



ADNAR AZULAY MELO

**PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DA “CASTANHA-DO-BRASIL”
(*Bertholletia excelsa*, Humb. et Bonp.) NO ESTADO DO
AMAZONAS**

Dissertação apresentado ao Programa de pós-graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal da Amazonas, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre.

Aprovado em 27 de junho de 2008

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Orientador. Prof. Dr. Roberval M. B. de Lima, Presidente.

Prof. Dr. Francisco Mendes, Membro.

Prof. Dr. Silas Garcia Aquino de Sousa, Membro.

Ao meu pai Adnar de Sousa Melo, minha mãe Sultana Sulamuita Azulay Melo, pelo incentivo à realização e conclusão deste trabalho.

Agradecimentos

Ao Pai Deus pelas graças nesta caminhada abençoada;

Ao meu orientador Prof. Dr. Roberval M. B. de Lima, pela direção e acompanhamento, ao Prof. Dr. Francisco Mendes pelo seu empenho e orientação de acordo com seu tempo bastante exigido;

À Universidade Federal do Amazonas, pela oportunidade de realizar este Mestrado aqui em Manaus.

Resumo

A finalidade deste trabalho foi identificar os problemas que impedem o crescimento da produção e exportação de “castanha-do-brasil” no estado do Amazonas. Para o desenvolvimento desse trabalho, adotou-se um esquema metodológico partindo-se de uma relação conceitual pelo lado da oferta. Assim, em um primeiro momento, foi feita uma seleção de referências bibliográficas convergentes com o tema tratado, além de levantamento de dados estatísticos pertinentes à produção e exportação da castanha no Brasil e no Amazonas. Os resultados mostram que o problema na produção e comercialização de “castanha-do-brasil” no Amazonas reside, principalmente, na baixa remuneração da mão-de-obra em comparação com as outras atividades econômicas no setor rural mais rendosas. A baixa remuneração deve-se a baixa produtividade da mão-de-obra em razão de não haver plantio racional, sendo a coleta feita em castanhais nativos longínquos, desta forma desestimulando as famílias em permanecer na atividade. Outro fator é a baixa qualidade do produto pela falta da adoção de boas práticas de manejo, ocasionando restrições na exportação amazonense devido às barreiras fitos sanitárias. Concluiu-se que a produção e exportação de “castanha-do-brasil” ficaram marginalizadas no processo de desenvolvimento em função da falta de políticas públicas de desenvolvimento à produção florestal, com introdução de novas tecnologias de produção e manejo.

Palavras. Chaves: Castanha-do-brasil; Exportação; Aflatoxina.

Abstract

PRODUCTION AND EXPORT OF "CASTANHA-OF-BRAZIL" (*Bertholletia excelsa*, Humb. et Bonp.) THE STATE OF AMAZONAS

The purpose of this study was to identify the problems hindering the growth of production and export of "brown-the-world" in the state of Amazonas. For the development of this work, has taken up a scheme based methodology is a conceptual relationship on the supply side. Thus, in a first moment, there was a selection of bibliographical references converging with the topic, as well as lifting of relevant statistical data on production and export of brown in Brazil and the Amazon. The results show that the problem in the production and marketing of "brown-the-world" in the Amazon lies mainly on the low pay of the workforce in comparison with other economic activities in the rural sector more profitable. The low pay is due to low productivity of the workforce because there is no rational planting, and the collection made in faraway native forests thus discouraging the families remain in the activity. Another factor is the low quality of the product by the lack of adoption of good management practices, causing restrictions on the export barriers because of Amazon plant health. It was concluded that production and export of "brown-the-world" were marginalized in the development process in light of the lack of public policies to the development of forestry production, with introduction of new production technologies and management.

Words. Keys: nut-of-brazil; Exports; Aflatoxin.

Sumário

Dedicatória	2
Agradecimentos	3
Resumo	4
Abstract	5
Lista de Tabelas	7
Lista de Figuras	8
INTRODUÇÃO	09
CAPÍTULO I	11
1. A Caracterização do Problema e sua Relevância	11
CAPÍTULO II	15
2. Quadro de Referência e Metodologia de Análise	15
2.1. O Mercado de Produtos Tradicionais no Contexto da Globalização	15
2.2. Metodologia de Análise	19
2.2.1. Coleta de Dados	20
2.2.2. Análise de Agrupamento	20
CAPÍTULO III	22
3. A Exportação de Castanha no Âmbito do Comércio Exterior da América Latina e do Brasil.	22
3.1. A Exportação de Castanha no Comércio Exterior da América Latina	22
3.2. A Exportação de Castanha no Âmbito do Comércio Exterior do Brasil	28
CAPÍTULO IV	37
4. O Quadro de Produção e Exportação da Castanha no Amazonas	37
4.1. A Geografia da Produção de Castanha no Amazonas	37
4.2. Mão-de-Obra, Tecnologia e Capital: sua relações na produção de Castanha	46
4.3. Limitações na comercialização da castanha no mercado exterior	55
CONCLUSÃO	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
SIGLAS	67

Lista de Tabelas

Tabela 1	-	Composição centesimal média da amêndoa da castanha	10
Tabela 2	-	Exportação pelo estado do Amazonas de castanha, madeira e peixe, em quantidade (Kg) e valor (US\$), no período de 1999 a 2006	15
Tabela 3	-	Quantidade produzida de produtos alimentícios na extração vegetal – 2006	31
Tabela 4	-	Produção brasileira e por estado de produção de castanha em toneladas	35
Tabela 5	-	Exportação de castanha no Brasil, no período de 1990 – 2006	36
Tabela 6	-	Produção da extração vegetal, em toneladas no Amazonas em 2006	38
Tabela 7	-	Quantidade produzida de castanha-do-brasil nas sub-regiões do Amazonas em tonelada	42
Tabela 8	-	Produção de castanha-do-brasil, no Brasil, Amazonas e municípios, em tonelada	43
Tabela 9	-	Produção de castanha e condição do coletor no estado do Amazonas – 1996	47
Tabela 10	-	Preço de Venda da castanha	53
Tabela 11	-	Exportação de castanha no estado do Amazonas	60

Lista de Figuras

Figura 1 – Áreas de produção de castanha no Amazonas	41
Figura 2 – Análise de Clusteres	45
Figura 3 – Fluxograma da comercialização da Castanha	51
Figura 4 – Margem de comercialização	54
Figura 5 – Volume das exportações amazonenses de castanha, 1990 a 2006	59

INTRODUÇÃO

A região amazônica vem exportando produtos primários desde os tempos coloniais, destacando-se, entre outros, a “castanha-do-brasil” conhecida internacionalmente como *brazil nuts* e que, neste trabalho, será descrita simplesmente como castanha.

A castanha é uma amêndoa bastante apreciada, rica em nutrientes e proteínas. Sua composição centesimal é apresentada no Tabela 1, onde se observa que os lipídios seguidos pelas proteínas e fibras são seus componentes mais abundantes. É consumida localmente principalmente “in natura”, nacionalmente se utiliza na culinária, e no exterior é bastante utilizada na forma torrada (Pacheco e Scussel, 2006). É facilmente substituída por castanha-de-caju, amendoim, nozes, avelãs e outra amêndoas (SDS, 2005).

Tabela 1 – Composição centesimal média da amêndoa da castanha

Componente	Castanha (mg)
Umidade	3,13
Cinzas	0,74
Lipídios	67,3
Proteínas	14,2
Carboidratos	3,42
fibra total	8,02
Valor Calórico (Kcal)	676,56

Fonte: Souza, 2004

As amêndoas são encontradas no interior do “ouriço”, fruto da castanheira (*Bertholletia excelsa*), uma espécie arbórea de grande porte que pode atingir até 60 metros de altura por quase 2 metros de diâmetro na base (Homma, 1989). Segundo o SDS (2005), é encontrada nas matas de terra firme em vários países da Amazônia Continental como: Guiana Francesa, Suriname, Guiana, Venezuela, Colômbia, Peru, Bolívia e Brasil. Toleram solos pobres, bem estruturados e drenados, argilosos ou argiloso-arenosos, sendo que sua maior ocorrência é nos solos de textura média e pesada. Não é encontrada em áreas com drenagem deficiente nem em solos excessivamente compactados. Vegeta naturalmente em clima quente e úmido. Ocorre em áreas onde a precipitação média varia de 1400 a 2800 mm/ano, e onde existe um déficit de balanço de água por 2-5 meses (EMBRAPA, 1976). No estado do Amazonas, a espécie ocorre, em maior abundância, nas sub-regiões dos rios Purus e Madeira (IBGE, 2008).

O volume de exportação da castanha não chega a ser determinante do

produto social gerado no agroextrativismo, mas condiciona a ampliação da renda de muitas famílias que vivem de produtos da floresta Amazônica. Apesar do progresso das divisas auferidas com a castanha e o esforço por parte do governo e pessoas envolvidas com a atividade, ainda não se verifica resultado satisfatório no seguimento.

O corte metodológico seguiu uma postura analítico-operacional, que considera a natureza da estrutura produtiva dos produtos extrativos, no Amazonas, no qual se realizou um levantamento de dados secundários nas regiões de produção para subsidiar o objetivo do estudo.

Este estudo teve como objetivo identificar os problemas que impedem o crescimento da produção e exportação de “castanha-do-brasil” no estado do Amazonas. Assim, especificamente, pretende-se: a) analisar o estado da estrutura da produção de castanha no Amazonas, bem como a mão-de-obra ligada à atividade e suas relações com a produção; e b) analisar as limitações na sua comercialização no mercado exterior.

Este estudo foi dividido em 4 capítulos. O Capítulo 1 versa sobre a problematização do mercado de castanha. O Capítulo 2 aborda a referência e metodologia de análise. E, por sua vez, o Capítulo 3 inclui a exportação de castanha no âmbito do comércio exterior da América latina e do Brasil e o capítulo 4 relata os resultados e discussões. Enfim, o estudo traz, por último, a conclusão.

CAPÍTULO I

1. A Caracterização do Problema e sua Relevância

A história econômica mundial tem registrado que o comércio internacional tem sido fundamental para o desenvolvimento econômico das regiões consideradas desenvolvidas e em desenvolvimento. A Amazônia não foge à regra, como percebe Benchimol (1995), entre outros autores, que “desde os tempos coloniais, exportar sempre foi uma grande vocação e saída para a produção da Amazônia”. Assim, devido ao seu extenso território, a sua heterogênea biodiversidade e seu limitado mercado regional, a região tem buscado no exterior mercado para seus produtos de origem agroextrativista, animal e mineração.

É por meio do mercado externo que também se processam a abertura e a oportunidade de iniciar ou acelerar o processo de desenvolvimento de regiões pobres que desperdiçam e subutilizam os recursos humanos e naturais. Com efeito, o comércio internacional proporciona uma economia que participa da prosperidade de outras, vendendo a preço de mercado uma quantidade expressiva de sua produção que pode ser usada por outras economias. A subutilização de recursos humanos e naturais, em grande parte, é responsável pela estagnação, pobreza e exclusão social secular provocada e perpetuada pelo círculo vicioso da carência e da miséria (Benchimol, 2000).

A produção extrativa vegetal da Amazônia encontrava fluxo comercial nos mercados europeus desde a época da colonização do Brasil pelos portugueses. De fato, a foz do rio Amazonas era uma região onde se praticava um intenso comércio muitas vezes ilegal de produtos regionais, os quais eram cobiçados por ingleses, franceses, holandeses e irlandeses. Na lista desses produtos, incluíam-

se ervas aromáticas, plantas medicinais, cacau, canela, pimenta nativa, baunilha, cravo, castanha e guaraná. Esse conjunto de produtos extraídos da floresta recebia o nome de “drogas do sertão”, e eram consideradas especiarias no mercado europeu, de modo que alcançavam excelentes preços naquela época (Santos, 1980).

Apesar dessa multiplicidade de produtos, de acordo com Santos (1980), durante os vinte e poucos anos de permanência da Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão (1755–1778) na Amazônia, o cacau representou, em média, 61% das exportações da Amazônia para Portugal, o café, próximo de 10%, e o cravo 11%. Enfim, como se pode perceber, o cacau constituía o principal produto da pauta de exportação, de modo que se tornou o eixo dinâmico da economia regional, segundo o autor.

Esse ciclo de prosperidade foi efêmero, de modo que entrou em uma longa crise que perdurou até o surgimento da borracha, na segunda metade do século XIX, impulsionada pela demanda internacional. Por conta desta descoberta, a exploração das “drogas do sertão” perde preponderância comercial, todavia marcou o estado embrionário do comércio exterior da economia amazônica com os mercados europeu e americano.

Passado um pouco mais de um século, alguns produtos daquela época continuam presentes na pauta do comércio exterior da Amazônia, por exemplo, a castanha, madeiras, óleos, peixes e essências vegetais. Embora o volume exportado não lhe dê destaque no comércio extra-regional, dado que os produtos industrializados do Pólo Industrial de Manaus e os minerais da bacia do Pará sobressaem no volume das exportações, mas a castanha entre outros produtos não perdeu a preferência da demanda externa, pois tem uma força de penetração no mercado internacional gerando renda e emprego para quem dela depende.

Atualmente se discute sobre o uso sustentável dos recursos florestais como uma das estratégias para promover o desenvolvimento da região amazônica sem a destruição de sua cobertura vegetal, e neste contexto, a maior penetração em mercados para os produtos florestais não-madeireiros tem grande importância.

A escala de exportação da castanha condiciona a melhoria da renda de muitas famílias que vivem de produtos da floresta amazônica, a julgar pelos dados de exportações reunidos na Tabela 2. Observa-se que a demanda realizada de castanha passou de US\$ 3,3 milhões, em 1999, para US\$ 6,6 milhões, em 2006, de maneira que resultou em um incremento de US\$ 2,5 milhões ao longo desses oito últimos anos.

É importante observar que, para cada US\$ 1,00 exportado de madeira, exportava-se US\$ 0,15 de castanha e US\$ 0,10 de peixe em 1999. Já em 2006, para cada US\$ 1,00 exportado de madeira, exportou-se US\$ 0,40 de castanha e US\$ 0,14 de peixe. Assim, observa-se que a castanha paulatinamente vem ampliando o seu mercado.

Tabela 2 – Exportação pelo estado do Amazonas de castanha, madeira e peixe, em quantidade (Kg) e valor (US\$), no período de 1999 a 2006

Ano	Castanha		Madeira		Peixe	
	US\$ F.O.B.	kg	US\$ F.O.B.	kg	US\$ F.O.B.	kg
1999	3.345.378	1.865.655	22.266.207	40.910.915	2.391.810	153.263
2000	6.201.518	5.300.104	18.841.968	38.289.850	2.332.739	144.994
2001	3.009.325	3.210.081	17.026.318	40.646.444	2.312.699	174.464
2002	3.449.952	3.256.769	12.571.189	30.514.996	2.868.931	996.461
2003	2.301.518	1.789.090	14.067.859	33.915.279	2.525.721	142.422
2004	4.748.125	2.602.458	23.711.912	48.683.497	2.785.376	144.437
2005	8.263.656	3.717.359	16.158.802	29.269.590	2.372.822	117.339
2006	6.603.770	3.455.369	16.210.352	26.916.658	2.279.898	107.608

Fonte: ALICE WEB, 2008

Apesar da evolução das divisas auferidas com a castanha, de seu alto potencial econômico e do esforço dos agentes envolvidos, não se verifica resultado satisfatório no sentido de ampliar a produção com qualidade e a penetração em novos mercados. Os castanhais existem, produzem e precisam de atenção especial, ou seja, de políticas públicas que incentivem qualificar a sua exploração na região.

Observa-se que a demanda externa pela castanha é constante, então por que a produção e exportação amazonense não se desenvolvem? Esse problema pode está associado ao envelhecimento dos castanhais sem qualquer perspectiva de plantio com variedades melhoradas, às barreiras ao acesso às regiões produtoras, ao desinteresse familiar em continuar explorar os castanhais nativos diante de outras atividades econômicas mais rendosas, à baixa remuneração da mão-de-obra envolvida na sua coleta, ao cambio desfavorável; ou pode estar também vinculada às exigências fitossanitárias impostas pelos importadores.

A situação econômica e social da produção de castanha no Amazonas pode ser alterada para corroborar no desenvolvimento das sub-regiões produtoras? Certamente, pode, mas requer um diagnóstico cuidadoso no sentido de atacar os problemas que travam as possibilidades de a castanha como de outros produtos naturais vir a ser um grande canal de geração de renda e emprego em maior escala.

Nesse sentido, sendo a castanha um dos produtos naturais amazônicos mais conhecidos no mercado regional e extra-regional e em razão da sua potencialidade em termos de demanda internacional crescente, merece, por conta disto, enriquecer o debate sobre a sua situação da produção e de exportação, no âmbito econômico amazonense, pelo menos nos últimos anos.

CAPÍTULO II

2. Quadro de Referência e Metodologia de Análise

Este capítulo dá conta do quadro de referência que servirá de base para a realização deste estudo. Assim, na primeira seção se discute o cenário do mercado internacional de produtos tradicionais, notadamente, produtos agrícolas no mercado latino-americano, e as perspectivas de maior inserção internacional da produção brasileira de castanha. A segunda seção aborda a metodologia de análise. Neste particular, propõe-se explicar os caminhos racionais para discussão e análise do estudo em pauta.

2.1. O Mercado de Produtos Tradicionais no Contexto da Globalização

Com a globalização está ocorrendo um intercâmbio nas mais diferentes áreas entre os povos das mais diversas nacionalidades e culturas. Na economia, a globalização pode ser entendida como o processo de integração dos mercados de diferentes países ocasionando uma reorganização da atividade econômica mundial e possibilitando dinamismo no comércio internacional entre as nações, atraindo investimentos nacionais e/ou estrangeiros no sentido de aproveitar novas fontes de recursos minerais e vegetais, bem como do setor agropecuário e industrial.

A globalização e a formação de blocos econômicos regionais transformaram o ambiente econômico competitivo de países e regiões em todo o mundo. Conseqüentemente houve um aumento do comércio internacional de produtos tradicionais (CEPAL, 1998). Neste cenário, emergiu um padrão de competitividade em que se defrontam diferentes sistemas produtivos, esquemas

institucionais e organizações sociais, nos quais as empresas, embora importantes, constituem apenas um componente de uma rede que inclui o sistema educacional, a infra-estrutura tecnológica, o sistema financeiro, as relações de trabalho, o relacionamento entre o setor público e privado.

Os efeitos das políticas comerciais e a evolução das negociações comerciais internacionais determinam em grande parte o nível de competitividade de um país e suas empresas no mercado global. Segundo Veiga (1991), as condições de concorrência do mercado globalizado impõem às empresas a necessidade de internacionalização.

Para Rainelli (1998), o comércio internacional se tornou uma atividade das mais importantes no mundo contemporâneo, posto que reflete a interação de diferentes países e influencia as políticas econômicas. Por exemplo, fatos econômicos recentes mostraram que uma política econômica de crescimento, baseada apenas nas relações comerciais e políticas internas ao país pode fracassar por conta dos desequilíbrios externos. Na hipótese de as importações superarem as exportações, ainda que seja a médio prazo, os planos de estabilização ganham prioridade sobre as políticas econômicas de crescimento.

Porter (1998) diz que o desenvolvimento de uma nação pode ser criado e não é simplesmente o resultado de qualidades naturais herdadas. Conclui que, em nível nacional, o único conceito significativo de competitividade é a produtividade, que depende tanto da qualidade do produto quanto da eficiência com a qual ele é produzido. Sua análise enfoca o ambiente externo e interno da organização, trabalha com uma visão sistêmica de todo o ambiente organizacional. Diferenças de valores, culturas, estruturas econômicas, instituições e histórias entre as nações contribuem para o sucesso competitivo. Isso torna o processo de obter

competitividade em um resultado de características locais.

As exportações de alguns produtos primários da América Latina tiveram um aumento expressivo no período de 1990 a 2000. Este aumento se deu graças à penetração em novos mercados, principalmente na Europa Central e Oriental, além de mercados tradicionais. Essas exportações são muito importantes para a economia da América Latina e estão experimentando diversas modificações em volumes e valores exportados (CEPAL, 2001).

A inserção brasileira na economia internacional deve estar estruturada a partir de cadeias produtivas, num trabalho cooperativo entre o setor privado, os trabalhadores e o governo na busca de uma isonomia competitiva interna, tendo como referência o ambiente internacional.

As vantagens comparativas locais, a taxa de câmbio e tributação são fatores que afetam a capacidade de exportação dos produtos agropecuários brasileiros. Grande parte das exportações brasileiras, após 1999, cresceram devido à desvalorização da moeda. A desoneração de tributos também incrementou as vendas externas.

Na extração da castanha, houve uma tendência crescente até 1935, para, então, atingir seu nível mais baixo em 1940. O deslocamento de mão-de-obra para extração de borracha por ocasião da II Guerra Mundial e a dificuldade de exportação levaram-na a atingir os preços e produção mais baixos. A partir de 1940, apresentou tendência crescente até 1972, quando atingiu a máxima extração, devido à entrada de novas áreas de castanhais com a abertura de estradas. Com a expansão da fronteira agrícola, intensificada após a década de 1970, observou-se tendência decrescente na extração da castanha e estabilização dos preços.

Devido ao seu extenso território, a sua heterogênea biodiversidade e ao seu limitado mercado regional, a Amazônia e o Amazonas têm buscado, no exterior, desde os tempos remotos, mercado para seus produtos naturais tais como drogas do sertão, borracha e castanha (Benchimol, 2000).

O estado do Amazonas produziu, em 2006, 9.165 toneladas de castanha conforme dados do IBGE (2008) e exportou 3.455 toneladas (MDIC, 2008). É economicamente um dos mais importantes produtos naturais para o estado, e sua demanda no mercado internacional é muito elástica, em função de ser facilmente substituída por outras amêndoas sujeitas à variação de preços e pela forte competição exercida por outros países produtores, Bolívia principalmente (SDS, 2005).

Enfim, a compreensão do comércio internacional, segundo Rainelli (1998), requer a concepção de quatro princípios: (a) a história das trocas internacionais é o suporte básico para a compreensão dos fatos subjacentes ao comércio internacional; (b) aprofundar a capacidade interpretativa das teorias do comércio internacional; (c) a intervenção do Estado nas relações econômicas constitui um fator importante para explicar muito do que ocorre no ambiente de intercâmbio comercial; (d) as empresas e as nações formaram os verdadeiros agentes do comércio internacional.

Desta forma, sabendo que a castanha possui demanda internacional desde o período colonial, precisa-se compreender melhor esse comércio para que o estado fomente seus agentes para que essa atividade venha a ser uma importante fonte geradora de recursos.

2.2. Metodologia de Análise

A perspectiva maior deste estudo é cumprir os seus propósitos como estabelecidos no Capítulo 1. Isso requer que se tome uma postura analítica, mas sem perder de vista alguns aspectos descritivos, quando se fizerem necessários. Assim, em um primeiro momento, tenta-se fazer uma seleção de referências bibliográficas convergente com o tema tratado, além de levantamento de dados estatísticos pertinentes à produção e exportação de castanha no Brasil e no Amazonas.

Levando-se em conta que o foco de análise é o lado da oferta, ou seja, compreende um diagnóstico do lado da produção até a comercialização no âmbito regional e extra-regional, cabe inicialmente estudar elementos componentes da estrutura da oferta do produto em questão nos municípios que produzem castanha no Amazonas. Em seguida, analisar como se dão as relações de trabalho na atividade castanheira, isso requer uma revisão do sistema que se estabeleceu no meio rural amazônico, como um todo. Enfim, analisar as limitações na comercialização nos mercados regional e extra-regional.

Para avaliarmos o ganho dos membros da cadeia produtiva, foi utilizado o método da Margem de Comercialização Relativa:

$$MC \text{ TOTAL} = \frac{P_v - P_c}{P_v} \times 100$$

P_v = Preço de venda

P_c = Preço de compra

Com isso, pretende-se conhecer os ganhos dos membros da cadeia

produtiva nos municípios pesquisados.

Além dessa análise de mercado, cabe desenvolver um referencial analítico capaz de explicar questões associadas às barreiras ao crescimento do setor, aos problemas que bloqueiam a competitividade da produção do bem.

Esta seção apresenta um esquema metodológico simples a partir do qual pode-se construir uma base de dados qualitativos e quantitativos necessária ao exame do estado da estrutura de produção de castanha e suas limitações na comercialização nos mercados regional e extra-regional.

2.2.1. Coleta de Dados

Fase 1 (exploratória – dados secundários) – Esta fase consistiu em realizar levantamentos preliminares de informação de maior amplitude, ou seja, foi o reconhecimento do objeto de estudo. Assim, no sentido de diagnosticar o perfil das unidades de produção de forma mais precisa, essa fase envolveu a coleta de dados sobre a localização das unidades de produção, tipo e tamanho da unidade de produção, número de trabalhadores envolvidos e seu nível de remuneração e quantidades produzidas, quantidades vendidas, número de estabelecimentos comerciais atacadistas e varejistas. Para levantamento dessas informações, contou-se com os relatórios estatísticos de órgãos governamentais e de associações que congregam as atividades sob estudo, além de livros, folhetos, publicações e internet.

2.2.2. Análise de Agrupamento

Sem dúvida, as atividades econômicas não se desenvolvem de forma

uniforme no espaço, de modo que resultam daí diferentes padrões de localização dessas atividades, bem como características distintas de estruturas produtivas que integram o espaço de análise. Vários métodos são utilizados para esses propósitos, entre os quais se encontram as análises de agrupamento (ou análise de *Clusters*), bastante utilizada para definir as semelhanças entre as unidades de produção. Assim, o uso deste método pode ter maior alcance sobre o conteúdo da pesquisa.

Sabe-se que a produção de castanha se dá em vários municípios do Amazonas. Entretanto foi possível aplicar uma análise de agrupamento para que estudássemos as semelhanças e divergências na formação de preços, entre outros fatores que concorrem na insuficiência de dinamismo da produção de castanha nos principais produtores de 2006.

Os dados de produção, área de castanhais e população envolvida na atividade foram coletados no IBGE e SDS e os dados referentes à renda auferida com a atividade foram colhidos por meio de questionários junto às associações de castanheiros, no IDAM e comerciantes locais.

Por fim, levando-se em conta esses aspectos estruturais, podem-se identificar os problemas que impedem o crescimento da produção e exportação de castanha no Amazonas.

CAPÍTULO III

3. A Exportação de Castanha no Âmbito do Comércio Exterior da América Latina e do Brasil.

Desde os tempos remotos, as nações realizam comércio entre si, pois se beneficiam mutuamente com isso. Pode-se advogar que os ganhos econômicos gerados no comércio internacional resultam da especialização na produção de bens e serviços. A especialização, por sua vez, vem do aumento da produtividade que as unidades de produção obtêm com a combinação eficiente no uso dos fatores de produção.

A exportação é o elemento acelerador do desenvolvimento econômico de uma nação e uma importante fonte de divisas estrangeiras necessárias para a importação de bens, serviços e pagamento da dívida externa. Amplia o mercado interno, viabiliza a internacionalização da produção doméstica nos grandes centros consumidores e modernizar a economia, uma vez que produtores domésticos são forçados a competir no mercado internacional, de modo que se torna necessário absorver tecnologia e alcançar maior produtividade.

3.1. A Exportação de Castanha no Comércio Exterior da América Latina.

A globalização possibilita dinamismo no comércio internacional ajudando muitas regiões a se inserirem ou ampliarem suas relações nele como é o caso de vários países da América Latina que, a partir dos anos de 1990, abriram suas economias e participaram com maior vigor no comércio internacional.

A CEPAL publicou um estudo em 1998 sobre o desempenho das exportações latino-americanas de bens no qual foi observado que elas cresceram em média 6% ao ano, ao longo dos anos 1980, e 8% entre 1990 e 1996, percentuais acima da média mundial que vinham registrando um crescimento de 5% no volume de intercâmbio, no período 1980-1996.

O dinamismo das exportações nem sempre se refletiu no desempenho global das economias. Por exemplo, ao longo dos anos 1980, o PIB latino-americano apenas cresceu em média 1,3% ao ano; e duas vezes mais entre 1990-1996, isto é, 3,1% ao ano. Embora, o coeficiente das exportações de bens e serviços saltou de 14% do PIB em 1980 para 21% em 1990, e melhorou ainda mais, ou seja, 25% em 1995, a preços constantes de 1980 (CEPAL, 1998).

O crescimento do setor exportador latino-americano está vinculado ao dinamismo do próprio setor. Parte deste dinamismo foi produto de uma modesta transformação produtiva baseada em um processo endógeno de aumento de produtividade, bem como do esforço, entre outros aspectos, por uma gradual eliminação de problemas anti-exportadores da política econômica. Isso facilitou o surgimento de um número crescente de empresas e a melhoria da capacidade empresarial para explorar e conquistar mercados externos (CEPAL, 1998).

Entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, predomina a troca de produtos primários (agropecuários, florestais e minerais) por bens manufaturados daqueles. É o caso de vários países da América Latina, onde os produtos naturais predominam na sua pauta de exportação e que devido a novos mercados, principalmente na Europa Central e Oriente, e com o crescimento de mercados tradicionais entre os anos de 1990 – 2000, as exportações de alguns produtos primários da América Latina tiveram um aumento significativo. E essas

exportações são importantes para a economia da América Latina (CEPAL, 2001).

Atualmente, discute-se sobre o uso sustentável dos recursos florestais como uma das estratégias para promover o desenvolvimento da região amazônica sem a destruição de sua cobertura florestal, e neste contexto, o crescimento da produção e exportação da castanha no Amazonas e suas limitações na comercialização no mercado regional e extra regional têm importância fundamental.

Dentre as várias atividades com potencial de utilização e mercado, a coleta da castanha pode ser considerada como uma atividade importante na promoção do desenvolvimento de regiões produtoras com a preservação das florestas, pois além de ser abundante na região amazônica, a castanha é colhida quase que exclusivamente em florestas nativas no Brasil, Bolívia e Peru; é explorada por diversas comunidades a baixo custo; apresenta sólida demanda de mercado e a sua coleta pode ser considerada como de baixo impacto ambiental.

As florestas com castanheiras cobrem uma superfície de aproximadamente 325 milhões de hectares na Amazônia, com a maior parte distribuídas entre o Brasil (300 milhões), Bolívia (10 milhões) e Peru (2,5 milhões). Conforme dados do IBGE (2008), no Brasil, o extrativismo da castanha se caracteriza pela alta concentração da produção em poucos estados onde o Acre, o Amazonas e o Pará detêm 80,7% da produção, com os demais estados (RO, MT, AP e RR) totalizando os 19,3% restantes. Roraima é o estado amazônico de menor produção com uma média histórica de 2,03% da produção nacional.

A coleta e comercialização/exportação de produtos florestais como a castanha é uma atividade do extrativismo florestal típica da região amazônica e

base de sustentação de muitas famílias de baixa renda e uma opção econômica de elevada importância não só para essas famílias, em áreas produtoras, como para os demais agentes de sua cadeia produtiva e proporciona ingresso de divisa nos países exportadores.

Castanhais nativos produzem de 16 a 120 litros de sementes por hectare. Uma castanheira nova produz de 30 a 50 ouriços por ano, enquanto as árvores maduras, de 200 a 400 anos, podem chegar a produzir 1000 ouriços em apenas um ano. E, ainda, essa alta produtividade pode ocorrer em anos alternados.

O Brasil foi o líder na produção e exportação de castanha, mas em decorrência de seu obsoleto processo de produção e alto nível de contaminação pela aflatoxina, o país perdeu esse posto para a Bolívia. Os investimentos pelo Banco Mundial nos últimos anos ajudou esse país a despontar como o principal exportador de castanha.

Segundo a CACEX, em 1984, a produção brasileira de castanha era de 90% da produção mundial. Até 1990, o país ocupava a liderança no mercado mundial, com 80% do comércio internacional e produção maior que 51.000 toneladas. Atualmente, com a redução da produção brasileira para pouco mais de 28.000 toneladas em 2006, a Bolívia passou a ser o maior produtor e exportador mundial de castanha, com volume da ordem de 50.000t anuais, responsável por 50% da produção mundial, graças a investimentos e incentivos fiscais aos produtores daquele país. A participação do Brasil é de 37% e do Peru de 13% (Jornal do Comércio, 2007). Esses três países desfrutam dessa colocação devido à abundância de castanhais nativos apenas na região amazônica.

Atualmente a Bolívia domina o mercado mundial de castanha não só em

quantidade exportada, mas também em tecnologia, níveis sanitários e, principalmente, valor agregado. O mercado mundial da castanha é composto por dois produtos, a castanha descascada e a castanha com casca. A Bolívia controla 71% do mercado de castanha descascada, um produto de maior valor unitário e cujo mercado está em expansão. O Brasil domina o nicho de castanhas com casca, um produto de menor valor agregado, cujo mercado está em declínio e que é mais vulnerável às barreiras fitossanitárias. Nos últimos 15 anos, apesar da economia boliviana crescer apenas 0,5% ao ano, a sua indústria de castanha cresceu 13,2% (Bojanic, 2005).

Na Bolívia, a castanha se converteu no principal produto florestal de exportação devido ao valor agregado gerado pelo seu processamento e ao aumento da produção. Desde 1996 toda a exportação boliviana é feita sem casca, e o aumento da produção foi obtido pela compra de castanha com casca do Brasil. Atualmente, a castanha representa 30% dos produtos florestais de exportação e 2,6% do total das exportações deste país.

As empresas brasileiras e bolivianas disputam o mercado norte-americano, mas apenas empresas bolivianas conseguem exportar para a União Européia, que representa atualmente aproximadamente 50% do consumo global. A União Européia paga em média, um preço aproximadamente 8% maior do que os EUA pela castanha descascada, mas impõe restrições sanitárias bastante rigorosas (Coslovsky, 2005).

O controle sanitário nos países importadores é igualmente exigente para os dois produtos, e o mercado nos países produtores é muito pequeno, quase inexistente. As razões para esse pequeno consumo são a baixa qualidade de conservação das sementes e a dificuldade em se quebrar a casca.

O processo atual de liberalização dos mercados se baseia na redução gradativa das barreiras tarifárias. Isto faz com que as considerações sobre barreiras não-tarifárias e, dentre estas, aquelas sobre barreiras técnicas, ganhem cada vez mais importância nas análises sobre as vantagens de promover o comércio exterior.

As barreiras técnicas, considerando o estipulado pela OMC, são barreiras comerciais derivadas da utilização de normas ou regulamentos técnicos não-transparentes ou não-embasados em normas internacionalmente aceitas.

O conjunto de princípios do protecionismo econômico advoga que o Estado deve ter um papel crucial na definição e implementação de uma política de desenvolvimento, cabendo a ele, entre outras funções importantes, o controle das importações, a promoção das exportações e a proteção da indústria nacional.

Nesse sentido, reconhecendo o efeito das barreiras técnicas para o fluxo de comércio exterior, assinou-se um Acordo sobre Barreiras Técnicas ainda no GATT, durante a Rodada de Tóquio (1973-1979). Um novo acordo, totalmente reformulado, foi incorporado pela OMC quando esta iniciou seus trabalhos em 1995.

O Acordo determina que cada país se responsabilize pela manutenção de um centro de informações para disseminação das notificações dos seus regulamentos e normas técnicas, assim como de seus procedimentos de

avaliação da conformidade. No Brasil, o IMETRO exerce esse papel. O Ponto Focal é uma fonte imprescindível de informações para os empresários que desejam obter conhecimentos sobre os requisitos técnicos cujo cumprimento é necessário para a exportação, no caso da castanha, o Índice de contaminação por aflatoxina.

É importante salientar que, no texto do TBT, são feitas observações quanto à condição especial dos países menos desenvolvidos no comércio internacional. Esta condição especial garante que estes países receberão um tratamento diferenciado em função das suas dificuldades tecnológicas em adotar os rígidos regulamentos técnicos, exigidos principalmente pelos países mais desenvolvidos.

Com o intuito de superar estas dificuldades, os países mais desenvolvidos se comprometeram, no TBT, a promover programas de Cooperação Técnica com os países menos desenvolvidos. Estes programas possibilitam a transferência de tecnologia e experiência nas áreas da metrologia legal e industrial. Somente a partir da promoção destes programas, é possível conquistar um nível de confiança suficiente entre os países para a assinatura de Acordos de Reconhecimento Mútuos dos procedimentos de avaliação da conformidade.

São poucas as empresas compradoras de castanha no mercado mundial. A castanha tem cotação nas bolsas mundiais sob as designações de *brazil nuts* ou *para nuts*. A União Européia e os Estados Unidos são os principais compradores do produto no mundo.

3.2. A Exportação de Castanha no Âmbito do Comércio Exterior do Brasil.

Somente de 1999 para 2007, as exportações totais brasileiras saíram dos

US\$ 60 bilhões para US\$ 160 bilhões, isto é, um crescimento de aproximadamente de 166% em apenas oito anos (MDIC, 2008).

De 1995 a 1998, em virtude principalmente da política de câmbio, o Brasil enfrentou sucessivos déficits na balança comercial. A partir de 1999, com a adoção do câmbio flutuante, é que o Brasil começou a apresentar melhoras no déficit da balança comercial, apresentado o primeiro superávit em 2001.

Em 2007, as exportações alcançaram a cifra de US\$ 160,6 bilhões. As importações totalizaram US\$ 120,6 bilhões. Com isso, o intercâmbio comercial do Brasil atingiu valor de US\$ 281,2 bilhões, com superávit de US\$ 40 bilhões. Estas cifras indicam o aumento do nível de abertura da economia e a maior inserção do Brasil no comércio mundial. Em relação a 2006, as exportações cresceram 16,6% e as importações, 32,0% (MDIC, 2008).

Em 2006, cresceram de forma significativa as exportações para países do Oriente Médio, Ásia, África e Europa Oriental. Além disso, tradicionais mercados compradores de produtos brasileiros, como EUA, União Européia e Mercosul elevaram as suas compras do Brasil.

A criação da Câmara de Comércio Exterior (CACEX) que, juntamente com a Agência de Promoções de Exportações (APEX) e com o Departamento de Promoção Comercial do Itamaraty vem tentando fomentar o comércio exterior brasileiro. O bom desempenho do comércio internacional no Brasil e no mundo é resultante esforço dos governantes, das entidades de apoio à exportação e empresas que, pelas mais diversas razões, vêm buscando novas oportunidades em outros mercados.

Conforme dados do IBGE (2008) e MDIC (2008), o Brasil produziu e

exportou em 2006 respectivamente 28.806 e 13.078 toneladas de castanha. É economicamente um dos mais importantes produtos do extrativismo florestal do país, e sua demanda no mercado internacional é muito elástica, em função de ser facilmente substituída por outras amêndoas sujeitas à variação de preços e pela forte competição exercida por outros países exportadores, Bolívia principalmente (SDS, 2005).

O processo da coleta de castanha no Brasil, em sua maioria, permanece estagnado há muitos anos, ocasionando a perda de competitividade do produto brasileiro, exatamente como ocorreu com os seringais em relação aos plantios na Ásia no passado (Jornal do Comércio, 2007). A castanha é coletada no período chuvoso, entre os meses de dezembro a maio, pelos coletores, os quais quebram os ouriços no castanhal para a retirada das sementes, que são transportadas para as usinas de beneficiamento (Homma, 1989).

No Brasil a extração da castanha teve uma tendência crescente até 1935, com o deslocamento de mão-de-obra para extração de borracha por ocasião da II Guerra Mundial e a dificuldade de exportação do produto levaram à queda da sua produção e valor nos anos de 1940. A partir daí, apresentou tendência crescente até 1972, quando atingiu a máxima quantidade coletada, permitida pela entrada de novas áreas com a abertura de estradas. Com a expansão da fronteira agrícola, na década de 1970, houve redução no volume da produção (Homma, 1989). Com o surgimento de barreiras não-tarifárias pelos importadores (SDS, 2005), a derrubada de castanhais nativos, apesar de ser uma espécie protegida por lei, a dificuldade de acesso a castanhais, pouco investimento para infra-estrutura de transporte e baixo valor da castanha tornaram-na desestimulante para quem a coleta, preferindo o coletor trabalhar em outra atividade mais rentável, pesca principalmente. A desvantagem competitiva em relação à Bolívia influenciou

negativamente a produção brasileira de castanha nos últimos anos (Jornal do Comércio, 2007).

A organização da produção nos estados se dá na maioria das vezes através de aviamento (SDS, 2006). E, seu preço varia bastante, em decorrência da localização, sub-região e época de venda, sendo o valor pago ao coletor definido, inicialmente, pelo intermediário que se desloca até as regiões produtoras, realizando o escoamento do produto.

Conforme demonstrado na Tabela 3, a castanha corresponde a 7,38% do total dos produtos extrativos alimentícios do Brasil em 2006. E possui uma taxa de crescimento negativa de -3,53% ao ano no período compreendido entre 1990 e 2006.

Tabela 3 – Quantidade produto alimentícios de extração vegetal - 2006

1. Tipo de produto				
extrativo	Brasil		Amazonas	
	toneladas	%	toneladas	%
Açaí (fruto)	101.341	25,95	1.172	11,34
Castanha de caju	5.538	1,42	-	-
Castanha-do-brasil	28.806	7,38	9.165	88,64
Erva-mate cancheada	233.360	59,76	-	-
Mangaba (fruto)	824	0,21	-	-
Palmito	6.524	1,67	-	-
Finhão	5.203	1,33	-	-
Lumbu (fruto)	8.891	2,28	2	0,02
Total	390.486	100,00	10.339	100,00

Fonte: IBGE – Produção Extrativa Vegetal

A maior parte da produção de castanha é extrativa, embora haja plantio racional (Ribeiro, 1992), como o da fazenda Aruanã na AM 010.

Conforme a Tabela 4, dos vinte e seis estados brasileiros, apenas oito produziram castanha no período de 1990 a 2006, suas respectivas taxas médias de crescimento ao ano no período são de: Rondônia, 3,75%, Acre -3,31%, Amazonas -2,19 %, Roraima 17,39%, Pará -6,77%, Amapá -5,46%, Mato Grosso - 2,19%.

A produção total de castanha, encolheu de 51.195 toneladas em 1990 para 28.806 toneladas em 2006, ou seja, -44%. A castanheira esta presente em quase toda a Amazônia. No entanto, a coleta de castanha é mais intensa nas cidades Rio Branco no Acre, Porto Velho em Rondônia e Sena Madureira no Acre (SIDRA, 2008).

Em 2006, com 10.217 toneladas colhidas, o estado do Acre lidera o ranking como maior produtor de castanha correspondendo a 35% da produção nacional. O Amazonas é outro grande produtor brasileiro com 9.165 toneladas colhidas, correspondendo a 32% da produção nacional, seguido pelo Pará com 5.291 toneladas, ou seja, 18% da produção nacional.

Dado ao agradável sabor e reconhecido valor nutricional, a castanha pode alcançar consumo considerável e mesmo se incorporar ao cotidiano alimentar da população brasileira, sendo para isso necessário seu aproveitamento industrial, obtendo-se um grupo de produtos novos que preservem as qualidades naturais da castanha e que sejam passíveis de armazenamento por períodos determinados.

Apesar de ser um alimento básico para combater a desnutrição no país, o

seu consumo interno, no entanto, é pequeno, cerca de 10% da produção nacional, devido à baixa qualidade do produto e ao desconhecimento do valor nutritivo e protéico da castanha por parte do consumidor brasileiro. (Pacheco e Scussel, 2006).

A maior parte da castanha exportada é *in natura*, para a União Européia (Reino Unido, Alemanha e Itália principalmente) e Estados Unidos. O estado do Acre exporta castanha bruta para a Bolívia. O Brasil processa apenas 45% (em valor) da castanha que exporta, enquanto a Bolívia processa 97%.

A coleta e comercialização da castanha são de suma importância para a economia dos municípios produtores. Em 2006, as exportações de castanha no Brasil totalizaram US\$ 18,985,189.00 o equivalente a 0,04% do saldo positivo da balança comercial do País ou 0,10% da variação das exportações 2005/2006. Além disso, a castanha se destaca como a principal atividade extrativa exercida na região Norte do país, respondendo por cerca de 7% da produção brasileira de produtos extrativos alimentícios (IBGE, 2008).

A Tabela 4 mostra as exportações brasileiras de castanha no período de 1990 a 2006. Observa-se que as exportações desse produto vem envolvendo a uma taxa média de -1,68% ao ano no período. Comparando as exportações de 2005 com 2006, observa-se que houve uma redução de 45% do valor exportado nesse ano. Enquanto que em 2005 o volume exportado correspondeu o equivalente a 0,08 % do saldo positivo da balança comercial do país, em 2006 essa equivalência foi de apenas 0,04%.

É importante ressaltar que a queda do dólar em 2005, aliada às perspectivas de instabilidade do seu valor no futuro dificultam a fixação dos preços internacionais, capazes de superar o custo de produção. Os EUA são os principais

importadores de castanha do Brasil que beneficiam o produto e depois vendem boa parte para a Europa.

Na opinião de todos os exportadores, o inibidor deste crescimento no curto prazo é o dólar desvalorizado, que surpreendeu até mesmo as perspectivas mais pessimistas.

O principal fato em curso na estrutura da exportação da castanha é a barreira fitossanitária imposta pela União Européia.

As exportações brasileiras são limitadas em função de a castanha ser facilmente substituída por outras amêndoas (SDS, 2005), a alta incidência de aflatoxina registrada na castanha brasileira e a entrada da Bolívia no comércio internacional de castanha em 1996 (Pacheco e Scussel, 2006).

Yokoya (1971) considera que o armazenamento e a conservação da castanha constituem os problemas mais importantes para sua comercialização.

Tabela 4 – Produção brasileira e por Estado de produção de castanha em toneladas

Brasil e Unidade da Federação	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	51.195	35.838	25.303	26.505	38.882	40.216	21.469	22.786	23.111	26.856	33.431	28.467	27.389	24.894	27.059	30.975	28.806
Pernambuco	1.472	1.080	1.043	1.118	794	792	461	461	2.063	1.935	6.508	5.481	4.385	3.357	2.830	2.710	2.652
Acre	17.497	14.630	11.156	11.984	11.034	9.367	3.858	3.378	3.628	9.613	8.247	5.924	6.674	5.661	5.859	11.142	10.217
Amazonas	13.059	7.957	193	4.267	15.465	15.727	6.670	7.357	7.368	7.467	7.823	8.352	8.985	9.068	9.150	8.985	9.165
Piauí	7	4	-	-	-	-	-	-	54	31	34	69	66	68	88	91	91
Pará	16.235	9.456	10.962	6.936	9.689	12.215	8.458	9.510	8.150	5.959	8.935	6.972	5.770	5.361	7.642	6.814	5.291
Amapá	2.250	1.898	1.556	1.810	1.650	1.858	1.776	1.845	1.606	1.582	1.639	1.393	1.157	1.048	1.106	860	917
Outras Unidades da Federação	-	-	-	-	-	-	0	5	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	674	813	392	389	250	258	245	230	241	267	245	277	351	331	385	373	473

Fonte: SIDRA, 2008

Tabela 5 – Exportação de castanha no Brasil, no período de 1990 –2006.

Ano	Fresca ou seca, com casca		Fresca ou seca, sem casca		Em outras formas		Total	
	US\$	Kg	US\$	Kg	US\$	Kg	US\$	Kg
2006	10.696.034	11.215.521	8.289.155	1.862.981	-	-	18.985.189	13.078.502
2005	12.432.033	13.057.660	22.077.554	4.183.500	-	-	34.509.587	17.241.160
2004	6.842.601	10.296.366	14.871.075	3.095.042	-	-	21.713.676	13.391.408
2003	7.178.863	5.617.681	3.690.811	1.329.220	-	-	10.869.674	6.946.901
2002	7.350.073	6.949.131	5.252.874	2.693.655	-	-	12.602.947	9.642.786
2001	6.263.460	7.902.773	4.886.219	2.649.222	-	-	11.149.679	10.551.995
2000	13.376.839	13.566.005	14.309.355	5.361.990	-	-	27.686.194	18.927.995
1999	7.674.925	4.987.256	3.419.950	1.118.510	-	-	11.094.875	6.105.766
1998	12.342.790	12.053.335	8.837.499	3.075.286	-	-	21.180.289	15.128.621
1997	16.113.736	11.821.131	9.961.379	2.840.150	-	-	26.075.115	14.661.281
1996	11.195.139	8.510.443	5.331.399	1.650.027	-	-	16.526.538	10.160.470
1995	12.768.250	11.217.338	12.064.507	4.259.826	28.392	26.000	24.861.149	15.503.164
1994	13.213.004	12.024.080	14.805.217	5.508.676	252.710	94.327	28.270.931	17.627.083
1993	10.964.866	9.470.239	9.111.553	4.570.579	-	-	20.076.419	14.040.818
1992	10.269.146	11.622.639	9.349.912	5.289.930	-	-	19.619.058	16.912.569
1991	10.207.012	10.321.695	7.283.142	3.589.040	99.195	38.336	17.589.349	13.949.071
1990	14.903.474	16.027.659	17.297.148	7.669.040	252.660	97.720	32.453.282	23.794.419

Fonte: ALICE WEB, 2008

CAPÍTULO IV

4. O Quadro de Produção e Exportação da Castanha no Amazonas

Neste Capítulo constam os resultados e as discussões e está dividido em quatro seções. A primeira observa a geografia da produção de castanha no Amazonas, onde estão as áreas produtoras e quantidades produzidas. A segunda seção estuda a mão-de-obra, tecnologia e capital envolvidos na atividade castanheira e suas relações com a produção. Enfim, a terceira seção traz uma análise das limitações na comercialização da castanha no mercado exterior.

4.1. Geografia da Produção de Castanha no Amazonas

A extração vegetal sempre foi a principal fonte de renda do setor primário no Amazonas. Remonta aos tempos coloniais a atividade de extração de produtos da floresta.

O comércio internacional é fator acelerador no processo de desenvolvimento econômico das regiões consideradas em desenvolvimento. O Amazonas historicamente sempre exportou seus produtos de origem agroextrativista e animal e de mineração. Com destaque para as drogas do sertão na época da colonização, a borracha tendo seu auge em 1910, malva, juta e a castanha que desde o período colonial até nos dias atuais encontram mercado no exterior.

Dentre as atividades da extração florestal, a atividade castanheira está entre as principais geradores de renda nos municípios produtores, como bem observa Santos (1980) que, excluindo a borracha, a castanha é o mais importante dos produtos extrativos florestais na Amazônia. A quantidade produzida na safra

de 2006 é um fato que demonstra a vitalidade dessa atividade como mostra a tabela 6.

Tabela 6 – Produção da extração vegetal não madeireira, em toneladas no Amazonas em 2006.

Nº	Tipo de produto extrativo	Quantidade em tonelada	%
1	castanha-do-brasil	9.165	33,74
2	piçava	9.128	33,61
3	carvão vegetal	5.122	18,86
4	hévea (látex coagulado)	2.046	7,53
5	açaí (fruto)	1.172	4,32
6	copaíba (óleo)	443	1,63
7	sorva	45	0,17
8	tucum (amêndoa)	16	0,06
9	babaçu (amêndoa)	11	0,04
10	maçaranduba	5	0,02
11	carnauba (cera)	4	0,01
12	umbu (fruto)	2	0,01
13	buriti	1	0,00

Fonte: IBGE – Produção Extrativa Vegetal

No Amazonas, a prática de coleta e comercialização de castanha é muito difundida e uma opção econômica de elevada importância para os municípios produtores e beneficia cerca de 5.169 famílias no estado do Amazonas (SDS, 2006).

No Amazonas, a castanheira é encontrada em quase todo o estado, principalmente nas regiões dos rios Purus, Solimões e Madeira (SDS, 2005) como mostra a figura 1, onde estão identificadas, através do polígono vermelho, as áreas onde há alta produtividade e coleta de castanha (IBGE, 2008), e, de verde, localizam-se as áreas produtivas com baixa coleta (SDS, 2005).

A espécie vegetal naturalmente nas matas de terra firme nas regiões centrais em áreas de solos pobres. Essa localização natural dos castanhais em meio à floresta nativa nas cabeceiras dos rios e igarapés, geralmente, distante das sedes municipais em regiões inóspitas dificulta o processo de coleta uma vez que os coletores tem que adentrar a selva sujeitando-se aos perigos da floresta.

No resultado da análise de cluster mostrado na figura 2, as cidades com traços semelhantes de produção, número de famílias envolvidas na atividade e que possuem usinas de beneficiamento estão agrupadas em um mesmo conjunto, como é o caso de Boca do Acre e Humaitá que estão agrupadas e representadas respectivamente pelos números 4 e 5.

Como mostrado na tabela 7, a sub-região do Purus foi a que mais produziu castanha no período entre 1990 e 2006 correspondendo 31,5% da produção do estado, com uma taxa média de crescimento ao ano no período de (-0,1%), essa taxa de crescimento negativa tanto no Purus quanto nas demais sub-regiões pode estar associada ao baixo desempenho no ano de 1992 devido à queda nas exportações; as sub-regiões que apresentaram taxa de crescimento positiva sofreram menor redução na produção. A seguir as sub-regiões com seus respectivos percentual de produção e taxa de crescimento: Madeira (27,3% e 4,1%), Jutai/Solimões/Juruá (16,9% e 5,0%), rio Negro e Solimões (14,5% e -13,1%), alto Solimões (3,9% e 16,1%), médio Amazonas (3,4% e -14,0%), baixo Amazonas (2,4% e -5,4%), alto rio Negro (0,2% e -11,5) e Juruá (0% e 11,8%).

Dos 62 municípios do Amazonas, podemos observar, na tabela 8, que apenas 41 produziram castanha no ano de 2006 (SIDRA, 2008), dentre esses, os oito maiores produtores e suas respectivas taxas médias de crescimento ao ano no período são: Boca do Acre (-4%), Novo Aripuanã (20%), Lábrea (8%), Humaitá

(-1%), Coari (-38), Alvarães (12%), Manicoré (8%) e Tefé (3%). A safra desses oito municípios corresponde a mais de setenta por cento da produção total do estado no período estudado (SIDRA, 2008).

Em 1990, Alvarães, Lábrea, Novo Aripuanã e Boca do Acre ocupavam respectivamente os 14º, 9º, 27º e 2º lugares no ranking estadual, em 2006 a produção desses municípios ocupou respectivamente o 1º, 2º, 3º e 4º lugar e correspondeu a 47% da produção do estado (SIDRA, 2008). Isso pode estar associado a concentração de compradores nesses municípios.

Como demonstrado na figura 1 existem usinas de beneficiamento de castanha em funcionamento em: Manaus, Amaturá, Boca do Acre, Humaitá, Manicoré e construção de usinas em andamento em Beruri e Lábrea.

A pesar de ser espécie protegida por lei, o desmatamento em área de castanhais colaborou para a redução da oferta de castanha no estado (SDS, 2005).

Segundo o IBGE, 41 municípios produziram 9.165 toneladas de castanha no Amazonas, em 2006, correspondendo a 32% da produção nacional e, a 42% da extração vegetal não madeireira do estado e a 89% da produção da extração vegetal de produtos alimentícios no Amazonas. O estado no ano de 2006 foi o segundo maior produtor brasileiro de castanha atrás somente do Acre. Em 1990, o Amazonas ocupava a terceira posição na produção de castanha, atrás do Acre e do Pará. Nos anos de 1994, 1995 e 2001 até 2004, o Amazonas assumiu a liderança na produção de castanha no Brasil, devido sua produção sofrer uma menor redução que os estados líderes.

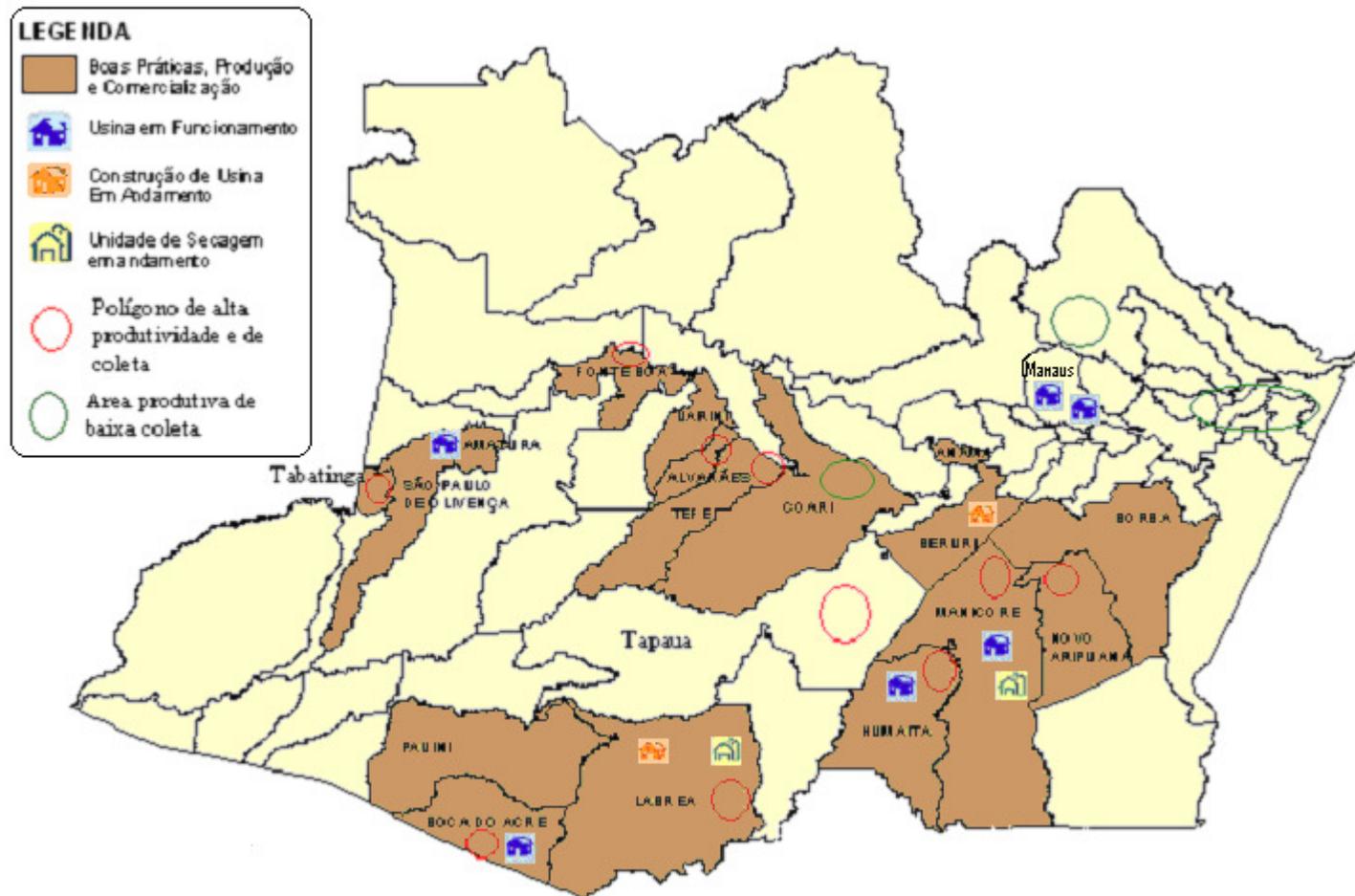


Figura 1 – Áreas de produção de castanuta no Amazonas
 Fonte: IBGE e SDS

Tabela 7 – Quantidade produzida de castanha-do-brasil nas sub-regiões do Amazonas em tonelada

Nº	Sub-Regiões	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	%*	%**
1	Purús	2.847	2.511	39	4.026	5.052	4.723	2.120	2.369	2.136	2.165	2.244	2.463	2.655	2.682	2.709	2.762	2.816	31,5	-0,1
2	Madeira	1.342	833	48	37	5.326	5.429	2.008	2.189	2.288	2.320	2.413	2.570	2.762	2.780	2.800	2.497	2.547	27,3	4,1
3	Juti/Solimões/ Juruá	1.026	1.452	18	7	314	345	1.592	1.699	1.777	1.798	1.887	1.981	2.128	2.145	2.159	2.211	2.254	16,9	5,0
4	Rio Negro e Solimões	5.848	2.388	78	165	3.524	3.868	338	433	467	474	516	540	574	582	585	599	611	14,5	-13,1
5	Alto Solimões	55	-	-	-	-	-	390	425	445	450	496	520	561	571	576	587	599	3,9	16,1
6	Médio Amazonas	1.406	232	3	5	864	949	91	97	103	104	108	112	122	123	122	126	130	3,4	-14,0
7	Baixo Amazonas	469	542	4	26	328	361	126	137	146	147	151	158	173	174	184	188	193	2,4	-5,4
8	Alto Rio Negro	71	-	1	-	58	52	5	7	7	7	8	8	9	9	10	10	10	0,2	-11,5
9	Juruá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	0,0	11,8

Fonte: IBGE – Produção Extrativa Vegetal, com adaptações.

Obs.: * Percentual de participação de produção para o Estado no período.

** taxa média de crescimento ao ano no período.

Tabela 8 – Produção de castanha-do-brasil, no Brasil, Amazonas e municípios, em tonelada

Nº	Brasil. Unidade da Federação e Município	Ano																
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Brasil	51.195	35.838	25.303	26.505	38.882	40.216	21.469	22.786	23.111	26.856	33.431	28.467	27.389	24.894	27.059	30.975	28.806
	Amazonas	13.059	7.957	193	4.267	15.465	15.727	6.670	7.357	7.368	7.467	7.823	8.352	8.985	9.068	9.150	8.985	9.165
1	Alvarães	220	2	5	0	0	0	903	957	995	1.005	1.066	1.124	1.203	1.204	1.210	1.240	1.265
2	Lábrea	369	360	7	9	452	497	878	912	958	971	1.010	1.050	1.135	1.146	1.150	1.180	1.204
3	Novo Aripuanã	52	163	5	4	520	572	995	1.074	1.116	1.133	1.179	1.228	1.326	1.330	1.336	1.004	1.024
4	Boca do Acre	1.589	1.299	22	3.999	2.998	2.600	522	630	662	671	704	740	794	802	818	826	842
5	Humaitá	917	0	23	12	2.149	1.934	583	624	655	664	690	718	761	768	776	791	807
6	Tefé	422	1.148	10	5	286	315	449	489	519	527	545	566	611	617	623	636	648
7	Tapauá	350	683	6	4	683	615	355	387	406	412	427	564	609	615	621	634	646
8	Manicoré	196	383	19	20	2.455	2.701	329	468	492	498	518	555	599	605	611	623	636
9	Tabatinga	0	0	0	0	0	0	355	387	406	411	453	476	514	521	526	536	547
10	Fonte Boa	99	302	3	2	0	0	230	242	251	254	264	278	300	310	312	320	326
11	Codajás	125	221	0	3	163	179	120	185	209	212	220	230	248	252	253	260	265
12	Beruri	334	3	0	2	0	0	96	103	107	108	134	142	153	156	157	161	164
13	Nhamundá	0	302	3	26	201	221	106	117	123	124	128	133	147	148	149	152	156
14	Itacoatiara	1.153	23	1	2	345	379	63	67	71	72	75	78	85	86	85	88	90
15	Pauini	13	0	0	14	385	424	62	68	71	72	74	78	84	85	86	87	89
16	Manacapuru	406	255	2	20	131	145	50	58	60	61	64	67	72	73	73	75	76
17	Apuí	0	0	0	0	0	0	90	11	12	12	12	55	61	61	61	63	64
18	Rio Preto da Eva	9	0	0	0	0	0	32	34	36	36	38	39	43	43	43	44	45
19	Amaturá	54	0	0	0	0	0	27	29	30	30	33	34	36	38	38	39	40
20	Autazes	153	2	3	1	110	120	20	29	31	31	33	34	37	37	38	38	39
21	Maués	0	82	0	3	373	410	26	28	30	30	31	32	35	35	35	36	37
22	Canutama	526	169	4	0	534	587	303	372	39	39	29	31	33	34	34	35	35
23	Borba	177	287	1	1	202	222	11	12	13	13	14	14	15	16	16	16	16
24	Jutai	0	0	0	0	28	30	10	11	12	12	13	14	14	14	14	15	15
25	Tonantins	0	0	0	0	0	0	8	9	9	9	10	10	11	12	12	12	12
26	Parintins	289	197	0	0	71	78	8	8	9	9	9	10	11	11	11	11	11

Tabela 8 – Produção de castanha-do-brasil, no Brasil, Amazonas e municípios, em tonelada

Nº	Unidade da Federação e Município	Ano																
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
27	Brasil	5	0	0	0	0	0	7	8	8	8	9	9	10	10	10	10	11
28	Amazonas do Ramos	10	3	1	0	0	0	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10
29	Barreirinha	170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	9
30	Barcelos	61	0	1	0	58	52	4	6	6	6	7	7	8	8	8	8	8
31	Urucará	0	21	0	0	56	62	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6
32	Anamá	129	0	0	1	347	375	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
33	Eirunepé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
34	Coari	3.927	1.753	25	92	2.644	2.908	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	Manaus	0	0	47	45	50	55	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
36	Itapiranga	25	0	0	0	28	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
37	Careiro	30	12	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
38	Santa Isabel do Rio Negro	10	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
39	Caapiranga	0	18	0	0	0	0	7	8	8	9	9	9	1	1	1	1	1
40	São Sebastião do Uatumã	0	19	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	Silves	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Conclusão

Fonte: IBGE – Produção Extrativa Vegetal

DENDOGRAMA

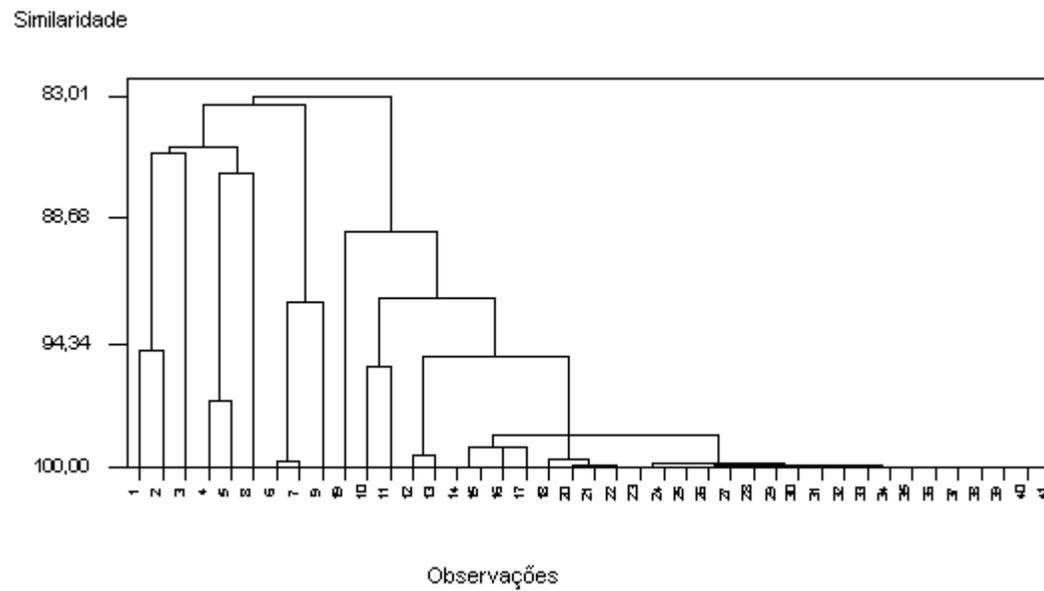


Figura 2 – Análise de Cluster

Nota: Os números correspondem aos municípios relacionados na tabela 8.

4.2. Mão-de-Obra, Tecnologia e Capital: suas relações com a produção de castanha

De acordo com o Censo Demográfico (1999), IBGE, assim, como no resto do país, nos últimos anos, a população urbana amazonense cresceu mais que a rural, o que pode significar diminuição da PEA nesse meio, devido à migração para as áreas urbanas, trazendo com isso conseqüências para a produção rural como um todo e especificamente para a atividade castanheira.

A evasão da mão-de-obra no meio rural amazonense se dá devido a uma combinação de fatores tais como: diferenças de salários entre o interior e a capital, e novas oportunidades de emprego nas sedes dos municípios e principalmente na capital Manaus. Outro fator de igual importância é a aglomeração urbana que oferece comparativamente melhores condições de vida e de emprego. Além de que, as áreas urbanas, em comparação com as áreas rurais, apresentam maiores níveis salariais, melhor infra-estrutura na saúde e educação.

A diminuição da PEA no setor agroextrativista amazonense traz implicações para o desenvolvimento de sua produção como um todo, uma vez que na região predomina a agricultura familiar basicamente de subsistência e na extração florestal, principalmente a atividade castanheira. Esta atividade é realizada em castanhais nativos, e, ambas, intensivas em mão-de-obra devido à subutilização de insumos modernos e técnicas de produção e manejo na atividade que são muito importantes no aumento da produtividade da terra e da mão-de-obra.

A saída de pessoas do meio rural poderia ser compensada com investimentos em melhorias tecnológicas, plantio racional com variedades melhoradas e boas técnicas de manejo para aumentar a produtividade.

No Amazonas, um dos motivos que leva a mão-de-obra do meio rural migrar para as atividades estritamente urbanas é a baixa remuneração do trabalho.

Esses trabalhadores especificamente os da atividade castanheira provavelmente migraram para o meio urbano ou se não migraram buscaram atividades alternativas mais rendosas como agricultura de mandioca para produção de farinha principalmente, pesca, extração madeireira entre outras (IDAM, 2007).

Na atividade castanheira, a baixa remuneração se deve à condição do coletor em relação à propriedade da terra e a baixa produtividade da mão-de-obra. Esta baixa produtividade se deve aos seguintes fatores: a) não inserção de novas tecnologias de produção e manejo, tais como plantio racional com variedade melhorada, tratos culturais e utilização de insumos modernos na atividade; b) o fato de o processo de coleta ser o mesmo a muitos anos sob condições precárias e rudimentares em castanhais nativos onde as árvores estão dispersas fazendo com que os coletores andem de 6 a 10 Km para colher os ouriços. Ações nestes dois pontos poderiam influenciar muito o aumento da produtividade das áreas trabalhadas e a racionalização da mão-de-obra.

Tabela 9 – Produção de castanha e condição do coletor no estado do Amazonas – 1996

Condição do produtor	Quantidade produzida (Tonelada)
Proprietário	4.383
Arrendatário	2.880
Parceleiro	1.893
Ocupante	1.244

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário

Outro fator que está associado à produção de castanha é o capital envolvido na atividade. O capital é importante para custear os coletores no período da colheita. Mas como geralmente esse trabalhador não dispõe dele e geralmente não tem acesso a nenhum tipo de crédito no sistema financeiro, muitas vezes procura crédito com os comerciantes locais para o custeio da atividade, através do aviamento.

As relações de trabalho estabelecidas na extração vegetal com finalidade comercial na Amazônia brasileira e especificamente no Amazonas e na atividade castanheira tem sido há muitos anos por meio do aviamento (Santos, 1980).

Conforme Santos (1980), aviar é fornecer mercadorias a crédito. O aviamento é um sistema que antecipa mercadorias a crédito implantado na região amazônica desde o período colonial, tendo seu auge na época da economia gomífera. Após esse ciclo, o aviamento passou a ser reformulado, continuando presente em todas as áreas de produção florestal na região amazônica (Miyazaki e Ono, 1958).

Nesse sistema, o comerciante ou aviador adianta bens de consumo, instrumentos de trabalho e algum dinheiro ao produtor rural, o seu freguês, no início da safra, e este paga sua dívida com produtos extrativos e agrícolas na colheita. É uma forma de financiamento mais eficiente que o sistema de crédito formal, do ponto de vista das empresas aviadoras. Entretanto essas duas modalidades de crédito, o formal e o informal, não são excludentes e sim complementares onde o sistema financeiro formal dá crédito às empresas aviadoras, que os repassam aos demais membros do sistema informal fomentando-os com o custeio da safra.

O aviamento liga o caboclo, por mais isolado que esteja, à sociedade regional e nacional, e ao mercado mundial. É a maneira de introduzir o caboclo na divisão internacional do trabalho e, ao mesmo tempo, a principal barreira ao desenvolvimento e à modernização da vida e das relações sociais no interior do Amazonas (Santos, 1980).

Observa-se que esse sistema possibilitou não só a inserção dos produtos de origem florestal no mercado mundial mas também proporcionou a integração do caboclo amazonense à sociedade regional, nacional e internacional.

A troca entre o comerciante e o caboclo aviado se dá geralmente sem a utilização da moeda, é um sistema de escambo em que a moeda serve apenas como medida de comparação. Nesse sistema de crédito com baixo ou nenhum uso do dinheiro, a troca acaba com a liberdade de escolha na compra e na venda do coletor.

Observa-se que, apesar de o sistema constituir uma barreira à ampliação das relações de mercado, o produtor não tem acesso a este a não ser por meio do aviamento, essa é uma contradição desse sistema.

Mas o aviamento há tempo vem sendo sujeito a mudanças. Santos (1989), destaca que em torno dos anos 70 se difundiu a idéia de que o aviamento estava restrito às relações estritamente mercantis. Conforme essa visão, a interiorização de rede bancária criaria possibilidades para o estabelecimento do crédito formal ao pequeno produtor.

Contudo o aviamento continuou existindo, pois o crédito formal nunca chegou aos pequenos produtores. O aviamento entendido como fornecimento de mercadorias a crédito para viabilizar a produção agroextrativista continua existindo

na economia do interior amazonense. Porém houve uma mudança, deixando de ser um sistema rígido que mantinha o produtor refém do aviador no período do ciclo da borracha.

No Amazonas, a exportação da castanha foi se centralizando paulatinamente em duas grandes firmas: I. B. Sabbá S/A e CIEX (Livro de protocolo do MAPA, 2007), localizadas em Manaus, as quais financiam os aviadores de 1ª linha (comerciantes) que, por sua vez, passam tais recursos aos aviadores de 2ª linha (comerciantes de menor porte ou proprietários dos castanhais), localizados no município produtor, que repassam aos coletores recursos como: mantimentos, combustível, material de trabalho e às vezes algum dinheiro e, após a coleta de castanha, estes repassam àqueles sua produção.

Os ganhos com a exportação de castanha permitiram às empresas conseguirem créditos bancários para financiar a extração, por intermédio de comerciantes espalhados pelo interior, aumentando assim a rede de comercialização e coleta de castanha no estado.

A exportação de produtos florestais ainda proporciona às empresas exportadoras uma acumulação de capital que permite sustentar as cadeias aviadoras.

Tal como aconteceu com a borracha na época da economia gomífera, a castanha tem dinamizado o comércio no interior dos municípios do estado, viabilizando a venda de produtos tais como arroz, feijão, café, açúcar, aguardente, etc, comercializados através do sistema de aviamento.

Por fim, sendo o trabalhador agroextrativista desprovido de capital, o aviamento, apesar de desfavorecê-lo, continua presente na relações de trabalho

estabelecidas na extração florestal e especificamente na coleta de castanha na Amazônia e no Amazonas, viabilizando essas atividades.



Figura 3 - Fluxograma da comercialização da castanha.

Atualmente, no Amazonas é crescente a demanda por análises que identifiquem os problemas relacionados à comercialização de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros e que possam servir de instrumento de melhoria dos sistemas de comercialização.

Observou-se que o sistema de aviamento retém o capital nas mãos dos exportadores. Para se conhecer melhor como é o processo, podemos analisar a eficiência da comercialização da castanha através de sua margens de comercialização relativa. Essa margem se refere ao ganho dos membros envolvidos na cadeia produtiva da castanha.

A margem de comercialização relativa da castanha (MCR) é a diferença entre o preço de venda do exportador (PV) e o preço médio de compra nos municípios pesquisados (Pc) sobre o preço final (exportador), nos diferentes níveis

de mercado representando a participação dos agentes em cada um Real pago pelo consumidor.

Esse método é conceituado por Reis e Sette (1992), como sendo a parcela do valor final do produto que fica no sistema de comercialização, nas mãos do produtor, do atacadista e do exportador para remunerar seus serviços e insumos. Para Carvalho (1994), a composição do preço do produto é dada pela soma da distribuição percentual da participação dos produtores mais a margem dos atacadistas e exportador. As margens podem ser utilizadas para avaliar o desempenho dos mercados.

Em função de problemas relacionados à comercialização da castanha, como a grande variação de preços, em decorrência da localização dos castanhais e época de venda, a baixa disponibilidade de estruturas eficientes de apoio à comercialização, associadas ao pouco ou nenhum uso de técnicas adequadas na coleta da castanha e pós-coleta, percebe-se a dificuldade do coletor em investir nessa atividade.

De acordo com a importância da comercialização da castanha, para a geração de renda, as pessoas envolvidas no processo e em áreas produtoras do estado do Amazonas, e tendo o sistema de comercialização a função de disponibilizar bens e serviços desejados pelo consumidor a preços satisfatórios para os mesmos, o objetivo dessa análise é conhecer os percentuais que cada membro detém no preço da castanha através da análise das margens da comercialização nas cidades de Alvarães, Lábrea, Novo Aripuanã e Boca do Acre no ano de 2006.

A pesquisa de mercado foi realizada através de levantamentos junto aos atacadistas dos municípios e MDIC.

Tabela 10 - Preço de Venda da castanha

Preço de Venda	Valor do hectolitro em 2006 R\$
Coletor (C)	60,00
Atacadista (A)	70,00
Exportador (E)	171,00

$$MC \text{ TOTAL} = \frac{171 - 60}{171} \times 100 = 65\%$$

$$MC \text{ E} = \frac{171 - 70}{171} \times 100 = 59\%$$

$$MC \text{ A} = \frac{70 - 60}{171} = 6\%$$

$$MC \text{ C} = 100\% - 65\% = 35\%$$

A margem de comercialização, calculada desse modo, significa que, para R\$ 1,00 gasto pelo consumidor, o produtor recebe R\$ 0,35 e os outros membros da cadeia R\$ 0,65, que se distribuem assim: o atacadista R\$ 0,06 e o exportador R\$ 0,59.

Observa-se, na figura 4, que o exportador fica com a maior fatia. Esse maior ganho é ocasionado pelo número de serviços adicionados ao produto.

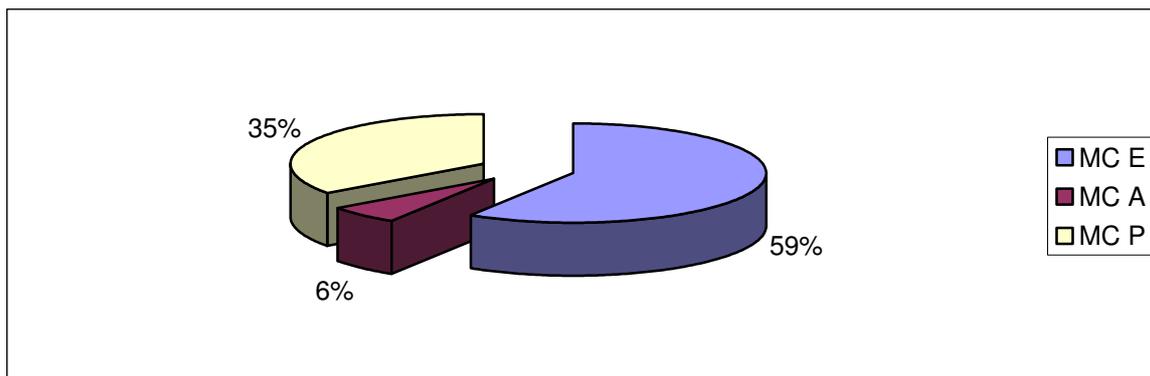


Figura 4 – Margem de comercialização

No ano 2006, conforme mostra a Fig. 4, percebe-se que a participação do produtor é de 35%, supera a margem do atacadista de 6%.

O exportador influencia tanto a compra por parte dos atacadistas, quanto a venda por parte dos coletores por serem pulverizadas os quais são muitos e desorganizados, enquanto os atacadistas são em menor número e os exportadores também, possuindo maior organização, estruturas de recepção, climatização, embalagem e armazenamento.

Devido à grande maioria dos castanhais serem localizados em terras centrais, nas cabeceiras dos igarapés, longe da sede do município, há um alto custo de deslocamento para os coletores, e o baixo valor do produto pago ao coletor nesses municípios desestimulam o trabalho na atividade. Como conseqüência, os trabalhadores preferem procurar seu sustento em outras atividades como a pesca e o cultivo da mandioca para a fabricação de farinha.

A diminuição da mão-de-obra na coleta de castanha decorre da baixa remuneração do trabalho em comparação com as demais atividades rurais e este

por sua vez se origina da baixa produtividade por conta de não haver plantio racional, sendo a coleta feita em castanhais nativos longínquos. Alia-se a isso o sistema de aviamento que concentra o recurso nas mãos dos exportadores.

Finalmente, a diminuição da força de trabalho no meio rural vem se tornando um problema devido às condições de trabalho, não só por meio da baixa remuneração em relação às demais atividades de caráter urbano, mas também por conta do próprio estado de desenvolvimento em que se encontra a estrutura produtiva, uma vez que pouca inovação foi introduzida na atividade castanheira.

Com a finalidade de garantir às pessoas que trabalham com produtos extrativistas condições de manter a oferta, mesmo nas oscilações de mercado, o governo, através da MP 432 de 27/05/2008, estabeleceu garantia de preço mínimo para dez produtos extrativistas, dentre os quais está inserida a castanha-do-brasil.

4.3. Limitações na comercialização da castanha no mercado exterior.

Com o ataque de doenças endêmicas em animais, tais como o mal-da-vaca-louca e a febre aftosa em bovinos, entre outros problemas sanitários, os governos despertaram para a necessidade de regulamentação para o acesso de alimentos aos seus mercados, com isso vêm surgindo, em vários países, medidas com o objetivo de proteger os consumidores de eventuais riscos à saúde, provocados pela ingestão de produtos que possuam substâncias que possam causar riscos à saúde.

Sendo assim, toma-se o exemplo a UE, que exige a certificação de qualidade em laboratórios especializados e a rastreabilidade dos produtos de origem agrícola provenientes do exterior. Esse fato implica também a necessidade

de desenvolvimento de métodos para detectar a possível existência de resíduos e/ou contaminantes nos produtos agrícolas exportados. Esse quadro desfavorece os países em desenvolvimento e agroexportadores, muitas vezes carentes dessa estrutura.

Compete às autoridades governamentais, em sintonia com os segmentos do agronegócio, estabelecer procedimentos com o objetivo de alcançar a garantia de que os processos conduzidos na obtenção de determinado produto estejam em concordância com as boas práticas agrônômicas ou de manejo das culturas e das criações. Para isso, deve-se implantar políticas de investimento em estrutura laboratorial visando atender à certificação de qualidade. Essa exigência da qualidade certificada no mercado internacional coloca a análise laboratorial na condição primordial e rotineiro e não mais apenas eventual.

No caso das exportações amazonenses de castanha, a diminuição no valor exportado de US\$ 8.263.656 milhões em 2005 para 6.603.770 milhões em 2006; as autoridades sanitárias são unânimes em declarar que a presença da aflatoxina é a principal causa para o declínio das exportações.

A aflatoxina é um grupo de substâncias que são tóxicas para o homem e animais. São produzidas por dois fungos: *Aspergillus flavus* e *Aspergillus parasiticus*, que se desenvolvem sobre muitos produtos agrícolas quando as condições de umidade do produto, umidade relativa do ar e temperatura ambiente, são favoráveis. Esses fungos são as principais causas da redução das

exportações de castanha para a UE, uma vez que esse bloco econômico estabelece limites máximos de tolerância de presença da toxina que variam de 0,05 ppb a 5ppb, o limite nos EUA é de 20 ppb, enquanto no Brasil é de 30ppb.

A incapacidade de se cumprir esses limites, bem como a dificuldade em certificar produtos e processos envolvidos na cadeia de produção da castanha, representa parcela importante da responsabilidade sobre a queda nas transações internacionais de exportação amazonense.

Por conta disso, o volume das exportações de castanha no estado vem evoluindo a uma taxa média de crescimento de -1,68% ao ano no período de 1990 a 2006. Os Estados Unidos são os principais importadores de castanha do Amazonas no período estudado (MDIC/ALICE WEB, 2007).

A taxa média de crescimento das exportações de castanha com casca e sem casca é de respectivamente -1,55% e -1,48% ao ano no período estudado.

A restrição de mercados internacionais para o produto implica o redirecionamento do excedente para o mercado interno, que, sem condições de absorver de imediato tal oferta, acabará por pressionar os preços para baixo. E em algum momento esse fato se transmitirá para os coletores que verão seus rendimentos encolherem, acentuando o problema de sua baixa renda. Desta forma, a atividade castanheira igualmente como aconteceu com a borracha vem perdendo competitividade para o produto boliviano.

Apesar de a castanha ser um produto rico em nutrientes e proteínas, o mercado interno absorve apenas 10% da produção de brasileira, supõe-se que isso se deva à baixa qualidade do produto e o desconhecimento do seu valor nutritivo e protéico por parte do consumidor brasileiro (Pacheco e Scussel, 2006). Desta forma 90% da produção brasileira é consumida em outras praças.

Essa atividade está sendo sub-aproveitada nos dias atuais por não haver um maior controle no seu manejo, pois a contaminação da castanha brasileira pela aflatoxina impede que empresas nacionais a exportem em maior volume. Desta forma, estamos perdendo mercado principalmente para Bolívia.

Em função de ser facilmente substituída por outras amêndoas (SDS, 2005), e a entrada da Bolívia no comércio internacional de castanha em 1996 limitaram-se as exportações amazonenses (Pacheco e Scussel, 2006). A partir de 2003, a União Européia só admite importar castanha com nível de aflatoxina de até 4 ppb.

Outro fator desfavorável é o câmbio, que não estimula as exportações de castanha brasileira, e os compradores internacionais preferem adquirir o produto de outras praças, principalmente da Bolívia.

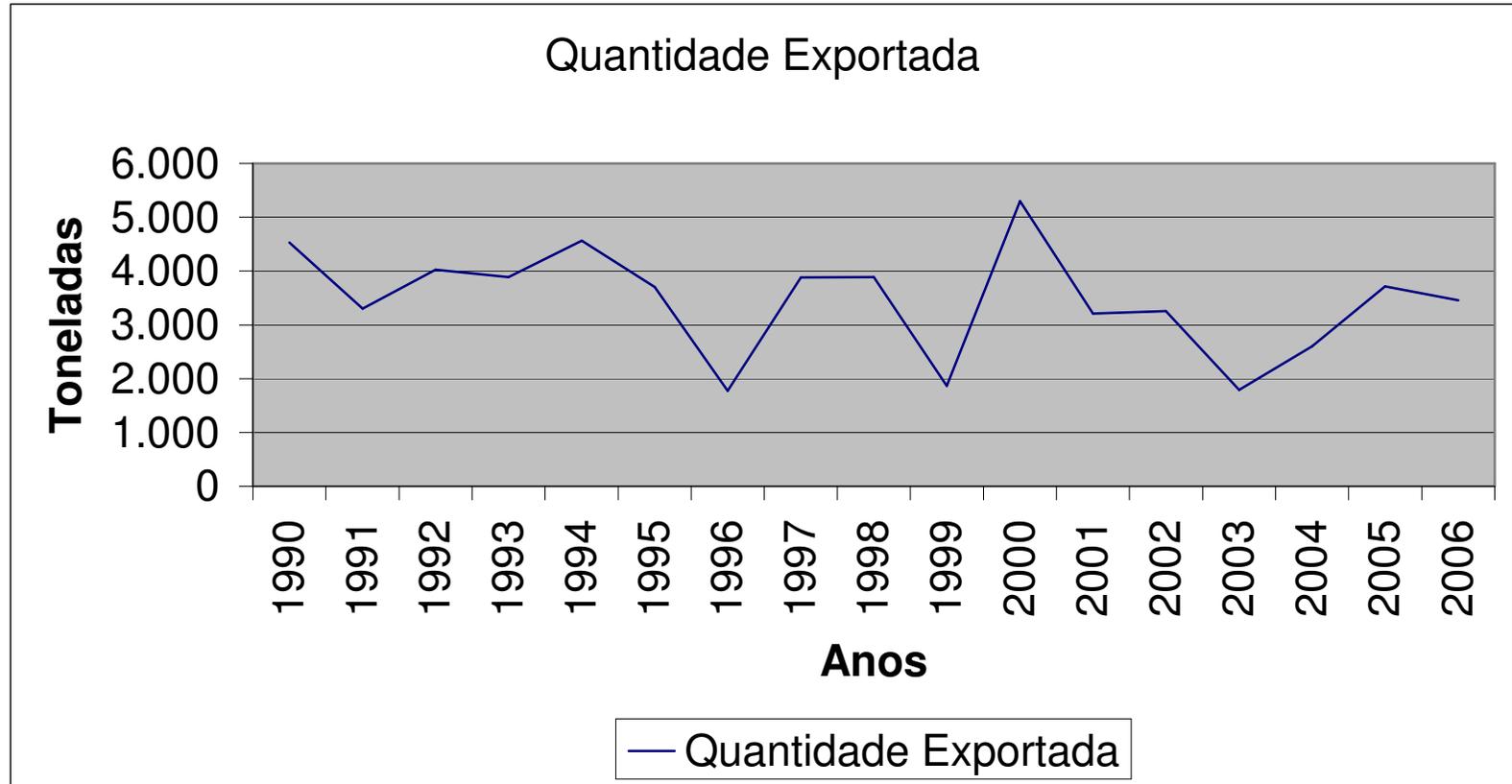


Figura 5 – Volume das exportações amazonenses de castanha, 1990 a 2006

Tabela 11 – Exportação de castanha no Estado da Amazonas

Ano	Fresca ou seca, com casca		Fresca ou seca, sem casca		Em outras formas		Total	
	US\$ FOB	Ton	US\$ FOB	Ton	US\$ FOB	Ton	US\$ FOB	Ton
2006	5.389.890	3.150	1.213.880	305	-	-	6.603.770	3.455
2005	6.211.170	3.353	2.052.486	364	-	-	8.263.656	3.717
2004	3.186.598	2.311	1.561.527	292	-	-	4.748.125	2.602
2003	2.039.364	1.699	262.154	90	-	-	2.301.518	1.789
2002	2.794.628	2.985	655.324	272	-	-	3.449.952	3.257
2001	2.438.535	2.895	570.790	315	-	-	3.009.325	3.210
2000	5.109.697	4.870	1.091.821	430	-	-	6.201.518	5.300
1999	3.059.990	1.764	285.388	102	-	-	3.345.378	1.866
1998	4.743.863	3.780	328.598	109	-	-	5.072.461	3.888
1997	5.250.612	3.631	840.956	250	-	-	6.091.568	3.881
1996	2.360.861	1.717	187.426	56	-	-	2.548.287	1.772
1995	4.154.871	3.355	714.767	322	28.392	26	4.898.030	3.704
1994	4.749.142	4.046	1.175.777	423	252.283	94	6.177.202	4.563
1993	4.592.346	3.617	510.663	268	-	-	5.103.009	3.885
1992	4.166.199	3.861	311.410	166	-	-	4.477.609	4.027
1991	4.067.620	3.014	658.359	253	98.964	38	4.824.943	3.304
1990	4.799.052	4.045	977.457	387	252.660	98	6.029.169	4.530

Fonte: ALICE WEB, 2007

CONCLUSÃO

O processo de comercialização dos produtos extrativos da floresta amazônica se iniciou no período da colonização com as “drogas do sertão”. A extração florestal racional vem sendo cogitada por cientistas sociais como promoção do desenvolvimento econômico e social para a população tradicional da região e para a preservação da floresta.

Dentre as várias atividades com potencial econômico, a castanha pode ser considerada como uma atividade importante para a promoção do desenvolvimento com a preservação das florestas, pois, além de ser abundante na região amazônica, a castanha é colhida quase que exclusivamente em florestas naturais; é explorada por diversas comunidades, com baixo custo; apresenta constante demanda no mercado e a sua coleta pode ser considerada como de baixo impacto ambiental.

Infelizmente na Amazônia brasileira, o processo de extração de produtos florestais especificamente da castanha permanece praticamente inalterado há décadas, não se observando nenhum empenho mais incisivo por parte do governo, proprietários de castanhais e empresários do setor preocupados em ampliar a estrutura produtiva visando à expansão da produção com qualidade e à penetração em novos mercados, apesar de sua demanda externa ser histórica.

A baixa produtividade e pequeno volume exportado da castanha têm reflexos no nível de renda das famílias que se dedicam à coleta e comercialização desse produto. Esse baixo desempenho da produtividade e volume exportado da castanha pode estar relacionado a três fatores na sua estrutura de produção e comercialização nos mercados regional e extra-regional: O primeiro se situa no fator mão-de-obra, a população urbana cresceu mais que a rural, o que pode significar diminuição da População Economicamente Ativa (PEA) que migrou para as áreas urbanas, trazendo com isso conseqüências para a coleta da castanha.

A diminuição da mão-de-obra decorre da baixa remuneração do trabalho em comparação com as demais atividades rurais, e esta por sua vez se origina da baixa produtividade por conta de não haver plantio racional, sendo a coleta feita em castanhais nativos longínquos aliando-se a isso o sistema de aviamento que concentra o recurso nas mãos dos exportadores.

Essa baixa remuneração do trabalho na coleta de castanha diminui a oferta da mão-de-obra na atividade e isso se dá devido à concentração da renda com os exportadores através do sistema de aviamento. Com isso os produtores não são estimulados a trabalharem na atividade preferindo outras atividades com melhor ganho.

O segundo fator que vem limitando as exportações de castanha no estado se encontra provavelmente na baixa qualidade do produto, ou seja, existe um índice grande de contaminação da castanha por aflatoxina. Como a UE restringe a compra de castanha com nível de aflatoxina superior a 4 ppb, essa medida impede as exportações brasileiras de castanha para os países que compõem esse bloco econômico, e são nesses países onde a castanha possui maior valor. Aliado a isso, o câmbio desfavorável impede o estado a exportar mais o produto, porque os compradores são estimulados a adquirirem em outras praças, como a Bolívia principalmente, onde o produto tem melhor qualidade e câmbio mais atraente.

O terceiro fator se refere às barreiras de acesso às regiões produtoras, sendo os castanhais nativos próprios de terras centrais, longe das sedes dos municípios e de difícil acesso.

Conclui-se, portanto, que o quadro econômico e social da produção de castanha no Amazonas pode ser alterado para colaborar no desenvolvimento das regiões produtoras tal como está acontecendo na Bolívia, desde que os agentes envolvidos procurem resolver os problemas que impedem as possibilidades da castanha vir a ser um grande canal de geração de renda e emprego para o estado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAZONAS, Governo do Estado. Cadeia produtiva da castanha-do-brasil no Estado do Amazonas. I Conferência Estadual das Populações Tradicionais do Amazonas. Manaus: SDS, 2005.

BANCO DA AMAZÔNIA. Desenvolvimento econômico na Amazônia. Belém: Editora da Universidade Federal do Pará, 1966.

BASSI, E. Globalização de negócios: construindo estratégias competitivas. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1997.

BAUMANN, R. O Brasil e a Economia Global. Sobeet. Rio de Janeiro: Campus 1996.

BENCHIMOL, Samuel. Comércio Exterior da Amazônia Brasileira. Manaus: Valer, 2000.

----- . Exportação e Exportadores da Amazônia Legal em 1994. Manaus: Imprensa Oficial, 1995.

BOJANIC, Alan J., "Balance is Beautiful: Assessing sustainable development in the rain forests of the Bolivian Amazon", PhD dissertation, p. 62, 2005.

CEPAL - Comissão Econômica para América Latina y Caribe . Desarrollo Económico Local y Descentralización: Aproximación a un Marco Conceptual. Santiago, Chili: 2001.

----- . América Latina y El Caribe. Políticas para Mejorar La Inserción en La Economía Mundial., SANTIAGO, CHILE: CEPAL 2 ED, 1998.

COSLOVSKY, Salo Vinocur. Determinantes de Sucesso na Industria da Castanha. Rio Branco/AC: 2005.

EMBRAPA. Castanha-do-Brasil como Fonte de Renda nas Áreas Quilombolas de Oriximiná, PA. Belém/PA: 2000.

EMBRAPA. Estudos e Pesquisas sobre a Castanha-do-Pará. Belém/PA: 1976.

FERRAZ, T. A. A Informação e a biblioteca. In: A Informação na área nuclear e a estrutura de trabalhos científicos. Rio de Janeiro: CNPq/IBBL, 1975.

FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas Técnicas para o Trabalho Científico: Elaboração e Formatação. Explicitação das normas da ABNT. – 14. ED. – Porto Alegre: 2006.

GONÇALVES, R. A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira. São Paulo: Editora Campus, 1998.

GRIECO, Francisco de Assis. O Brasil e o Comércio Internacional. São Paulo: Ed. Aduaneiras. 1994.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. A Extração de Recursos Naturais Renováveis: O Caso do Extrativismo Vegetal na Amazônia, Viçosa/MG: 1989.

IBGE, Sistema de Recuperação Automática – SIDRA, 2008.

IDAM. Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas. Manaus: 2008.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, M.A. Fundamentos de metodologia científica. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEDIDA PROVISÓRIA nº 432. Brasília/DF, 27/05/2008.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, Estudo da Castanha-do-Brasil. Brasília: 1972.

MIYAZAKI, N. & ONO, M., "O aviamento na Amazônia", Belém, 1958.

MOREIRA, R.S. Banana: Teoria e Prática de Cultivo. Campinas: Fundação Cargill, 1987.

PACHECO, Ariana Mendonça. Castanha-do-brasil, da floresta tropical ao consumidor / Ariane Mendonça Pacheco e Vildes Maria Scussel. – Florianópolis/SC: Editograf, 2006.

PORTER, Michael E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

RAINELLI, Michael. Nova Tória do Comercio Internacional. 2. Ed., Bauru/SP: Editora Edusc, 1998.

REIS, A.J. dos; SETTE, R. da S. Comercialização agrícola e marketing rural. Lavras: ESAL: FAEPE, 1992.

Relatório de Gestão 2003-2006. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Manaus: 2007.

RIBEIRO, M.A. de A. Aproveitamento tecnológico de castanhas-do-brasil (*Bertholletia excelsa*): estudo da qualidade de conservação. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo: Piracicaba, 1992.

RICARDO, David. Princípios de Economia Política e Tributação. Tradução Piero Sraffe; Série dos Economistas. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SANTOS, Roberto Araújo de Oliveira. História Econômica do Amazonas, São Paulo: Editora T. A. Queiroz, 1980.

SDS. Relatório de Gestão 2003 – 2006. Manaus/AM: 2006.

SDS. Cadeia Produtiva da Castanha do Brasil do Estado do Amazonas. Manaus/AM: 2005.

SOUZA, Amaro Henrique de. Estudo Botânico, Químico e Tecnológica. Departamento de Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1963.

SOUZA, M. L. Processamento de Cereais matinais extrusados de castanha-do-Brasil com mandioca: Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2004

SOUZA, S. A. V. Programa computacional para simulação da ocorrência de veranicos e queda de produção. Tese Doutorado Piracicaba: ESALQ/USP, 1999.

TONINI, Helio Embrapa, Castanheira-do-brasil: uma espécie chave na promoção do desenvolvimento com conservação, Belém/PA, 2007.

VEIGA, Pedro da Mota. A dinâmica do novo ciclo de internacionalização. Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior - FUNCEX, 1991.

WAGLEY, Ch. Uma comunidade amazônica. Estudo do homem nos trópicos. São Paulo: Nacional, 1957.

YOKOYA, F.; ANTUNES, A.J.; JORDÃO, B.A. Deterioração Revista Brasileira de Tecnologia da castanha-do-pará: II. Armazenamento das castanhas., 1971.

SIGLAS

ADS	Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas
ALICE WEB	Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet.
BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
CACEX	Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil S.A
CAMEX	Câmara de Comércio Exterior
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e Caribe
CIEX	Comércio, Indústria e Exportação Ltda
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EUA	Estados Unidos da América
FOB	<i>Free On Board</i>
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDAM	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e comércio exterior
OMC	Organização Mundial do Comércio
PEA	População Economicamente Ativa
PIB	Produto Interno Bruto
PPB	Parte por bilhão
SDS	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
TBT	<i>Technical Barriers to Trade</i>
UE	União Européia