberto Pennacchio – CONAB

Luciana Rocha – PNPSB

Secretaria Executiva do PNPSB:

Laura de Souza

planosociobio@mda.gov.br

<http://comunidades.mda.gov.br>

Apoio:



Ministério do
Meio
Ambiente

Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

Ministério do
Desenvolvimento
Agrário



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO	6
1.1 Dados Cadastrais do Consultor	6
1.2 Dados Cadastrais do Termo	6
1.3 Descrição do Produto.....	6
2. DESCRIÇÃO DO TERMO	6
2.1 Introdução	6
2.2 Objetivo da Consultoria.....	7
2.3 Atividades e Metodologia de Trabalho	7
2.4 Cronograma	8
2.5 Formas de Pagamento	8
3. DESCRIÇÃO DO PRODUTO	9
3.1 Introdução	9
3.2 Dados da produção extrativista vegetal.....	10
3.2.1 Contexto social, econômico e ambiental.....	10
3.2.1.1 Os diversos perfis dos extrativistas de castanha na Amazônia Brasileira	12
3.2.2 Representatividade da castanha-do-brasil dentre os produtos extrativistas alimentícios ..	12
3.3 Produção nacional de castanha	13
3.3.1 Produção por estado	16
3.3.2 Empreendimentos produtivos.....	28
3.3.3 O papel das empresas.....	31
3.3.3.1 Caso: A Cooperacre.....	33
3.4 Mercado nacional.....	36
3.4.1 Importação.....	38
3.4.2 – Algumas informações sobre o mercado nacional	39
3.4.2.1 Produtores.....	41
3.4.2.2 Intermediários.....	41
3.4.2.3 Compradores.....	43
3.4.3 Os outros usos da castanha-do-brasil	44
3.4.4 Políticas públicas de apoio à comercialização.....	46
3.4.4.1 Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).....	47
3.4.4.2 Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).....	51

3.4.4.3 Política de Garantia de Preços Mínimos aos Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio).....	54
3.5 Mercado internacional.....	57
3.5.1 – Alguns motivos para a situação atual	57
3.5.2 – A posição da castanha no mercado internacional	60
3.5.3 As indústrias boliviana e peruana de castanha	64
3.5.4 A castanha-do-brasil na Europa.....	65
3.5.5 – O processo de exportação e o mercado de <i>snack nuts</i>	66
3.5.6 – Estratégias de crescimento e diferenciação	69
3.6 Recomendações e Conclusões	71
3.6.1 Recomendações para fortalecer o mercado interno	72
3.6.2 Recomendações para fortalecer o mercado externo.....	74
4. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	76
5. ANEXOS	77

SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APLs – Arranjos Produtivos Locais
CNS – Conselho Nacional das Populações Extrativistas
CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento
DAP – Declaração de Aptidão ao PRONAF
DEX – Departamento de Extrativismo
DGRAV – Departamento de Geração de Renda e Agregação de Valor
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
GIZ – Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (Cooperação Técnica Alemã)
MAPA – Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA – Ministério de Desenvolvimento Agrário
MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MMA – Ministério do Meio Ambiente
ONG – Organização Não-Governamental
PCTAFs - Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares
PNPSB - Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade
PGPM – Política de Garantia de Preços Mínimos
PNAE – Programa Nacional da Alimentação Escolar
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
SAF – Secretaria da Agricultura Familiar
SEBRAE – Serviço Nacional de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

1.1 Dados Cadastrais do Consultor

PROPONENTE Luciana Rocha de Mendonça		CPF 251.915.018-10	
TERMO DE REFERÊNCIA Nº 134873		Nº DO CONTRATO 2010/000926	
ENDEREÇO: Rua Recanto da Lagoa, 22A – Alagoinhas Velha			
CIDADE Alagoinhas	UF BA	CEP 48030-310	DDD/TELEFONE (61) 8161-7363
Conta Corrente nº 17609-5	Banco Brasil	Agência 1343-9	e-mail lurocha@usp.br

1.2 Dados Cadastrais do Termo

TÍTULO DO PROJETO	PERÍODO DE EXECUÇÃO	
	INÍCIO 29/11/2010	TÉRMINO 30/09/2011
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO Projeto PRODOC BRA/08/012 – Programa de Apoio ao Agroextrativismo		

1.3 Descrição do Produto

De acordo com o Termo de Referência Nº 134873 do Projeto PNUD BRA/08/012, o Produto 3 corresponde ao “Relatório Técnico de avaliação da estratégia de comercialização empregada para promoção da cadeia da castanha do Brasil no âmbito do PNPSB”. O valor do Produto 4 é de R\$ 21.000,00 (vinte e um mil reais) correspondente a 20% do valor do contrato. Neste período foram realizadas viagens aos estados do MT, PA e AM correspondentes à atuação do projeto.

2. DESCRIÇÃO DO TERMO

2.1 Introdução

O Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade tem como principal objetivo desenvolver ações integradas para a promoção e fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade, com agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis. É uma estratégia do governo federal para articular as políticas de governo voltadas à promoção do desenvolvimento sustentável, geração de renda e justiça social. O Plano propõe linhas de ação, fontes de recursos e um sistema de gestão compartilhado e descentralizado, visando ao fortalecimento das cadeias produtivas e à consolidação de mercados sustentáveis para os produtos e serviços da sociobiodiversidade oriundos de territórios ocupados por povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais e agricultores familiares.

Construído coletivamente por meio da articulação entre diversos órgãos do Governo Federal, coordenado pelos Ministérios do Desenvolvimento Agrário, Meio Ambiente, Desenvolvimento Social e Combate à Fome e CONAB, a plataforma do Plano contou com a realização de 7 seminários – 6 regionais e 1 nacional. Foram abrangidos os diversos biomas brasileiros, para colher, junto ao

conjunto de atores que compõem as cadeias produtivas (governo nos diversos níveis, academia e sociedade civil – comunitários e empresários), subsídios para elaboração de um plano de caráter nacional e integrado.

Priorizou-se a melhoria do acesso à comercialização dos produtos da sociobiodiversidade através de negócios sustentáveis com empresas ou através de cooperativas, vislumbrando um aumento significativo da renda e do número de famílias envolvidas e gerando impactos socioambientais e econômicos positivos.

Neste contexto, o Projeto BRA/08/012 tem como objetivo contribuir para o fortalecimento econômico e social das comunidades extrativistas, promovendo o uso sustentável e a conservação da biodiversidade. Tem também, como um de seus objetivos, coordenar iniciativas governamentais e não governamentais de apoio ao agroextrativismo, entre as quais articular a implementação de políticas públicas em benefício das comunidades tradicionais. Dentre as suas principais tarefas específicas está a de apoiar o desenvolvimento de cadeias e arranjos produtivos baseados nos recursos da sociobiodiversidade. Tornando-se fundamental unir os esforços no nível governamental com as estratégias já estabelecidas pela Coordenação do PNPSB (MDA, MMA, MDS e CONAB). Essa ação acontece com o fortalecimento das iniciativas já em andamento, de organização produtiva e promoção comercial (Feiras Nacionais e Internacionais, redes de comercialização), parcerias e diálogo com o setor empresarial.

2.2 Objetivo da Consultoria

Desenvolver análises e estudos para subsidiar a Secretaria Executiva e Coordenação do Plano Nacional da Sociobiodiversidade na gestão de suas ações e operacionalização da implantação e monitoramento dos Planos de Ação da Cadeia da Castanha do Brasil no ano de 2010 e 2011, além da sistematização e avaliação das ações propostas para esses planos nos governos federal e estaduais, nesses dois anos.

2.3 Atividades e Metodologia de Trabalho

- Propor à Coordenação do PNPSB formas de comunicação, diálogo e aproximação dessa Coordenação aos diversos órgãos e instituições ligados à promoção dos produtos da sociobiodiversidade no nível nacional e estadual;
- Levantamento de informações em diversas fontes, incluindo participação em eventos relacionados ao tema da sociobiodiversidade (seminários, oficinas, feiras, rodadas de negócios, reuniões, encontros e workshops), para subsidiar a Coordenação do PNPSB;
- Avaliar e subsidiar os impactos das ações de promoção de produtos da sociobiodiversidade desenvolvidas pelas entidades parceiras do PNPSB nos estados e no governo federal, sobre o público-alvo;
- Facilitar e monitorar as ações e atividades que os ministérios e parceiros do PNPSB são os responsáveis pela implementação, junto à cadeia da Castanha-do-Brasil;
- Propor à Coordenação do PNPSB e Equipe Técnica dos ministérios e parceiros ações que necessitem de conhecimento técnico específico sobre a cadeia da castanha do Brasil;
- Fornecer subsídios técnicos para implementação dos comitês estaduais, analisar as ações destes espaços de discussão do PNPSB nos estados, e facilitar a articulação de suas decisões com a coordenação técnica e política do PNPSB e a Câmara Nacional da Sociobiodiversidade;
- Fornecer subsídios técnicos para a implementação da Câmara Nacional da Sociobiodiversidade referente à agenda da Castanha-do-Brasil, analisar suas atividades, e facilitar a articulação de suas ações com estados e demais instâncias técnicas e políticas do PNPSB;
- Facilitar a articulação dos empreendimentos da cadeia da Castanha-do-Brasil nos estados prioritários com suas instâncias técnicas e políticas para construção de mercados, através de parcerias com o setor empresarial, produção associada ao turismo, feiras e eventos.

Estas atividades serão desenvolvidas a partir de:

- Coletas de dados em fontes primárias (entrevistas semiestruturadas com atores-chave para a cadeia da castanha em seminários, workshops e reuniões, entre outros momentos) e secundárias (levantamentos de informações científicas em livros, apresentações, artigos científicos, relatórios, etc);
- Metodologias participativas para articular a implementação de comitês estaduais e da Câmara Nacional da Sociobiodiversidade, sua inter-relação e dessas instâncias com os empreendimentos produtivos da castanha-do-brasil no nível micro;
- Articulação e promoção de diálogo com instituições (reuniões bilaterais, encontros, oficinas de trabalho, seminários, etc) que possam apoiar o desenvolvimento dos produtos da sociobiodiversidade;
- Monitoramento e verificação periódica do status das ações previstas pelos ministérios e parceiros do PNPSB para fortalecimento da cadeia da castanha-do-brasil.

2.4 Cronograma

Quadro 1 . Cronograma por bimestre

Produto	Bimestre				
	1º	2º	3º	4º	5º
1. Sistematização e avaliação das ações realizadas no âmbito do Plano de Ação Governamental da Cadeia Produtiva da Castanha-do-Brasil em 2010	X				
2. Avaliação da constituição e do andamento das estruturas de gestão constituídas pelos estados do AP, PA, MT, AC, RO, AM em 2010 para a cadeia de castanha do Brasil e sua integração à estratégia do governo federal			X		
3. Avaliação do andamento dos planos de ação estaduais e sua integração à estratégia do governo federal			X		
4. Relatório Técnico de avaliação da estratégia de comercialização empregada para promoção da cadeia da castanha do Brasil no âmbito do PNPSB				X	
5. Sistematização e avaliação das ações realizadas no âmbito do Plano de Ação Governamental da Cadeia Produtiva da Castanha-do-Brasil em 2011					X

2.5 Formas de Pagamento

O valor total do contrato é de R\$ 105.000,00, sendo R\$ 82.000,00 para remuneração e R\$ 23.000,00 para custear passagens e diárias necessárias para a realização de viagens previstas ao longo do contrato.

A duração dos trabalhos descritos no TDR está prevista para 10 meses, contados a partir de 29/11/2010. A forma de remuneração dos serviços é por preço global, sendo o pagamento efetuado contra a apresentação e aprovação dos produtos relacionados, da seguinte maneira:

- 10% após entrega e aprovação da “Sistematização e avaliação das ações realizadas no âmbito do Plano de Ação Governamental da Cadeia Produtiva da Castanha-do-Brasil em 2010” (produto 1);
- 20% após entrega e aprovação da “Avaliação da constituição e do andamento das estruturas de gestão constituídas pelos estados do AP, PA, MT, AC, RO, AM para a cadeia de Castanha-do-Brasil e sua integração à estratégia do governo federal” (produto 2);

- 20% após entrega e aprovação do “Relatório técnico de avaliação do andamento dos planos de ação estaduais e sua integração à estratégia do governo federal” (produto 3);
- 20% após entrega e aprovação do “Relatório Técnico de avaliação da estratégia de comercialização empregada para promoção da cadeia da Castanha-do-Brasil no âmbito do PNPSB” (produto 4);
- 30% após entrega e aprovação da “Sistematização e avaliação das ações realizadas no âmbito do Plano de Ação Governamental da Cadeia Produtiva da Castanha-do-Brasil em 2011” (produto 5).

3. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Este capítulo apresenta o Produto 4: “Relatório Técnico de avaliação da estratégia de comercialização empregada para promoção da cadeia da castanha-do-brasil no âmbito do PNPSB” e está organizado de acordo com os itens descritos na Introdução a seguir.

3.1 Introdução

Este relatório tem por objetivo realizar uma análise das estratégias de comercialização que vêm sendo utilizadas pelas empresas e cooperativas que comercializam castanha-do-brasil nos mercados nacional e internacional, com o intuito de apontar oportunidades e gargalos que podem ser objetos de ações específicas do PNPSB nos próximos anos. Procura-se identificar também as influências que o PNPSB já vem tendo sobre este mercado desde o lançamento do “Plano de Ação da Castanha-do-Brasil”, em junho de 2009.

Para sua elaboração foram utilizados como insumos e material de análise:

- A Portaria 239 de 21 de julho de 2009 que estabelece orientações para a implementação do Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade, e dá outras providências e onde constam objetivos geral e específicos do PNPSB;
- O “Plano de Ação da Cadeia da Castanha-do-Brasil”, lançado em junho de 2009 e elaborado com base nas demandas apresentadas nos seminários regionais e no nacional desde 2007;
- O “Plano de Ação Governamental 2010 para o PNPSB”, gerado em uma oficina de trabalho entre Equipe Técnica e Coordenação do PNPSB no início de 2010, nele foram detalhadas metas prioritárias, atividades e responsabilidades a partir da análise das ações realizadas em 2009 e do contexto previsto para 2010;
- O “Planejamento 2011-2014”, iniciado em uma oficina de trabalho de dois dias conduzida por um facilitador e realizada com a participação de membros da Equipe Técnica e Coordenação do PNPSB. A partir das metas estabelecidas nessa oficina, cada membro do PNPSB detalhou as ações e atividades necessárias para alcançar resultados desde 2011 até 2014.
- O “Balanço da Sociobiodiversidade 2010”.
- Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre a produção de castanha-do-brasil e seu valor. Os dados disponíveis para consulta pública em 2011 estão totalizados até 2009.
- Dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), através do portal ALICEWeb sobre a exportação e importação de castanha-do-brasil. Os dados utilizados estão totalizados até junho de 2011.
- Relatórios, estudos e artigos científicos citados no decorrer deste Relatório Técnico e elencados no Referencial Bibliográfico.

Este capítulo está organizado de acordo com a seguinte sequência:

- Dados da produção extrativista vegetal

- Produção nacional de castanha e produção por estado
- Mercado nacional e políticas públicas de apoio à comercialização
- Mercado internacional
- Recomendações

3.2 Dados da produção extrativista vegetal

3.2.1 Contexto social, econômico e ambiental

A Amazônia, localizada ao norte da América do Sul, ocupa uma área de mais de 6,5 milhões de Km² e abrange 9 países: Brasil, Venezuela, Colômbia, Peru, Bolívia, Equador, Suriname, Guiana e Guiana Francesa. Mais de 5 milhões de km² ficam em território brasileiro. As florestas com Castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa* H.B.K, família *Lecythidaceae*) cobrem uma superfície de aproximadamente 3,25 milhões de Km², a maior parte distribuída entre o Brasil (3 milhões), a Bolívia (100 mil) e o Peru (25 mil).

A Amazônia Legal tem uma população de, aproximadamente, 25 milhões de habitantes, representando 13% do total de brasileiros de acordo com o último censo (IBGE, 2011), mas a contradição entre os dados oficiais sobre o número de extrativistas em geral e daqueles que coletam castanha, em especial, faz com que seja necessário utilizar estimativas para contextualizar a população envolvida no extrativismo de castanha-do-brasil. De acordo com o IBAMA (2006) apud Souza (2006), a Amazônia é fonte renda para aproximadamente 200 mil famílias, que combinam extrativismo de PFNM com caça, pesca, plantio de culturas alimentares e pecuária. Destas, estima-se que quase 20 mil famílias coletam castanha, cuja comercialização gera percentuais variados em sua renda. O censo agropecuário de 2006, por sua vez, afirma que mais de 126.000 estabelecimentos agropecuários declaram realizar atividades de produção florestal em florestas nativas (IBGE, 2011).

A castanha-do-brasil tem sido historicamente uma das espécies vegetais mais importantes para o extrativismo na Amazônia. No início do século passado, a castanha foi o produto que substituiu o látex da *Hevea brasiliensis* nativa na geração de renda para a população extrativista quando este produto perdeu mercado para a produção dos seringais de cultivo da Ásia e do sudeste do Brasil (Castro, Pereira, 1999, apud Souza, 2006).

E, ao lado da revalorização do látex natural, a castanha é considerada uma fonte de renda fundamental, ainda hoje, nas reservas extrativistas (RESEX) da Amazônia, uma vez que seus períodos de coleta são complementares: a castanha no período de chuvas (inverno amazônico) e a borracha durante a estiagem (verão amazônico), ambas com um impacto relativamente reduzido na floresta.

Atualmente, no entanto, muitos extrativistas – inclusive os que vivem em RESEX – são também agricultores familiares, que se utilizam do corte e queima para fazer seu roçado, caçam, retiram madeira da floresta e criam algumas cabeças de gado, muitas vezes, sem assistência técnica e extensão rural (ATER) adequada e sem acesso ao crédito e políticas públicas de apoio à produção e comercialização. Tal circunstância alimenta um círculo vicioso que gera impactos negativos e indesejados à biodiversidade e prejudica o desenvolvimento rural sustentável na Amazônia.

Essa situação tem raízes nas políticas de desenvolvimento implantadas a partir da década de 1970, que trouxeram como consequências o aumento da extração de madeira e o desmatamento para a implantação de sistemas agrícolas e pecuários. Para Anderson (2005) apud Souza (2006), a Amazônia “foi percebida como solução para as tensões sociais internas correntes da expulsão de pequenos produtores do nordeste e sudeste pela modernização da agricultura”.

Com o objetivo de promover a efetiva ocupação da Amazônia, ou do “espaço vazio”, foram deslocados migrantes para se tornarem pequenos produtores rurais na faixa de terra que, inicialmente, por 10 Km e, a seguir, por 100 Km margeava as principais rodovias criadas no início dos anos 1970: Transamazônica, Cuiabá-Santarém e outras. Essas rodovias e outros incentivos

governamentais propiciaram a entrada do grande capital, com capacidade de investimento em empreendimentos de produção agrícola e pecuária. Com isso, o plano de assentamento de pequenos produtores foi fadado ao fracasso, uma vez que eles não tinham condições financeiras e tecnológicas de concorrer com os grandes empreendimentos mecanizados (Siqueira, 2002 apud Souza, 2006).

A partir do final da década de 1970 e início dos anos 1980, como resultado de uma série de políticas voltadas para o desenvolvimento regional que, segundo Santo (2001) apud Souza (2006), incluíam o crédito farto e barato e os incentivos fiscais para os grandes capitalistas, as atividades econômicas sofreram intensas transformações. Estas políticas objetivavam a produção de *commodities* para exportação, propiciando, ao mesmo tempo, a entrada de moeda estrangeira e a ocupação do “espaço vazio” no interior do país (Buschbacher, 2000 apud Souza, 2006).

Como resultado, os diversos planos de desenvolvimento promoveram a produção agrícola e pecuária por grandes latifundiários, relegando a atividade extrativista de PFNM aos indígenas, pequenos produtores que migraram atrás de promessas não cumpridas e comunidades extrativistas tradicionais. Tais planos governamentais incentivaram o desmatamento e a substituição do uso do solo, reduzindo as áreas com castanhais e outros PFNM e potencializando a situação de miséria e exploração das populações locais.

Algumas regiões sentiram os impactos desse processo mais fortemente, por exemplo, sudeste paraense abrigava as formações mais compactas e densas de castanhais da Amazônia brasileira e o município de Marabá ocupava a destacada posição de maior produtor brasileiro de castanha. Entretanto, alguns eventos desencadearam a destruição sistemática e indiscriminada desse recurso: 1) nos anos 60, foi pleiteada a conexão de Marabá à rodovia Belém-Brasília pelos “donos” dos castanhais, que alegavam que isso reduziria os custos com o transporte da produção. 2) na sequência, o movimento de expansão da pecuária, liderado por empresários de São Paulo, propiciou o lançamento, em 1966, de créditos para subsidiar o setor na região. 3) no ano seguinte foi descoberta a província mineral de Carajás, aguçando os interesses nacionais e internacionais para a exploração de minérios, o que mudaria futuramente o enfoque da economia do Pará, do extrativismo vegetal da castanha, para o mineral (DESER, 2005).

A luta dos migrantes e da política de colonização era para a ocupação da terra para fins agrícolas e não para o extrativismo da castanha (Homma, 2000 apud DESER, 2005). Nos anos 80, a ocupação dos castanhais pelos posseiros e a extração madeireira, potencializaram a destruição da espécie. Com o fim do ciclo do mogno, a castanheira, pela sua facilidade de localização, passou ser alvo de abate dos madeireiros. O manejo das pastagens e da agricultura baseados no fogo, constituíram também fatores preponderantes na eliminação dos castanhais e de outros recursos florestais. No mesmo período, houve a inauguração da hidrelétrica de Tucuruí, a implantação do megaprojeto da Vale para a exploração de minério de ferro e os garimpos de ouro, como Serra Pelada. Todos esses episódios produziram grandes transformações de cunho socioeconômico e desastres ambientais, que levaram à desintegração da economia extrativa da castanha no Estado do Pará e ao atual quadro de decadência que vem repercutindo na diminuição da produção nacional.

Somente na mesorregião do sudeste paraense, no período de 1991-1994, desapareceram quase 565 mil hectares de floresta, o que corresponde à perda de mais de 45 mil castanheiras (Homma et al. 2000 apud DESER, 2005). Atualmente, a microrregião de Oriximiná (rio Trombetas), tem a maior produção de castanha do estado.

A castanha se baseia no trabalho familiar de coletores, que se vinculam à atividade principalmente por razões culturais e históricas. A maioria dos coletores da castanha no Pará são grupos familiares inseridos em comunidades que possuem ou ocupam pequenos estabelecimentos circunvizinhos às áreas de floresta. Quando a castanha era fundamental na geração de divisas para o estado, o governo local arrendava as áreas de castanhais para famílias politicamente e economicamente importantes. Esta prática contribuiu para a concentração de terras e exploração da mão-de-obra de posseiros e formou a oligarquia dos “donos de castanhais”. Contudo, a perda da importância do extrativismo da castanha no Pará, o avanço da fronteira agrícola, pecuária e outras

atividades, desagregaram este modelo, fazendo desaparecer o monopólio sobre a extração. Entretanto, a antiga oligarquia permanece hoje com o domínio dos níveis de intermediação da produção (sistema de aviamento, atravessadores, etc) e beneficiamento da castanha, além das terras, utilizadas hoje para a agropecuária.

3.2.1.1 Os diversos perfis dos extrativistas de castanha na Amazônia Brasileira

O perfil das comunidades extrativistas de castanha é diversificado, bem como as relações que estabelecem com o trabalho de coleta e com o mercado. No Acre, devido ao forte movimento de organização dos seringueiros e à política pública de apoio ao setor através de subsídios, o fomento à comercialização de PFNM é feito por cooperativas, que compram de associações. No entanto, a atuação dos marreteiros é grande, principalmente, dos vindos da Bolívia. Nesse estado, cada família extrativista produz, em média, 300 latas de castanha e a safra acontece de dezembro a maio e afirmam que locais de difícil acesso, estradas em péssimo estado de conservação e o elevado custo com frete e combustível prejudicam o escoamento da produção.

As comunidades do Pará, por outro lado, são pouco ou nada organizadas. Ainda é comum o escambo de produtos extrativistas por mercadorias ou a subserviência às condições dos atravessadores, o que dificulta a melhoria das relações de compra e venda e a elevação no nível de vida das comunidades. No Amazonas, até recentemente ocorriam delimitações dos territórios pelos atravessadores, ou seja, determinada comunidade somente podia vender a produção para um intermediário específico, a preços pré-estabelecidos, sem liberdade para negociar com outros canais. Em Rondônia, os extrativistas também são seringueiros, e a maioria da castanha produzida neste estado tem origem nas reservas extrativistas federais ou estaduais. Suas políticas locais, entretanto valorizam pouco os recursos florestais, principalmente, os PFNM. No Amapá, como no Pará e Amazonas, as comunidades extrativistas são pouco organizadas e exploradas pelas redes de atravessadores, mas costumam esperar por ações governamentais, muitas vezes assistencialistas.

É necessário identificar um novo modelo para o extrativismo da castanha como atividade econômica de sustentação social e ambiental. As pressões de ordem macroeconômica estão induzindo o extrativismo à extinção com a alegação de que ele é inexpressivo economicamente, sem levar em conta os aspectos socioambientais e culturais, inclusive em termos das dificuldades vinculadas.

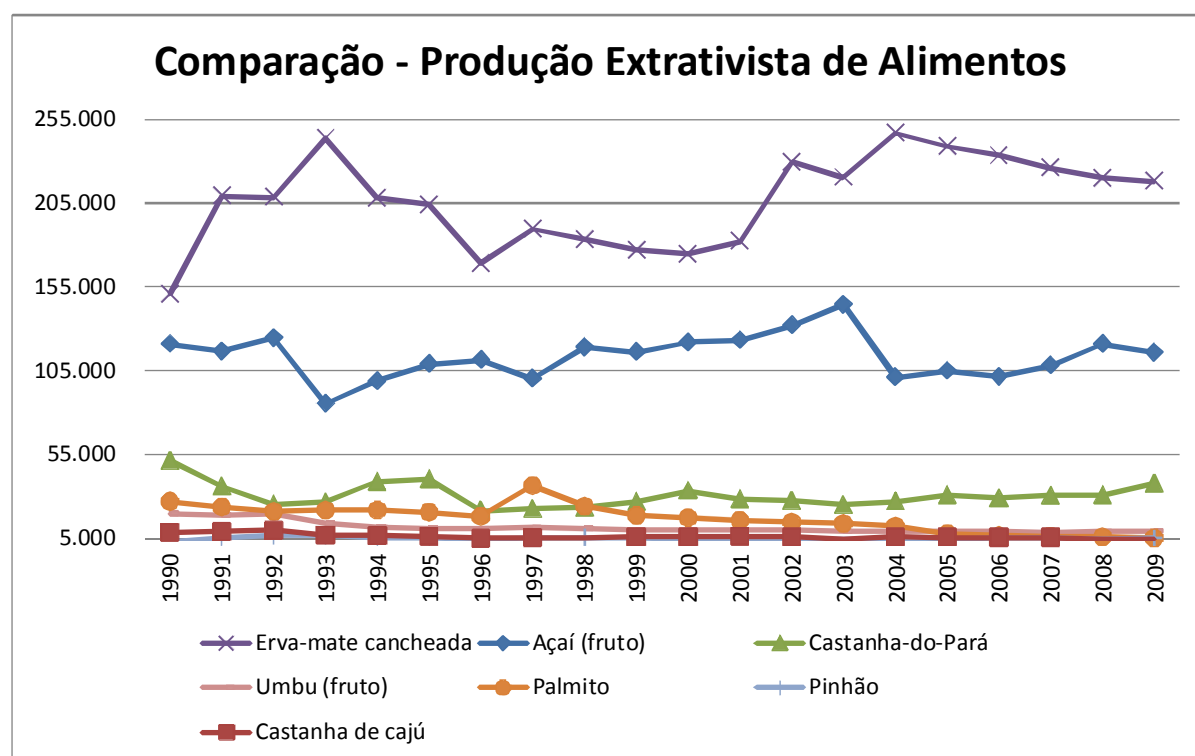
3.2.2 Representatividade da castanha-do-brasil dentre os produtos extrativistas alimentícios

Apesar de ser uma espécie com alto teor de óleo (64%)¹ e deste ser um dos produtos obtidos após seu beneficiamento, a castanha-do-brasil é classificada na categoria de “alimentos” pelo IBGE, sendo comparada, em termos de produção, ao extrativismo do açaí, castanha de caju, erva-mate cancheada, mangaba, pinhão, umbu e palmito.

De acordo com os dados do IBGE, de 1990 a 2009, a castanha-do-brasil tem se mantido em 3º. lugar em quantidade produzida, ficando sempre atrás da erva-mate e do açaí, conforme o gráfico a seguir:

¹ A semente apresenta rendimento médio de: casca entre 48% e 57% e amêndoa entre 43% e 52%. A amêndoa é composta por cerca de 64% de óleo, 14% de proteínas, 3,5% de fibras e 3,3% de cinzas; a torra obtida após a extração do óleo apresenta acima de 40% de proteínas e contém todos os aminoácidos essenciais, com, em média, 59 microgramas de selênio por amêndoa (Coutinho, 2003 apud Castanha MT)

Gráfico 1 – Comparação entre a produção de alimentos com base no extrativismo



Fonte: IBGE, 2011.

O mesmo fenômeno se repete em relação ao valor dessa produção, com a diferença de que a partir de 2006 é o açaí que tem ocupado a primeira posição quanto aos recursos gerados, ainda que a produção de erva-mate seja maior.

3.3 Produção nacional de castanha

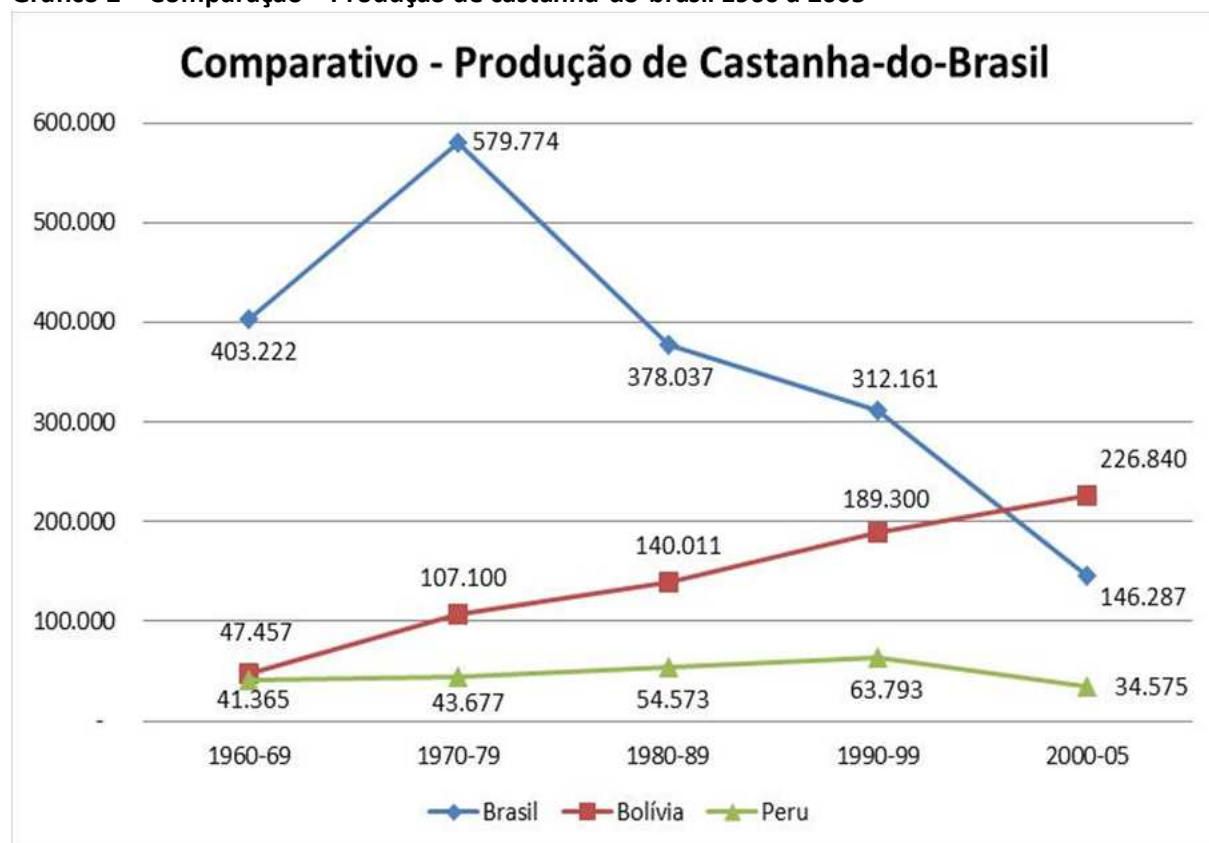
Em 2003, a União Europeia fechou as portas de seu mercado para a castanha-do-brasil com casca proveniente do Brasil (Silva, 2010). Esse fator prejudicou significativamente a participação da castanha no mercado internacional, mas ele é apenas um dos fatores que compõem este cenário, uma vez que a produção brasileira de castanha vem sofrendo uma franca decadência desde os anos 1960. De acordo com Souza (2006), as principais justificativas para isso são:

- A substituição das matas nativas (com castanhais) por pastagens e lavouras, promovida pelos programas de ocupação e desenvolvimento da região amazônica dos sucessivos governos a partir da década de 1970 (Siqueira, 2002 apud Souza, 2006). Assim, os diversos planos de desenvolvimento promoveram a produção agrícola e pecuária, relegando a atividade extrativista de PFM aos indígenas, pequenos produtores e comunidades extrativistas tradicionais.
- O baixo preço da castanha pago aos extrativistas, que migram com facilidade para outras atividades econômicas (Clemente, 1993 apud Souza, 2006). A maioria dos extrativistas, sobretudo aqueles que vivem em RESEX, tem a atividade de castanha como um complemento à renda familiar, não sendo esta a única forma de geração de renda. Como estes produtores não investem em ativos específicos, eles realizam outras atividades, cujo custo de oportunidade representa maiores ganhos imediatos.
- O período de safra/coleta da castanha-do-brasil se concentra, com algumas variações regionais, de janeiro a abril de cada ano e sua sazonalidade vem sendo afetada pelas mudanças climáticas.

- O mercado pouco atrativo, pelo baixo valor agregado à mercadoria e os altos custos, sobretudo de logística, entre os produtores e os centros distribuidores, o que serve como um desestímulo à entrada de novas empresas no ramo.
- Até recentemente, a falta de incentivos, por parte do Estado, à cadeia produtiva (Vilhena, 2004 apud Souza, 2006) e suas especificidades, em termos de capital, preparação da mão-de-obra, estrutura viária para coleta e distribuição, instabilidade dos preços, etc.
- A redução da participação brasileira no mercado internacional, em função da intensificação da concorrência com a Bolívia.

O retrato dessa situação pode ser observado no gráfico 2, a seguir, em que se compara, utilizando dados da FAO, a produção desde os anos 1960 até 2005 dos três principais produtores de castanha-do-brasil do mundo: Brasil, Bolívia e Peru. Percebe-se uma queda significativa na quantidade produzida no Brasil a cada década desde os anos 1970, quando houve um pico de produção. Percentualmente, esse fenômeno é ainda mais visível, saindo de uma participação de 81,95% nos anos 1960 para menos de 36% na década passada. Enquanto isso, a Bolívia passou de menos de 10% para quase 56% do total produzido no mesmo período.

Gráfico 2 – Comparação – Produção de castanha-do-brasil 1960 a 2005



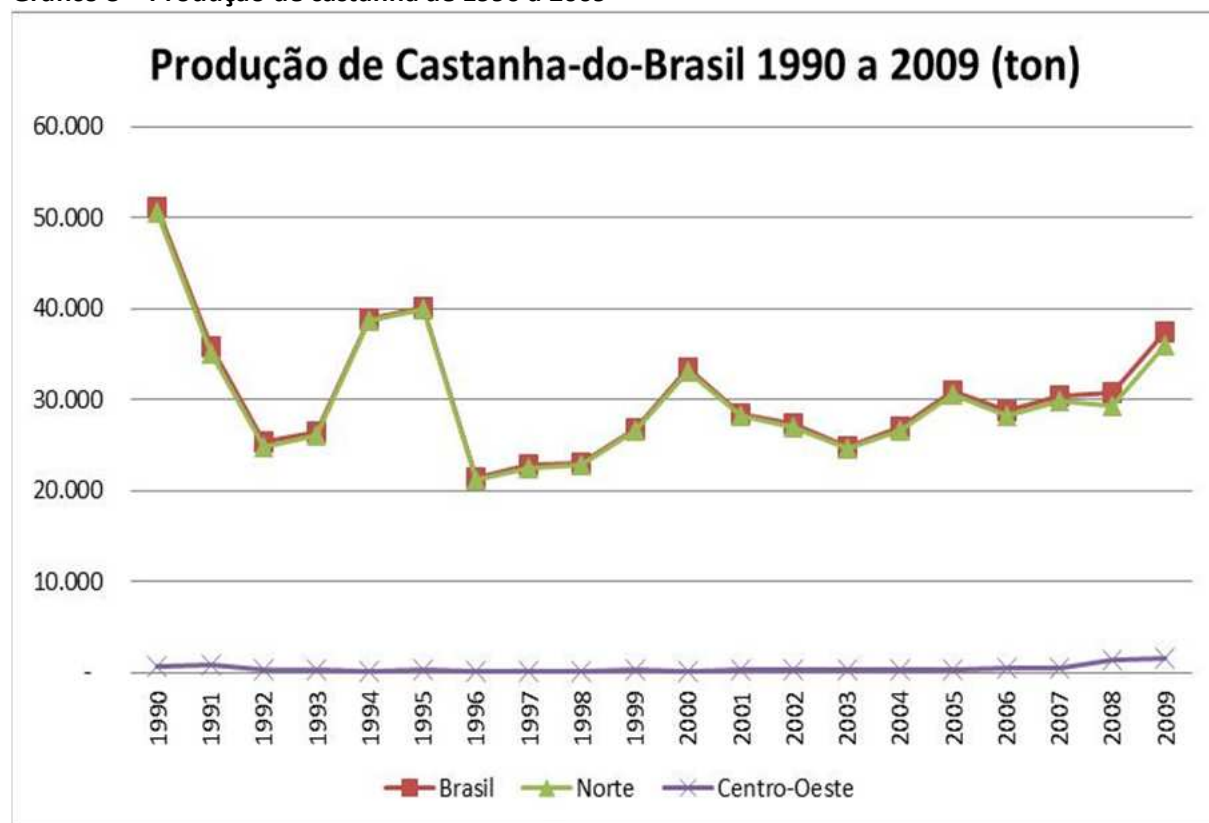
Fonte: FAO, 2005.

Algumas razões para isso serão abordadas no item 3.6 deste relatório.

Apesar desse cenário internacional, conforme o gráfico 3, de acordo com dados do IBGE, comparando os dados das duas últimas décadas para o Brasil e as regiões Norte e Centro-Oeste, percebe-se que os anos 2000 apresentaram uma constante recuperação na quantidade produzida e sofreram menos com quedas e aumentos bruscos ano a ano. É possível ver ainda que a participação do Centro-Oeste – especificamente o estado de Mato Grosso – cresceu nos últimos anos, o que pode

ser explicado pelo impulso que esta cadeia recebeu através do projeto PIC (Produção Integrada de Castanha) que ocorreu no noroeste do MT, financiado com recursos internacionais do PNUD e apoio da secretaria de meio ambiente do estado (SEMA-MT).

Gráfico 3 – Produção de castanha de 1990 a 2009

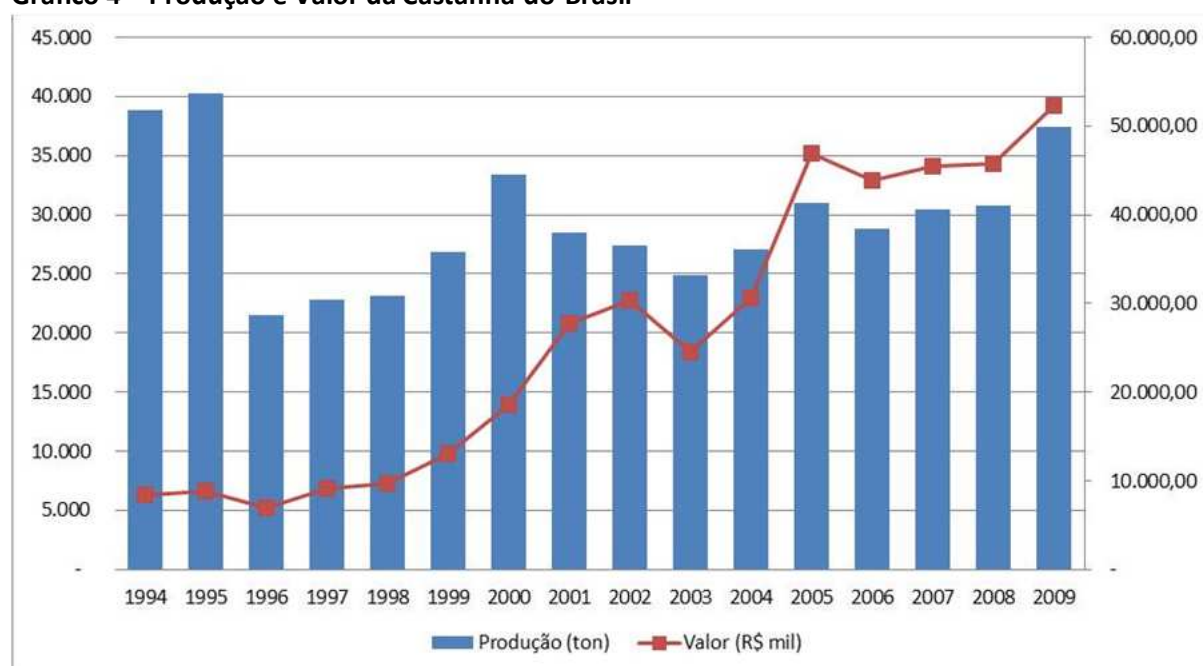


Fonte: IBGE, 2011.

Quando é inserida a informação sobre o valor gerado por essa produção (gráfico 4) percebe-se o quanto a castanha-do-brasil se valorizou nos últimos anos: enquanto em 1994² o quilo da castanha foi vendido a R\$ 0,22, em 2006 ele alcançou R\$ 1,52, caindo um pouco em 2009, quando o preço do quilo foi de R\$ 1,39. Assim, apesar da produção ter caído consideravelmente nos últimos 50 anos, o valor unitário da castanha aumentou na última década, gerando mais recursos nesta cadeia.

² Os valores anteriores a 1994 não foram considerados neste gráfico por estarem em moedas anteriores ao Real

Gráfico 4 – Produção e Valor da Castanha-do-Brasil



Fonte: IBGE, 2011.

3.3.1 Produção por estado

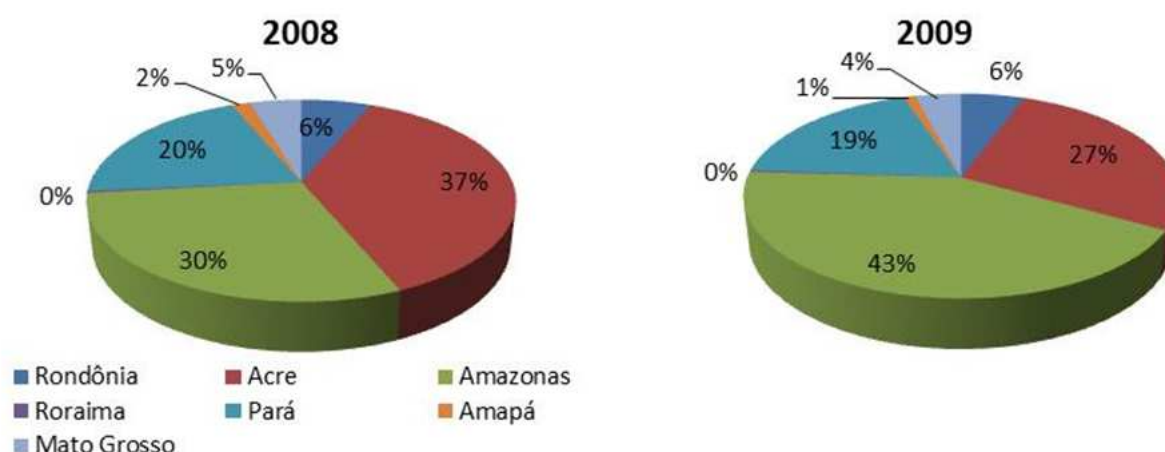
Dando um zoom apenas no período de 2005 a 2009, percebe-se que a produção nacional de castanha-do-brasil cresceu aproximadamente 20% em relação ao período anterior e os estados do Acre, Amazonas e Pará juntos foram responsáveis por entre 85% e 89% dessa produção, como pode ser visto na tabela a seguir:

Tabela 1 – Produção por Estado (toneladas)

	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	30.975	28.806	30.406	30.815	37.467
Rondônia	2.710	2.652	2.105	1.927	2.107
Acre	11.142	10.217	10.378	11.521	10.313
Amazonas	8.985	9.165	8.871	9.111	16.012
Roraima	91	91	90	102	104
Pará	6.814	5.291	7.639	6.203	7.015
Amapá	860	917	847	519	390
Mato Grosso	373	473	476	1.430	1.527
Fonte: IBGE - Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura					

O gráfico 5 apresenta a participação de cada estado em termos percentuais nas produções de 2008 e 2009:

Gráfico 5 – Produção por Estado – 2008 e 2009 (toneladas)



Fonte: IBGE, 2011.

É interessante verificar que em 2009 o Amazonas assumiu o primeiro lugar como maior produtor de castanha-do-brasil, superando o Acre. Isso, em parte, pode ser explicado pela inauguração de algumas usinas de beneficiamento no estado, além dos investimentos governamentais feitos em capacitações dos extrativistas em boas práticas de manejo da castanha.

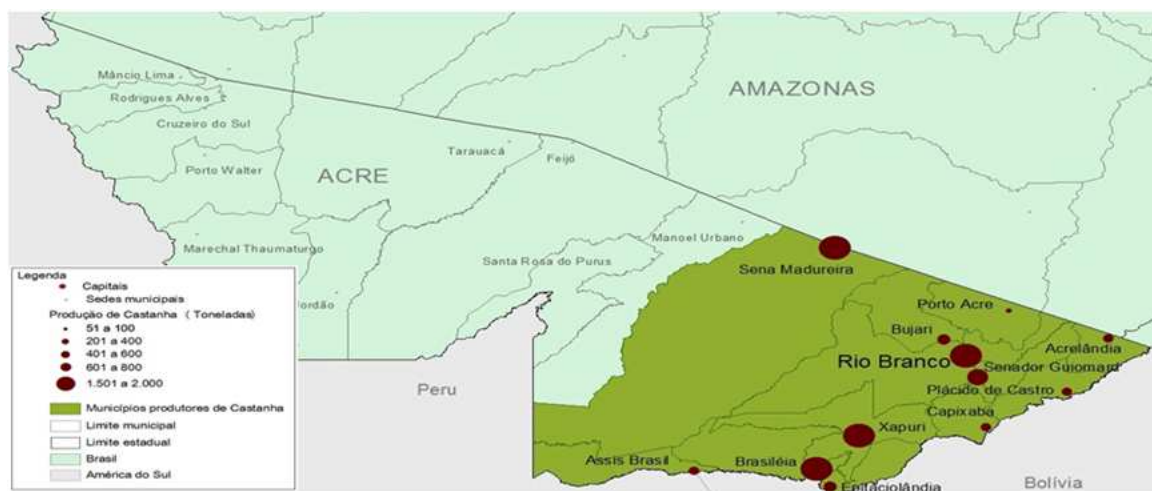
Aliás, capacitações sobre este tema foram promovidas por órgãos públicos e privados e ocorreram em todos os estados da Amazônia. Elas surgiram como uma reação tardia à perda de mercado internacional causada pela contaminação com aflatoxina e tiveram como um impacto positivo não previsto o aumento da visibilidade dessa cadeia, e de outros PFNM, junto aos governos estaduais. Com isso, o público extrativista vem sendo paulatinamente incluído em políticas públicas de apoio à produção e comercialização, com o intuito de preservar os conhecimentos tradicionais vinculados à atividade, promover o uso sustentável dos recursos naturais e melhorar as condições econômicas e sociais dessas populações.

A produção por estado, de acordo com o IBGE, se concentra em algumas regiões e municípios, no entanto, esses dados podem ser questionados, já que, em diversos casos, o registro oficial tem sido feito onde se localizam as usinas de beneficiamento de castanha e não no município que possui os castanhais de onde efetivamente ela foi coletada. Isso deturpa a realidade, prejudicando a tomada de decisão e a criação de incentivos à conservação do meio ambiente pelos estados para os municípios. As tabelas a seguir apresentam os municípios e as regiões produtoras, de acordo com o IBGE em cada estado:

Tabela 2 – Municípios e Regiões Produtoras no Acre

	2005	2006	2007	2008	2009
ACRE	11.142	10.217	10.378	11.521	10.313
Vale do Acre - AC	11.142	10.217	10.378	11.521	10.313
Acrelândia - AC	246	231	237	264	256
Assis Brasil - AC	18	32	105	280	257
Brasiléia - AC	2.155	1.714	1.799	2.120	1.930
Bujari - AC	146	147	16	564	510
Capixaba - AC	563	221	235	255	229
Epitaciolândia - AC	793	487	500	543	494
Plácido de Castro - AC	365	346	362	466	393
Rio Branco - AC	2.823	2.865	2.901	2.160	1.900
Senador Guiomard - AC	144	153	164	770	670
Sena Madureira - AC	1.615	1.889	1.897	1.939	1.822
Xapuri - AC	2.007	1.882	1.906	2.061	1.760
Porto Acre - AC	266	250	257	100	91

Figura 1 – Municípios Produtores no Acre



Fonte: IBGE, 2011.

Tabela 3 – Municípios e Regiões Produtoras no Amapá

	2005	2006	2007	2008	2009
AMAPÁ	860	917	847	519	390
Sul do Amapá - AP	860	917	847	519	390
Laranjal do Jari - AP	420	441	390	63	68
Mazagão - AP	201	224	188	145	116
Vitória do Jari - AP	239	253	269	311	206

Figura 2 – Municípios Produtores no Amapá

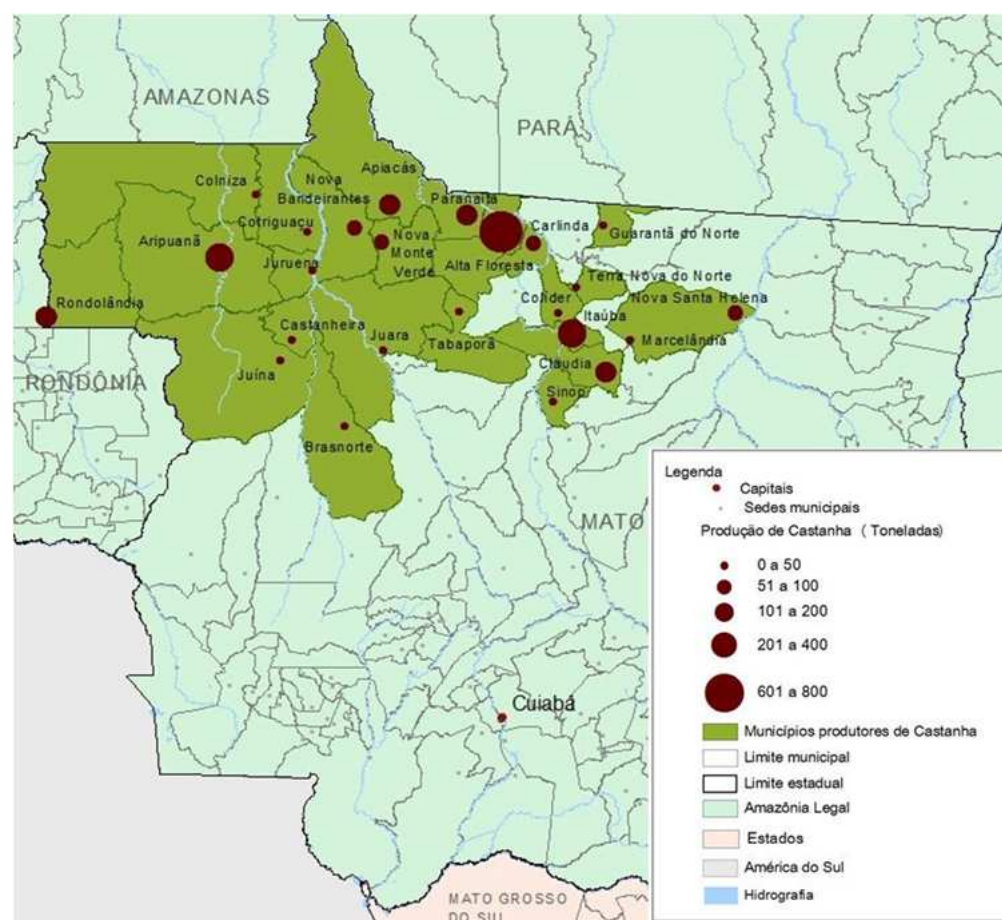


Fonte: IBGE, 2011.

Tabela 4 – Municípios e Regiões Produtoras no Mato Grosso

	2005	2006	2007	2008	2009
MATO GROSSO	31	41	41	1.43	1.52
Norte Mato-grossense - MT	373	473	476	1.430	1.527
Alta Floresta - MT	18	19	17	200	86
Apiacás - MT	1	1	1	120	161
Aripuanã - MT	66	85	70	65	46
Brasnorte - MT	17	18	8	7	5
Carlinda - MT	7	6	6	76	70
Castanheira - MT	6	7	3	5	3
Cláudia - MT	6	6	5	80	108
Colniza - MT	50	75	70	30	46
Cotriguaçu - MT	14	15	16	9	6
Guarantã do Norte - MT	2	2	2	20	16
Itaúba - MT	12	12	-	260	300
Juara - MT	1	-	-	10	36
Juína - MT	41	70	100	60	42
Juruena - MT	11	12	3	5	3
Marcelândia - MT	-	-	-	-	28
Nova Bandeirantes - MT	7	6	6	100	100
Nova Santa Helena - MT	10	9	9	50	60
Paranaíta - MT	4	3	3	80	106
Rondolândia - MT	95	120	150	80	150
Sinop - MT	1	1	1	25	21
Tabaporã - MT	-	-	-	-	18
Terra Nova do Norte - MT	2	2	2	30	30
Nova Monte Verde - MT	1	1	1	70	86

Figura 3 – Municípios Produtores no Mato Grosso

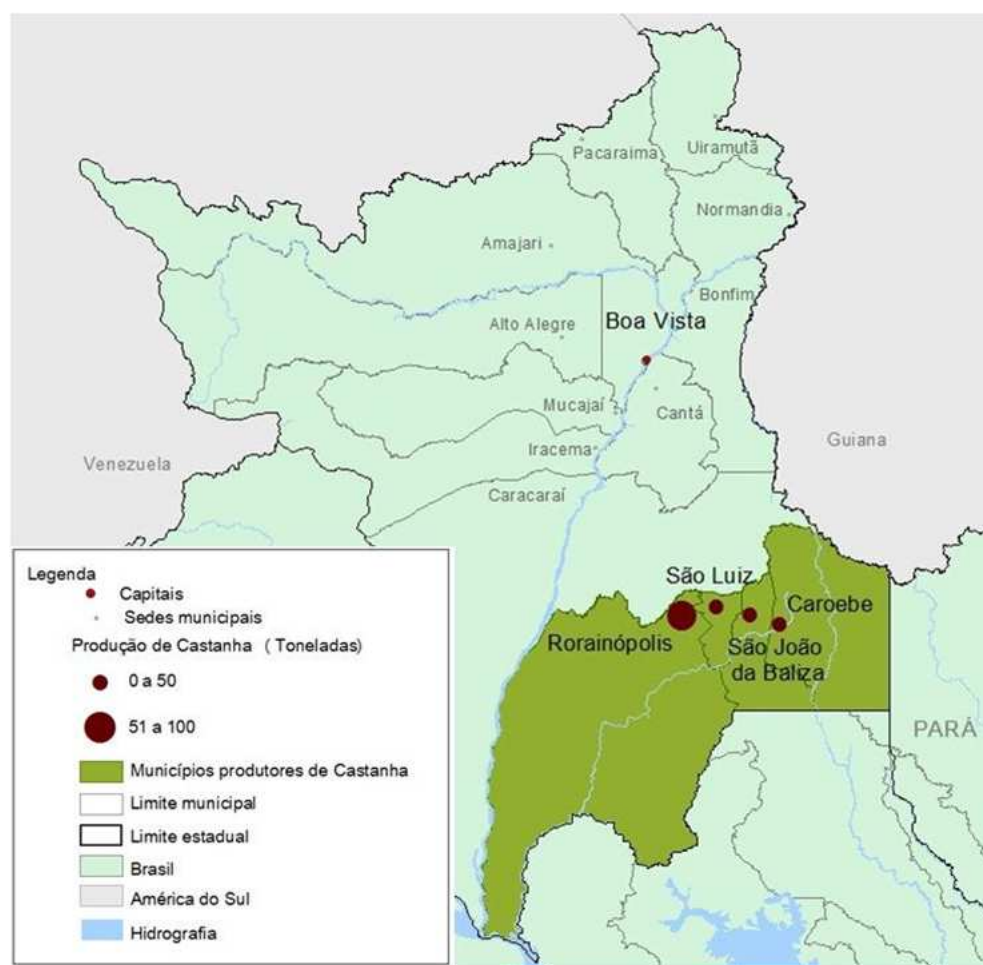


Fonte: IBGE, 2011.

Tabela 5 – Municípios e Regiões Produtoras em Roraima

	2005	2006	2007	2008	2009
RORAIMA	91	91	90	102	104
Sul de Roraima - RR	91	91	90	102	104
Caroebe - RR	15	15	15	17	18
Rorainópolis - RR	51	51	50	57	57
São João da Baliza - RR	9	9	9	10	11
São Luiz - RR	16	16	16	18	18

Figura 4 – Municípios Produtores em Roraima

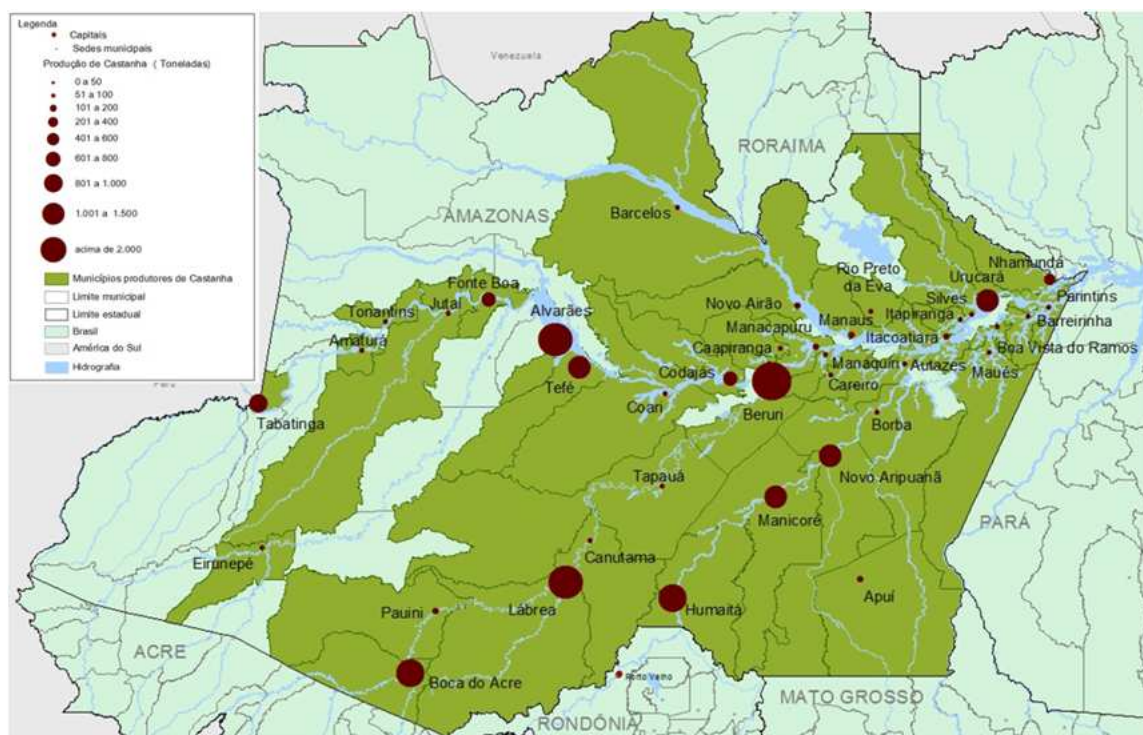


Fonte: IBGE, 2011.

Tabela 6 – Municípios e Regiões Produtoras no Amazonas

	2005	2006	2007	2008	2009
AMAZONAS	8.91	9.11	8.87	9.11	16.01
Norte Amazonense - AM	20	21	21	21	130
Sudoeste Amazonense - AM	924	942	971	1.016	1.028
Centro Amazonense - AM	2.782	2.837	2.990	3.020	10.049
Sul Amazonense - AM	5.259	5.364	4.890	5.054	4.805
Alvarães - AM	1.240	1.265	1.303	1.285	1.323
Amaturá - AM	39	40	41	43	44
Anamá - AM	4	4	4	4	4
Anori - AM	-	-	-	-	-
Apuí - AM	63	64	66	69	70
Autazes - AM	38	39	40	42	43
Barcelos - AM	8	8	9	9	30
Barreirinha - AM	8	9	9	10	10
Beruri - AM	161	164	169	178	7.085
Boa Vista do Ramos - AM	10	10	10	15	16
Boca do Acre - AM	826	842	868	902	913
Borba - AM	16	16	17	17	18
Caapiranga - AM	1	1	1	1	1
Canutama - AM	35	35	36	38	39
Careiro - AM	2	2	2	3	5
Coari - AM	2	2	2	3	3
Codajás - AM	260	265	340	345	352
Eirunepé - AM	3	3	3	3	3
Fonte Boa - AM	320	326	336	349	352
Humaitá - AM	791	807	831	865	874
Itacoatiara - AM	88	90	93	93	94
Itapiranga - AM	1	2	2	2	2
Jutaí - AM	15	15	15	16	16
Lábrea - AM	1.180	1.204	1.240	1.277	1.303
Manacapuru - AM	75	76	79	82	83
Manaquiri - AM	-	-	-	-	45
Manaus - AM	2	2	2	2	2
Manicoré - AM	623	636	655	674	699
Maués - AM	36	37	38	39	40
Nhamundá - AM	152	156	160	165	168
Novo Airão - AM	10	11	11	10	100
Novo Aripuanã - AM	1.004	1.024	1.054	1.086	762
Parintins - AM	11	11	12	12	12
Pauini - AM	87	89	92	95	97
Rio Preto da Eva - AM	44	45	47	49	50
São Sebastião do Uatumã - A	1	1	1	2	2
Silves - AM	1	1	1	2	2
Tabatinga - AM	536	547	564	592	599
Tapauá - AM	634	646	30	30	31
Tefé - AM	636	648	668	681	702
Tonantins - AM	12	12	12	13	13
Urucará - AM	6	6	6	6	7

Figura 5 – Municípios Produtores no Amazonas

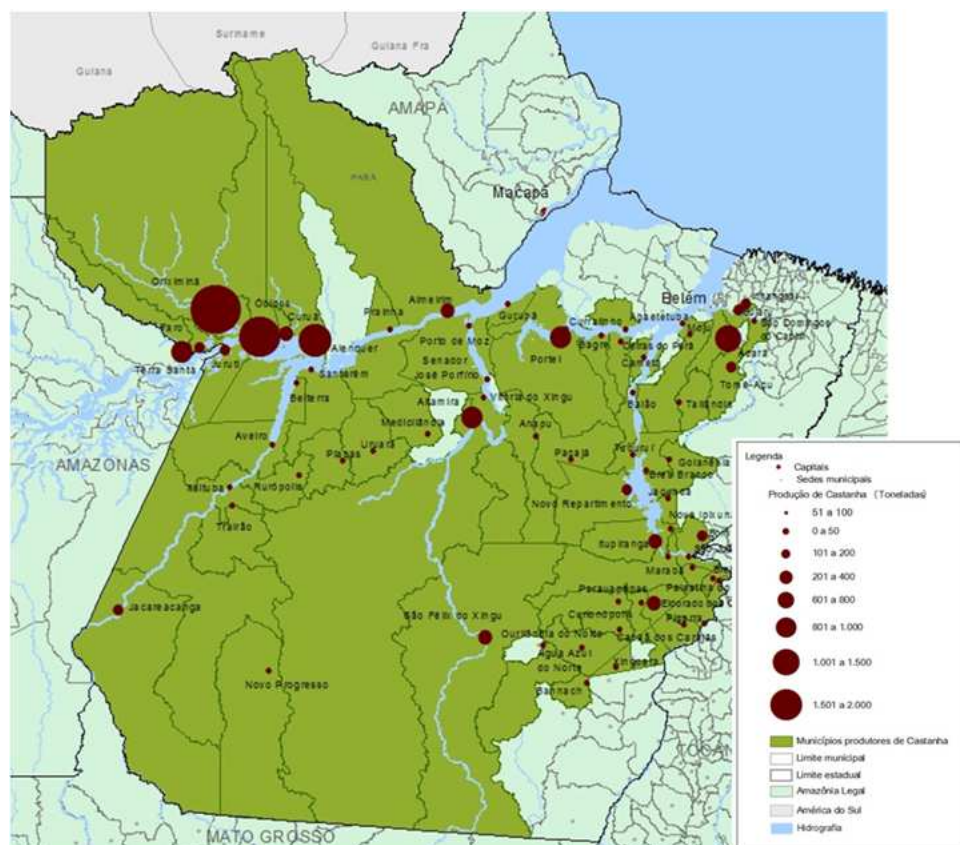


Fonte: IBGE, 2011.

Tabela 7 – Municípios e Regiões Produtoras no Pará

	2005	2006	2007	2008	2009
PARÁ	6.811	5.254	7.631	6.200	7.011
Baixo Amazonas - PA	4.347	3.008	4.783	3.380	4.356
Marajó - PA	227	216	227	244	292
Metropolitana de Belém - PA	46	94	96	101	112
Nordeste Paraense - PA	612	616	916	932	854
Sudoeste Paraense - PA	628	455	672	606	474
Sudeste Paraense - PA	953	900	944	940	927
Abaetetuba - PA	-	-	10	12	13
Acará - PA	425	434	720	726	653
Água Azul do Norte - PA	14	13	13	14	12
Alenquer - PA	700	770	760	770	820
Almeirim - PA	169	170	172	168	173
Altamira - PA	474	298	498	439	307
Anapu - PA	20	25	15	14	13
Aveiro - PA	5	5	4	5	5
Bagre - PA	15	16	15	12	13
Baião - PA	31	29	26	28	29
Bannach - PA	2	2	2	2	2
Belterra - PA	2	2	2	2	3
Bom Jesus do Tocantins - PA	108	80	87	86	96
Brejo Grande do Araguaia - PA	55	50	45	46	45
Breu Branco - PA	9	7	7	5	5
Bujaru - PA	41	43	45	50	60
Cametá - PA	25	22	23	24	26
Canaã dos Carajás - PA	7	7	7	6	6
Curionópolis - PA	65	62	60	55	50
Curralinho - PA	20	18	20	19	18
Cururú - PA	310	105	250	125	139
Eldorado dos Carajás - PA	120	115	120	118	115
Faro - PA	211	110	150	105	288
Goianésia do Pará - PA	14	13	14	15	15
Gurupá - PA	4	5	5	6	6
Inhangapi - PA	5	51	51	51	52
Itaituba - PA	7	8	8	8	8
Itupiranga - PA	146	140	150	150	145
Jacareacanga - PA	73	70	68	65	67
Jacundá - PA	5	5	4	4	4
Juruti - PA	200	60	100	60	74
Marabá - PA	36	33	35	34	35
Medicilândia - PA	-	1	2	2	1
Melgaço - PA	8	7	7	7	5
Moju - PA	21	20	19	21	22
Nova Ipixuna - PA	36	34	35	33	30
Novo Progresso - PA	17	18	17	16	16
Novo Repartimento - PA	67	72	68	71	69
Óbidos - PA	1.200	480	1.075	800	1.120
Oeiras do Pará - PA	15	14	14	15	16
Oriximiná - PA	1.425	1.210	2.150	1.250	1.625
Ourilândia do Norte - PA	3	3	3	3	3
Pacajá - PA	3	3	2	2	2
Palestina do Pará - PA	32	30	28	30	30
Parauapebas - PA	-	8	10	9	10
Piçarra - PA	6	5	5	5	3
Placas - PA	3	4	5	6	5
Portel - PA	180	170	180	200	250
Porto de Moz - PA	11	11	11	10	11
Praíha - PA	19	25	26	26	24
Rurópolis - PA	4	3	25	27	26
Santarém - PA	7	6	7	6	7
São Domingos do Araguaia - PA	80	82	85	80	80
São Domingos do Capim - PA	3	3	3	3	2
São Félix do Xingu - PA	77	73	100	110	113
São Geraldo do Araguaia - PA	20	20	22	20	21
São João do Araguaia - PA	18	17	18	16	15
Senador José Porfírio - PA	12	13	17	14	15
Tailândia - PA	6	6	10	11	11
Terra Santa - PA	90	55	75	53	68
Tomé-Açu - PA	85	90	90	93	84
Trairão - PA	2	2	2	2	2
Tucuruí - PA	29	25	20	21	22
Uruará - PA	4	4	10	8	7
Vitória do Xingu - PA	6	6	6	5	5
Xinguara - PA	-	-	-	-	3

Figura 6 – Municípios Produtores no Pará

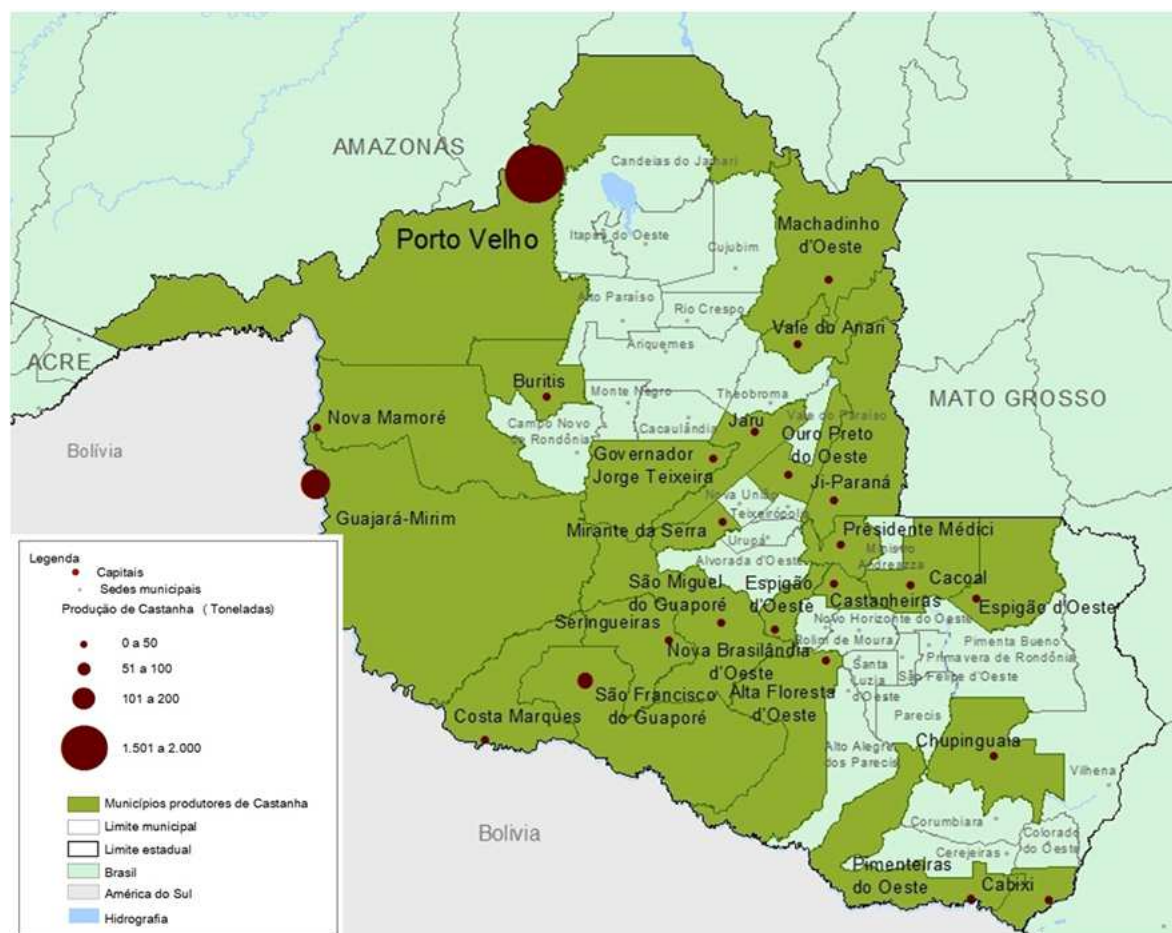


Fonte: IBGE, 2011.

Tabela 8 – Municípios e Regiões Produtoras em Rondônia

	2005	2006	2007	2008	2009
RONDÔNIA	2.71	2.65	2.11	1.92	2.11
Madeira-Guaporé - RO	2.599	2.541	1.974	1.803	1.977
Leste Rondoniense - RO	111	110	131	124	130
Alta Floresta D'Oeste - RO	4	4	6	5	5
Cabixi - RO	3	3	2	2	2
Cacoal - RO	7	7	9	8	8
Costa Marques - RO	39	38	69	64	68
Espigão D'Oeste - RO	4	3	4	3	3
Guajará-Mirim - RO	94	92	108	95	106
Jaru - RO	-	-	14	13	14
Ji-Paraná - RO	39	41	38	38	38
Machadinho D'Oeste - RO	29	29	25	23	25
Nova Brasilândia D'Oeste - RO	5	5	4	4	4
Ouro Preto do Oeste - RO	-	-	2	1	1
Porto Velho - RO	2.354	2.290	1.690	1.545	1.701
Presidente Médici - RO	8	7	5	5	5
São Miguel do Guaporé - RO	9	8	8	8	8
Nova Mamoré - RO	27	27	19	18	20
Buritis - RO	2	2	2	2	3
Castanheiras - RO	-	-	1	1	1
Chupinguaia - RO	-	-	1	1	1
Governador Jorge Teixeira - RO	-	-	2	1	2
Mirante da Serra - RO	-	-	4	4	4
Pimenteiras do Oeste - RO	3	3	3	3	3
São Francisco do Guaporé - RO	84	92	86	79	79
Seringueiras - RO	-	-	1	1	1
Vale do Anari - RO	-	-	2	2	3

Figura 7 – Municípios e Regiões Produtoras em Rondônia



Fonte: IBGE, 2011.

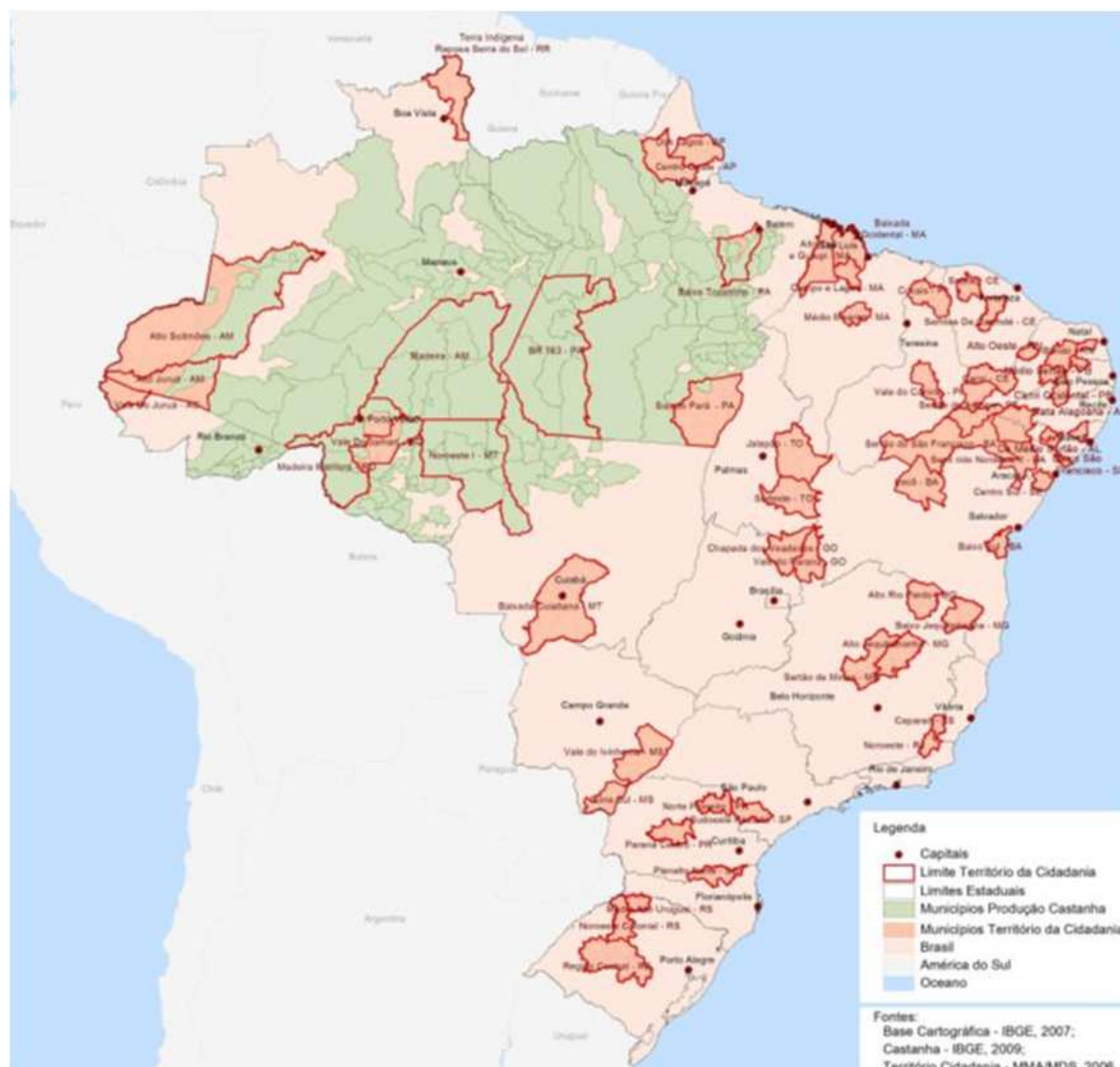
Dos 760 municípios da Amazônia Legal, 173, ou 22,76%, constam como produtores de castanha-do-brasil, de acordo com o IBGE (os municípios marcados em verde-escuro na Figura 8). E 128 dos 1851 municípios que fazem parte dos Territórios da Cidadania estão na mesma categoria (os verdes escuros circundados por vermelho na Figura 9). Essas localidades, em princípio, seriam fortes candidatas a receber investimentos das políticas públicas para fortalecer a cadeia da castanha, entretanto, para que isso aconteça é necessário que cada estado avalie esses dados e, partindo do mapeamento dos verdadeiros pontos de coleta, beneficiamento e comercialização, definam como os recursos devem ser utilizados de acordo com a inserção do município em cada etapa.

Figura 8 – Municípios da Amazônia Legal com produção de castanha-do-brasil



Fonte: IBGE, 2011.

Figura 9 – Municípios dos Territórios da Cidadania com produção de castanha-do-brasil



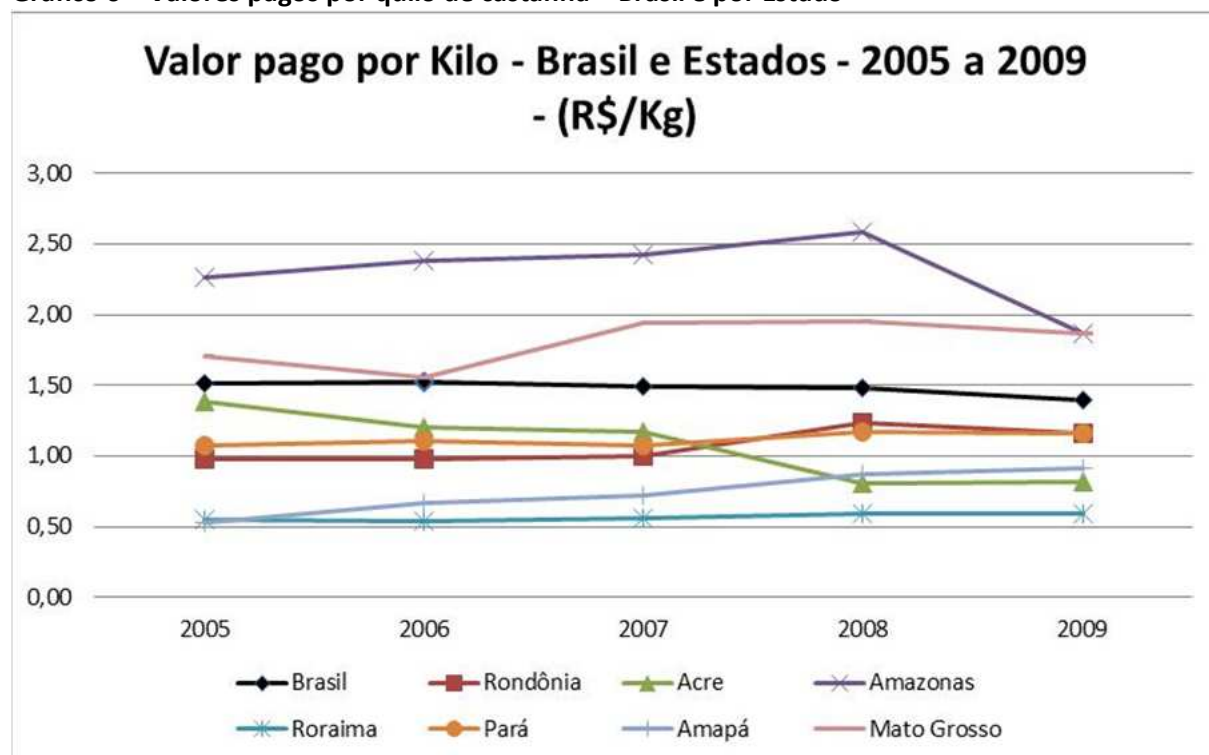
Fonte: IBGE, 2011.

Um exemplo positivo nessa linha aconteceu no Acre, em 2005, quando o governo realizou o mapeamento da produção estadual de castanha, chegando a valores diferentes dos apontados originalmente pelo IBGE. Após comprovar que a metodologia utilizada era compatível. Os dados do estado para aquele ano foram corrigidos no banco de dados do IBGE. Infelizmente, esse levantamento estadual não se repetiu nos outros anos e iniciativas similares ainda não foram tomadas nos outros estados.

A proposição de uma metodologia que proporcione mais fidedignidade aos dados do IBGE em termos da alocação da produção, beneficiamento e comercialização na cadeia produtiva da castanha e que tenha o envolvimento dos estados na coleta e análise dos dados pode partir do PNPSB.

O preço médio nacional pago ao extrativista teve uma leve queda em 2009 para R\$ 1,39 por quilo de castanha-do-brasil, apesar de ter ficado em R\$ 1,50 de 2005 a 2008, ainda assim, ele é 187% superior ao valor pago em 1999. O desafio agora é lidar com as imensas discrepâncias entre os estados: apenas AM e MT tiveram valores acima da média nacional e o AC apresentou uma forte queda nos últimos anos, de R\$ 1,38 em 2005 para R\$ 0,82 em 2009.

Gráfico 6 – Valores pagos por quilo de castanha – Brasil e por Estado



Fonte: IBGE, 2011.

3.3.2 Empreendimentos produtivos

Os dados sobre os empreendimentos produtivos que utilizam ou beneficiam produtos da sociobiodiversidade estão pulverizados em várias fontes e/ou agregados em bancos de dados mais amplos que, na maioria das vezes, estão incompletos. As instâncias estaduais de governança do PNPSB ainda não possuem informações atualizadas sobre as cooperativas, associações e empresas que atuam neste setor localmente, uma vez que para isso é necessário fazer segmentações em vários bancos de dados, além de contatá-las para verificar sua situação atual.

Um exemplo dessa agregação de dados são as informações existentes no *site* da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB/SESCOOP³) que mostram que o setor agropecuário, do qual faz parte a castanha, fechou 2010 com 1.548 cooperativas, que possuem 943.054 associados, 146.011 empregados e uma participação de 37% no PIB agropecuário, o equivalente a 5,39% do PIB brasileiro, além de terem gerado US\$ 4,417 bilhões em exportações diretas.

Este mesmo *site* informa que as cooperativas que mais contribuíram para esses resultados tão significativos foram as sucroalcooleiras, de soja e milho dos estados de São Paulo e Paraná. Não é segmentada ou citada a participação dos produtos extrativistas neste total.

A partir de uma solicitação desta consultora à OCB foi montada uma lista com as cooperativas que possuem as palavras: “extrativa”, “extrativista”, “extrativismo”, “agroextrativista” em suas razões sociais, uma vez que, segundo informações da OCB não seria possível filtrar o seu banco de dados por produtos. O resultado disso foi uma lista com 111 cooperativas. Cruzando esta informação com a dos municípios produtores de castanha, de acordo com o IBGE, chegou-se a um número de 47 cooperativas, segmentadas na tabela 9 por estado e por suas situações nos registros da OCB:

³ www.ocb.org.br

Tabela 9 – Cooperativas extrativistas que potencialmente trabalham com castanha

Situações das Cooperativas	AC	AP	AM	MT	PA	RO	RR	TOTAL
Ativa	9	5	2		3	1	-	20
Excluída	-	-	-	-	3	-	-	3
Baixa da SRF	1	-	-	-	-	-	-	1
Inapta na SRF	2	1	2		-	-	-	5
Inativa no recadastramento	-	-	-	-	1	-	-	1
Suspensa para análise de dados	1	-	-	-	-	-	1	2
Não registrada	4		4		4	3		15
TOTAL	17	6	8	0	11	4	1	47

Fonte: OCB/SESCOOP, 2011.

As cooperativas “Ativas” são aquelas que estão em dia com a Secretaria da Receita Federal (SRF) e com a OCB; as “Excluídas pela OCE (Organização das Cooperativas dos Estados)” continuam em funcionamento, porém foram excluídas do banco de clientes da OCE, isso pode ocorrer por vários motivos, desde o não recolhimento da contribuição obrigatória até o não atendimento aos princípios cooperativistas, como as empresas disfarçadas de “cooperativas com donos”, o que é proibido, pois os donos da cooperativa devem ser todos os seus associados; as “com Baixa na SRF” pararam de funcionar e deram baixa nos seus registros na SRF; as “Inaptas na SRF” não apresentaram atividades contábeis e deixaram de funcionar, mas não em razão de dívidas; “Inativas no recadastramento” e “Suspensas para análise de dados” são cooperativas que efetuaram a contribuição, e por isso, parecem “Ativas”, porém não constam da última atualização enviada pela OCE; “Não registradas” são cooperativas que têm o registro na SRF, mas nunca foram cadastradas na OCB.

Portanto, percebe-se que a falta de informações é um dos aspectos que torna mais complicado o apoio e fomento às cadeias de valor de produtos extrativistas, pois não se sabe exatamente a população a ser atendida, seja em termos de organizações ou quanto ao número de pessoas envolvidas direta e indiretamente (associados e empregados).

Diante disso, o PNPSB, com apoio da GIZ, criou em 2010 um “Banco de Dados de Fornecedores”. Nesse arquivo constam informações sobre associações, cooperativas e empresas com capacidade para honrar compromissos de compra e venda de produtos da sociobiodiversidade com qualidade. Infelizmente, o número de empreendimentos que entrou nessa lista é pequeno: 32. E desses apenas 11 constam como fornecedores de castanha-do-brasil, sendo: 3 do AM, 3 do MT, 2 do AC, 1 no AP, 1 no PA e 1 em RO, conforme a tabela 10:

Tabela 10 – Fornecedores de castanha-do-brasil no Banco de Dados do PNPSB:

SETOR	CADEIA DE VALOR	SUB-CADEIA	NOME DO EMPREENDIMENTO	PRODUTO QUE COMERCIALIZA	UF
Cosméticos Alimentos	Castanha do Brasil. Andiroba. Murumuru. Copaíba.	Óleo de andiroba, murumuru e copaíba.	COOPMAS/ASPACS	Castanha do Brasil (amêndoa); Óleos de andiroba, murumuru e copaíba.	AM
Cosméticos Alimentos	Andiroba; Copaíba; Castanha do Brasil; Açaí.	Óleos de andiroba e copaíba. Castanha do Brasil(amêndoa)	RECA	Óleos (andiroba, castanha e copaíba) Licores de açaí. Amêndoa e farinha de castanha do Brasil.	RO
Alimentos	Castanha	Castanha do Brasil Natural e Seca. Amêndoa de Castanha do Brasil	COVEMA	Castanha do Brasil Natural; Castanha do Brasil Seca; Amêndoa de Castanha do Brasil.	AM
Cosméticos. Alimentos	Andiroba. Copaíba. Castanha do Brasil. Borracha. Jatobá.	Óleo de Andiroba, Copaíba e castanha. Borracha. Vinho de Jatobá.	COOPERACRE	Óleo de Andiroba, Copaíba e castanha. Borracha. Vinho de Jatobá.	AC
Cosméticos. Alimentos.	Castanha do Brasil, Andiroba, Cacau nativo.	Castanha (amêndoa). Óleo de andiroba e copaíba. Cacau Nativo.	COOPERAR	Castanha (amêndoa). Óleo de andiroba e copaíba. Cacau Nativo.	AM
Alimentos	Castanha do Brasil. Mel.	Castanha (amêndoa); Mel.	ACS AMAZÔNIA	Castanha do Brasil (amêndoa). Mel de abelha.	AC
Alimentos	Castanha	Castanha do Brasil (amêndoa e azeite)	COMAJA	castanha do Brasil desidratada sem casca, azeite prensado a frio; farinha e castanha sem casca	AP
Alimento, Artesanato	Castanha. Cacau.	Castanha do Brasil (amêndoa). Artesanato em folha de cacau.	CAPPRU	Artesanato em folha de cacau e outros (potes, quadros, cinzeiros entre outros). Castanha do Brasil (amêndoas).	PA
Alimentos	Castanha do Brasil	Castanha do Brasil (amêndoa)	COOPAVAN	Castanha do Brasil (amêndoa)	MT
Alimentos	Castanha do Brasil	Castanha do Brasil (amêndoa)	CECAB	Castanha do Brasil (amêndoa)	MT
Alimentos	Catanha do Brasil	Castanha do Brasil (amêndoa)	COOPERAGREPA	Castanha do Brasil (amêndoa)	MT

Fonte: Portal da Sociobiodiversidade, 2011.

Apesar deste banco de dados não conter todos os empreendimentos vinculados à cadeia da castanha, ele compreende as organizações mais representativas em termos de produção e comercialização. Se forem cruzadas as informações dele com as da OCB a sobreposição é de apenas 4 cooperativas: COOPMAS e COOPERAR no AM, COOPERACRE no AC e COMAJA no AP. Uma das razões para as outras não aparecerem no Banco de Dados do PNPSB pode ser a sua incapacidade em cumprir acordos comerciais. Por outro lado, os motivos para algumas cooperativas estarem no Banco de Dados do PNPSB e não na lista da OCB podem ir desde não terem a palavra “extrativismo” em sua razão social até não se enquadrarem em nenhuma das situações de registro na OCB.

Diante disso, seria interessante que o PNPSB estabelecesse uma parceria com a OCB para, a partir de uma análise conjunta das informações existentes no banco de dados disponível, definir uma estratégia de atualização que possibilite a rápida identificação das cooperativas que trabalham com produtos da sociobiodiversidade e sua participação na economia dos seus estados e na nacional.

3.3.3 O papel das empresas

Bem antes das cooperativas se organizarem, o comércio da castanha-do-brasil era dominado por poucas empresas cujo foco era a exportação da castanha in natura. De acordo com Filocreão (2007) apud Sherzer (2010), a exploração da seringa permitiu a ocupação de áreas distantes da floresta. Isso também consolidou uma forma específica de financiamento, o chamado sistema de “aviamento”, ou seja, uma relação econômica onde um intermediário fornece, antes do início do trabalho, os produtos essenciais para a sobrevivência e produção do extrativista e o valor deste adiantamento é descontado a preços exorbitantes na entrega do produto (borracha, castanha, etc). O sistema de aviamento pode ser considerado um sistema de semiescravidão, pois os trabalhadores tendem a permanecer endividados mesmo depois de entregar sua produção.

O sucesso do cultivo da borracha na Ásia, a partir de 1912, com custos de produção bastante inferiores, causou uma profunda crise econômica na região amazônica. Com a perda do monopólio brasileiro da borracha, a produção da castanha-do-brasil, em determinadas áreas, teve um papel essencial na sustentação da economia, aproveitando a infraestrutura e o sistema de aviamento da borracha.

As grandes extensões de terras e as dificuldades de acesso e escoamento da produção transformaram os detentores de capital em autoridades locais. Assim, o Coronel José Júlio se tornou o grande latifundiário da região do rio Jarí, atual Território Sul do Amapá, se apropriando de terras e impondo o domínio econômico e político na região. A castanha-do-brasil foi o seu maior negócio e era exportada para a Europa com a marca “Jarí” (Filocreão, 2007 apud Sherzer, 2010).

O coronel José Júlio se tornou senador pelo estado do Pará, mas após a Revolução de 30 e do enfraquecimento do poder oligárquico estadual, em 1948, José Júlio vendeu suas terras para um grupo de empresários portugueses. Segundo esse autor, os principais povoamentos que existem na região foram formados nessa época ao redor dos depósitos de produção.

A partir dos anos 1960, a família Mutran, do estado do PA, dominou o comércio de castanha durante muitos anos com a Exportadora Mutran Ltda.⁴, fundada por Aziz Mutran Neto em fevereiro de 1966, a Benedito Mutran & Cia. Ltda.⁵, criada por pai e filho em abril do mesmo ano e a Jorge Mutran Exportação e Importação, cujo diretor, Evandro Mutran, é conhecido como “Rei da Castanha”.

A matéria-prima dessas empresas é adquirida de diversas regiões da Amazônia através dos depósitos próprios nos estados do Amapá (Laranjal do Jarí), Pará (Marabá e Oriximiná) e Acre (Rio Branco). Com um beneficiamento mínimo, a castanha é vendida com casca ou desidratada e descascada. Quase 85% da produção da Exportadora Mutran Ltda. é ou era exportado para Estados Unidos, Europa, Canadá, Austrália, Nova Zelândia, China, Japão e países Árabes, o restante ia para o

⁴ www.expmutran.com.br

⁵ www.bmutran.com.br

mercado interno. De acordo com seu site, a Benedito Mutran & Cia. Ltda. exporta para os Estados Unidos, Alemanha, Espanha, França, Inglaterra, Itália, Holanda, Noruega, Rússia, Japão, China, Austrália, Nova Zelândia, Canadá, além de alguns países árabes, como a Jordânia, e africanos, como a Tunísia e a África do Sul, entre outros.

Além desses negócios, a família Mutran também é uma das maiores criadoras de gado do norte do Brasil e, apesar de sua riqueza e poder, acumula diversas acusações de trabalho escravo em suas fazendas no sul do Pará, corrupção na política e até homicídios.

Nos municípios de Oriximiná e Óbidos (PA), as empresas que controlam a compra da castanha dos extrativistas, o beneficiamento e a exportação são a Mundial Exportação e Comércio Ltda. e a Exportadora Florenzano⁶ Ltda., também com um baixo índice de valor agregado ao produto para exportação.

No Acre, há a Biscoitos Miragina⁷, uma indústria de biscoitos, fundada em 1967. Atualmente o empreendimento é administrado pelos três filhos dos fundadores, que expandiram os negócios para o setor extrativista, com a implantação de uma usina de beneficiamento de castanha-do-brasil. A Miragina produz biscoitos e rosquinhas de castanha, castanha fatiada e castanha desidratada entre outros. Seus produtos atendem principalmente o mercado nacional, mas também são distribuídos na Europa.

No Mato Grosso, existe a empresa Ouro Verde Amazônia⁸, criada em 2002, com a filosofia de que a conservação da floresta Amazônica seria atingida através do desenvolvimento de negócios sustentáveis na região e da agregação de valor aos seus itens nativos, com base em Pesquisa e Desenvolvimento. Assim surgiu a linha de produtos Ouro Verde Amazônia, com o “azeite de castanha-do-pará – extra virgem”, obtido através da prensagem a frio de castanhas selecionadas; o “creme de castanha-do-pará”; o “granulado de castanha-do-pará”, obtido após extração parcial a frio do óleo de castanha; e a “castanha-do-pará *in natura*” com rigoroso processo de seleção e controle de qualidade. Em 2009, a empresa passou a integrar o Grupo Orsa⁹, por conta da sinergia entre as filosofias de trabalho e áreas de atuação. A Ouro Verde Amazônia, assim como as outras empresas do Grupo Orsa, atua de acordo com o conceito internacional dos 3 Ps (*people* – pessoas, *profit* – lucro e *planet* – planeta), incorporando modelos de ação economicamente viáveis, socialmente justos e ambientalmente corretos.

Além do setor alimentício, a castanha-do-brasil passou a ser utilizada em cosméticos, principalmente na década de 2000. A Natura¹⁰, uma das maiores indústrias do setor do país, criou uma linha de produtos baseada em ativos naturais, a Linha Ekos, que busca preservar e difundir o patrimônio ambiental, cultural e social brasileiro, criando riquezas para todos. São extratos vegetais, óleos essenciais, texturas e fragrâncias da natureza, entre elas, a castanha-do-brasil. Por isso, essa empresa passou a trabalhar diretamente com algumas comunidades na Amazônia e outras regiões do Brasil. Uma das primeiras foi a de São Francisco do Iratapuru, em Laranjal do Jari (AP), onde se localiza a COMARU, uma das cooperativas ativas do estado. A empresa apoiou a comunidade em algumas atividades de coleta, certificação e produção do óleo bruto, que é repassado para uma empresa que o processa de acordo com as especificações técnicas para o uso nos cosméticos da Natura.

Há outras empresas desse setor que também utilizam óleo de castanha em suas formulações, no entanto, as quantidades de castanha direcionadas para os cosméticos ainda são pouco representativas frente ao setor alimentício.

⁶ <http://expflorenzano.mepp.com.br>

⁷ www.miragina.com.br

⁸ www.ouroverdeamazonia.com.br

⁹ www.grupoorsa.com.br

¹⁰ www.natura.net

3.3.3.1 Caso: A Cooperacre

Dentre todas as cooperativas que constam dos bancos de dados da OCB e do PNPSB, a maior delas é a Cooperacre¹¹ (Cooperativa Central de Comercialização Extrativista do Acre), uma Central que, conforme a tabela 11, a seguir, congrega 26 Cooperativas e associações de mais de 10 municípios do Acre, atendendo mais de 1.800 famílias extrativistas.

Sua missão é: “Organizar, representar e garantir a sustentabilidade extrativista, agregando valor aos produtos, operando o resgate da credibilidade, da dignidade e da educação, promovendo a igualdade social, econômica e ambiental”. E seus objetivos são: viabilizar o sistema de cooperativismo em rede; permitir acesso direto aos mercados mais promissores; melhorar o nível tecnológico da produção em toda a rede de associados; modernizar os modelos de gestão e administração das cooperativas e associações; valorizar a floresta com atividades extrativistas de baixo impacto ambiental buscando alternativas de uso dos recursos naturais que respeitem valores éticos e ambientais, promovendo o exercício da florestania.

O governo do estado participou do processo de criação da cooperativa com a doação do terreno, do prédio em que está a sede e com a aquisição de dois caminhões.

Tabela 11 – As filiadas da Cooperacre

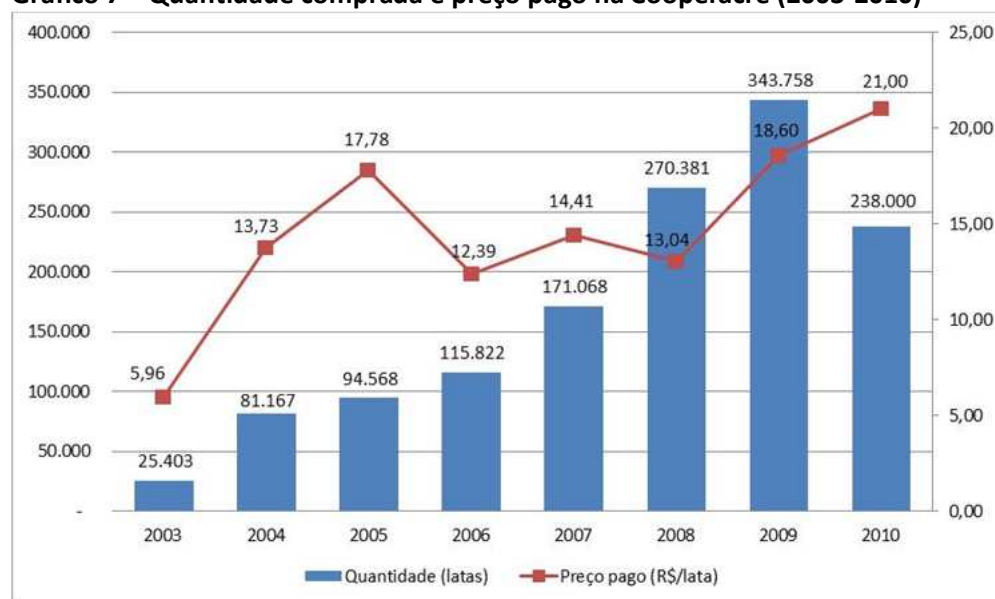
REGIONAL	MUNICÍPIO	RAZÃO SOCIAL	SIGLAS
ALTO ACRE	XAPURI	COOPERATIVA AGROEXTRATIVISTA DE XAPURI LTDA	CAEX
	XAPURI	ASSOCIAÇÃO DE SERINGUEIROS DO SERINGAL FLORESTAS	ASPAFA
	CAPIXABA	COOPERATIVA DE PRODUÇÃO EXTRATIVISTA SANTA FÉ LTDA	COPASFE
	BRASILEIA	ASSOCIAÇÃO WILSON PINHEIRO II	
	BRASILEIA	ASSOCIAÇÃO BOA ESPERANÇA	
	BRASILEIA	ASSOCIAÇÃO DE PEQUENOS PRODUTORES EXTRATIVISTAS DO SERINGAL PORONGABA	
BAIXO ACRE	SENADOR GUIOMARD	ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES E EXTRATIVISTAS DO SERINGAL DE CULTIVO SANTA RITA DE CÁSSIA	SANTA RITA CÁSSIA
	RIO BRANCO	ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS DO SERINGAL A VITÓRIA VEM EM DEUS	VITÓRIA VEM EM DEUS
	ACRELANDIA	ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES E EXTRATIVISTAS VITÓRIA DA FLORESTA	VITÓRIA DA FLORESTA
	ACRELANDIA	ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS PRODUTORES RURAIS DO SERINGAL AQUARIUS	AQUARIUS
	RIO BRANCO	ASSOCIAÇÃO RURAL LIBERTADORA	LIBERTADORA
	PLÁCIDO DE CASTRO	ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS E RIBEIRINHOS DO RIO ABUNA	RIO ABUNA
	RIO BRANCO	ASSOCIAÇÃO DE SERINGUEIROS SORRISO DO RIOZINHO DO ROLA	SORRISO
	RIO BRANCO	ASSOCIAÇÃO SÃO JOSE DO RIO ESPALHA	RIO ESPALHA
	PORTO ACRE	ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS DO BAIXO RIO ACRE	ASABRA
	RIO BRANCO	ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE RIO BRANCO	ASPRORB
	BUJARI	COOPERATIVA AGROEXTRATIVISTA DOS PRODUTORES DO ANTIMARI	COAEPA
	PORTO ACRE	ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS RIBEIRINHOS E EXTRATIVISTAS DO CAQUETA	CAQUETA
	RIO BRANCO	ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS VAI SE VER I	VAI SE VER I
	RIO BRANCO	ASSOCIAÇÃO DE SERINGUEIROS PRODUTORES RURAIS DESPREZADOS DO VAI SE VER	DESPREZADOS DO VAI SE VER
	ACRELANDIA	ASSOCIAÇÃO DE SERINGUEIROS PORTO DIAS	PORTO DIAS
	BUJARI	ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES AGROEXTRATIVISTA DO PROJETO LIMOIRO	ANTIMARI
	PORTO ACRE	ASSOCIAÇÃO NOVA ESPERANÇA	
PURUS	MANOEL URBANO	COOPERATIVA ALTO PURUS	ALTO PURUS
	MANOEL URBANO	ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS DE MANOEL URBANO	SARDINHA
	SEN MADUREIRA	COOPERATIVA AGROEXTRATIVISTA E PRODUTORES DO VALE RIO IACO	COOPERIACO

Fonte: Cooperacre, 2011.

¹¹ Informações existentes no site: <http://www.cooperacre.com> consultado em 29/08/2011.

Em 2003, antes de acessar as políticas públicas de apoio à comercialização (PAA, PRONAF Agroindústria), a Cooperacre tinha capital para adquirir apenas 25 mil latas (250.000 kg) de castanha. Na safra seguinte, já com recursos do PAA foram adquiridas 81 mil latas (810.000 kg). Em 2004/2005 foram 94 mil latas (940.000 kg); em 2005/2006 a Cooperacre acessou o valor máximo do PAA, R\$ 1,5 milhões, e adquiriu 115 mil latas (1.150.000 kg). Em 2008, foi usado capital próprio, proveniente do beneficiamento da castanha comprada com o recurso dos programas, houve a aplicação de R\$ 500 mil na compra de matéria-prima. Na safra seguinte, o investimento próprio passou para R\$ 1 milhão e foi usado para compra de matéria-prima, reforma de estrutura física das indústrias e compra de equipamentos. Esse aumento na movimentação de recursos na Cooperacre pode ser visualizado nos gráficos 7 e 8:

Gráfico 7 – Quantidade comprada e preço pago na Cooperacre (2003-2010)



Fonte: Cooperacre, 2011.

Gráfico 8 – Capital de Giro proveniente de políticas públicas



Fonte: Cooperacre, 2011.

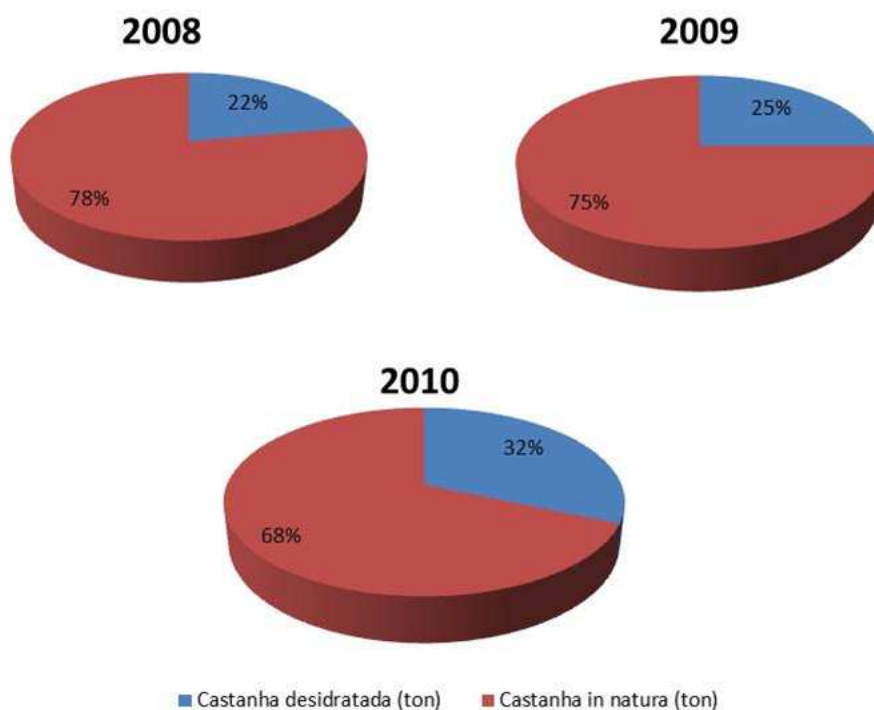
O aumento significativo na quantidade de recursos disponíveis para capital de giro e investimentos propiciou não apenas que o preço pago ao extrativista fosse mais do que triplicado em 7 anos, ele pode também explicar a agregação de valor iniciada a partir de 2006 e que vem aumentando sua representatividade a cada ano, conforme os gráficos a seguir:

Gráfico 9 – Produção de castanha-do-brasil desidratada na Cooperacre (mil Kg)



Fonte: Cooperacre, 2011.

Gráfico 10 – Representatividade da produção de castanha desidratada desde 2008



Fonte: Cooperacre, 2011.

A castanha desidratada tem um valor de mercado superior ao da castanha in natura, o que faz com que a cooperativa obtenha um faturamento maior e possa usar recursos próprios na compra da matéria-prima, fazer investimentos e gerar sobras para os cooperados.

A finalização da reforma da indústria de beneficiamento de castanha-do-brasil aumentou a capacidade de produção instalada de 2.000 kg/dia para até 5.000 kg/dia. A Cooperacre triplicou a compra de castanha-do-brasil em comparação a 2008, além disso, o armazenamento e o beneficiamento foram ampliados e a Ecocert já foi contatada para a inspeção da Certificação Orgânica. Atualmente, são 4 unidades produtivas, sendo duas de beneficiamento de castanha, uma para o pré-processamento e 1 agroindústria de polpa de frutas. Dessa forma, são gerados mais de 150 empregos diretos e aproximadamente 2000 indiretos.

Ainda assim permanecem alguns desafios: fortalecer as relações com as associações e cooperativas filiadas e ampliar o quadro de sócios; capacitar os diretores das filiadas em gestão, principalmente no que diz respeito à contabilidade e preenchimento de documentos como romaneios; possibilidade de, num futuro próximo, começar a repassar para os cooperados um valor após o beneficiamento da castanha, que até então tem sido aplicado em melhorias tecnológicas na cadeia produtiva.

3.4 Mercado nacional

O mercado para a castanha-do-brasil é potencialmente imenso. Além das finalidades alimentícias – inteira, fatiada, com sabores, em biscoitos, bolos, barras de cereais, granolas e como azeite de mesa – transformada em óleo, ela pode ser usada como ingrediente em cosméticos – cremes, sabonetes, xampus – e também para a indústria farmacêutica, devido às suas propriedades farmacológicas antioxidantes, anti-cancerígenas e a alta concentração de selênio presente em suas amêndoas. Além disso, o ouriço e as cascas podem ser usados como biomassa para geração de energia e para artesanato.

Entretanto, somente uma parte desse potencial é aproveitada pelo mercado nacional. No setor alimentício, a maior agregação de valor é recente e pouco representativa em termos quantitativos, ou seja, no mercado interno, a castanha-do-brasil ainda é vista pela maioria dos consumidores como um produto, em sua apresentação tradicional – com casca – para ser consumido apenas na época do Natal, juntamente com outras amêndoas e nozes importadas com essa finalidade. O seu uso como matéria-prima para cosméticos e fármacos, em maior escala, tem menos de 10 anos e o artesanato é pouco representativo. Os atributos da castanha-do-brasil em todos esses setores ainda precisam ser mais bem explorados em termos comerciais.

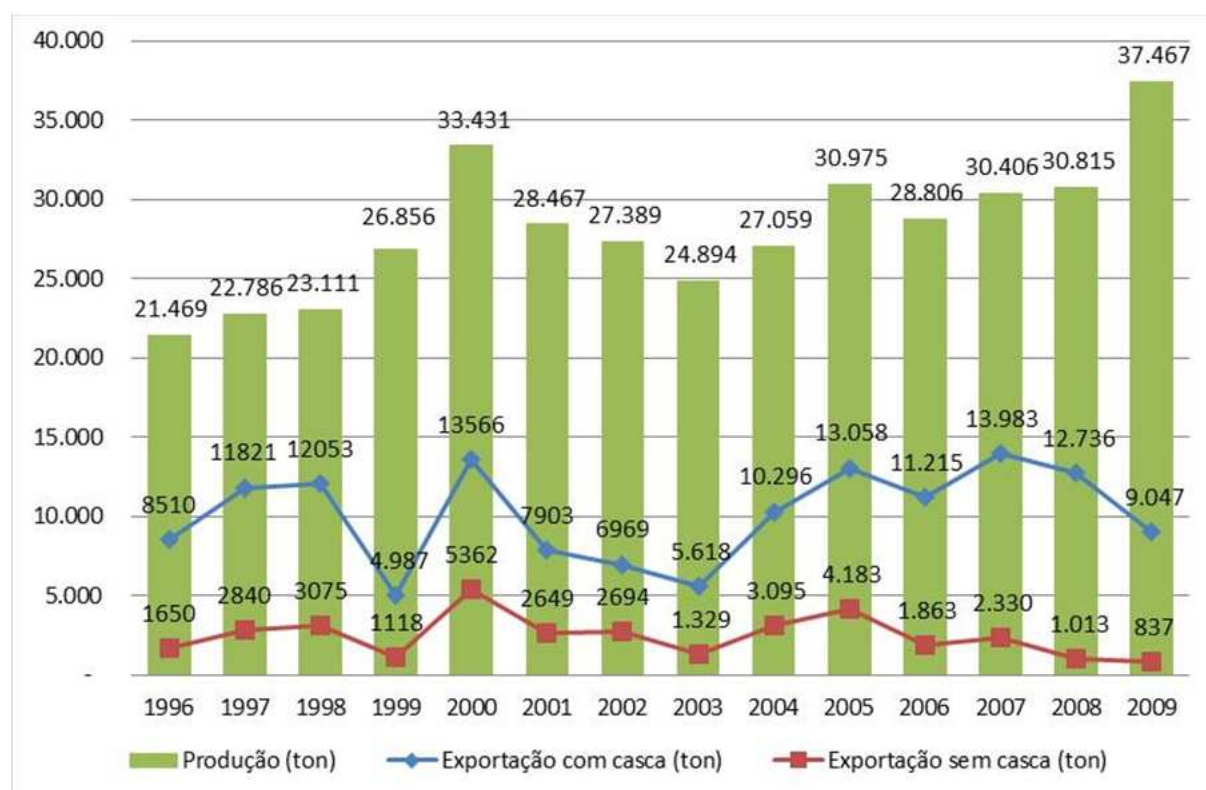
Os dados sobre o consumo nacional de castanha-do-brasil não estão organizados e disponíveis para consultas. Nem mesmo a Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS)¹², que representa o varejo, de acordo com diversas referências, o maior setor consumidor de castanhas, tem dados segmentados para esse produto.

Faltam comparações entre: os usos dados à castanha, com quais outras nozes e amêndoas ela compete, quais os setores e empresas que mais a consomem, qual o posicionamento do produto na mente dos consumidores, como eles preferem consumi-la, enfim, dados básicos para as análises técnicas e a tomada de decisão.

Diante dessa falta de informações, o dado de que 95% das castanhas brasileiras é exportado tornou-se aceito e divulgado, entretanto, comparando-se os dados de produção do IBGE e os de exportação do MDIC, é possível chegar a uma estimativa de quanta castanha permanece no país.

¹² Informação obtida em contato telefônico com a ABRAS em 06/09/2011.

Gráfico 11: Produção (ton) X Exportação de Castanha (ton)

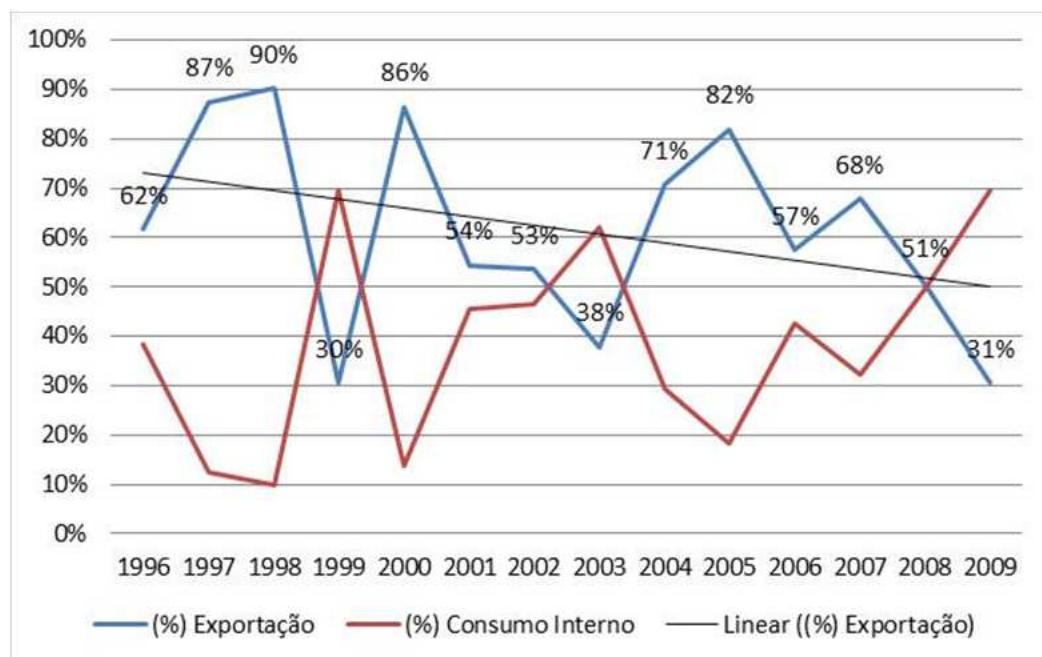


Fonte: IBGE, 2011 e MDIC, 2011.

De acordo com Coslovsky (2002) são necessários, aproximadamente, 2,86 Kg de castanha com casca para se obter 1 Kg de castanha sem casca, ou seja, a produtividade nesse processo é de 35%. E, segundo Tavares (2010) para a produção do óleo bruto de castanha com finalidade cosmética a produtividade é de 47%, no entanto, o uso da castanha para essa finalidade ainda é pouco representativo em relação ao total produzido¹³, tendo sido desconsiderado nos cálculos a seguir. Sendo assim, ainda que se ponderem os dados utilizando a produtividade da castanha sem casca, não se chega aos 95% de castanha exportada, como pode ser visto no gráfico 12:

¹³ Tavares (2010) fez um estudo sobre a produção do óleo bruto de castanha da cooperativa amapaense COMARU para a Natura. De acordo com dados da própria cooperativa, no período de 2004 a 2009, foram produzidas 26 ton de óleo e vendidas à empresa, aproximadamente, 21 ton, com média anual de 3,5 ton. Um total pouco representativo frente ao total produzido de castanha no país no mesmo período.

Gráfico 12 – Destino da Castanha-do-Brasil



Fonte: IBGE, 2011; MDIC, 2011. Análises feitas por Rocio Ruiz, Gardênia Sales e Luciana Rocha.

Apenas em 1998, as exportações chegaram a 90% e nem mesmo a média dos dados desse período se aproximou dos 95%, ficando em 61%, com tendência à queda, de acordo com a regressão linear desses dados.

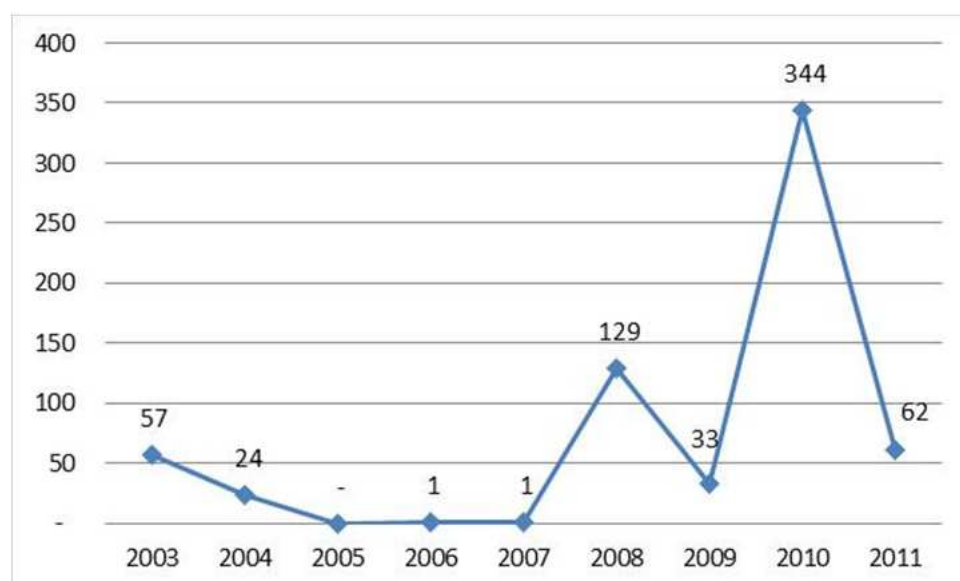
Diante disso, é necessário corrigir publicamente essa informação e torna-se ainda mais importante desvendar quais os usos dados à castanha no mercado interno, verificando se são similares aos do mercado externo¹⁴ ou se apresentam diferenças substanciais e, com base em dados reais, determinar os parâmetros para as ações públicas e privadas que são necessárias no mercado interno.

3.4.1 Importação

Não houve registro de importação de castanha com casca entre 2003 e 2011, mas, apesar de o Brasil ter as maiores reservas de castanha dentre todos os produtores e da média de permanência da produção brasileira no mercado interno ser, conforme o gráfico anterior, de 39%, houve importação de castanha sem casca em quase todos os anos entre 2003 e 2011.

¹⁴ O mercado externo é tema do próximo capítulo deste relatório.

Gráfico 13 – Quantidade (ton) de castanha sem casca importada pelo Brasil



Fonte: MDIC, 2011.

O principal vendedor de castanha sem casca para o Brasil é a Bolívia – o Peru a superou apenas em 2004 e 2008 – e a porta de entrada dessa castanha é o porto de Santos (SP)¹⁵. Em 2006, 2007 e 2008, quantidades inferiores a 1 tonelada entraram pelos aeroportos do Rio de Janeiro e São Paulo a título de importação, mas constam no sistema do MDIC como provenientes do próprio Brasil.

É bem provável que esta castanha seja destinada ao varejo para as festas de final de ano, quando é vendida ao lado de outras frutas secas típicas desta época do ano, já que o porto de Santos (SP) está próximo dos principais varejistas e centros consumidores do país. E como não existem dados disponíveis sobre a origem da castanha vendida pelo varejo, não se sabe ao certo quanto, a cada ano, provém das cooperativas e empresas brasileiras e quanto vem do exterior.

3.4.2 – Algumas informações sobre o mercado nacional

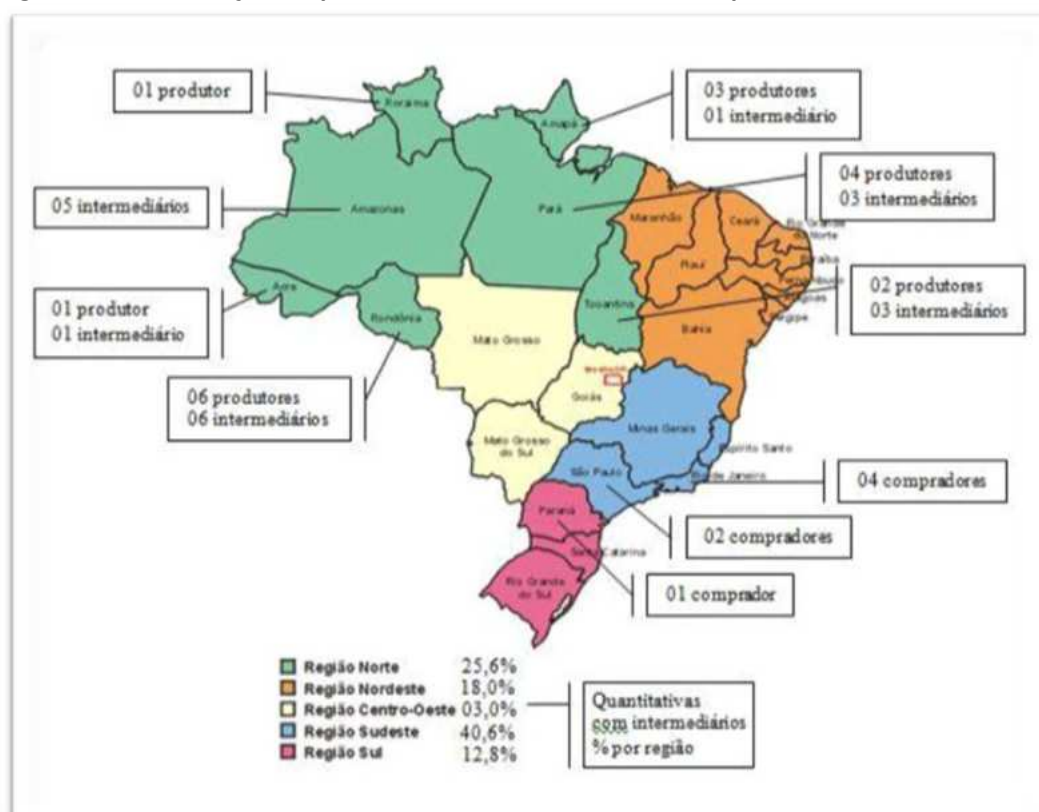
Em 2009, o SEBRAE executou o “Projeto Estruturante de Manejo Florestal Não Madeireiro da Amazônia¹⁶” e neste âmbito foram promovidos estudos, palestras, reuniões e produzidos alguns relatórios, entre eles, o do “Projeto de diagnóstico da cadeia de distribuição e construção da estratégia de distribuição (açaí, castanha-do-brasil, coco de babaçu, copaíba, andiroba e buriti)”. Ele apresentou alguns dados sobre o mercado interno desses produtos e a proposição de um plano de ação para a cadeia da castanha-do-brasil e serviu como base para as próximas análises e considerações.

Enquanto os produtores e intermediários de PFNM se concentram na região norte, as empresas compradoras estão no sul e sudeste do país e são de pequeno e médio porte, conforme a figura a seguir:

¹⁵ Em 2003, houve registro de 41 toneladas de castanha sem casca entrando via Corumbá (MS) e em 2004, 8 toneladas entraram por Brasília (AC).

¹⁶ <http://site.ro.sebrae.com.br/download/5.rar>

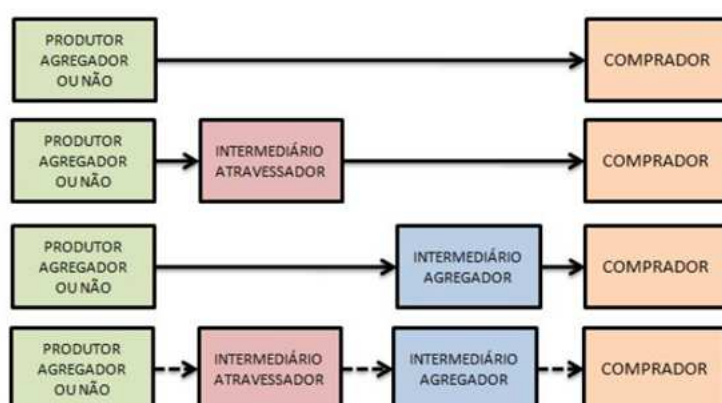
Figura 10 – Localização de produtores, intermediários e compradores de PFNM



Fonte: SEBRAE, 2009.

Esses elos da cadeia de valor interagem de diversas formas e apresentam maior ou menor nível de serviço/agregação de valor¹⁷ ao produto, o que pode ser concretizado, nesse caso, em atividades que gerem homogeneidade, fracionamento, certificação, padrão de qualidade, disponibilidade, portfólio, formato ou embalagem ao produto.

Figura 11 – Níveis de serviço nas cadeias de valor de PFNM



Fonte: SEBRAE, 2009.

¹⁷ Nível de serviço – atividades que agregam valor à cadeia de distribuição. Valor agregado – É o reconhecimento do benefício alcançado pelo cliente versus o recurso empregado para realizar uma atividade.

Os “produtores” focados nesta figura foram apenas os “estruturados”, isto é, aqueles que fazem parte de alguma associação ou cooperativa sejam eles “organizados/agregadores de valor” ou “não organizados/não agregadores de valor”. Os “intermediários atravessadores”, por sua vez, não realizavam atividades para agregação de valor, enquanto os “intermediários agregadores” o faziam. E os “compradores” eram os responsáveis por transformar os PFNM em produtos finais para os consumidores.

3.4.2.1 Produtores

Existem diversos níveis de agregação de valor possíveis que dependem do produto e/ou região, alguns exemplos disso são classificação, limpeza, e alguns outros benefícios implementados através de boas práticas de produção.

Entretanto, o nível de serviço encontrado nos produtores em 2009 foi muito baixo e até a implementação das boas práticas ainda era tímida, visto que os produtos ainda não possuíam, por exemplo, homogeneidade ou armazenamento adequados. Muitos produtores não se sentiam estimulados para implantar boas práticas e melhorar a qualidade dos produtos por falta de visão das melhorias que isso possibilitaria. Além disso, percebeu-se uma grande lacuna nos conhecimentos técnicos das boas práticas de produção e plantio entre os produtores, mesmo em locais onde o SEBRAE possui projetos de manejo florestal.

Em termos de gestão, verificou-se que a capacidade de comercialização destes produtores é restrita. A visão é focada na produção e subsistência, sem um tino comercial capaz de incrementar os negócios. Em vários casos, a participação dos produtores em associações está mais relacionada aos benefícios e incentivos de origem governamental do que a gestão participativa, visando ao crescimento do grupo associado. Isso se reflete na grande dependência dos intermediários, chegando ao ponto do produtor depender de um único intermediário para sua subsistência.

A maior parte dos produtores não possui uma política comercial definida e preços, prazos e quantidades são definidos pelos intermediários e/ou compradores. Outras questões críticas são a falta de capital de giro e de padrões justos de medida para compra¹⁸.

3.4.2.2 Intermediários

Na região Norte, a pesquisa qualitativa mostrou que poucos intermediários possuíam uma estrutura suficiente para a promoção de um escoamento eficaz da produção. Foram identificados intermediários que atuavam apenas como “atravessadores”, comprando e vendendo, sem agregação alguma de valor. Havia também intermediários que geravam algum benefício ao produto ou à sua cadeia (fracionamento, prazo de pagamento, estabilização, etc.) antes de repassá-los aos compradores. Em certos casos, os intermediários possuíam um papel importante, pois, apesar de não agregarem valor no beneficiamento, eles reuniam quantidades significativas do produto, assumindo um papel de estabilizador financeiro ou de estoque relevante que os produtores não estavam preparados para fazê-lo.

Os intermediários “atravessadores”, em sua maioria, indicaram a intenção de agregar valor, mas apontaram como principais dificuldades a falta de acesso ao crédito e de regularidade de fornecimento pelos produtores. Verificou-se, contudo, que havia outros dificultadores para isso: sua estreita visão de negócios, o desconhecimento do portfólio de subprodutos e de seus usos e a falta de informações sobre o mercado comprador fora da região de origem.

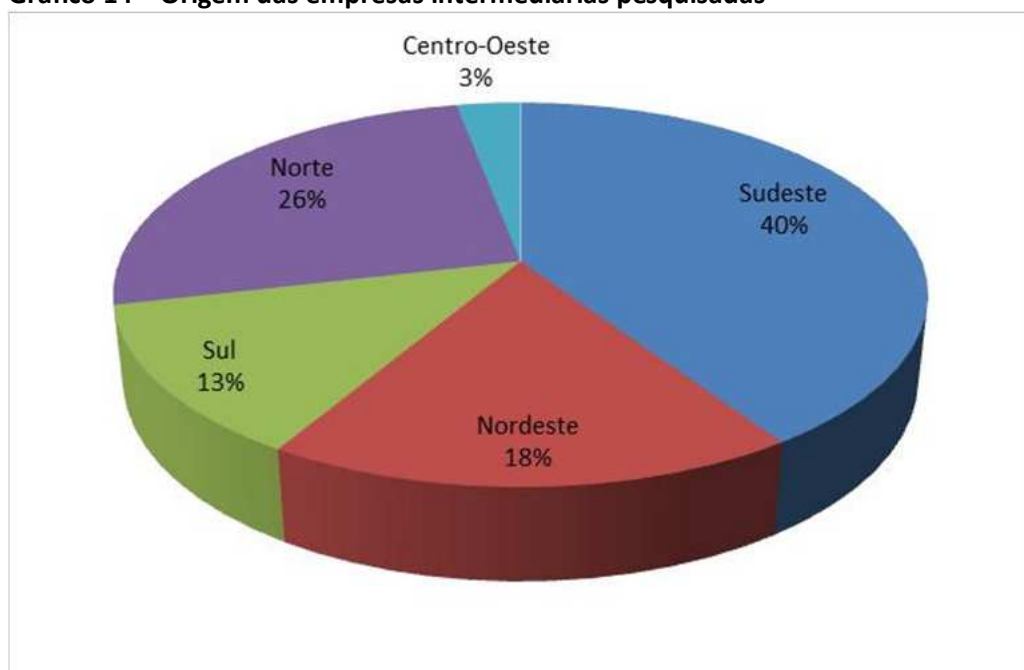
Na pesquisa quantitativa, o universo de intermediários prováveis, após a segmentação pela CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), foi de 11.000 empresas. Caso todas elas atuassem com os produtos selecionados, a amostra estatística seria de 382 empresas, contudo, após pesquisar 6.998 empresas, foram encontradas, apenas, 122 que comercializavam os PFNM

¹⁸ Na castanha, por exemplo, há casos onde a compra é feita por hectolitros (100 litros) com a medida sendo feita em 6 latas de 20 litros.

selecionados. Diante desta realidade, estimou-se em 274 empresas (com margem de erro de 5%) o número de empresas intermediárias que atuavam com esses produtos, ou seja, um universo consideravelmente pequeno se comparado ao inicial. A pesquisa quantitativa foi, então, realizada com 101 empresas (37% do universo estimado) e teve a distribuição regional apresentada no gráfico 14.

É possível afirmar que havia um leque diversificado de intermediários “agregadores de valor”, variando conforme os níveis de serviço que cada um proporcionava aos seus clientes (fracionamento, refino, classificação, limpeza, prazo de pagamento, garantia de entrega etc.). Esses intermediários possuíam visão de mercado ampliada em relação aos atravessadores e procuravam aumentar suas margens de lucro através da agregação de valor ao produto.

Gráfico 14 – Origem das empresas intermediárias pesquisadas



Fonte: SEBRAE, 2009.

Apesar de verificar-se que os preços dos produtos com valor agregado chegavam a aumentar em até 1000% em relação aos produtos originais in natura, o beneficiamento não era o principal serviço oferecido pelos intermediários, visto que apenas 40,2% deles industrializavam os produtos comprados, por exemplo, das 43 empresas que compravam óleo bruto, 32 empresas o vendiam sem refino. O fracionamento era realizado por 42,2%, 17,6% afirmavam embalar os produtos e 16,7% classificavam.

E, mesmo com melhor infraestrutura, mix de produtos e com certo conhecimento do mercado, identificou-se que não havia uma estratégia para promover a expansão do consumo. O negócio estava basicamente focado na venda e rentabilidade e não na expansão do consumo através da promoção dos benefícios e vantagens dos PFM. Em alguns casos, visando à melhoria do nível de serviço dos produtores, os intermediários agregadores estimulavam ou treinavam os produtores, por exemplo, no apoio à adoção de boas práticas ou no envio de embalagens apropriadas para a armazenagem, mas não iam muito além disso.

O açaí, o babaçu e a castanha-do-brasil foram os três principais PFM adquiridos pelas empresas pesquisadas como matéria-prima ou seus derivados. Apesar de serem intermediárias, algumas delas também tinham produtos para o consumidor final, além de venderem para indústrias,

atacadistas e varejistas. E seus clientes estavam tanto no seu estado de origem quanto em território nacional e em outros países.

Tabela 12 – Destino dos PFNM adquiridos pelas empresas intermediárias

Consumidor final	64
Indústria de transformação	56
Atacadista/distribuidor	43
Varejista	37

Fonte: SEBRAE, 2009.

Os intermediários exerciam importante função de estabilizadores de fornecimento na cadeia de distribuição. Mesmo comprando com variações de preços e de entrega, eles garantiam a estabilidade para os seus clientes, pois em 66,9% dos casos possuíam galpões para estoque, além disso, havia variações e prazos para pagamento, conforme volume e relacionamento com os clientes.

A garantia da qualidade dos produtos vendidos foi considerada um valor relevante para cadeia, no entanto, foram identificados diversos padrões de qualidade de compra e venda. Eles afirmavam possuir certificações e selos de qualidade para venda de seus produtos, contudo verificou-se que, na percepção deles, um certificado da Vigilância Sanitária era entendido como uma certificação e um carimbo de qualidade numa embalagem era tido como um selo de qualidade. Mas, independentemente do tipo de certificação ou de selo, os intermediários atuavam com um padrão de qualidade definido para a compra e venda dos produtos: afirmou-se que havia inspeção de qualidade em 90,2% dos casos para os produtos comprados e 80,5% dos casos para os produtos vendidos. E 66,9% dos intermediários afirmavam devolver mercadorias compradas fora dos padrões enquanto, 80,5% aceitavam devoluções dos seus clientes.

A administração do canal de vendas é uma função relevante na cadeia de distribuição se tiver um posicionamento ativo de atendimento e prospecção de clientes. Os intermediários agregadores de valor perceberam que havia oportunidades de negócios não exploradas nas regiões Sul e Sudeste, por falta do gerenciamento eficaz das vendas. E que, por outro lado, havia mercados, como o do babaçu em Tocantins e o da castanha no Pará, onde os intermediários melhor estruturados acabavam concentrando seus negócios, em virtude da falta de estrutura do mercado local.

A maioria dos intermediários utilizava diversos canais de vendas (propaganda, televendas, representantes, feiras etc.), sendo que 50,6% possuíam equipe de vendas comissionada, 24,2% comercializam com São Paulo e 57,6% com o Rio de Janeiro.

3.4.2.3 Compradores

Os compradores são os “participantes finais” desta cadeia e transformam os produtos e subprodutos do manejo não madeireiro em “produtos finais” para os consumidores. São as empresas que compram de produtores e/ou intermediários e fornecem, agregando valor, para os usuários finais. Na maioria das vezes, compram de intermediários, contudo há certos compradores que acessam diretamente os produtores com o intuito de estreitar o canal e garantir algum nível de agregação de valor.

O que caracteriza os compradores é seu segmento de atuação: indústria ou varejo. As indústrias promovem transformações geradoras de alto valor agregado, desenvolvendo diversos tipos de produtos visando ao incremento do consumo. São exemplos, a indústria de cosméticos que compra o óleo de copaíba e vende o xampu com copaíba, a indústria alimentícia que compra a polpa do açaí e vende o sorvete de açaí. O varejo, por sua vez, não possui a capacidade transformadora, mas, normalmente, é responsável pelo fracionamento dos produtos. Ele possui a capacidade de prover os produtos aos consumidores finais nos seus pontos de venda, como a rede de supermercados que compra a castanha no atacado e a vende no varejo. Além do valor agregado, o domínio dos canais de vendas para o acesso ao público-final é uma vantagem competitiva deste elo

em relação aos outros participantes da cadeia, e o varejo possui menores barreiras de entrada, visto que o nível serviços exigidos para uma indústria é substancialmente maior.

O diagnóstico encomendado pelo SEBRAE buscou a visão destes diversos tipos de empresas (indústrias de cosméticos, indústrias alimentícias e redes de supermercado) para levantar as expectativas destes compradores e como estas demandas impactam no restante da cadeia de valor.

Os compradores exigem controle de qualidade e têm especificações pré-definidas para a compra e para a venda. Em muitos casos, há estruturas internas, como laboratórios para testes de umidade, acidez, toxicidade, entre outros. Eles procuram, portanto, estabelecer um padrão junto aos fornecedores, exigindo conformidade dos insumos entregues, pois mesmo quando há problemas na qualidade dos produtos recebidos, os compradores precisam garantir um padrão ao público-final.

No mercado convencional, é necessário também manter a estabilidade de oferta dos produtos e o preço médio, independentemente das safras, operando com poucas alterações mercadológicas, mesmo em produtos sazonais, como, a castanha-do-brasil no natal e o açaí no verão. Por isso, os compradores procuram fornecedores que ofereçam estabilidade nos preços e na entrega dos insumos. Em alguns casos há contratos de fornecimento anuais que garantem preços, prazos, padrão de qualidade e quantidades.

Algumas indústrias necessitam também de fornecedores que participem do desenvolvimento de novos produtos, desde o envio de amostras até a criação de insumos específicos. Em alguns casos, é necessária uma estrutura de pesquisa e desenvolvimento para análises do mercado, testes de desempenho de matéria-prima, laboratórios, mão-de-obra especializada, etc.

3.4.3 Os outros usos da castanha-do-brasil

As principais finalidades da castanha-do-brasil apontadas em diversas fontes são alimentícias, cosméticas e farmacológicas, mas há outras menos conhecidas, utilizando, inclusive, outras partes do fruto e da árvore, como pode ser visto na seguinte tabela.

Tabela 13 – Usos e produtos a partir da castanha e da castanheira

Parte Utilizada	Produtos	Descrição	Usos	Produtos Finais
Semente	Castanha seca com casca (dry)	É a semente com um mínimo de beneficiamento	Amêndoa pode ser utilizada na gastronomia, fabricação de sabonetes, de cosméticos e até como lubrificante	Lubrificante de aviões
	Castanha seca sem casca	É a semente beneficiada em usinas, comercializada de acordo com o tamanho	Consumido cru ou na preparação de saladas, pratos salgados, sorvetes e sobremesas.	
	Óleo	O óleo é extraído das amêndoas secas, descascadas e trituradas, geralmente quebradas, como forma de aproveitamento	É usado na preparação de alimentos, produtos cosméticos	Óleo de uso culinário Sabões finos Cosméticos
	Leite	O "leite" da castanha é extraído da amêndoa ralada e prensada manualmente	É de grande valor na culinária regional, utilizada na preparação de carnes, molhos, etc.	Pratos regionais
	Torta ou farinha	É o bagaço que sobra da obtenção do óleo.	Usada na preparação de pães, bolos, biscoitos e mingaus	Torta ou farelo usada como misturas em farinhas ou rações
"Ouriço"	Inteiro vazio	Ouriço é o nome dado ao fruto que possui forma esférica ou levemente globoso-deprimido que apresenta mesocarpo extremamente rígido. Sem os frutos o "ouriço" vazio é beneficiado manualmente ou em marcenarias.	São utilizados na produção de artesanato e para fazer carvão.	Carvão para purificador de água.
	Inteiro vazio polido		São usados na fabricação de velas decorativas, artesanato e utensílios domésticos.	Velas
	Pedaços polidos de tamanhos variados		São usados por artesãos na confecção de bio-jóias e instrumentos musicais.	
	Pedaços polidos de tamanho e espessura específicas		Utilizado na produção de painéis de parede para decoração.	Painéis de parede
Casca da árvore	Estopa		Muito usada na produção vestimenta indígena e na calafetagem de embarcações	
	Casca seca		Usado para fazer chá para tratar diarreia	
Exsudado	Resina	Resina expelida que fica no tronco da árvore.	Utilizado no reparo de embarcações	
Madeira ¹			Utilizada na construção de casas, barcos e esteios	Tábuas, esteios, vigas

Fonte: Watd et al, 2005; Simões, 2004; Diniz, 2003; Ortiz, 2002; Clay, 1997.

Verifica-se nessa tabela o potencial que este produto tem, mas que, como acontece também com outros PFNM, ainda é pouco aproveitado na geração de recursos para esta cadeia. Os principais argumentos que podem ser utilizados para justificar isso são:

- O desconhecimento da maioria das pessoas e empresas sobre estes potenciais;
- A falta de estudos científicos e de pesquisa e desenvolvimento para aprimorar as atividades e processos nos vários elos da cadeia;
- A sazonalidade da produção;
- A desorganização da cadeia;
- Os altos investimentos iniciais necessários para a agregação de valor.

O SEBRAE-Amapá promoveu um estudo em 2009 em que foram analisados os custos dos níveis de agregação de valor realizados por duas cooperativas do estado: COMAJA, na produção de castanha com casca, sem casca e azeite de mesa; e da COMARU, na preparação do óleo bruto cosmético. Foram levados em consideração os níveis de tecnologia¹⁹ existentes em ambas e os altos custos regionais de eletricidade e baixos de mão-de-obra no beneficiamento.

Chegou-se à conclusão que, com a estrutura de custos dada, e levando em conta a produtividade de 35% para castanha sem casca e 47% para o óleo bruto, a decisão sobre o mix de produtos dessas cooperativas deveria se basear no preço de mercado para cada nível de agregação de valor e no aproveitamento do subprodutos gerados no processamento. Por exemplo, na COMAJA, é mais vantajoso vender castanha descascada se seu preço for mais do que 3 vezes maior que o da castanha com casca e o azeite de mesa deve ser feito a partir das castanhas menores e/ou quebradas, com aceitação restrita no mercado. O azeite deve ser considerado um subproduto e não um produto principal, uma vez que os custos para sua produção são maiores que os da castanha sem casca.

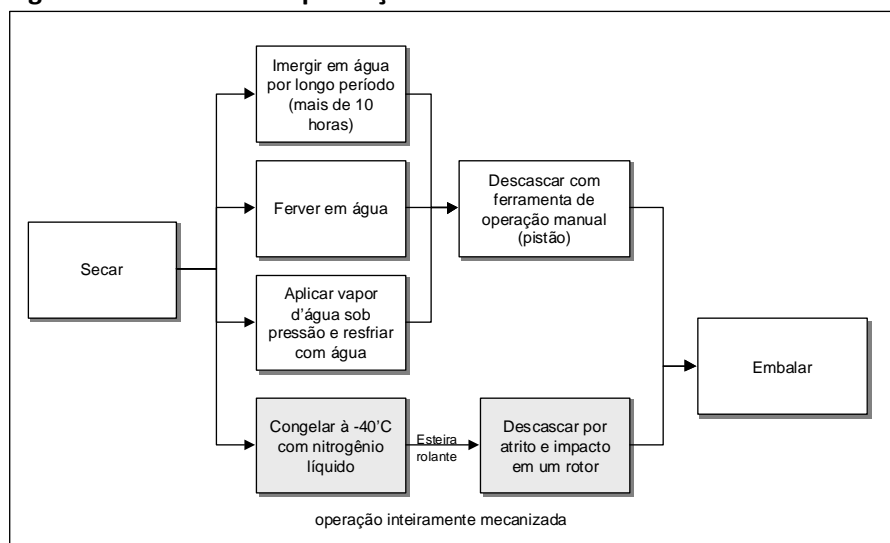
Na COMARU a situação é especial porque a Natura, seu principal comprador, paga um valor de R\$ 31,50/Kg de óleo bruto, embutindo nele aspectos que vão além de uma simples transação comercial. Sua compra, entretanto, não chega a 15% do potencial de produção de óleo da cooperativa. A farinha da castanha obtida desse processamento pode ser usada na produção de bolos e biscoitos, rações e de compostos farmacológicos devido ao seu alto teor de selênio, mas até 2009, a cooperativa ainda estava buscando compradores regulares para este subproduto.

Uma conclusão interessante desse estudo é que em ambas as cooperativas não havia clareza sobre sua estrutura de custos e muito menos sobre o impacto dos encargos e tributos na formação de preços, denotando uma forte necessidade de capacitação em gestão e controladoria que propiciaria, entre outros resultados, o acesso ao crédito e às políticas públicas de apoio à comercialização.

A capacidade de gestão e os investimentos em alta tecnologia no processo produtivo têm caracterizado a produção de castanha sem casca pela Bolívia. O impacto mais visível disso é que este país reduziu significativamente a contaminação por aflatoxina em seu produto, superando o Brasil no fornecimento para o mercado mundial. Seu método de produção inteiramente mecanizado garante a qualidade.

¹⁹ Semi-mecanizada.

Figura 12 – Métodos de produção de castanha sem casca



Fonte: Dominguez, 1994 in Coslovsky, 2002.

3.4.4 Políticas públicas de apoio à comercialização

As políticas públicas de apoio à comercialização têm ampliado as oportunidades de acesso dos extrativistas de castanha-do-brasil a recursos financeiros para financiar a coleta do produto e agregação de valor, além de ampliar as chances de comercialização.

De 2009 a junho/2011 a modalidade Formação de Estoques do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) disponibilizou R\$ 4,6 milhões, permitindo que os empreendimentos produtivos melhorassem as condições de comercialização de quase 5.000 toneladas de castanha-do-brasil com casca. Na modalidade Doação Simultânea foram compradas 61 toneladas, com um valor de quase R\$ 776 mil. A Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), por sua vez, ofereceu mais de R\$ 640 mil em subvenções para os extrativistas que não alcançaram o preço mínimo em suas vendas de 2009 a 2011, isso equivaleu a quase 1.200 toneladas de castanha subvencionada.

Tabela 14 – A castanha-do-brasil no PAA e PGPM

		2009	2010	2011	Total
PAA CPR-Estoque	R\$	2.649.727,90	1.948.033,38	-	4.597.761,28
	Kg	3.023.119	1.882.703	0	4.905.822
PAA CPR-Doação	R\$	508.196,00	263.156,00	4.494,00	775.846,00
	Kg	41.014	19.684	321	61.019
PGPM	R\$	84.796,10	557.703,77	-	642.499,87
	Kg	187.720	983.020	0	1.170.740
Total	R\$	3.242.720,00	2.768.893,15	4.494,00	6.016.107,15
Total	Kg	3.251.853	2.885.407	321	6.137.581

Fonte: elaborado pela autora com dados da CONAB, 2011.

As características dessas políticas e também do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) estão descritas nos tópicos a seguir.

3.4.4.1 Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)²⁰ tem os seguintes objetivos:

- Garantir o acesso aos alimentos em quantidade, qualidade e regularidade necessárias para atender as populações em situação de insegurança alimentar e nutricional;
- Contribuir para formação de estoques estratégicos;
- Permitir aos agricultores e agricultoras familiares que estoquem seus produtos para serem comercializados a preços mais justos;
- Promover a inclusão social no campo por meio do fortalecimento da agricultura familiar.

O PAA é voltado para famílias enquadradas no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), de acordo com o que define a Lei nº 11.326, de 24/7/2006, que inclui os aquicultores, pescadores artesanais, silvicultores, extrativistas, indígenas, membros de comunidades remanescentes de quilombos e agricultores assentados. Para participar do PAA, a família deve ser identificada como da agricultura familiar ou acampada. Essa qualificação é comprovada por meio da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP)²¹.

Entre 2003 e 2005, o PAA foi operado, exclusivamente, com recursos do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), e desenvolvido a partir de parcerias entre a Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN), governos estaduais e municipais, além da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). A partir de 2006, o PAA passou a ter uma maior participação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), por meio da Secretaria da Agricultura Familiar (SAF/MDA), com dotação orçamentária própria.

O foco da ação do MDA está na formação de estoques governamentais, na sustentação de preços dos produtos da agricultura familiar, além do apoio à formação de estoques de produtos pelas próprias organizações de agricultores familiares e o apoio à comercialização. O foco do MDS está na compra de alimentos para doação às pessoas em situação de insegurança alimentar atendidas pelas entidades da rede socioassistencial.

O Grupo Gestor do PAA é coordenado pelo MDS e composto por representantes de 6 ministérios: MDS, MDA, MAPA, Ministério do Planejamento, Ministério da Fazenda, Ministério da Educação e tem a finalidade de definir as medidas para a operacionalização do PAA, incluindo: sistemática de aquisição dos produtos; preços praticados que consideram as diferenças regionais e a realidade da agricultura familiar; regiões prioritárias para implementação do Programa; condições de doação dos produtos adquiridos; condições de venda dos produtos adquiridos; condições de formação de estoques.

Os gestores executores do PAA são os estados, os municípios e a Conab. Os gestores locais são as organizações compostas por agricultores familiares (cooperativas, associações, sindicatos dos trabalhadores rurais, etc) e entidades da rede socioassistencial. O controle social deve ser feito a partir de colegiados já existentes nas diferentes esferas: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional/CONSEA e Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável/CONDRAF no âmbito federal; Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional/CONSEA e Conselho

²⁰ O PAA foi instituído pelo artigo 19 da Lei nº 10.696 de 2/7/2003 e regulamentado por Decreto em 2009. É uma das ações do Programa Fome Zero.

²¹ A emissão de DAP é delegada aos seguintes órgãos e entidades: Instituições Estaduais Oficiais de Assistência Técnica e Extensão Rural; CEPLAC – Comissão Executiva de Plano da Lavoura Cacaueira; CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura; STR – Sindicato de Trabalhadores Rurais, formalmente filiados à CONTAG; FETRAF – Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar; STRAF – Sindicato de Trabalhadores na Agricultura Familiar, formalmente filiados à FETRAF; ANPA – Associação Nacional dos Pequenos Agricultores; CAPB – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil; ITESP – Fundação Instituto Estadual de Terras do Estado de São Paulo “José Gomes da Silva”; FUNAI – Fundação Nacional do Índio; MPA – Ministério da Pesca e Aquicultura; Federação de Pescadores; Fundação Cultural Palmares; INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária; SRA – Secretaria de Reordenamento Agrário/MDA.

Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável/EDRS no âmbito estadual; e Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional/COMSEA, Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável/CMDRS, Conselho de Alimentação Escolar/CAE e outros afins no âmbito municipal.

As modalidades do PAA são:

- **Compra Direta** – destinada à aquisição de produtos da agricultura familiar quando os preços recebidos pelas famílias estão mais baixos que o preço de referência definido pelo Governo Federal. Estas aquisições fazem parte de uma estratégia de apoio à comercialização dos produtos oriundos da agricultura familiar e de formação de estoques governamentais, adequando a disponibilidade de produtos às necessidades de consumo e cumprindo um importante papel na regulação de preços e no abastecimento local. A modalidade é operacionalizada pela Conab. Produtos que podem ser adquiridos nesta modalidade: arroz, castanha-de-caju, castanha-do-brasil, farinha de mandioca, feijão, milho, sorgo, trigo, leite em pó integral, farinha de trigo. O produto *in natura* deverá estar limpo, seco, enquadrado nos padrões de identidade e qualidade estabelecidos pelo MAPA. O produto beneficiado deverá ser acondicionado nos padrões definidos pelos órgãos competentes e entregue nos Polos de Compra. Cada família com DAP pode acessar até o limite de R\$ 8.000,00 por ano, nesta modalidade. O valor da aquisição não será cumulativo com a modalidade Formação de Estoques (CPR Estoque), desde que esta seja liquidada financeiramente.
- **Formação de Estoques pela Agricultura Familiar** – foi criada para propiciar à agricultura familiar instrumentos de apoio à comercialização de seus produtos alimentícios. É operada por intermédio de organizações da agricultura familiar ou agricultores familiares que tenham DAP Jurídica. A modalidade disponibiliza recursos financeiros a partir da emissão de uma Cédula de Produto Rural (CPR Estoque), para que a organização adquira a produção de agricultores familiares (sócios ou filiados) e forme estoque para posterior comercialização, em condições mais favoráveis, pelo beneficiamento e agregação de valor ou por sua disponibilização em momentos em que o preço esteja mais oportuno para comercialização. O limite de recursos é de R\$ 1,5 milhão (por organização) e de R\$ 8.000,00 (individual). A organização de agricultores submete uma Proposta de Participação à Superintendência Regional da Conab mais próxima. Esta proposta define qual será o produto a ser estocado, o prazo para a formação de estoque, quais produtos serão adquiridos, seus respectivos preços e quem são os agricultores familiares beneficiados. Aprovada a proposta de participação, a organização emite a CPR e a Conab disponibiliza recursos financeiros para que ela inicie o processo de aquisição de alimentos dos agricultores familiares. Produtos que podem ser adquiridos pela modalidade: produtos alimentícios estocáveis, oriundos da agricultura familiar, próprios para consumo humano, não podendo ser de safra anterior ao do período de contratação. A CPR tem um prazo de até 12 meses, quando a organização efetua o pagamento do valor repassado, acrescido de encargo de 3% ao ano.
- **Compra da Agricultura Familiar com Doação Simultânea (CPR-Doação ou Compra Direta Local da Agricultura Familiar (CDLAF))** – tem como objetivos a garantia do direito humano à alimentação para pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade social e/ou de insegurança alimentar; o fortalecimento da agricultura familiar; a geração de trabalho e renda no campo e a promoção do desenvolvimento local por meio do escoamento da produção para consumo, preferencialmente, na região produtora. Nesta modalidade, cada família com DAP pode acessar até o limite de R\$ 4.500,00 por ano. É realizada por meio da compra de alimentos produzidos por agricultores familiares enquadrados no PRONAF e da doação desses alimentos para famílias ou pessoas que estejam em situação de vulnerabilidade social, que são atendidas por entidades integrantes da rede socioassistencial local e ainda pessoas atendidas por programas sociais tais como, bancos de alimentos, restaurantes populares e cozinhas comunitárias. Para isso, o MDS utiliza dois tipos de mecanismos: celebração de convênios com os governos estaduais e

municipais (CDLAF); termo de cooperação com a Conab (CPR-Doação). O recurso financeiro é repassado aos convenientes, os quais assumem a responsabilidade pela sua operacionalização. Produtos que podem ser adquiridos pela modalidade: produtos alimentícios oriundos da agricultura familiar, próprios para consumo humano, incluindo alimentos perecíveis e característicos dos hábitos alimentares locais. Todas as propostas de participação devem ser submetidas à aprovação do CONSEA ou COMSEA ou, na falta deste, de um conselho local atuante, que participará diretamente da execução do convênio, desde a sua aprovação até o acompanhamento e controle social.

- **Incentivo à Produção e ao Consumo do Leite (IPCL)** – seu objetivo é propiciar o consumo do leite às famílias que se encontram em estado de insegurança alimentar e nutricional, assim como de incentivar a produção familiar. O Programa do Leite possui dois focos principais: os segmentos populacionais vulneráveis que recebem o leite gratuitamente e os agricultores familiares²².

Tabela 15 – Resumo PAA

Modalidade	Fonte de recursos	Limites	Forma de acesso do agricultor familiar
Compra Direta da Agricultura Familiar	MDS/MDA	R\$ 8 mil	Individual, podendo ser articulada por Cooperativa e Associação
* Formação de Estoques pela Agricultura Familiar	MDS/MDA	R\$ 8 mil	Cooperativa e Associação
Compra Direta Local – CDLAF e Compra da Agricultura Familiar para Doação Simultânea - CPR Doação	MDS	R\$ 4,5 mil	Individual, Cooperativa, Associação e Grupo Informal
** Incentivo à produção e consumo de leite. “Leite Fome Zero”	MDS	R\$ 4 mil / semestre	Individual, Cooperativa, Associação e Grupo Informal

* A CPR-Estoque com liquidação financeira pode ser acessada juntamente com as demais modalidades que são para pagamento em produto, ou seja, ela permite que o agricultor acesse, no mesmo ano civil, uma segunda modalidade, de forma cumulativa.

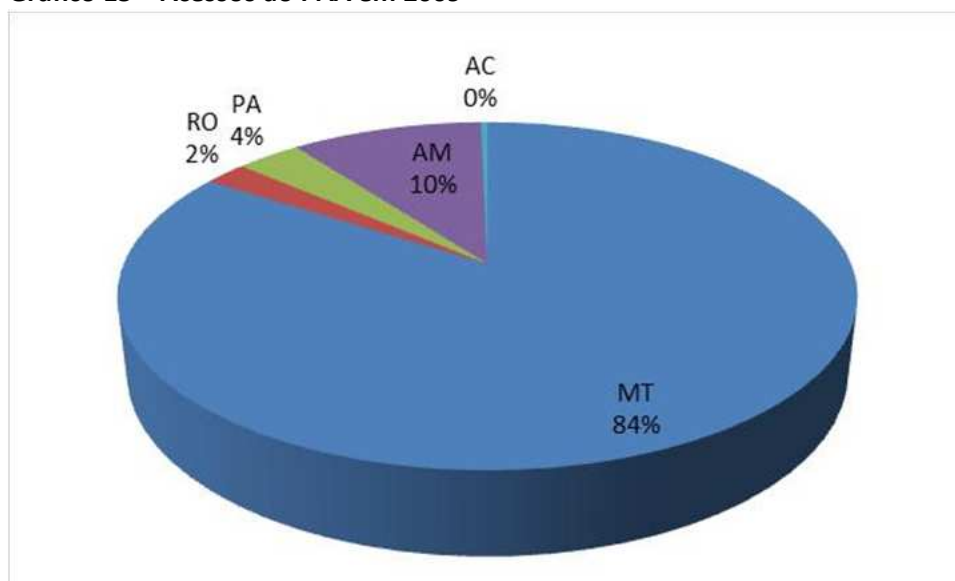
* Exclusivo para a região nordeste e norte de Minas Gerais.

Fonte: MDA, MDS, CONAB, 2011.

Em 2009, 5 dos estados prioritários para a castanha-do-brasil no PNPSB registraram acesso ao PAA nas modalidades Doação e Formação de Estoque. Foram 591 propostas (3,5%) em um total de 16.682 registradas no ano. A distribuição entre os estados está representada no gráfico a seguir:

²² Como esta modalidade é exclusiva para o leite e apenas para a região nordeste e norte de Minas Gerais, ela não será descrita neste relatório.

Gráfico 15 – Acessos ao PAA em 2009



Fonte: CONAB, 2011.

Dentre estas 591 propostas, apenas 22 se destinaram ao CPR Estoque e nesta modalidade 8 foram para castanha: 3 do MT (Coopavam, Asirik, Arapama), 1 do PA (AFP), 1 do AC (Cooperacre), 1 de RO (APIZ) e 2 do AM (Covema e Coopmas), totalizando R\$ 2,65 milhões – e 3.023 toneladas – dos quais R\$ 1,5 milhões foram para a Cooperacre. Além disso, 3 organizações acessaram a CPR Doação: 1 AM (ASPAC) e 2 do MT (ADEJUR e Coopavam), o que foi equivalente a R\$ 508 mil e 41 toneladas. Como pode ser observado, as organizações do AP não acessaram o PAA em 2009.

Em 2010 os estados AC, AM, AP, MT, PA e RO elaboraram 4.039 propostas para o CPR Doação – em um total de 28.875 feitas no ano para a mesma modalidade – incluindo diversos tipos de produtos (hortifrutigranjeiros, peixes, carnes), inclusive itens beneficiados como doces e polpas de frutas. Mais uma vez o MT foi o estado responsável por mais propostas (1.705), mas dessa vez RO também teve um número significativo (1.296), enquanto AM, AC, PA e AP não fizeram mais do que 300 propostas cada um. Desse total, apenas 3 forneceram castanha para doação: COMARU (AP), que recebeu um valor de R\$ 63.180,00 por 5.400 Kg, ou seja, R\$ 12,00/Kg; AMCA e Coopavam do MT, que receberam (R\$ 99.988,00 por 7.142 Kg cada uma, o equivalente a R\$ 14,00/Kg), isso totalizou R\$ 263.156 por 19.684 Kg.

Em termos do CPR Estoque, em 2010, foram 23 propostas provenientes de 5 estados amazônicos: AC, AM, AP, MT e RO com foco em produtos beneficiados (queijo, polpas, farinha), alguns agrícolas e extrativistas, foram: 2 do AC, 6 do AM, 1 do AP, 10 do MT, 4 de RO. Como pode ser observado, neste ano, foram as organizações do PA que não encaminharam propostas ao PAA. Este total pode parecer pequeno se comparado ao encaminhado ao CPR Doação, mas representou 10% de todas as propostas enviadas em 2010 para o CPR Estoque e foi superior ao número de 2009, inclusive na quantidade de organizações que acessaram a modalidade para financiar a produção de castanha: em 2010 foram 5: Cooperacre (AC), que novamente acessou o valor máximo de R\$ 1.499.998,50 por 1.428.570 Kg, ou seja, R\$ 1,05/Kg; AMCA (MT) que acessou R\$ 70.020,00 por 77.800 Kg ou R\$ 0,90/Kg; Arapama (MT) que teve R\$ 107.550,00 por 118.733 Kg o equivalente a R\$ 0,906/Kg; Coopmas (AM) com R\$ 191.100,00 por 182.000 Kg ou R\$ 1,05/Kg, Associação Comunitária Divino Espírito Santo (AM) que acessou R\$ 79.364,88 por 75.600 Kg, ou seja, R\$ 1,05/Kg. Mais uma vez, o total do CPR Estoque com foco na castanha-do-brasil teve um expressivo valor destinado à Cooperacre, mostrando a capacidade de gestão diferenciada dessa cooperativa em relação às outras do mesmo setor.

Em 2011, até junho não havia acontecido operação de CPR Estoque para a castanha-do-brasil. Em relação ao CPR Doação, os números, ainda parciais, apontam que foram enviadas 163 propostas de apenas 3 estados amazônicos (10 do AM, 86 do MT e 67 de RO) em um total de 1.117 propostas feitas. Os produtos ofertados eram principalmente da agricultura familiar e apenas a ADEJUR do MT forneceu uma pequena quantidade de castanha-do-brasil: 321 Kg por R\$ 4.494,00, o equivalente a R\$ 14/Kg.

É importante observar que os preços praticados no PAA não são tabelados, eles são pesquisados no mercado local pelos técnicos da CONAB e utilizados como parâmetro para aprovação dos projetos. O processo acontece da seguinte forma: a Cooperativa ou Associação aponta no projeto para a modalidade do PAA quanto deseja receber pelo produto e esse valor é aprovado – se for menor que o preço encontrado no mercado local – ou é solicitada revisão no valor – se for maior – por isso, há diferenças nos preços pagos pela CONAB em cada estado e a cada ano.

3.4.4.2 Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Por meio da Lei nº 11.947/2009²³, a agricultura familiar passou a fornecer gêneros alimentícios a serem servidos nas escolas da Rede Pública de Ensino²⁴. O seu art. 14 diz que “Do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do PNAE, no mínimo, 30% deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar²⁵ e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas.” E “a aquisição de que trata este artigo poderá ser realizada dispensando-se o procedimento licitatório”.

A Resolução nº 38 – FNDE/2009 dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no PNAE e orienta que “na análise das propostas e na aquisição, deverão ser priorizadas as de grupos do município”, se não forem obtidas as quantidades necessárias, elas poderão ser complementadas com propostas de grupos da região, do território rural, do estado e do país. O art. 20 determina que “os produtos da agricultura familiar e dos empreendedores familiares rurais a serem fornecidos para alimentação escolar serão gêneros alimentícios, priorizando, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos”.

Grupos formais (cooperativa ou associação da agricultura familiar com DAP jurídica) e grupos informais (agricultores e agricultoras familiares com DAP física não organizados formalmente) podem vender ao PNAE. Respeitando-se o limite de R\$ 9.000,00 por DAP/ano.

Para promover a conexão entre a agricultura familiar e a alimentação escolar, é preciso observar os princípios e as diretrizes estabelecidos pelo PNAE: alimentação saudável e adequada; respeito à cultura, às tradições e aos hábitos alimentares; controle social; segurança alimentar e nutricional; desenvolvimento sustentável, o que significa adquirir gêneros, alimentícios diversificados, produzidos localmente.

Para isso, é necessária a capacitação de nutricionistas, merendeiros e gestores públicos, garantindo cardápios regionais e específicos – oferta de uma refeição, no mínimo, com 20% das necessidades nutricionais diárias dos alunos matriculados na educação básica, em período parcial

²³ Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica.

²⁴ Educação básica pública (redes estadual, municipal e distrital): educação infantil (inclui creches); ensino fundamental; ensino médio; EJA (Educação de Jovens e Adultos); escolas comunitárias; entidades filantrópicas (inclusive as de educação especial); escolas localizadas em áreas indígenas e remanescentes de quilombos.

²⁵ De acordo com a Lei nº 11.326/2006, é considerado agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, possui área menor a 4 módulos fiscais, mão-de-obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família. Também são considerados agricultores familiares: silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas e assentados.

(três porções de frutas e hortaliças por semana) – e também a capacitação de agricultores. De forma que exista a alimentação aos alunos por 200 dias letivos, mesmo quando houver suspensão do repasse dos recursos por conta de irregularidades na execução do PNAE, sendo proibida a aquisição de bebidas com baixo teor nutricional como refrigerantes, refrescos artificiais e outras similares.

Os produtos da agricultura familiar para alimentação escolar não poderão ter preços inferiores aos pagos pelo Programa de Garantia de Preços para Agricultura Familiar (PGPAF) e devem atender o que determina a legislação sanitária²⁶, que normatiza o registro dos produtos e empreendimentos no Serviço de Inspeção Federal (SIF); no Serviço de Inspeção Estadual (SIE); no Serviço de Inspeção Municipal (SIM); no Serviço de Inspeção Vegetal/MAPA; e na Vigilância Sanitária.

O controle social deste programa é feita através do Conselho de Alimentação Escolar²⁷ (CAE) e órgãos estatais e visa à manutenção e fortalecimento da participação da comunidade nesta atividade.

O PNAE pretende expandir o atendimento ao ensino médio e a educação de jovens e adultos (47.000.000 alunos), incluindo a educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, com ênfase ao Direito Humano a Alimentação Adequada e Saudável e ao Projeto Educando com a Horta Escolar.

A lista de gêneros alimentícios que se enquadram no PNAE é extensa e inclui a castanha-do-brasil, como pode ser visto na tabela 16, no entanto, não há dados sobre as quantidades desse produto já comercializadas no âmbito desse programa.

Tabela 16 – Lista dos gêneros alimentícios incluídos no PNAE

Cereais	Carnes, pescados, ovos	Raízes e Tubérculos	Frutas	Leguminosas	Gorduras e óleos	Hortaliça, e legumes e verduras	Processados agro-industrializados	Orgânicos
Arroz e milho	carne bovina, carne suína, carne de frango, ovos, filé de tilápia, carne de sol, camarão seco, camarão fresco, ostra, bife - fumo, siricatado, galinha caipira, carne de carneiro, carne de bode	mandioca, batata inglesa, batata doce, batata baroa (mandioquinha), inhame, cará, macaxeira	laranja, banana, maçã, melancia, mamão, ponkan, abacaxi, caju, açaí, cupuaçu, goiaba, frutos regionais tucumã, castanha do Brasil, castanha de caju, limão, acerola, taperebá, graviola, abacate, manga, morango, coco, maracujá, tangerina, uva, kiwi, caqui,	feijão verde, feijão de corda, feijão preto, feijão vermelho, feijão carioca, feijão fradinho, ervilha, vagem	óleo de soja e azeite	abóbora, alface, alho, beterraba, cebola, cebolinha verde, cenoura, chuchu, chicória, couve, rúcula, agrião, almeirão, coentro, moranga, couve manteiga, feijão verde, pimentão, repolho verde, tomate, jerimum (abóbora), quiabo, pimenta de, acelga, tomate,	leite e derivados (iogurte, queijos), mel, polpa de frutas, farinha de mandioca, farinha de tapioca, goma de tapioca, colorau, Mel, rapadura, corante em pó, geléia de frutas, biscoito de polvilho, bolo, pães, fubá, farinha de milho, doces (vários), cajuína,	abacate, alface, batata doce, beterraba, brócolis, cenoura, couve manteiga, escarola, mandioca, milho verde, repolho, tangerina, banana, açúcar cristal, arroz, farinha de centeio e feijão, cebola, tomate, bata inglesa, vagem, morango, couve-flor,

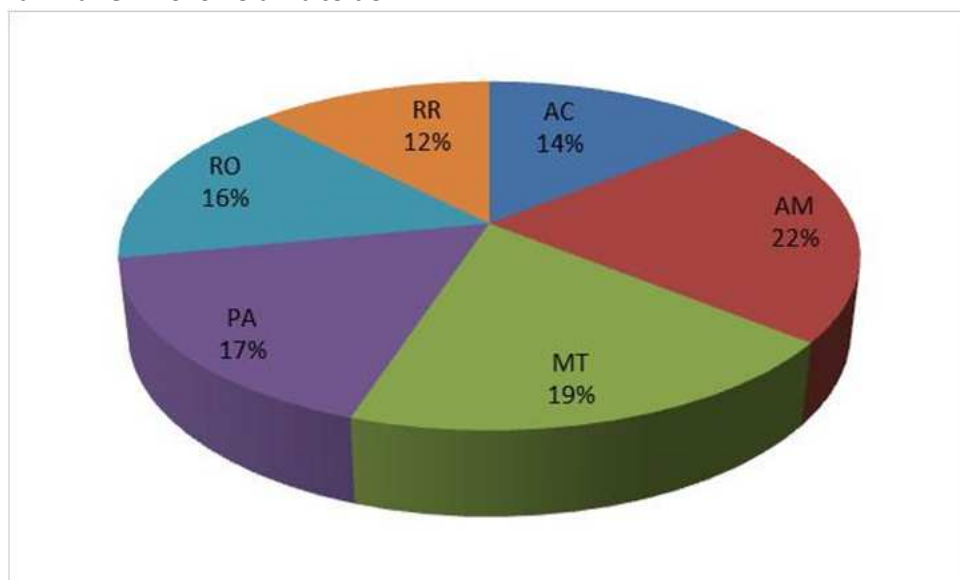
Fonte: Coordenação Geral do PNAE, 2011.

²⁶ A maioria dos produtos de origem vegetal é dispensada de registro, mas não de fiscalização, de acordo com a Resolução do Ministério da Saúde nº. 23, de 15/03/2000. Assim, os estabelecimentos de produtos de origem vegetal devem fazer o cadastro, antes do início da produção, junto ao órgão de saúde do seu respectivo município, através do preenchimento de um formulário específico. Os empreendimentos de bebidas, de vinagre e de embalagem de produtos padronizados (feijão, arroz, amendoim, canjica, farinha, polvilho, sagu, alho e soja), devem ser registrados no Serviço de Inspeção Vegetal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Com esse registro podem ser comercializadas em todo o território nacional.

²⁷ Trata-se de um colegiado deliberativo e autônomo composto por representantes do Poder Executivo e da sociedade, professores, pais de alunos, alunos maiores de 18 anos e dois representantes indicados por entidades civis organizadas (os agricultores familiares podem fazer parte do conselho). Possui mandato de quatro anos e tem como objetivo fiscalizar a aplicação dos recursos transferidos e zelar pela qualidade dos produtos fornecidos. É instituído no âmbito dos estados, do DF e dos municípios.

Conforme o gráfico 16, dentre os estados amazônicos que realizaram compras da agricultura familiar em 2010 não constava o AP e apenas o AM alcançou um percentual superior a 20% dos municípios:

Gráfico 16 – Percentual de municípios dos estados amazônicos que compraram da agricultura familiar em 2010 no âmbito do PNAE



Fonte: Coordenação Geral do PNAE, 2011.

Em comparação às outras regiões do país, a região norte teve 35% de municípios que realizaram tal atividade em 2010:

Tabela 17 – Compra da agricultura familiar por região

Região	Nº de municípios	Total de questionários respondidos	Não iniciou a discussão	Articulação com os atores	Elaborando CH. Pública	CH. Pública publicada	Comprando da AF	% de municípios que estão comprando
CO	466	238	17	75	37	31	113	47
N	448	153	10	53	29	17	55	35
NE	1.793	807	67	296	193	76	270	33
S	1.187	912	18	174	162	167	635	69
SE	1.668	961	55	320	266	143	503	52
Total geral	5.565	3.071	167	918	687	434	1.576	51

Fonte: Coordenação Geral do PNAE.

Isso, em parte, pode ser justificado pelos diversos desafios apontados pelos Gestores da Educação nos estados:

Tabela 18 – Desafios para inclusão da agricultura familiar no cardápio escolar

Região	Nº de municípios	Total de questionários respondidos	Não há articulação entre a ED e AF	Não há AF local	AF sem DAP	AF não organizada	Ausência de PAA	Desconfiança da AF (Pref.)	Dificuldade de logística	Estruturas inadequadas nas escolas	Falta formação dos atores envolvidos
CO	466	238	12	36	62	168	40	23	75	10	61
N	448	153	10	13	42	69	31	22	76	23	50
NE	1.793	807	52	103	177	460	179	73	322	132	220
S	1.187	912	36	46	63	406	121	86	282	40	174
SE	1.668	961	53	134	213	468	222	160	339	44	196
Total geral	5.565	3.071	163	332	557	1.571	593	364	1.094	249	701

Fonte: Coordenação Geral do PNAE.

Esses desafios apresentam forte sinergia com os gargalos que o PNPSB incluiu em seu plano de ação e precisam também ser trabalhados pelas Câmaras Estaduais de Produtos da Sociobiodiversidade.

3.4.4.3 Política de Garantia de Preços Mínimos aos Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio)

A Lei nº 11.775, de 17/9/2008, que instituiu medidas de estímulo à liquidação ou regularização de dívidas originárias de operações de crédito rural e de crédito fundiário, em seus artigos 48 e 54, autorizou a Subvenção Direta que prevê ao extrativista o recebimento de subvenção, ao comprovar que efetuou a venda de seu produto por preço inferior ao preço mínimo fixado pelo Governo Federal.

A PGPM-Bio é operacionalizada pela Conab e envolve a organização e o ingresso do produto no mercado, cria oportunidades de preços justos frente às diferenças regionais e à realidade dos extrativistas, ordena oferta e demanda na cadeia produtiva, promove aumento do interesse de diversos setores (fármacos, cosméticos, higiene pessoal, fibras e outros) e confere maior competitividade aos produtos.

Considerando a necessidade de atuação integrada do MMA, MAPA e MDA para promover a atividade extrativista dos povos e comunidades tradicionais em toda a cadeia produtiva, em especial na comercialização, o MMA publicou a Portaria Interministerial nº 254, de 27/8/2008, criando, um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI), que visa subsidiar as ações voltadas à comercialização dos produtos oriundos do extrativismo, cujas atribuições são: a) indicar produtos prioritários para realização de estudos pela Conab, com vistas à sua incorporação na PGPM ou à revisão dos preços mínimos, no caso dos produtos já amparados; b) aprovar as propostas de preços mínimos, com base nos estudos e encaminhar à Conab para as demais providências relacionadas à sua tramitação; c) propor as ações de apoio à comercialização dos produtos amparados por preços mínimos, em especial nas regiões prioritárias; d) monitorar e avaliar essas ações.

Os preços mínimos para os produtos da sociobiodiversidade e limites de subvenção, foram definidos pelos votos do Conselho Monetário Nacional (CMN) e consequentemente pelas Portarias do MAPA, nº 543, de 27/7/2009 e Portaria Interministerial nº 539 de 12/11/2009 com seus respectivos valores, especificações e abrangência.

Os instrumentos criados para operar as subvenções têm o objetivo de possibilitar a organização do setor extrativista e de influenciar organizações formais a participarem deste mercado, além de possibilitar a geração de renda para a manutenção do extrativista na floresta. Os modelos desenvolvidos asseguram a participação direta dos produtores e cooperativas à subvenção ou à aquisição de seus produtos.

A dotação orçamentária para execução da subvenção e aquisição do plano de apoio à comercialização de produtos extrativistas, conta com recursos da dotação orçamentária pertencente

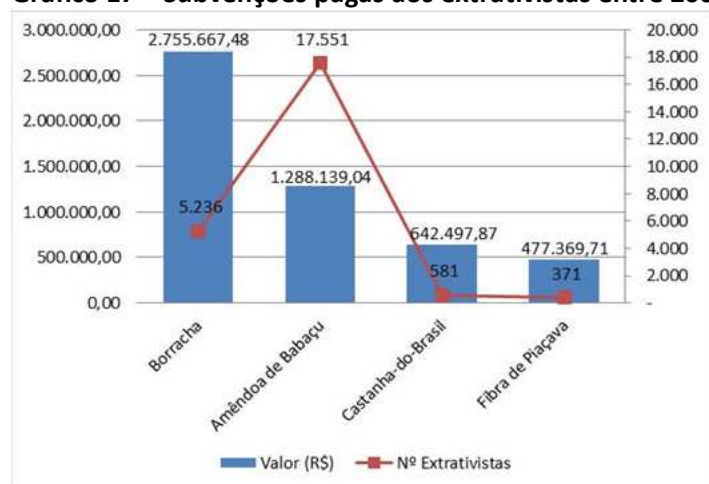
ao MAPA e do Tesouro Nacional. Destinou-se, em 2009, para o açaí o montante de R\$ 289.100,00, ao babaçu R\$ 2.014.054,00, para a borracha extrativista o total de R\$ 8.640.000,00, à cera de carnaúba R\$ 670.000,00, para o pó cerífero R\$ 544.000,00, à castanha-do-brasil o valor de R\$ 12.966.000,00, ao pequi a soma de R\$ 423.000,00 e à piaçava o montante de R\$ 1.299.600,00. Em 2010 foram inseridos baru, mangaba e umbu na pauta da PGPM, conforme demanda do MMA. O total dos recursos orçamentários para o desenvolvimento do Plano é de, aproximadamente, R\$ 40 milhões. A sistemática de liberação de valores ocorre dentro do orçamento tutelado pelo Grupo Gestor do Extrativismo, envolvendo o MMA, MAPA, MF, MDA, MPOG e a CONAB.

As normas específicas para a castanha-do-brasil com casca valem para os extrativistas, suas associações, cooperativas, beneficiadores e indústrias dos estados: AC, AM, AP, PA, RO, RR e TO, dentro de um limite de R\$ 1.540,00 por extrativista, considerando a data da colheita no mesmo ano da contratação. O preço mínimo básico para castanha-do-brasil com casca fixado em 2009 foi de R\$ 1,05/kg²⁸.

As operações podem ser através de Empréstimo do Governo Federal²⁹ (EGF) para indústrias de beneficiamento de castanha-do-brasil, extrativistas e suas cooperativas ou subvenção³⁰ aos extrativistas, suas cooperativas, associações e compradores de castanha-do-brasil. O cálculo do valor da subvenção será efetuado pela aplicação da seguinte fórmula: $Vsu = QLi (PMi - PMe)$. Onde: Vsu = Valor da Subvenção a ser paga em R\$; QLi = Quantidade líquida do produto objeto da subvenção em kg; PMi = Preço Mínimo fixado pelo Governo Federal em R\$/kg; Pme = Preço Constante na Nota Fiscal de Venda ou de Compra, em R\$/kg.

De 2009 a junho de 2011 a PGPM-Bio realizou 23.739 subvenções, o que equivaleu a quase R\$ 5,2 milhões destinados aos extrativistas de borracha, amêndoa de babaçu, castanha-do-brasil com casca e fibra de piaçava. É interessante observar que, apesar de 73% das subvenções terem se destinado às extrativistas de babaçu, mais de 50% do valor pago foi para a cadeia da borracha.

Gráfico 17 – Subvenções pagas aos extrativistas entre 2009 e junho de 2011



Fonte: CONAB/DIPAI/SUGOF/GEBIO.

²⁸ Decreto n.º 6.557, de 08/09/2008 e regulamentado pela Portaria MAPA n.º 103 de 16/02/2009.

²⁹ Para ter direito de contrair o empréstimo beneficiário deverá comprovar que pagou o Preço Mínimo ao produtor.

³⁰ Pagamento de subvenção diretamente ao Extrativista que efetuar venda de seu produto por preço de mercado e este for inferior ao Preço Mínimo fixado pelo Governo Federal, com escoamento deste produto para fora da zona de produção. Entende-se por escoamento a retirada do produto do local de depósito do Extrativista ou Associação ou Cooperativa, após fiscalização pela Conab.

Em uma análise rápida, isso poderia ser atribuído aos preços unitários desses produtos e a seus limites individuais, contudo, é necessário levar em conta que desde 2009 as quantidades subvencionadas são individualmente superiores para os seringueiros, chegando em 2011, a uma quantidade 2,5 vezes maior do que para as quebradeiras de coco babaçu. E, em ambos os casos, ainda há uma margem grande para se chegar ao limite por extrativista – 70% para a borracha e 88% para o babaçu. Tal situação seria positiva se isso se devesse a mercados garantidos e com preços adequados, mas, de acordo com dados do PNPSB, isso se deve a falta de acesso a DAP e a outras políticas públicas, além da pouca organização dos empreendimentos produtivos dessas cadeias.

Tabela 19 – Preços Mínimos para produtos da sociobiodiversidade

Produtos	Unidades da Federação/ Regiões Amparadas	Unidade	Preços Mínimos R\$/Unidade)	Limites (R\$)/ Extrativista
Açaí (fruto)	Norte, Nordeste e MT	Kg	0,83	821,06
Babaçu	Norte, Nordeste e MT	Kg	1,46	950,00
Barú (fruto)	Brasil	kg	0,20	675,00
Borracha Natural Bioma Amazônico	Bioma Amazônico	Kg	3,50	1.800,00
Castanha do Brasil	Norte e MT	kg	1,05	1.540,00
Cera de Carnaúba Tipo 4*	Nordeste	Kg	6,59	1.365,00
Mangaba (fruto)	Nordeste	Kg	1,51	985,00
	Sudeste		0,92	312,00
Pequi (fruto)	Norte e Nordeste	kg	0,23	770,00
	Sudeste e Centro-Oeste		0,37	1.275,00
Piaçava (fibra)	Bahia	kg	1,67	1.420,00
	Norte		1,07	1.140,00
Pó Cerífero Tipo B*	Nordeste	Kg	4,20	887,50
Umbú (fruto)	Brasil	kg	0,38	315,00

Fonte: CONAB, 2011.

Para a castanha-do-brasil, a situação é diferente: de 2009 para 2010, o valor pago por quilo aumentou R\$ 0,12 – denotando uma queda no valor de mercado no período – mas houve queda no valor pago (menos R\$ 28,41) por extrativista e na quantidade subvencionada (menos 560 Kg) individualmente. Diferentemente do babaçu e borracha, os limites por extrativista estão próximos de serem alcançados (28%). Apesar de ter saltado de 75 subvenções em 2009 para 506 em 2010, essa quantidade corresponde a menos de 3% do total operado pela PGPM-Bio e, ainda que se repita esse número em 2011, uma vez que as operações para a castanha costumam acontecer no segundo semestre, o percentual será inferior a 5%.

Tabela 20 – Pagamentos de subvenção da PGPM-Bio

Produto	2009			2010 (jan a dez)			2011 (jan a junho)		
	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº Extrativistas	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº Extrativistas	Quant. (Kg)	Valor (R\$)	Nº Extrativistas
Borracha	438.705	792.910,30	1.524	638.111	1.144.864,65	2.176	707.812	817.892,53	1.536
Acre	114.288	242.936,90	515	219.133	348.005,95	867	104.677	141.773,58	380
Amazonas	272.575	435.346,00	854	308.972	562.834,00	879	450.884	471.524,60	952
Rondônia	51.125	113.050,00	154	103.797	219.809,90	412	44.840	57.816,75	114
Pará	717	1.577,40	1	6.209	14.214,80	18	107.411	146.777,60	90
Amêndoa de Babaçu	313.240	182.961,30	1.877	1.484.864	871.733,10	13.550	413.107	233.444,64	2.124
Maranhão	313.240	182.961,30	1.877	1.484.864	871.733,10	13.550	410.328	232.444,38	2.112
Piauí	0	0,00	-	0	0,00	-	2.779	1.000,26	12
Castanha-do-Brasil	187.720	84.794,10	75	983.020	557.703,77	506	0	0,00	-
Acre	13.970	2.495,50	4	0	0	-	0	0,00	-
Amapá	95.200	52.360,00	34	760.600	498.422,50	346	0	0,00	-
Amazonas	19.500	4.871,10	13	119.034	33.491,50	114	0	0,00	-
Pará	59.050	25.067,50	24	73.489	18.315,27	19	0	0,00	-
Rondônia	0	0,00	-	29.898	7.474,50	27	0	0,00	-
Fibra de Piaçava	0	0,00	-	262.281	182.106,46	133	494.377	295.263,25	238
Bahia	0	0,00	-	262.281	182.106,46	133	494.377	295.263,25	238
TOTAL	939.665	1.060.665,70	3.476	3.368.275	2.756.407,98	16.365	1.615.296	1.346.600,42	3.898

Fonte: CONAB/DIPAI/SUGOF/GEBIO, 2011.

Em 2009 e 2010 foram realizadas capacitações sobre a PGPM-Bio em 115 municípios de 15 estados, totalizando, aproximadamente, 2300 extrativistas capacitados nesta política – 61% estavam nos estados prioritários para a castanha-do-brasil.

3.5 Mercado internacional

A castanha-do-brasil começou a ser negociada no mercado internacional em 1633 por holandeses localizados no Pará que a exploravam e exportavam para a Europa (Sherzer, 2010), mas foi com a queda da borracha nativa no mercado internacional, no início do século XX, que sua exploração se intensificou, tornando-se o mais importante produto extrativo da Amazônia, chegando em 1956 a 71% das exportações locais (Homma et. al, 2000 apud DESER, 2005). Sua exploração utilizou a mesma sistemática da borracha: extrativismo, aviamento, métodos antiquados de trabalho, baixo valor pago pelo produto, exploração da mão-de-obra – inclusive com o uso da coerção e violência – além de uma rede de atravessadores, vinculada a poucos exportadores que dominaram o mercado por muito tempo.

Durante o século XX, o Brasil foi o principal exportador mundial de castanha, mas essa situação se alterou na última década, quando a Bolívia o superou. Situação que vem se mantendo desde então. Os fatores que influenciaram essa situação, a posição da castanha-do-brasil no mercado internacional e algumas oportunidades e desafios a serem superados são analisados nesta parte do relatório.

3.5.1 – Alguns motivos para a situação atual

De acordo com alguns pesquisadores, 2 fatores influenciaram bastante a redução das exportações brasileiras de castanha:

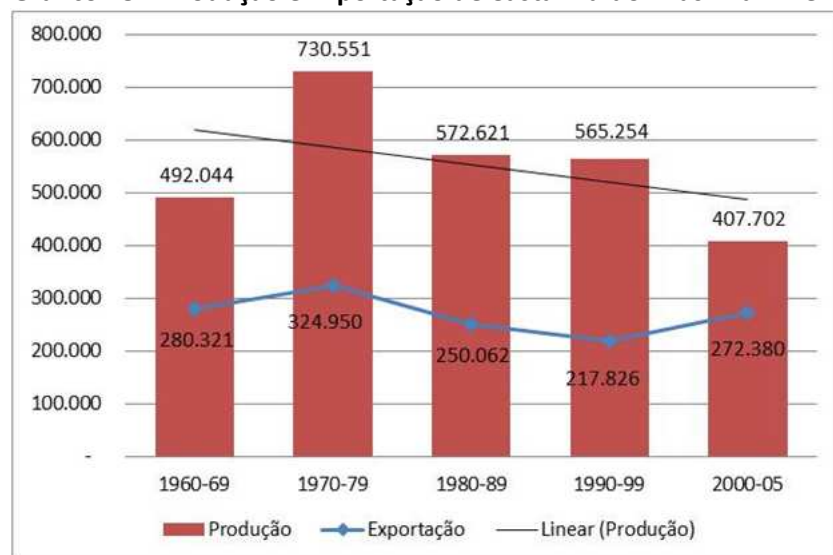
1. A concorrência intensa – Simões (2004) apud Souza (2006) destacou a concorrência com outros países e com outras amêndoas como uma das causas da redução das exportações brasileiras de castanha. “sua demanda global é muito elástica em função de mudanças no preço de outras amêndoas comestíveis e por existir uma forte competição com outros países produtores como Peru e Bolívia”. Vilhena (2004) apud Souza (2006) enfatiza a concorrência com a Bolívia, que mantém o preço em patamares menores que os do Brasil, como um dos principais fatores de redução nas exportações. O preço das castanhas bolivianas se justifica pelo baixo custo da mão-de-obra e pelo intensivo investimento dos bancos de apoio ao desenvolvimento na década de 1990 em projetos socioeconômicos em comunidades extrativistas do país, o que melhorou significativamente o sistema de coleta, a organização da cadeia e dos exportadores frente ao mercado internacional e a qualidade do produto final.

2. Barreiras não tarifárias: estudos realizados a partir de 1982 sobre a produção de aflatoxinas³¹ em rações produzidas com amendoim detectaram que esta substância também contamina a castanha-do-brasil. Com isso, em 1992, a União Europeia mudou sua legislação, impondo padrões fitossanitários rígidos em relação à contaminação dos alimentos³², acirrando as barreiras aos países exportadores (Simões, 2004 apud Souza, 2006) e reduzindo a possibilidade da oferta de castanha-do-brasil para o mercado externo.

Entretanto, há outras peças que se juntam a essas para montar a figura desse quebra-cabeça. Em relação à concorrência internacional, dados das exportações de castanha-do-brasil da América do Sul organizados pela FAO (2005), mostram que a produção geral da região vem tendendo à queda de 1960 a 2005, muito influenciada pelos níveis de desmatamento da Amazônia e a substituição de castanhas nativas pela agropecuária, como no sudeste paraense (região de Marabá), antigamente conhecida como “Polígono da Castanha”. A mudança do extrativismo para outras atividades e a perda da importância da atividade no contexto regional, principalmente no Pará, também são fatores relevantes, pois, com isso, a produção migrou para o oeste amazônico, e hoje, Acre e Amazonas são os principais fornecedores brasileiros. Como o maior centro processador e exportador era Belém, essa mudança causou um aumento nos custos de transporte que não puderam ser repassados aos consumidores no mercado internacional, pois a castanha é prontamente substituível por outras nozes. O resultado foi a diminuição da produção e o consequente abandono de uma parte significativa das castanhas na floresta. Apesar disso, as exportações têm se mantido estáveis, com uma média de 269 mil toneladas por década ou quase 30 mil toneladas por ano.

A situação do Brasil no quadro internacional é bastante desfavorável, pois, embora a Bolívia tenha se tornado a maior exportadora de castanha apenas no século XXI, os dados mostram uma acentuada queda da participação do Brasil desde a década de 1970, abrindo espaço, inclusive para a inserção do Peru no mercado. Essa situação é reforçada pela idêntica tendência de queda que a produção brasileira de castanha apresentou no mesmo período (gráfico 2, na pag. 14 deste relatório). Esse cenário pode ser visualizado nos gráficos 18 e 19, a seguir.

Gráfico 18 – Produção e Exportação de Castanha-do-Brasil na América do Sul de 1960 a 2005



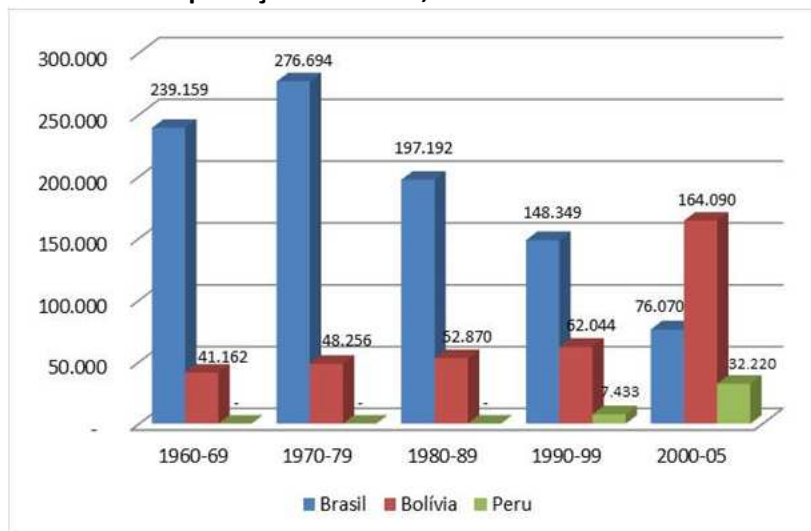
Fonte: FAO, 2005.

³¹ Aflatoxinas são toxinas sintetizadas por fungos do gênero *Aspergillus*, que contaminam diversos alimentos, incluindo a castanha-do-brasil. Essas toxinas têm elevado poder carcinogênico (Willians e Wilson, 1999 apud Santos, Sena e Rocha, 2010).

³² Esta regulamentação estabeleceu em 4 ppb o nível máximo de contaminação por aflatoxinas para alimentos (Willians e Wilson, 1999 apud Santos, Sena e Rocha, 2010).

Além disso, a castanha-do-brasil tem um peso relevante na pauta de exportações bolivianas – cerca de 70% da base econômica da região norte do país – o que não acontece no Brasil ou no Peru (Willians e Wilson, 1999 apud Santos, Sena e Rocha, 2010).

Gráfico 19 – Exportações do Brasil, Bolívia e Peru de 1960 a 2005

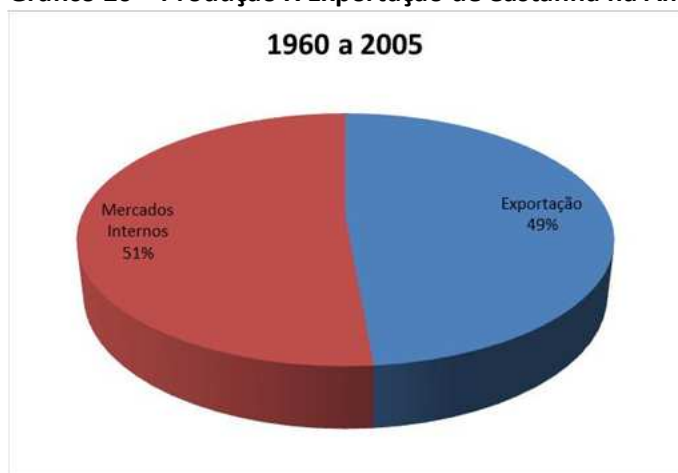


Fonte: FAO, 2005.

Santos, Sena e Rocha (2010) apontam que o crescimento do volume de exportações de castanha sem casca pela Bolívia é muito superior à redução das exportações de castanha com casca. Considerando a baixa elasticidade de produção, ou seja, a capacidade de elevação de produção a qualquer tipo de estímulo, devido ao caráter extrativista do sistema produtivo, fica evidente que a Bolívia passou a importar castanha com casca, processá-la e exportá-la descascada. E, de acordo com os dados das exportações do MDIC, verifica-se que o Brasil passou a ser o fornecedor dessa castanha para a Bolívia.

Vale ressaltar que, comparando a produção total da região de 1960 a 2005 com as exportações, observa-se que apenas metade da castanha produzida tem se destinado ao mercado externo, ou seja, ainda há margem para estimular a participação deste produto na pauta de exportações dos países, sem prejudicar o consumo interno, especialmente no Brasil.

Gráfico 20 – Produção X Exportação de Castanha na América do Sul de 1960 a 2005



Fonte: FAO, 2005.

A competitividade de um país está relacionada ao comportamento de diversos fatores, como: tecnologia disponível e sua forma de aplicação; preços internos dos insumos no país exportador; taxa cambial; custos relacionados ao transporte; estrutura de incentivos, barreiras tarifárias e não tarifárias dos países importadores; qualidade, imagem e diferenciação do produto, economias de escala; assimetrias de mercado; entre outros. Isso significa que a competitividade no mercado internacional acontece em um ambiente de concorrência imperfeita (Dias, 2007; Ferreira-Neto, 2005 apud Santos, Sena e Rocha, 2010).

O impacto da imposição das barreiras não tarifárias sobre as exportações brasileiras mostra o quanto o país foi prejudicado em sua competitividade por ter permitido que o setor se mantivesse monopolizado pelas empresas da família Mutran. O baixo investimento na melhoria da qualidade através da modernização da produção, beneficiamento e agregação de valor, aliada ao estímulo à manutenção de práticas arcaicas de relação com os extrativistas – aviamento, atravessadores – e à falta de visão da necessidade de uma organização para defender os interesses da cadeia da castanha e analisar as tendências dos mercados consumidores, levaram à perda do primeiro lugar entre os exportadores do produto. O Brasil ainda domina o mercado de castanha com casca, mas ele tem um menor valor agregado e tende a entrar em declínio.

Santos, Sena e Rocha (2010) afirmam que, do ponto de vista econômico, apesar da pequena representatividade no conjunto das exportações brasileiras e dos estados amazônicos, a castanha é o principal produto extrativo não madeireiro da floresta amazônica, além de, sob a ótica ambiental, o extrativismo da castanha ser considerado um dos elementos fundamentais para sua conservação.

3.5.2 – A posição da castanha no mercado internacional

As informações, dados e análises apresentadas neste tópico se basearam no relatório “Estudo de Mercado e Plano de Comercialização da Castanha-do-Brasil”, elaborado para o governo do estado do Acre, em 2002, por Salo Coslovsky, Doutor em desenvolvimento internacional pelo MIT (Massachusetts Institute of Technology, EUA). Outra fonte relevante foi o artigo “Competitividade Brasileira no Comércio Internacional de Castanha-do-Brasil”, apresentado pelos pesquisadores da EMBRAPA Amazônia Oriental Jair Carvalho dos Santos e Ana Laura dos Santos Sena e Carlos Ivan Lima da Rocha da UEPA, em 2010 no 48º. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), realizado em Campo Grande (MS).

De acordo com Coslovsky (2002), a castanha-do-brasil é um produto conhecido nos EUA e na Europa há muito tempo, mas, com exceção de alguns países europeus, onde a castanha é usada com destaque em chocolates finos, ela tem papel coadjuvante, com suas vendas representando percentuais ínfimos do total de nozes comestíveis comercializadas nesses mercados.

Os EUA e os países da União Europeia³³ importam, em média, anualmente 955 mil toneladas de nozes comestíveis. Em 2001, apenas 25,5 mil toneladas desse total (2,7% em volume) foram de castanha-do-Brasil³⁴, sendo que os principais países importadores consumiram, nesse ano, 12,3 toneladas de castanha com casca (48,3%) e 13,2 toneladas de castanha sem casca (51,7%).

O mercado norte-americano consome uma média de 10,7 mil toneladas de nozes por ano (42% do total mundial), sendo 4,6 mil toneladas com casca e 6,1 mil toneladas sem casca (FAS USDA). E segundo o *US Trade Commission*, os principais portos de entrada para a castanha são Nova Iorque (60%), Norfolk na Virginia (18%) e Los Angeles (7%).

Isso foi corroborado pelos dados das principais castanhas produzidas e comercializadas mundialmente em 2008, de acordo com a FAO (2010):

³³Não inclui a produção dos EUA e EU que é consumida no próprio país.– fonte : Fruit and Tree Nuts Yearbook 2001 (USDA), DG Trade European Commission e análise do autor

³⁴Fonte : FAS - USDA, DG Trade European Commission e análise do autor – dados consistentes com Ford, 2001 e com Dominguez, 1994

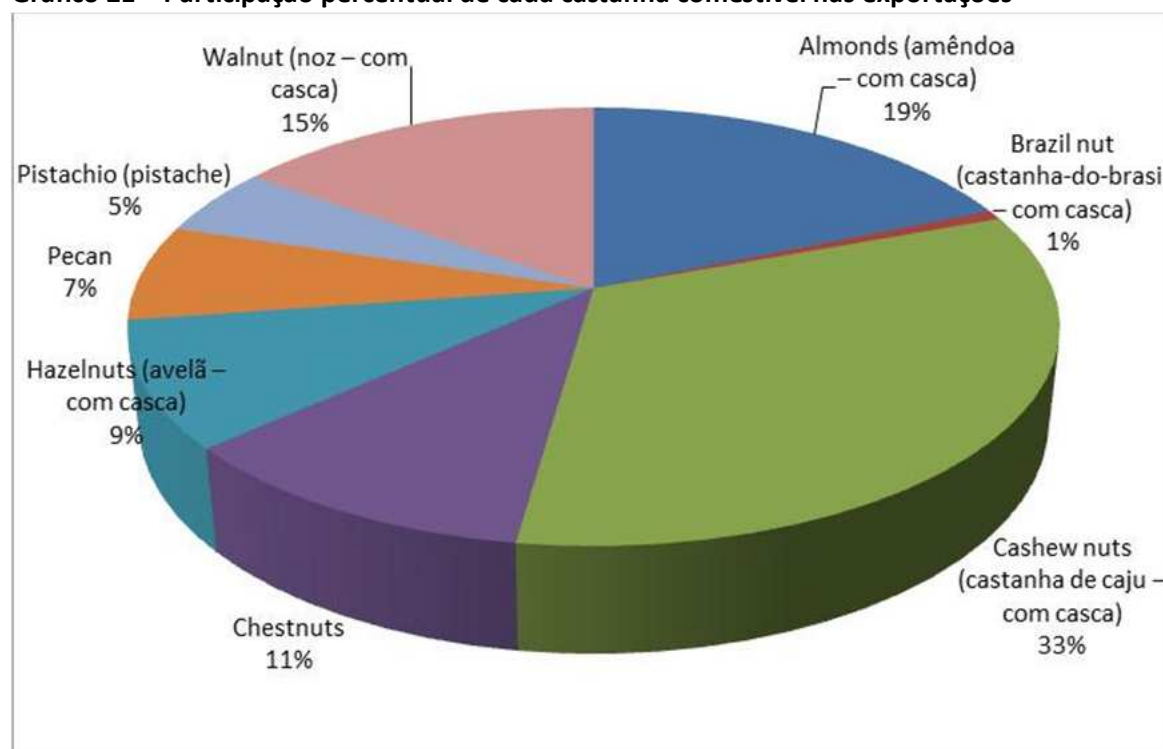
Tabela 21 – Produção mundial de castanhas comestíveis em 2008

Castanhas Comestíveis	Toneladas
Almonds (amêndoa – com casca)	2.112.815
Brazil nut (castanha-do-brasil – com casca)	78.231
Cashew nuts (castanha de caju – com casca)	3.720.306
Chestnuts	1.260.306
Hazelnuts (avelã – com casca)	1.052.001
Pecan	801.546
Pistachio (pistache)	566.963
Walnut (noz – com casca)	1.724.172

Fonte: FAO, 2010.

De acordo com esses dados, o Brasil ocupa os dois extremos da participação desse mercado, o primeiro lugar, com a castanha de caju oriunda de plantios localizados na região Nordeste e o último lugar, com a castanha-do-brasil, baseada no extrativismo³⁵ feito na Amazônia.

Gráfico 21 – Participação percentual de cada castanha comestível nas exportações



Fonte: FAO, 2010.

A diminuição da participação das castanhas no mercado de nozes comestíveis é uma tendência que ocorre desde os anos 50, apesar de aumentos ocasionais na produção. Esse fenômeno é ainda mais dramático quando se leva em conta o crescimento populacional e de poder aquisitivo dos principais países consumidores no mesmo período. Compondo o cenário, nesse mesmo período aumentou a produção e a produtividade das nozes concorrentes, diminuindo ainda mais a

³⁵ Toda a produção é originária do extrativismo. Plantações foram iniciadas no Brasil e em outros países (Índia e Malásia), mas não há registros de sucesso significativo.

participação percentual da castanha-do-brasil. Segundo LaFleur (1992) a perda total de mercado foi de 18% entre 1970 e 1988.

A castanha sem casca tem dois usos principais: ela é misturada com outras nozes sem casca e frutas secas e vendida em pacotes de nozes mistas e *trail mixes* ou ela é utilizada como ingrediente em outros alimentos, como barra de cereais e chocolates.

O preço e a disponibilidade de outras nozes pode afetar bastante o mercado da castanha. Apesar da castanha-do-brasil ser um produto bem diferente das outras nozes devido à sua forma, tamanho, coloração e sabor, diversas fontes indicam que ela é prontamente substituível. De forma geral, empresas que vendem pacotes de nozes mistas, com ou sem casca, têm uma proporção ideal de nozes que devem ser incluídas em seu produto. As empresas tentam não desviar muito dessa diretriz, pois ela é baseada na preferência do consumidor, mas a proporção entre nozes de cada pacote é uma decisão econômica e, dentro de certa faixa, qualquer tipo de noz pode ser substituída.

Apesar da castanha-do-Brasil ser considerada uma *commodity*, isto é, um produto com características e especificações que independem de sua origem e com preço determinado não por suas características, mas pelo equilíbrio entre oferta e procura, a qualidade permanece sendo aspecto determinante nesse mercado. Os compradores não demonstram fidelidade aos exportadores e buscam a castanha mais barata, no entanto, as certificações facilitam a entrada no mercado. Na média entre 1990 e 2001, a castanha sem casca foi vendida aos EUA por um preço 2,14 vezes superior à castanha com casca (FAS-USDA), mas como são necessários 2,86 quilos de castanha com casca para gerar 1 quilo de castanha sem casca (produtividade de 35%), a diferença de preço entre ambas deveria ser de 2,86 vezes, somada aos custos do processamento.

A participação final (em US\$) do Brasil no mercado de castanhas é de 40%, enquanto a Bolívia representa 44%, o Peru 8%, e outros fornecedores os demais 8%. A análise de dados indica que o Brasil mantém a liderança no segmento de castanha com casca, mas a Bolívia distancia-se cada vez mais de seus concorrentes no mercado de maior valor agregado, uma vez que, a mudança na regulamentação na Europa em 1999 afetou as exportações brasileiras de forma mais contundente do que a dos países concorrentes (Coslovsky, 2002).

Tabela 22 – Participação dos países produtores nos principais mercados consumidores (calculado com base no valor das exportações)

Com Casca	EUA	Europa	Média
Brasil	97%	72%	81%
Bolívia	1%	15%	10%
Peru	1%	3%	2%
Outros Fornecedores	1%	10%	7%
Sem Casca	EUA	Europa	Média
Brasil	28%	17%	22%
Bolívia	50%	66%	59%
Peru	16%	7%	11%
Outros Fornecedores	7%	10%	8%

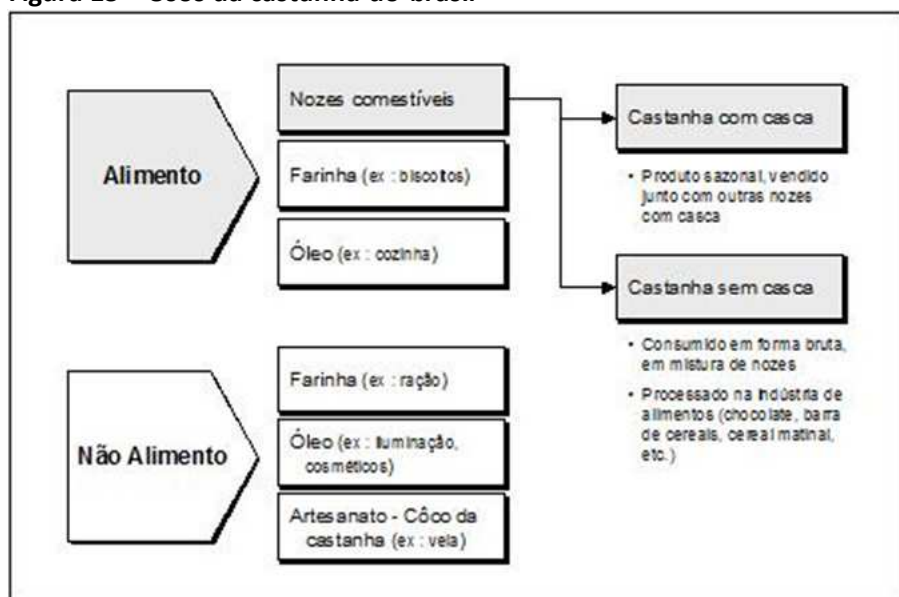
Fonte: Coslovsky (2002) a partir de dados da FAS-USDA, DG European Commission – EUA: média entre 1992 e 2001, Europa: média entre 1996 e 2001.

No mercado internacional a castanha é consumida majoritariamente como alimento e classificada como uma noz comestível (*edible nut*), contudo, ela tem diversos usos potenciais: o óleo é usado em xampus e condicionadores; sua farinha pode ser ingrediente de pães e biscoitos; a torta

da castanha (subproduto da extração do óleo) serve para rações; e há também produtos artesanais à base do ouriço da castanha, que são pouco difundidos no mercado externo.

Quando comparado com o mercado de nozes comestíveis, o óleo representa uma parcela ínfima. Mesmo sendo pequeno, esse mercado pode ser importante por dar uma nova oportunidade de uso para as castanhas quebradas e lascadas que são excessivamente desvalorizadas no mercado internacional. Nos EUA existem poucos importadores maiores que processam seu produto e fornecem para as grandes marcas e um número elevado de importadores menores que vendem para fabricantes pequenos e/ou pontos de venda.

Figura 13 – Usos da castanha-do-brasil



Fonte: Coslovsky, 2002.

A castanha com casca é um produto de demanda sazonal e é vendida junto com outras castanhas com casca na época do Natal. A castanha sem casca é consumida o ano inteiro, e seus principais usos são em mistura de nozes para aperitivo e na indústria de alimentos, por exemplo, em chocolates e barras de cereais. Essas formas de comercialização estão presentes em todo o mercado internacional, mas o mercado para nozes mistas é proporcionalmente mais forte nos EUA e o de alimentos industrializados contendo castanha é mais forte na Europa, principalmente na Inglaterra (Coslovsky, 2002).

Ao contrário de outras nozes, a castanha-do-Brasil é consumida prioritariamente em sua forma natural, isto é, crua. Principalmente na Europa, onde grande parte das castanhas é usada na confecção de chocolates, qualquer contaminação na origem é transmitida diretamente ao consumidor final. Nos EUA a situação não é tão crítica, pois, em muitos casos, as castanhas são tostadas antes de serem consumidas. Por isso, a regulamentação em relação à aflatoxina é muito mais rígida na Europa (índice máximo de 4 partes por bilhão - ppb) do que nos EUA (20 ppb), mas não é irreal supor que esses critérios sejam unificados, ao nível europeu, no futuro, uma vez que mesmo 1 ppb de aflatoxina aumenta o risco de câncer. Sendo assim, as empresas exportadoras de castanha precisam estar prontas para atender aos requisitos de qualidade dos compradores, inclusive no que diz respeito ao fornecimento de documentos e comprovação de higiene e limpeza.

Os fatores de mercado determinantes podem ser classificados como internos e externos à indústria. Entre os externos pode-se citar: 1) a situação macroeconômica dos países fornecedores; 2) a competição com outras nozes substitutas; e 3) condições climáticas que afetam a safra. Os principais fatores internos são: 1) a qualidade do produto; 2) a confiabilidade da oferta; e 3) a

organização das empresas produtoras, isto é, o nível de investimento, produtividade, dinâmica de cooperação e competição entre os atores da cadeia e o relacionamento das indústrias com os governos de seus países. A qualidade do produto e a confiabilidade de que os carregamentos serão entregues são os principais pré-requisitos no mercado de castanhas. De certa forma, a baixa performance da castanha-do-brasil quando comparada com outras nozes deve-se ao não atendimento desses critérios básicos do mundo empresarial.

Ainda de acordo com Coslovsky (2002), existem oportunidades vinculadas à: 1) expansão do mercado de nozes comestíveis e 2) reposicionamento do produto castanha-do-brasil neste mercado.

De forma geral, a castanha-do-brasil é conhecida pelo público norte-americano, mas ela não tem uma imagem forte ou um perfil destacado. O consumidor prefere outras nozes comestíveis e, de forma geral, a castanha só é adicionada aos pacotes de nozes mistas para incrementar sua variedade, coloração e textura. A grande maioria dos consumidores não sabe que a castanha é originária da floresta amazônica e tampouco está ciente de suas implicações na conservação do meio ambiente e geração de renda entre comunidades nativas. De fato, a grande maioria dos consumidores e mesmo profissionais do ramo ignoram que a castanha é fruto de colheita selvagem (extrativismo). Porém, os consumidores estão cada vez mais interessados nessas questões, e em alguns casos, dispostos a pagar mais por alimentos que atendam seus anseios ideológicos.

O mercado de castanha nos EUA está estagnado, sem tendência de modificação expressiva em nenhum de seus nichos. O mercado de castanhas com casca é visto por alguns observadores como em declínio, provavelmente devido ao interesse do consumidor na conveniência de comprar nozes já descascadas e na dificuldade de abrir a castanha-do-brasil. A castanha sem casca tem um mercado pequeno, tradicional e estável. Já o mercado de nozes comestíveis como um todo apresenta uma tendência de crescimento de 1,8% ao ano (calculado entre 1980 e 2001, com base nos dados de *Fruit & Nut Yearbook, 2001*), creditado à valorização dos *snacks* por uma população cada vez mais apressada e ao novo posicionamento das nozes comestíveis como um alimento saudável.

Historicamente, as nozes comestíveis são vistas nos EUA como alimentos caros e gordurosos, consumido principalmente em ocasiões especiais, como festas e reuniões sociais, mas cada vez mais o público consumidor norte americano se preocupa com sua saúde e evita alimentos gordurosos. A solução encontrada pelas empresas que lidam com nozes comestíveis foi iniciar um processo de reposicionamento. A distinção entre gordura saturada, tida como "má" e gordura insaturada, que predomina nas nozes comestíveis e é tida como "boa", é uma dessas estratégias (na castanha-do-brasil 75% da gordura é insaturada). Outras abordagens dizem respeito à certificação orgânica e à vinculação de nozes à imagem de alimentos naturais e energéticos. As empresas que lidam com castanha-do-brasil podem aproveitar esse reposicionamento e também a tendência de crescimento do mercado como um todo para aumentar o consumo de castanha.

3.5.3 As indústrias boliviana e peruana de castanha

Nos anos 1990 as empresas bolivianas investiram em produção e em tecnologia. Empresários, com apoio do governo, órgãos multilaterais e outras agências financiadoras, construíram novas usinas processadoras de castanha e a Fundación Bolívia Exporta, agência de promoção de exportações do país, ajudou a criar mercados para esses produtos usando o apelo da conservação ambiental. Dominguez (1994) apud Coslovsky (2002) cita que há 24 usinas na Bolívia, com capacidade total de 33 mil toneladas/ano.

O investimento boliviano na indústria de castanha é creditado a 3 fatores: a) o virtual fim da extração da borracha centralizou investimentos nesse produto; b) uma resolução do governo (Decreto 21.060) criou condições favoráveis à exportação; e c) os preços no mercado internacional eram bastante favoráveis no início dos anos 90 (Dominguez, 1994 apud Coslovsky, 2002).

A usina Tahuamanu, fundada em 1994 e com financiamento e parceria do BID, é constantemente citada como exemplo de eficiência e profissionalismo. Ela tem certificação orgânica,

300 funcionários, laboratório próprio para controle microbiológico, tecnologia de descascamento por congelamento e um escritório em Los Angeles. Seu faturamento em 2000 foi de US\$ 6 milhões, conforme o *Centro de Promoción Bolivia*.

Uma das usinas de Riberalta pertence a uma Cooperativa Agrícola Integral Campesina (CAIC) que conta com apoio do governo boliviano, de entidades internacionais e de organizações europeias dedicadas ao *fair trade*. A cooperativa foi criada para a exploração de castanha em 1980 e a sua usina, construída com investimento de US\$ 500 mil, entrou em operação em 1995/96.

Apesar da animosidade entre concorrentes, a indústria boliviana conseguiu superar as dificuldades inerentes à ação coletiva e foi criada a Câmara de Exportadores de Castanha de Riberalta, além disso, segundo Dominguez (1994), também há a Asociación de Beneficiadoras de Almendra del Noroeste (ABAN), com 14 membros que representam 95% da produção boliviana. Como resultado, a Bolívia foi o único país produtor a enviar uma delegação para a Europa para tentar negociar o adiamento da regulamentação voltada às aflatoxinas. Apesar de não ter conseguido o que solicitou, a indústria boliviana causou ótima impressão nos órgãos europeus por sua capacidade de mobilização e pela seriedade com que está tratando da qualidade de seu produto. Não há dados sobre o quanto o sucesso comercial da Bolívia promoveu também os objetivos de conservação ambiental e desenvolvimento social entre as comunidades coletoras locais.

Em maio de 2000 o governo peruano criou o *Programa Nacional de Castaña*, com o objetivo de coordenar e promover a capacitação, transferência de tecnologia, pesquisa, melhoramento genético, aproveitamento sustentável, transformação industrial e exportação da castanha. A coleta peruana é centrada na região de Porto Maldonado, mas o processamento, empacotamento e exportação ocorrem também em Cusco, Arequipa e Lima (Dominguez, 1994). O produto peruano é visto pelo mercado como de baixa qualidade e por isso as indústrias desse país são rotineiramente relegadas à condição de fornecedor de última instância.

3.5.4 A castanha-do-brasil na Europa

O principal centro consumidor da União Europeia é a Inglaterra e, aproximadamente, 60% das castanhas importadas por esse país são usadas na indústria de chocolates de luxo. A Alemanha e a Holanda também são importantes centros consumidores e, em alguns casos, re-exportadores.

Tabela 23 – Importação média de castanha-do-brasil por país da Europa

País	Participação (em volume)
Inglaterra	35%
Alemanha	26%
Holanda	16%
Itália	14%
França	3%
Espanha	3%
Bélgica	2%
Outros	1%
Total	100%

Fonte: CBI, 1999 apud Coslovsky, 2002 – participação média entre 1995 e 1997.

Na Europa ela é, em muitos casos, um produto em si. As nozes são vistas como itens de luxo, e as exóticas (castanha-do-brasil e macadâmia, por exemplo) são usadas também em saladas e em refeições domésticas por um público de maior poder aquisitivo e curioso por comidas diferentes.

Essa utilização pode ser uma oportunidade para um processamento mais elaborado das castanhas quebradas, que podem ser exportadas já granuladas ou fatiadas para uso na cozinha, por exemplo.

O controle do nível de aflatoxinas e de contaminação microbiológica (E. Coli e Salmonella) das castanhas é a questão central do mercado europeu. O investimento em novos produtos contendo castanhas e a promoção dos produtos existentes caiu a zero logo depois da imposição dos limites máximos de contaminação, e será necessário transmitir muita segurança para as empresas europeias para que elas voltem a investir em produtos contendo castanhas. Segundo compradores europeus, muito investimento ainda precisa ser feito na qualidade do produto – mapeamento dos riscos, revisão dos processos, implementação de laboratórios para teste de amostras, etc. antes que a castanha recupere o prestígio e o volume de vendas que já teve na Europa e para que empresas voltem a investir.

De forma geral, os europeus preocupam-se mais do que os norte-americanos com as condições sociais e ambientais em que são produzidos seus insumos. O mercado *fair trade* é muito maior na Europa do que nos EUA, com mais consumidores familiarizados com o conceito de comércio justo e dispostos a pagar um preço extra por um produto que atende a esses requisitos. De certa forma o mercado orgânico também é mais desenvolvido na Europa.

A perspectiva para o crescimento do mercado de nozes comestíveis na Europa é positiva. Primeiro, o público europeu vê as nozes comestíveis como potencialmente saudáveis e energéticas, que atendem o desejo de nutrição combinada com saúde dos consumidores modernos. Segundo, o estilo de vida cada vez mais apressado e a diminuição do tamanho das famílias faz com que alternativas rápidas de alimentação sejam valorizadas em detrimento às refeições completas. Terceiro, o aumento da renda média dos europeus, o preço cada vez mais baixo das nozes e sua maior disponibilidade em canais de venda favorece o consumo. Adicionalmente, o consumidor europeu tem interesse cada vez maior em experimentar novos produtos, principalmente aqueles tidos como exóticos. Por fim, o mercado de nozes comestíveis cresceu bastante na Europa até 1997 (CBI, 1999), chegando a alcançar 20% de crescimento ao ano em alguns países, antes da imposição dos limites de contaminação por aflatoxinas para as castanhas.

A castanha-do-brasil precisa reconquistar a confiança dos importadores e processadores europeus para poder voltar a crescer.

3.5.5 – O processo de exportação e o mercado de *snack nuts*

Os trâmites comerciais são realizados por importadores, *traders* e *brokers*. Importadores estão sediados no país destino e são responsáveis por cuidar do transporte desde o porto de origem até um depósito no local comprador, incluindo todas as tarifas alfandegárias, seguros e documentação em geral. De forma geral, importadores compram de diversos produtores em vários países, mas vendem em apenas um país ou localidade.

Traders trabalham de forma similar aos importadores, mas não se restringem a vender em um único país. Em alguns casos chegam a trabalhar como uma instituição financeira, ganhando dinheiro através da exploração de pequenas diferenças de preços e câmbio entre fornecedores e compradores ou apostando em tendências futuras do preço das *commodities* negociadas e da taxa de câmbio nos distintos países. Tanto *traders* como importadores costumam manter estoques nos países destino e revendem o produto quando é mais conveniente.

Já *brokers* não agem por conta própria e não assumem custódia sobre o produto em nenhum momento. Eles apenas fazem a ligação entre vendedor e comprador e cobram um percentual (de 1% a 3%) da operação a título de comissão. As empresas desse elo costumam ser bastante flexíveis e muitas delas atuam como *trader* ou *broker* conforme as circunstâncias e o desejo dos clientes.

As principais responsabilidades dos importadores são frete, tarifas portuárias e despachante alfandegário no destino, seguro, custos da carta de crédito, transporte entre o porto de destino e o depósito final, custos de armazenamento e entrega para consumidor incluindo seguro, custos financeiros entre o pagamento ao produtor e o recebimento do comprador e riscos referentes a

atrasos, falta de qualidade, devolução de produtos e outros imprevistos. Desentendimentos entre produtores e importadores europeus são normalmente arbitrados pela CENTA - *Combined Edible Nut Trade Association* e nos EUA pela AFI, *Association of Food Industries*.

A transformação da castanha é feita por misturadores, empacotadores e processadores. Misturadores e empacotadores costumam ser empresas especializadas em nozes comestíveis. Elas misturam a castanha com outras nozes e empacotam o produto em embalagens adequadas para o comércio varejista. Em alguns casos, principalmente nos EUA, as castanhas são tostadas e salgadas para "ressaltar o sabor". Essas empresas costumam ser as responsáveis por fornecer os produtos vendidos sob a marca própria dos supermercados.

Já os processadores são os fabricantes de chocolate, granola, barras de cereais, cereais matinais e outros produtos. Eles granulam, salgam, tostem, cobrem de açúcar ou chocolate, etc e enviam o produto final para mais processamento em outras indústrias ou direto para os canais de venda ao consumidor. Os misturadores e empacotadores são os principais consumidores de castanha nos EUA, enquanto na Europa os processadores têm um papel mais relevante. As principais empresas desse mercado são grandes multinacionais com operação em vários continentes e linhas de produto que vão muito além dos *snacks*. Os distribuidores são os responsáveis por colocar o produto nos pontos de venda. A venda ao consumidor é feita majoritariamente por supermercados e lojas de produtos naturais.

Nos EUA, na maioria das vezes os distribuidores são bastante especializados: por tipo de produto (alimentos, orgânicos, etc), por tipo de ponto de venda (ex. supermercado, lojas de produtos naturais, pequenas lojas de alimentos, etc), e/ou por região geográfica de abrangência (Califórnia, Meio Oeste, etc). A tabela a seguir, compilada pela *Snack Food Association*, mostra o volume proporcional dos *snack nuts*, incluindo o amendoim, em cada um dos canais de comercialização³⁶.

Tabela 24 – Vendas dos *snack nuts* por canal

Canal	Volume proporcional
Supermercado	40,8%
Atacadista (mass merchandiser)	15,7%
Loja de conveniência	15,6%
Lojas de comida (grocery store)	9,9%
Drugstore	6,2%
Clube de compras (warehouse club)	6,1%
Outros	2,3%
Máquina de vendas	1,8%
Restaurantes e bares	1,6%

Fonte: *Snack Food Association*, 2001.

Só nos EUA são 120 mil supermercados e uma grande parte deles possui uma área reservada para nozes comestíveis e frutas secas vendidas a granel, mas nem sempre a castanha-do-brasil está disponível. Pacotes industrializados de nozes mistas (*trail mixes*) e outros produtos (chocolates, cereais) que podem conter castanhas também são vendidos majoritariamente em supermercados. Um aspecto importante do comércio varejista de nozes é que elas são normalmente compradas por impulso, então os grandes fabricantes investem bastante em instrumentos de promoção no ponto de venda, como *displays* e degustações.

³⁶A categoria *snack nuts* refere-se principalmente aos produtos retratados como gordurosos e por isso as lojas de produtos naturais não figuram nessa lista.

O preço das castanha-do-Brasil varia conforme o seu tamanho. Existem duas tabelas de classificação – com casca e sem casca – ambas são baseadas na contagem de castanhas, pós-secagem, por libra³⁷:

Tabela 25 – Padrão da indústria – classificação da castanha com casca

Nome em Português	Nome em Inglês	Padrão USDA	Padrão EU
Extra graúda	Extra-large	< 40	35-40
Graúda	Large	< 50	40-45
Quase graúda	Extra Medium	n/d	50-55
Média	Medium	51 - 65	57-62
Pequena	Small	n/d	>70

Tabela 26 – Padrão da indústria – classificação da castanha sem casca

Nome em Português	Nome em Inglês	Standard AFI	Standard EU
Graúda	Large (Giants)	80-110	90-110
Média	Medium	110-140	110-140
Pequena	Small	140-160	140-160
Miúda	Midget	160-180	160-180
Minúscula	Tiny	180-220	180-222
Lascadas	Chipped	---	---
Quebradas	Broken	---	---

Fonte: AFI, Amberwood Trading.

Surpreendentemente, em média, a castanha do tipo *midget* (miúda) é a mais cara, conforme indica a tabela abaixo:

Tabela 27 – Preço médio por tamanho – castanha sem casca

Classificação – Sem Casca	Preço Médio (US\$ por libra)	Desconto em relação à Midget
Midgets	1.15	---
Mediums	1.14	-0.5%
Tiny	1.13	-1.8%
Large	1.10	-4.7%
Smalls	1.09	-5.2%
Chipped	1.01	-11.9%
Broken	0.62	-46.4%

Fonte: Amberwood Trading, análise do autor.

Subprodutos da castanha, como o óleo e produtos artesanais que utilizam o ouriço tem participação de mercado muito pequena. O óleo é vendido no atacado nos EUA por US\$ 13 a US\$ 15 por quilo³⁸ em tambores de 23 kg e 180 kg, mas há pouca demanda. No varejo, foi identificada uma

³⁷ 1 libra = 0,3732417216 quilos.

³⁸ Dados da Empresa Amazon Oil.

única empresa, vendendo 250 ml do óleo por US\$ 24,00 (Codina - EUA). Já o artesanato restringe-se às velas montadas no ouriço da castanha, produzidas principalmente pela Candela (Peru). Cada uma delas é vendida por aproximadamente US\$ 12,00 no varejo nos EUA.

O principal determinante do preço da castanha é o equilíbrio entre oferta e demanda, e nesse contexto grandes compradores tem um poder de barganha (e, eventualmente, de manipulação do preço via gerenciamento de estoques) muito alto. Essa volatilidade é comum no mercado de nozes comestíveis de forma geral e ocorre na mesma grandeza com os outros produtos da categoria, como avelã, noz e pistache. A amêndoa e a pecan têm uma volatilidade ainda maior e apenas a macadâmia possui preço mais estável.

Dentro dessas circunstâncias a dinâmica financeira da coleta e processamento das castanhas é especialmente relevante. Crédito, câmbio, fluxo de caixa, financiamento aos coletores e vendas futuras (isto é, sem estoque e com preço pré-fixado) precisam ser administrados com muito cuidado e rapidez para garantir a lucratividade da operação.

O importador costuma ser responsável por um acréscimo de 10% a 30% no preço do produto, mas para muitos processadores o papel desempenhado por ele é insubstituível. Além de assumir os riscos da importação, ele oferece uma série de origens alternativas para um determinado produto e também a opção de fornecer substitutos no caso de necessidade. O processador-empacotador de nozes comestíveis, segundo o CBI (1999), é responsável por uma margem de 15% a 25%, que pode ser muito maior dependendo do produto e dos investimentos em marketing.

Embora possa parecer atrativo para um processador primário escalar a cadeia de valor e tomar o lugar do processador-empacotador, tal iniciativa é muito difícil, pois essas empresas costumam ser especializadas em nozes comestíveis e com alta reputação e entendimento de mercado nos seus respectivos países. Além disso, elas investem em marketing e promoção na mídia em geral e também no ponto de venda, sendo muitas vezes responsáveis pelo armazenamento, reposição de estoques e até mesmo organização do produto nas gôndolas dos supermercados. O âmbito de atuação dessas empresas é muito maior do que o processamento e uma abordagem competitiva que vise simplesmente tirá-las do mercado é irreal.

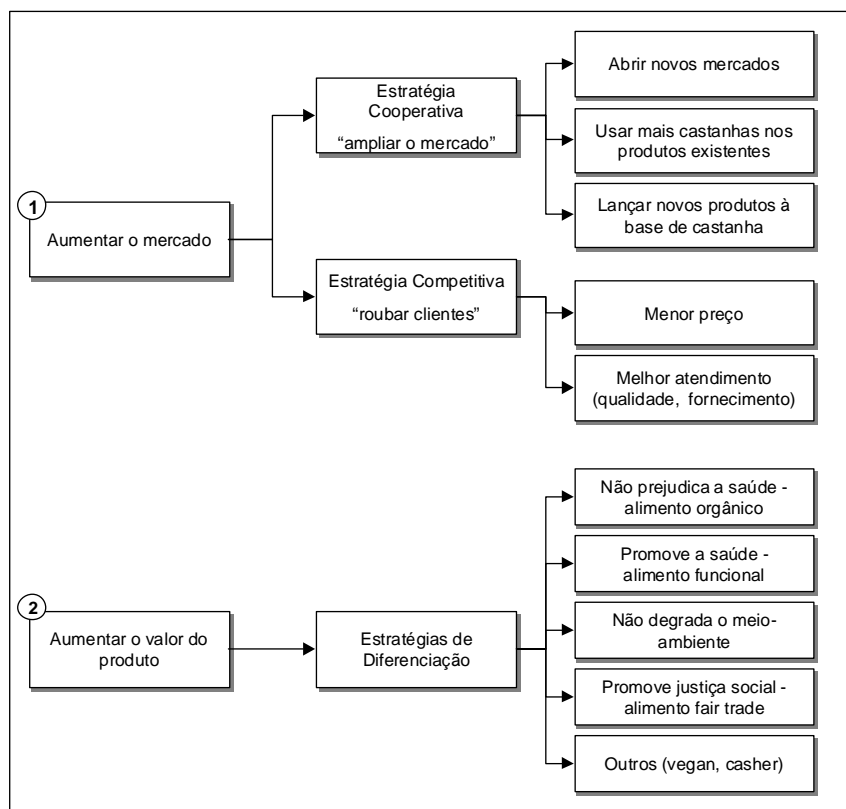
Uma alternativa viável é o estabelecimento de parcerias, por exemplo, pré-processamento e embalagem dos produtos no país origem conforme a especificação da indústria, que se responsabiliza pela comercialização no país destino. Segundo o CBI (1999), o varejo é responsável por 30% a 40% do preço final. Um pacote de 280 gramas de nozes mistas sem casca, contendo amêndoas, avelãs, castanha de caju, pecans e castanhas-do-brasil (marca Planters, líder de mercado), é vendido ao consumidor final nos EUA por US\$ 5,00 e contém de 8 a 15 castanhas-do-brasil.

Praticamente não existem castanhas-do-brasil orgânicas, mas os representantes da indústria assumem que, se disponível, o seu preço no varejo seria de 15 a 30% maior do que o da castanha convencional. É razoável supor que essa diferença de preços no varejo seria transmitida por toda a cadeia até a origem.

3.5.6 – Estratégias de crescimento e diferenciação

Uma associação das indústrias de castanha pode promover ações educativas ressaltando a origem do produto e seus aspectos nutricionais, ambientais, sociais e econômicos. Ela pode também realizar ações promocionais em conjunto com importadores para aumentar o alcance da castanha e trazer novos consumidores para o *pool* de compradores habituais, além de motivar empresas de *fair trade* a incorporar a castanha em suas listas de produtos. Existem também novos mercados onde a oportunidade de consumo é latente e uma associação pode investir na abertura desses negócios ou em outras estratégias de crescimento e diferenciação citadas na figura 14, a seguir:

Figura 14 – Estratégias de crescimento e diferenciação



Fonte: Coslovsky, 2002.

O mercado da castanha é especial porque são poucos os fornecedores que precisam chegar a um acordo para ele se tornar operacional e a entrada de novos é limitada, pois só os países da bacia amazônica possuem castanhas. Entretanto, um preço muito elevado pode fazer com que ela seja boicotada pelos compradores, já que sua participação entre as nozes comestíveis é pequena, além de outras nozes terem preços mais acessíveis. A escassez não é uma alternativa viável, mas levando em conta esses aspectos, uma associação pode tentar suavizar as oscilações mais bruscas ao invés de controlar o preço integralmente e, assim, aumentar suas chances de sucesso.

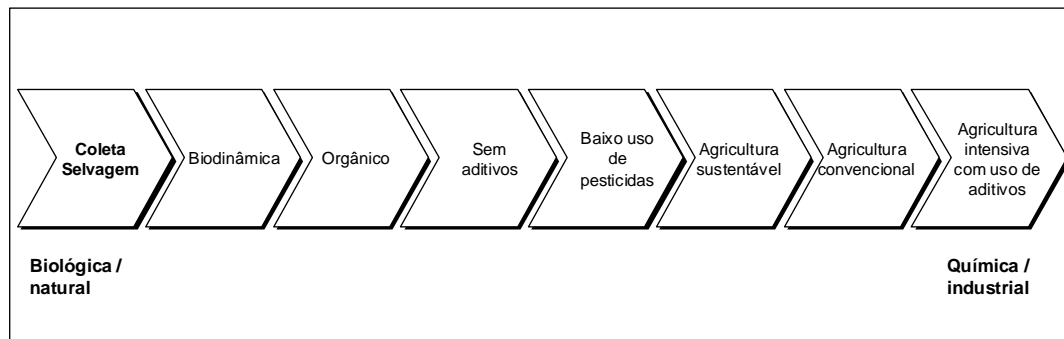
O aumento da quantidade de castanhas usadas nos produtos já existentes também é possível. A taxa de uso atual é baseada nas preferências do consumidor e da iniciativa dos vendedores e não há previsão de que isso mude no futuro próximo, mas ações promocionais ao longo da cadeia de valor, como o fornecimento de materiais promocionais e educativos para empacotadores, processadores e pontos de venda, pode encorajá-los a utilizar mais castanhas nos seus produtos. Outra alternativa é a cooptação de líderes empresariais, através do apelo ecológico e social da castanha e da Amazônia, para que eles orientem seus departamentos de marketing e desenvolvimento de produtos a dar prioridade à castanha-do-brasil.

Outras ações de cooperação também podem ser viabilizadas por uma associação, como o financiamento de estudos para a melhoria da tecnologia de produção, armazenamento, transporte e controle de qualidade. Laboratórios de análise de aflatoxinas, por exemplo, facilitariam o acesso da castanha aos mercados europeus. Uma associação poderia também financiar estudos de mercado, participação conjunta em feiras internacionais e o desenvolvimento de novas formas de consumo da castanha como em balas, biscoitos, etc.

Essa organização poderia ser nacional ou até mesmo internacional, incluindo todos os exportadores sem distinção ou separando cooperativas de empresas. Uma contribuição de US\$ 0,01 ou US\$ 0,02 por quilo de castanha exportada seria suficiente para financiar suas operações.

A castanha-do-brasil é um produto bastante propício para a certificação orgânica, uma vez que seu método de produção – extrativismo ou coleta selvagem – é o mais restritivo de todos, conforme indica a figura a seguir.

Figura 15 – Escala de métodos produtivos



Fonte: McCoy, 2000 apud Coslovsky, 2002.

O consumidor norte-americano ainda associa o apelo orgânico a produtos básicos e não a alimentos elaborados como chocolate. Já o consumidor europeu acredita que sabor e saúde podem conviver em um mesmo produto e por isso na Europa é maior o número de produtos que são simultaneamente orgânicos e gourmet. A agência responsável pela certificação orgânica da castanha precisa ser acreditada pelo governo dos EUA e autorizada a certificar o extrativismo (*wild crop*), pois só assim o produto poderá usar esse apelo naquele país.

Produtos orgânicos industrializados incluem derivados de frutas e verduras (geleias, sucos de frutas, frutas secas, batatas fritas, molho para macarrão), leite (iogurte), e outros (macarrão). Nozes comestíveis ainda não figuram com destaque nessa lista, mas existe potencial e a falta de oferta é um dos grandes impedimentos de seu desenvolvimento.

Lojas de produtos naturais são interessantes para a castanha-do-brasil, pois elas vendem também suplementos e vitaminas e podem oferecer economia de escala em esforços de publicidade e educação do consumidor. Só nos EUA são 12.000 lojas nesse grupo, sendo a grande maioria independente.

O controle da qualidade do produto e do processo de produção é essencial. A preocupação dos consumidores norte-americanos e europeus é com sua saúde. Assim, se for noticiado que algum produto contém agentes cancerígenos (como a aflatoxina), contaminação microbiológica ou por metais pesados, ou que sua produção promove a destruição da natureza ou a opressão de indígenas, crianças, mulheres, etc, o prejuízo para os produtores pode ser enorme. Esses riscos são totalmente controláveis desde que se mantenha a qualidade da castanha e se usem apelos que sejam reais e comprováveis.

3.6 Recomendações e Conclusões

Uma das principais dificuldades encontradas para a elaboração deste relatório foi a falta de informações e dados sistematizados sobre os usos da castanha-do-brasil no mercado interno. Não se sabe exatamente onde acontecem as etapas de coleta, beneficiamento e comercialização, pois os dados do IBGE, muitas vezes registram como produtores municípios onde estão as usinas que beneficiam e comercializam a castanha.

De acordo com a comparação entre os dados de produção (IBGE) e de exportação (MDIC), o percentual de castanha que fica no mercado interno e o que vai para o exterior não é compatível com a informação utilizada como base pelo PNPSB, de que 95% das castanhas produzidas se destinam ao mercado externo. Mesmo fazendo os ajustes de peso entre castanha com casca e sem casca, a média de 1996 a 2009 fica em 61%, com tendência à queda conforme o gráfico 12 (pag.38)

deste relatório. Assim é necessário corrigir publicamente esta informação e identificar quais os usos que o mercado interno vem dando para a castanha, os vendedores, os compradores e os preços pagos, definindo, então, estratégias compatíveis e que promovam a valorização do produto interna e externamente.

As recomendações para a melhoria das estratégias de comercialização da castanha-do-brasil estão organizadas em 2 itens: “recomendações para fortalecer o mercado interno” e “recomendações para fortalecer o mercado externo”. Cada um desses itens está subdividido em grandes temas, que incluem propostas de ações que podem ser realizadas em vários projetos não apenas pelo PNPSB, mas também por parceiros atuais e potenciais.

3.6.1 Recomendações para fortalecer o mercado interno

1 – Fortalecimento da gestão e planejamento

Desenvolvimento da capacidade de gestão e liderança – Capacidade de gestão alinhada à visão de mercado é uma competência a ser desenvolvida nas organizações dos produtores na região Norte. A deficiência na capacidade de gestão prejudica também o acesso às linhas de crédito e políticas de apoio à comercialização disponíveis. É necessário identificar e treinar gestores e equipes para assumir um papel de liderança na implantação das boas práticas de produção e no aprimoramento da estrutura do negócio.

Identificação de funções que o empreendimento pode assumir no curto, médio e longo prazo – o plano de negócios precisa refletir o momento atual do empreendimento e orientar como cada etapa deve ser trabalhada para alcançar o resultado almejado na visão de futuro. Há diversas funções que podem ser incorporadas pela organização visando ao aumento dos níveis de agregação de valor, entre elas:

1) *Função de Estabilização* – aglutina os papéis de garantidor de estoque, fracionador, financiador e negociador. Como garantidor de estoque, propicia a disponibilidade dos produtos independente da safra, através de uma política eficiente de estoques. Como fracionador, promove várias formas de apresentação dos produtos no mercado. Como financiador, realiza investimentos na comercialização. Como negociador, abastece o mercado, estimulando o consumo.

2) *Função de Beneficiamento* – processamento (industrialização, classificação, limpeza, etc.) e desenvolvimento de subprodutos que garantam um padrão de qualidade e a melhor aceitação do produto, ampliando o leque de possibilidades de consumo (por exemplo: biscoito de castanha, farinha de castanha, castanha fatiada salgada, óleo da castanha, etc.).

3) *Função de Administração da Força de Vendas* – Como analisador do mercado, define a política comercial e o formato da comercialização, a partir do estudo dos principais mercados compradores, identificando possibilidades de novos negócios para seus produtos. Como dimensionador e gerenciador da força de vendas, quantifica e qualifica sua equipe e canais de vendas conforme as necessidades do mercado. Com o papel de relacionamento com clientes, gera vínculos e procura adequar os negócios às necessidades dos clientes.

2 – Análise dos processos produtivos

Melhoria contínua dos processos produtivos – agrega valor aos produtos e gera recursos para o empreendimento e para a cadeia de valor. Para isso, é necessário o desenho e implantação de perfis agroindustriais adequados e o treinamento em seus processos produtivos e de gestão a partir de um plano de melhorias.

3 – Qualidade de vida e inclusão social

Estabelecimento de vínculos entre qualidade de vida e qualidade de trabalho – o aprimoramento das equipes gerado com a melhoria das condições de trabalho, da renda gerada e do desenvolvimento de capacidades através de cursos sobre boas práticas de manejo e de beneficiamento, vendas e políticas públicas de apoio à comercialização pode motivar os atuais participantes da cadeia. Essas ações também podem proporcionar a inclusão de gênero e geracional, aumentando o interesse dos jovens e mulheres em se envolver em algumas dessas atividades, gerando novas perspectivas para a cadeia de valor.

4 – Fortalecimento da cadeia de valor da castanha-do-brasil

Identificação dos papéis dos operadores e da Rede de Serviços – para uma cadeia de valor evoluir, os operadores precisam assumir seus papéis na produção, beneficiamento e comercialização e realizar suas atividades de forma coordenada. Da mesma forma, a Rede de Serviços deve atender às necessidades identificadas pelos operadores em termos de capacitação, extensão rural, crédito e pesquisa. Quanto mais esses atores conhecerem e assumirem seus papéis, mais fácil será a implantação de estratégias inovadoras de comercialização na cadeia de valor da castanha-do-brasil, para isso, é importante que os mapeamentos das cadeias gerem planos de melhoria consistentes e realistas. A gestão desse plano precisa ser assumida como prioridade por um grupo de trabalho local, formado pelos atores envolvidos no processo, com canais de comunicação estabelecidos com as instâncias de governança estaduais do PNPSB.

5 – Geração de dados e informações sobre o mercado interno

Melhoria da rastreabilidade dos dados coletados nos elos iniciais da cadeia – A proposição de uma metodologia que proporcione mais fidedignidade aos dados do IBGE em termos da alocação da produção, beneficiamento e comercialização na cadeia produtiva da castanha e que tenha o envolvimento dos estados na coleta e análise dos dados pode partir do PNPSB. A experiência do Acre em 2005 pode servir de modelo.

Mapeamento das cooperativas em atividade – A falta de informações prejudica também a análise da participação das cooperativas que trabalham com castanha-do-brasil e outros produtos da sociobiodiversidade na economia dos seus estados e na nacional. Diante disso, seria interessante que o PNPSB estabelecesse uma parceria com a OCB para, a partir de uma análise conjunta das informações existentes no banco de dados disponível, definir uma estratégia de atualização que possibilite a rápida visualização do papel desempenhado atualmente pelas cooperativas extrativistas e como ele pode se melhorar.

Estabelecimento de parcerias com as associações que congregam os principais compradores de castanha-do-brasil – A partir dos dados disponíveis supõe-se que a maioria da castanha que fica no Brasil vai para o varejo, uma parte significativa vai para a indústria de alimentos e uma pequena parcela é utilizada pela indústria de cosméticos, entretanto, não existem informações sistematizadas sobre: o volume utilizado de castanha-do-brasil em cada setor; quais são os principais compradores; quais as formas de utilização; quais as dificuldades e oportunidades percebidas por esses compradores, entre outras. As associações comerciais e industriais utilizam sistemas para a coleta de dados e realizam análises e conjunturas sobre diversas matérias-primas utilizadas por seus associados e os produtos por elas gerados. Sendo assim, o estabelecimento de parcerias com as Associações Brasileiras dos Supermercados (ABRAS), da Indústria de Alimentos (ABIA), da Indústria de Sorvetes (ABIS), de Cosmetologia (ABC), da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), entre outras, propondo que periodicamente elas alimentassem um banco de dados unificado sobre os usos da castanha-do-brasil poderia reverter esta falta de informações. Esse banco de dados ficaria disponível para consultas no portal da sociobiodiversidade.

3.6.2 Recomendações para fortalecer o mercado externo

1 – Acesso aos mercados internacionais

Busca de relacionamentos duradouros e de confiança com compradores e parceiros no exterior – O comércio internacional é arriscado. Apesar de enfatizar o preço, os importadores procuram conhecer seus fornecedores para garantir que a qualidade do produto e a pontualidade das entregas serão satisfatórias. Muitos importadores oferecem condições mais vantajosas de pagamento após a criação de um relacionamento, aliviando a pressão de caixa dos fornecedores. Entretanto, atualmente, muitos dos empreendimentos produtivos de castanha-do-brasil ainda têm pouca capacidade de negociação e de análise de sua real possibilidade de atender às condições do mercado internacional. Por isso, a parceria do PNPSB com a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX-Brasil³⁹) para a adaptação do Projeto de Extensão Industrial Exportadora (PEIEX) às necessidades dos empreendimentos produtivos de castanha com potencial de exportação poderia gerar um programa de capacitação baseado nas soluções dos problemas técnico-gerenciais e tecnológicos enfrentados para a inserção em mercados internacionais.

Participação em feiras e *trade shows* internacionais – Esses eventos reúnem compradores e vendedores em um único espaço visando ao estabelecimento de contatos, troca de ideias e fechamento de contratos, tudo isso a um custo relativamente pequeno. Contudo, para alcançar esses objetivos é necessário que o empreendimento produtivo verifique se tem a real capacidade de atender a demanda que será gerada com qualidade e pontualidade. Além disso, a preparação prévia em técnicas de venda e negociação e o conhecimento dos custos de exportação são importantes para garantir que as operações sejam financeiramente vantajosas. O PNPSB deve dar continuidade à inclusão dos empreendimentos produtivos da sociobiodiversidade em feiras e eventos nacionais e internacionais, incrementando essa proposta com ações de capacitação dos participantes, através da parceria com a APEX-Brasil que também apoia a presença de empresas brasileiras em feiras setoriais e multissetoriais, missões comerciais, rodadas de negócios e eventos especiais.

Preparação de um portfólio de entrada no mercado – A confiança dos compradores pode ser ampliada se junto com amostras para análises for enviada uma carta de apresentação com as especificações técnicas do produto e do fornecedor, fotos e outros documentos que comprovem sua seriedade e capacidade de atender aos pedidos com qualidade e regularidade. Assim, é importante que os empreendimentos preparem seus portfólios contendo essas informações, além de estudos e informações a respeito da castanha-do-brasil e sua importância para a conservação da Amazônia e para a vida das pessoas da região.

2 - Qualidade

Preparação da análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC) para a produção – Empreendimentos que trabalham com alimentos precisam demonstrar que operam dentro dos padrões de qualidade e segurança alimentar dos países consumidores. Para isso, além das boas práticas de manejo, o sistema APPCC precisa ser implantado para garantir a qualidade do beneficiamento e do sistema de gestão.

³⁹ www.apexbrasil.com.br – A Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil) atua estrategicamente para inserir mais empresas no mercado internacional, diversificar e agregar valor à pauta de produtos exportados, aumentar o volume comercializado, consolidar a presença do País em mercados tradicionais e abrir outros mercados para os produtos e serviços brasileiros. Ela também busca a atração de investimentos estrangeiros em setores estratégicos da economia brasileira. Atende empresas de todos os portes, com foco nas pequenas e médias, e em todos os estágios de maturidade exportadora.

Acesso a um laboratório que analise o controle de qualidade e o nível de contaminação por aflatoxinas – Possuir (ou ter acesso a um) laboratório para análises químicas da castanha-do-brasil demonstra preocupação com qualidade e pode ajudar na melhoria dos processos e dos produtos. Isso ajuda também os empreendimentos a se adequarem às normas previstas na Instrução Normativa 11/2010 do MAPA que prevê os critérios e procedimentos para o controle higiênico-sanitário da castanha-do-brasil e seus subprodutos, destinados ao consumo humano no mercado interno, na importação e na exportação. O PNPSB pode incentivar essa adequação a partir da divulgação dessa norma junto aos empreendimentos produtivos e da promoção de capacitações e palestras conjuntas com o MAPA.

3 - Viabilização de ações de interesse comum

Criação de uma Associação Brasileira de Produtores e Pequenos Exportadores de Castanha-do-Brasil para tratar de assuntos de interesse coletivo – Apesar de haver algumas citações sobre a existência de uma Associação de Exportadores de Castanha-do-Brasil presidida por Benedito Mutran Filho, não foi possível encontrar seus dados e contatos, além disso, ela não tem se mostrado atuante na busca de alternativas para a redução dos níveis de contaminação por aflatoxina da castanha brasileira; na condução de campanhas educativas e promocionais junto aos consumidores intermediários e finais e nem na coordenação entre os atores dessa cadeia de valor. Uma associação precisa representar seus membros de forma justa e igualitária, promover cooperações e controle social entre seus membros, defender seus interesses junto aos diversos interlocutores, buscar a melhoria da reputação do produto no mercado internacional, compilar dados, gerar análises e prestar contas com transparência dos resultados alcançados. O PNPSB pode incentivar a criação de uma associação nesses moldes, financiada por um fundo com recursos gerados pela própria comercialização da castanha no mercado interno e externo e gerida por um comitê com representantes dos estados produtores.

4 - Posicionamento estratégico do produto

Segmentação do mercado – Conhecer as diferenças entre as culturas e os interesses das várias regiões (por exemplo, nos EUA, há as mais tradicionais (Meio Oeste e Sul); as mais ricas e abertas à experimentação (Nova Iorque e Nova Jersey); e as mais progressistas e com preocupações sociais e ambientais (Califórnia)). Centrar esforços nos mercados mais receptivos e explorá-los em conjunto com parceiros locais pode dar uma vantagem significativa às ações promocionais da castanha. O PNPSB em parceria com a APEX-Brasil pode realizar estudos para orientar essa definição.

Promoção da castanha-do-brasil como alimento saudável – Nozes comestíveis ainda têm a imagem de serem petiscos gordurosos, mas já existem estudos que comprovam as qualidades nutricionais da castanha-do-brasil e de outras nozes, por isso, vale a pena investir no mercado de produtos saudáveis (barras de cereais, granolas, alimentos integrais e orgânicos, etc), diferenciados e de alto valor agregado. O PNPSB em parceria com a APEX-Brasil pode promover ações de divulgação da castanha e suas propriedades nutricionais junto aos mercados consumidores, utilizando materiais promocionais, estudos, palestras e receitas, visando ao estabelecimento de parcerias com empresas instaladas nos países consumidores que ajudem a posicionar os produtos com castanha-do-brasil em novos nichos e mercados diferenciados.

Condução de campanha educativa do público consumidor – Os norte-americanos e europeus valorizam produtos saudáveis, que não degradam o meio ambiente e que promovem justiça social e equidade entre os gêneros. A castanha-do-brasil tem potencial para utilizar todos esses apelos, mas a maioria dos consumidores não associa esses atributos ao produto. Da mesma forma que no item anterior, o PNPSB em parceria com a APEX-Brasil pode promover campanhas de divulgação das propriedades nutricionais, sociais e ambientais vinculadas à castanha, publicando em diversos

veículos histórias sobre a castanha e seus usos, o papel das mulheres no beneficiamento e sua importância nutricional e cultural na floresta.

5 - Desenvolvimento de novas tecnologias

Adoção de tecnologias avançadas de beneficiamento – O descascamento por congelamento com nitrogênio líquido (utilizado pelas usinas bolivianas) parece ter maior produtividade que o manual e seu custo-benefício precisa ser analisado. O PNPSB e seus parceiros podem promover estudos que indiquem em quais condições este investimento é viável.

Desenvolvimento de novos usos para a castanha – No mercado internacional, a castanha é utilizada prioritariamente em pacotes de nozes mistas e em chocolates. O desenvolvimento de novos usos como a castanha em cereais matinais, pode abrir novas oportunidades e aumentar a lucratividade das operações tanto no Brasil quanto no exterior.

6 - Gerenciamento Estratégico

Promoção do mercado nacional de castanha – Um mercado nacional forte diversifica a base de clientes e protege contra choques adversos de câmbio e contra a concorrência com outras nozes comestíveis, reduzindo o poder de barganha de importadores e processadores internacionais. As ações do PNPSB têm se focado no fortalecimento da cadeia da castanha a partir da superação de diversos gargalos, mas ainda é necessário conhecer melhor o mercado interno e seus principais compradores. Ações com esse objetivo precisam ser incluídas no planejamento do PNPSB.

Avaliação do percentual ideal entre castanha com e sem casca que propicia maior lucratividade – Estudos mostram que são necessários 2,86 quilos de castanha com casca para gerar 1 quilo de castanha descascada (35% de produtividade). Assim, a diferença entre os preços desses dois produtos deve ser de 2,86 vezes somadas ao custo de processamento. O PNPSB pode realizar estudos que avaliem qual a proporção entre castanha com e sem casca gera maior lucratividade quando a venda é feita para o mercado interno e externo.

Identificação de usos mais lucrativos para castanhas quebradas e lascadas – Castanhas quebradas são utilizadas na indústria de alimentos e na culinária, mas seu valor cai para quase metade do da castanha inteira. É possível avaliar as alternativas que podem aumentar o retorno das castanhas quebradas, transformando-as em subprodutos lucrativos (óleo, pré-processamento para uso em chocolates, barras de cereais, etc.). O SEBRAE já realizou um estudo neste tema nas cooperativas de beneficiamento de castanha do Amapá, com apoio do PNPSB, ele poderia ser replicado em outras regiões, verificando, em cada uma, qual o melhor mix de produção.

Oferecimento de serviços aos processadores e pontos de vendas nos países destino – É possível desenvolver parcerias com os compradores para que os produtos sejam exportados já em suas embalagens finais para o varejo (marcas próprias de supermercados) ou pré-processados (tostados, granulados, etc) para uso na indústria alimentícia. É necessário verificar a viabilidade da operação, incluindo os custos de mão-de-obra e as tarifas de importação dos países destino.

4. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

COSLOVSKY, Salo V. **Estudo de mercado e plano de comercialização da castanha-do-brasil**, Oakland: 2002, Relatório.

DESER, **Cadeia produtiva da castanha-do-brasil**, Curitiba: 2005, Estudo Exploratório 06.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, Rio de Janeiro: disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>, acesso em agosto de 2011.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – MDIC, Brasília: disponível em <<http://alicesweb.mdic.gov.br/>>, acesso em agosto de 2011.

SANTOS, Jair C. dos; SENA, Ana Laura dos S.; ROCHA, Carlos Ivan L. da. **Competitividade brasileira no comércio internacional de castanha-do-brasil**, Campo Grande: 48º. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2010, Artigo.

SEBRAE, **Diagnóstico da cadeia de distribuição de açaí, castanha do brasil, coco de babaçu, copaíba, andiroba e buriti, e construção de nova estratégia de distribuição**, Porto Velho: Projeto Estruturante de Manejo Florestal Não-Madeireiro da Amazônia, 2009, Relatório de Análises e Conclusões.

SHERZER, Andréa B. I. **Produção de castanha-do-brasil no Território Sul do Amapá: comparação entre o retorno econômico e o salário mínimo**, Curitiba: Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, 2010, Monografia.

SILVA, Sheila M. P. **Estado e políticas públicas no mercado de castanha-do brasil no Estado do Acre: uma análise pela abordagem do desenvolvimento local**, Rio de Janeiro: Revista IDeAS, v. 4, n. especial, p. 103-128, jun./jul. 2010.

SOUZA, Ivonete F. de. **Cadeia produtiva da castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*) no estado de Mato Grosso**, Campo Grande: Departamento de Economia e Administração, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2006, 141 p. Dissertação de Mestrado.

TAVARES, Maria Flávia de F. **Agregação de valor na castanha-do-brasil: o caso da Natura Ekos**, São Paulo: Central de Cases da Escola Superior de Propaganda e Marketing, 2010.

5. ANEXOS

Os artigos, relatórios, teses e planilhas citados no decorrer deste relatório e descritos no item 4, acima, estão em arquivos anexos no CD que contém este produto.