

**FACULDADE ALVES FARIA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**GISELE DA SILVA SOARES**

**O EXTRATIVISMO DA CASTANHA DO BRASIL E A CONSERVAÇÃO DA  
AMAZÔNIA NO NOROESTE DE MATO GROSSO**

**GOIÂNIA/GO  
AGOSTO DE 2013**

**FACULDADE ALVES FARIA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**GISELE DA SILVA SOARES**

**O EXTRATIVISMO DA CASTANHA DO BRASIL E A CONSERVAÇÃO DA  
AMAZÔNIA NO NOROESTE DE MATO GROSSO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, das Faculdades Alves Faria, com a linha de pesquisa Análise e Políticas de Desenvolvimento Regional, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre.

Orientador. Prof. Dr. Marcio Coutinho de Souza. Co-orientador Prof<sup>a</sup> Dr. Cintia Neves Godoi

**GOIÂNIA/GO  
AGOSTO DE 2013**

**FACULDADE ALVES FARIA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**GISELE DA SILVA SOARES**

**O EXTRATIVISMO DA CASTANHA DO BRASIL E A CONSERVAÇÃO DA  
AMAZÔNIA NO NOROESTE DE MATO GROSSO.**

**AVALIADORES:**

---

---

---

Este trabalho é dedicado a minha família, que muito me ajudou para realizar este trabalho, e a família Massola na cidade de Juruena, pelo exemplo de convivência e respeito à floresta amazônica transmitido através do patriarca da família.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos professores do mestrado que muito contribuíram com o meu trabalho, Dr<sup>a</sup>. Maria Cristina Pereira Matos, Dr. Márcio Coutinho de Sousa e Dr. Fernando Negret e ao Dr. Bento Costa, e ao orientador Dr. Márcio Coutinho de Sousa e co-orientadora Dr<sup>a</sup> Cintia Neves Godoi. Aos companheiros da turma do mestrado Elintom Marinho, Oduvaldo Jr e Valeria. Meus agradecimentos pela ajuda, companheirismo, e carinho a vocês, Ms. Kalíta Tavares e Abraão, como vocês são inteligentes e dispostos a ajudar. A todas as pessoas da cidade de Juruena, que tanto me apoiaram, muito obrigado, Fábio e Sedenir juntamente com toda a família Massola, família unida, forte e apaixonada pelo meio ambiente. José e Iloir Back, Dona Leonilda e Dona Inês, a determinação de vocês é admirável, seu apoio e receptividade muito contribuíram para esta pesquisa. Aos profissionais do programa poço de carbono Juruena, Daniele Silveira, Helaine Machado da Silva, e Ms. Paulo Nunes, como foi bom conhecer pessoas que amam o seu trabalho, e sabem receber muito bem um pesquisador. Obrigado aos meus pastores Nilson e Meirinilda que acreditam no conhecimento e nos estudos como uma benção de Deus para a vida do ser humano, obrigado pela compreensão em muitos momentos de ausência, devido a realização desse trabalho. Obrigado Jesus por renovar as minhas forças, me fazer acreditar e superar inúmeras dificuldades para a realização desse trabalho.

*“No começo pensei que estivesse lutando para salvar seringueiras, depois  
pensei que estava lutando para salvar a floresta. Agora percebi que  
estava lutando pela humanidade...”*

*(Chico Mendes)*

## RESUMO

SOARES, Gisele da Silva. **Extrativismo da castanha do Brasil e conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso**. 2013. 126 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Faculdade Alves Farias, Goiânia, 2013.

A pesquisa tem como objetivo analisar o extrativismo da castanha do Brasil no noroeste de Mato Grosso e analisar os resultados desta atividade com a conservação da Amazônia local. Para tanto, utilizamos as metodologias exploratória, bibliográfica e de campo. No referencial teórico, que surge com a pesquisa exploratória, são demonstrados o conceito e as categorias do extrativismo, o desenvolvimento do extrativismo não Madeireiro na Amazônia, as unidades de conservação, o extrativismo da cadeia produtiva da castanha do Brasil e a castanha do Brasil na perspectiva de conservação da Amazônia. A descrição metodológica trata dos procedimentos, contextualização do *locus* da pesquisa e da definição do universo e da amostra. A pesquisa de campo foi realizada no noroeste de Mato Grosso, no assentamento Vale do Amanhecer localizado na cidade de Juruena, em razão da existência, na comunidade, dos principais elementos que formam o extrativismo da castanha no noroeste de Mato Grosso.

Palavras-chave: Extrativismo. Amazônia. Conservação. Castanha do Brasil.

## ABSTRACT

SOARES, Gisele da Silva. **Extrativismo da castanha do Brasil e conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso: um estudo com organizações de apoio aos extrativistas.** 2013. 126 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Faculdade Alves Farias, Goiânia, 2013.

The research aims to analyze the extraction of Brazil nuts in northwest Mato Grosso, and analyze the results of the conservation of the Amazon site. Thus, the methodologies used exploratory bibliographic and field. In the theoretical framework that comes with the exploratory research is shown on the concept and categories of extractive, non-extractive development in the Amazon Timber, conservation areas the extraction of nut production chain in Brazil, and Brazil nuts in conservation perspective Amazon. In the description it is methodological procedures, the locus of the research context and the definition of the universe and sample. The field research was conducted in northwestern Mato Grosso in the settlement Sunrise Valley located in Juruena, due to the existence in the community of the main elements that form the extractive chestnut in northwest Mato Grosso

Keywords: Extraction. Amazon. Conservation. Brazil nuts.



## LISTA DE ABREVIATURAS

AMCA - Associação de Mulheres Cantinho da Amazônia.

CONAB - Companhia Nacional do Abastecimento.

COOPAVAM - Cooperativa de Pequenos Agricultores do Vale do Amanhecer.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IMCIBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

PIC - Programa Integrado da Castanha.

PFN - Produtos Florestais Não Madeireiros.

PETROBRÁS - Petróleo Brasileiro SA.

PEVS - Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

RECA - Reflorestamento Econômico Consorciado Adensado.

RESEx - Reserva Extrativista.

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

WWF - World Wildlife Fund.

.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Divisão de extração mineral.....	19
Quadro 2 - Tipos de Unidades de Conservação no Brasil.....	30
Quadro 3 - Demais categorias para o extrativismo .....	34
Quadro 4 - Síntese e comparação de resultados 1.....	102
Quadro 5 - Síntese e comparação de resultados 2.....	103
Quadro 6 - Síntese e comparação de resultados 3.....	104

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Aumento gradativo pela demanda de borracha.....	26
Tabela 2 - Produção brasileira de castanha do Brasil entre 1960-2005.....	39
Tabela 3 - Castanha do Brasil entre os anos 2009-2011.....	49
Tabela 4 - Atividades geradoras de renda por ordem de importância 1º trimestre .....	80
Tabela 5 - Atividade geradoras de renda por ordem de importância trimestre 2.....	80
Tabela 6 - Atividade geradoras de renda por ordem de importância trimestre 3.....	81
Tabela 7- Extrativistas que responderam sobre as duas últimas coletas 2012-2013.....	83
Tabela 8 - Extrativista que responderam referente a última coleta 2013 .....	83
Tabela 9 - Dados obtidos sobre a renda dos trabalhadores .....	99

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ocorrência natural da <i>Bertholletia excelsa</i> .....	37
Figura 2 - Cemitério das castanheiras .....	43
Figura 3 - <i>Bertholletia excelsa</i> e os principais subprodutos .....	43
Figura 4 - Relações produtivas na cadeia produtiva para o extrativismo da castanha.....	47
Figura 5 - O início da formação da colônia agrícola de Juruena .....	66
Figura 6 - Primeiras construções em Juruena .....	67
Figura 7 - Da floresta para a agricultura .....	68
Figura 8 - Sexo dos extrativistas .....	69
Figura 9 - Idade dos extrativistas .....	70
Figura 10 Tempo de atuação com a castanha dos extrativistas.....	71
Figura 11 - Tempo de residência no assentamento.....	72
Figura 12 Castanheira isolada devido ao desmatamento.....	76
Figura 13 - Gado e castanheira.....	77
Figura 14 - Dedicção semanal para o extrativismo .....	78
Figura 15- Dedicção Diária ao extrativismo.....	79

<b>Figura 16- Recebimento de Bolsa.....</b>	<b>85</b>
<b>Figura 17 - Sexo dos gestores.....</b>	<b>89</b>
<b>Figura - 18 Distribuição dos trabalhadores.....</b>	<b>92</b>
<b>Figura 19 - Sexo dos trabalhadores .....</b>	<b>93</b>
<b>Figura 20 - Idade dos trabalhadores .....</b>	<b>93</b>
<b>Figura 21 - Tempo de atuação com a castanha - trabalhadores .....</b>	<b>94</b>
<b>Figura 22 - Tempo de residência dos trabalhadores no assentamento .....</b>	<b>95</b>
<b>Figura 23 - Participação dos trabalhadores na coleta da castanha .....</b>	<b>96</b>
<b>Figura 24 - Atividades geradoras de renda dos trabalhadores .....</b>	<b>97</b>
<b>Figura 25- Renda dos Trabalhadores da AMCA e COOPAVAM.....</b>	<b>100</b>
<b>Figura 26- Recebimento de Bolsa trabalhadores.....</b>	<b>101</b>

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>1 EXTRATIVISMO, HISTÓRIA E CATEGORIAS</b> .....	<b>18</b>
1.1 CARACTERIZAÇÃO E CATEGORIAS DO EXTRATIVISMO .....	18
1.1.1 Outras Categorias para o Extrativismo .....	21
1.2 DESENVOLVIMENTO DO EXTRATIVISMO VEGETAL NÃO MADEIREIRO AMAZÔNICO .....	23
1.2.1 Primeiro Ciclo Extrativista Amazônico: Drogas do Sertão .....	24
1.2.2 Segundo Ciclo do Extrativismo na Amazônia: Extração da Borracha .....	25
1.3 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL DESTINADAS AO EXTRATIVISMO NO BRASIL .....	28
1.3.1 Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais .....	31
1.3.2 As Reservas Extrativistas .....	32
1.3.3 Demais Categorias Destinadas para o Extrativismo Vegetal não Madeireiro .....	33
<b>2 O EXTRATIVISMO DA CASTANHA DO BRASIL</b> .....	<b>35</b>
2.1 O DESENVOLVIMENTO DO EXTRATIVISMO DA CASTANHA DO BRASIL .....	36
2.2 CARACTERIZAÇÃO DA CASTANHA .....	41
2.3 A CASTANHA DO BRASIL E SUA CADEIA PRODUTIVA .....	42
2.3.1 A Cadeia Produtiva da castanha do Brasil .....	46
2.3.2 Investimentos na Cadeia Produtiva da castanha do Brasil sob a Perspectiva de Preservação Ambiental .....	50
2.4 A CASTANHA DO BRASIL NA PESPPECTIVA DE CONSERVAÇÃO DA AMAZÔNIA .....	54
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>57</b>

3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	57
<b>3.1.1 Coleta de Dados.....</b>	<b>59</b>
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCUS DA PESQUISA .....	60
<b>3.2.1 Região Noroeste de Mato Grosso.....</b>	<b>60</b>
<b>CAPITULO 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>64</b>
4.1 DO EXTRATIVISMO VEGETAL NÃO MADEIREIRO, A COLÔNIA AGRÍCOLA, BREVE SÍNTESE DA HISTÓRIA DE JURUENA. ....	64
4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO A: POPULAÇÃO EXTRATIVISTA RESIDENTE NO ASSENTAMENTO VALE DO AMANHECER .....	68
4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO B: GESTORES DE ORGANIZAÇÕES .....	85
4.3 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO C PARA POPULAÇÃO TRABALHADORA. RESIDENTE NO ASSENTAMENTO VALE DO AMANHECER .....	92
4.4. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS ENTRE OS TRÊS QUESTIONÁRIOS.....	102
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>105</b>
<b>5 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>108</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>118</b>

## INTRODUÇÃO

O extrativismo é uma atividade desenvolvida há bastante tempo pela humanidade. Em alguns locais do Brasil, especialmente na região amazônica, existe uma relação histórica, e ainda atual, muito forte com essas práticas, sobretudo, quando focado o extrativismo vegetal não madeireiro.

Existem referenciais teóricos que defendem o extrativismo vegetal não madeireiro como forma de auxiliar na conservação da Amazônia. Provavelmente, esse posicionamento dos autores se dá devido ao fato que essa modalidade de extrativismo obtém os chamados produtos florestais não madeireiros e dispensa o ato de desenraizar a planta. Historicamente, nos períodos em que Amazônia teve como economia os produtos florestais não madeireiros, como a borracha, a castanha e o cacau, a região era mais preservada. Entretanto, a partir do estabelecimento de colônias agrícolas e de empreendimentos minerais, iniciou-se um período de grande destruição.

A castanha do Brasil é uma amêndoa extraída da árvore castanheira cuja o nome científico é *Bertolletia Excelsa*, é uma árvore cuja altura pode chegar a 50 m e 4 m de diâmetro (DINIZ, 2008). O ciclo da castanha do Brasil surgiu como destaque principalmente após a crise do ciclo da borracha e se desenvolveu fortemente por vários anos, especialmente no Estado do Pará, como principal base extrativista, industrial e exportadora.

Apesar da representatividade obtida pela castanha, este ciclo extrativista foi reduzido em função de uma nova política adotada durante o período da ditadura militar. Essa nova política visava a substituição do extrativismo vegetal não madeireiro praticado por muitos anos na região amazônica, pela agropecuária. Grandes áreas na região amazônica anteriormente destinadas a extração de produtos florestais não madeireiros como a castanha do Brasil, foram vendidas ou doadas para o estabelecimento de colônias agrícolas. O resultado inevitável foi o grande desmatamento. O principal estado da região Amazônica atingido pela política de colônias agrícolas foi o Mato Grosso (PICOLI, 2006), o norte e noroeste de Mato Grosso, tiveram inúmeras cidades



fundadas a partir do estabelecimento dessas colônias agrícolas.

O extrativismo da castanha do Brasil apresenta diferenças na maneira como é desenvolvido, podendo participar dessa cadeia produtiva: extrativistas, cooperativas e/ou atravessadores, indústrias, consumidores, entre outros. Contudo, vale lembrar que a existência ou não de cooperativas exerce influências no processo extrativista, visto que, em regiões onde há essas sociedades, o extrativismo apresenta melhores resultados, gerando certas valorizações para os extrativistas como, melhor preço pago na compra da castanha.

Destarte, em seu referencial teórico, essa pesquisa traz as diversas vertentes sobre o extrativismo, de modo a abordar alguns conceitos e categorias e apresentar os principais ciclos extrativistas, iniciando com o ciclo das drogas do sertão, depois o ciclo da borracha e, por último, o extrativismo da castanha do Brasil. Entretanto, convém ressaltar que o foco do estudo é o extrativismo vegetal não madeireiro, do qual faz parte a castanha do Brasil. Nesse percurso, a caracterização das diversas modalidades ocorre para uma melhor compreensão do extrativismo dessa castanha.

A pesquisa de campo, desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa, foi realizada no Assentamento Vale do Amanhecer, localizado na cidade de Juruena, no noroeste de Mato Grosso. O assentamento conta com duas unidades agregadoras de valor para a castanha do Brasil, a saber: a Cooperativa dos Pequenos Produtores do Vale do Amanhecer e a Associação das Mulheres Cantinho da Amazônia. Essas unidades abrangem todas as comunidades extratoras de castanha no Noroeste de Mato Grosso, além de residirem, no mesmo assentamento, extrativistas locais que também foram sujeitos da pesquisa. No noroeste de Mato Grosso, a coleta ou colheita da castanha inicia em Dezembro, após este mês a castanha esteve mais presente na vida dos extrativistas entrevistados.

Para desenvolvimento e produção dessa dissertação, foram utilizadas as pesquisas exploratória, bibliográfica e de campo. Ademais, quando observada à abordagem do problema, a metodologia desenvolvida é de caráter qualitativo.

O objetivo da pesquisa está em analisar o extrativismo da castanha do Brasil e relacioná-lo com a conservação da Amazônia local no noroeste de Mato Grosso.

A justificativa da pesquisa se sustenta pelo fato de que o extrativismo vegetal não madeireiro já representou o principal ciclo econômico na Amazônia. Atualmente, o interesse em desenvolver o extrativismo vegetal não madeireiro, utilizando a castanha do Brasil, é alvo de programas como o Programa Integrado da castanha, Petróleo Brasileiro SA, Projeto Castanha e outros projetos do próprio Governo Federal. Os projetos são desenvolvidos a partir da perspectiva de que o extrativismo da castanha promove a preservação da floresta amazônica.

Justifica-se a pesquisa pelo fato da região noroeste de Mato Grosso ainda apresentar 80% de floresta preservada, número admirável para o Estado (NUNES; RUGNITEZ, 2011). A castanha extraída recebe agregação de valor na mesma região. Nesse sentido, o estudo torna-se necessário para constatar se o extrativismo da castanha contribui para a preservação da floresta amazônica local.

O problema levantado é: o resultado do extrativismo da castanha desenvolvido no noroeste de Mato Grosso influencia ou não para preservação da floresta amazônica local?

Mediante o problema apresentado, a pesquisa tem como objetivo geral analisar o extrativismo de castanha na região noroeste de Mato Grosso e relacionar esta atividade com a preservação da floresta amazônica local a partir da visão dos extrativistas e dos gestores da Cooperativa de pequenos Agricultores do Assentamento Vale do Amanhecer, da Associação de Mulheres Cantinho da Amazônia e dos trabalhadores dessas instituições.

Nos objetivos específicos, apresentam-se os seguintes pontos:

- apresentar e analisar conceitos e categorias do extrativismo;
- apresentar os principais ciclos do extrativismo vegetal não madeireiro

ocorridos na Amazônia;

- apresentar a criação das unidades de conservação de proteção integral destinadas ao extrativismo vegetal não madeireiro;
- apresentar o extrativismo e a cadeia produtiva extrativista da castanha do Brasil;
- Identificar opiniões favoráveis e contrárias ao uso do extrativismo vegetal não madeireiro enquanto estratégia de preservação da Amazônia;
- descrever o extrativismo da castanha na região noroeste de Mato Grosso e analisar a atividade extrativista com a conservação da Amazônia local.

A estrutura dessa pesquisa é formada da seguinte maneira: Capítulo 1: “Extrativismo, História e Categorias”. O extrativismo é uma categoria que abrange diversos aspectos. Neste capítulo, são apresentadas a caracterização e as categorias do extrativismo. Posteriormente, discutimos acerca do desenvolvimento do extrativismo vegetal não madeireiro e seus respectivos ciclos, denominados ciclo das drogas do sertão e ciclo da borracha. Vale lembrar que o desenvolvimento do extrativismo da castanha do Brasil tem como origem estes ciclos. O ciclo das drogas do sertão marca o início da exportação da castanha do Brasil; já o ciclo da borracha é um período de grande importância histórica no desenvolvimento do extrativismo vegetal não madeireiro na Amazônia e também para a história da própria região amazônica. Posteriormente, discutimos sobre as unidades de conservação, a criação das reservas extrativistas e demais categorias destinadas para o extrativismo vegetal não madeireiro.

O capítulo 2, “O extrativismo da castanha do Brasil”, aborda acerca da castanha do Brasil, analisando alguns aspectos de relevância para este estudo. É apresentado o desenvolvimento do extrativismo da castanha, sua caracterização e a cadeia produtiva. Como o objetivo do estudo está relacionado com a questão ambiental, o capítulo também trata dos investimentos na cadeia produtiva da castanha do Brasil sob a perspectiva da preservação ambiental, e a castanha do Brasil na perspectiva de conservação

ambiental.

Depois apresentamos o Capítulo 3, “Metodologia, descrevendo os procedimentos metodológicos, coleta de dados, *locus* de pesquisa”. O quarto e último capítulo, “Resultados e Discussões”, apresenta os resultados obtidos na pesquisa de campo, na qual foram aplicados três questionários, cujas algumas perguntas são idênticas, porém voltadas para públicos diferentes.

## 1 EXTRATIVISMO, HISTÓRIA E CATEGORIAS

O extrativismo é uma categoria que abrange diversos aspectos. Neste capítulo, apresentam-se a caracterização e as categorias do extrativismo. Posteriormente, é discutido o desenvolvimento do extrativismo vegetal não madeireiro, com seus respectivos ciclos, os quais são denominados ciclo das drogas do sertão e ciclo da borracha. Vale lembrar que o desenvolvimento do extrativismo da castanha do Brasil tem como origem os respectivos ciclos. O ciclo das drogas do sertão marca o início da exportação da castanha do Brasil; já o ciclo da borracha é um período de grande importância histórica no desenvolvimento do extrativismo vegetal não madeireiro na Amazônia e também para a história da própria região amazônica. Posteriormente, discutimos acerca das unidades de conservação, da criação das reservas extrativistas e das demais categorias destinadas ao extrativismo vegetal não madeireiro.

### 1.1 CARACTERIZAÇÃO E CATEGORIAS DO EXTRATIVISMO

O extrativismo é uma relação do homem com a natureza, essa atividade tem sido desenvolvida desde os tempos mais remotos ( CLÜSENER; SACHS, 1996). Observando o período da pré-história, como aponta Cotrim (2010), a primeira forma de sustento do homem foi à coleta de alimentos, a caça de animais e a pesca. O ser humano desconhecia a agricultura e mantinha uma dinâmica nômade, migrando continuamente em busca do alimento. Já no período Neolítico, o homem modificou sua relação com a natureza, cultivando a terra, domesticando animais e criando condições para formação das primeiras cidades.

Cotrim (2010) aborda o extrativismo como uma prática que se distingue da agricultura através da forma como ocorre o nível de intervenção do homem nas distintas práticas. Drummond (1999), por sua vez, relaciona o conceito de extrativismo com a própria economia extrativista, observando que essa é uma maneira de produzir bens na qual os recursos naturais úteis são retirados

diretamente da sua área de ocorrência natural, em contraste com a agricultura, com o pastoreio, com o comércio, com o artesanato, com os serviços e com a indústria.

Ainda na perspectiva de Drummond (1999), são definidos dois conceitos para o extrativismo quando não está voltado apenas para a subsistência humana. O primeiro conceito é o extrativismo de alta tecnologia, chamado de extrativismo moderno, exemplificado principalmente pelo extrativismo mineral que utiliza alto nível tecnológico, como extração de petróleo. O segundo conceito é o extrativismo de baixa tecnologia, normalmente utilizado na categoria vegetal não madeireira, como a retirada do látex da seringueira. Convém ressaltar que ambos podem existir em um mesmo espaço, a exemplo de uma mineradora de garimpo, que se utiliza de alta tecnologia, e um simples garimpeiro, com sua tecnologia rudimentar, ambos a procura do mesmo recurso extrativista mineral.

Outra perspectiva argumenta que a natureza oferece ao homem uma variedade de recursos. Nesse contexto, segundo Diniz (2008), quando observados esses recursos, o extrativismo apresenta-se sob 3 categorias: mineral, animal e vegetal.

O quadro 1 mostra algumas formas do extrativismo mineral.

CATEGORIA DE EXTRAÇÃO MINERAL	EXEMPLO DE PRODUTOS
Mineração de energia	Petróleo, Gás natural, Carvão
Mineração de metais ferrosos	Minério de ferro, Aço, Nióbio
Mineração de metais não ferrosos	Alumínio, Chumbo, Cobre
Metais e pedras preciosas	Ouro, Diamante, Platina
Mineração de minerais industriais	Titânio, Talco pirofilita, Caulim
Mineração para agronegócio	Calcário agrícola, Fosfato, Potássio
Mineração para construção civil	Pedras ornamentais, Cimento, Amianto
Indústria da água mineral	Água mineral

**Quadro 1** - Divisão de extração mineral.

**Fonte:** Departamento Nacional de Produção Mineral (2009).

Dessa forma, pode-se observar como o extrativismo mineral é presente em vários elementos que compõe o dia a dia, desde a água mineral até o

manuseio de objetos construídos com metais.

Na categoria animal, o extrativismo mais comum é a pesca tanto marítima quanto de água doce. No período hodierno, essa atividade sustenta diretamente milhares de famílias, com inúmeras variedades de peixes, crustáceos e moluscos. Segundo o Ministério da Pesca (2010), foram extraídas aproximadamente 785.366t no Brasil, sendo a pesca marinha responsável por 68,3%. A participação total da pesca extrativista representa 61,1% de todos os pescados produzidos no país.

Outra categoria é o extrativismo vegetal, essa, por sua vez, é muito antiga no Brasil. Prado Junior (1994) retrata que a extração do Pau Brasil ocorria com a formação do território brasileiro e com as primeiras exportações realizadas. Esse tipo de extrativismo durou por mais de 3 séculos (HOMMA, 2008). “Os primeiros contatos com território que hoje constitui o Brasil, devem-se àquela madeira que se perpetuaria no nome do país” (PRADO JUNIOR, 1994, p. 25).

O extrativismo vegetal, na teoria apresentada por Homma (1993), se divide em duas formas. A primeira é o extrativismo de aniquilamento, devido à depredação que ocorre, são exemplos: a extração madeireira e a extração do palmito de açaí. A segunda categoria refere-se ao extrativismo de coleta, essa não aniquila a planta, sendo possível continuar a existir e produzir novamente, como a castanha do Brasil e a extração do fruto do açaí.

A característica de não aniquilamento em algumas espécies traz o extrativismo de coleta, possibilita que o homem se utilize dos recursos naturais sem causar depredação. Dessa maneira, o extrativismo vegetal é visto como uma alternativa de desenvolvimento aliada à preservação ambiental.

Embora o extrativismo de coleta seja considerado inofensivo para a natureza, quando conduzido de forma excessiva pode vir a interferir na capacidade de regeneração natural de algumas espécies, causando a diminuição da quantidade de sementes e, conseqüentemente, da quantidade de novas plantas, além de prejudicar a alimentação da fauna silvestre. Como

exemplifica Cano (2010), sobre a coleta de castanha de forma excessiva.

A remoção intensiva de castanhas (embriões de futuras árvores) e a caça de cutias (principal dispersor natural de sementes) têm despertado o interesse em biólogos e conservacionistas, preocupados pelos possíveis efeitos negativos do extrativismo sobre a regeneração da castanheira (SCOLES, 2010, p. 4).

Dessa maneira o extrativismo da castanha somente poderá ser considerado sustentável e ecologicamente correto, se houver praticas executadas principalmente pelos extrativistas, durante a realização da coleta da castanha. No noroeste do Mato Grosso, desde 2003 ocorre grande estímulo para promoção do manejo sustentável da castanha, envolvendo a capacitação e c dos extrativistas para que o extrativismo da castanha seja executado de forma sustentável, e não prejudique o equilíbrio ecológico da fauna e flora. (TITO, NUNES, VIVAM, 2011).

Sob outra ótica, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009) trata o extrativismo vegetal em duas categorias, a saber: o extrativismo vegetal e o vegetal não madeireiro, utilizando novamente o conceito de Homma (1993), o extrativismo vegetal madeireiro é de aniquilamento, e o extrativismo vegetal não madeireiro é de coleta.

### 1.1.1 Outras Categorias para o Extrativismo

Com o passar dos anos, o extrativismo foi sendo difundido, ganhando novas faces e processos. Mas, de modo geral, a categoria do extrativismo é determinada pelo tipo de extrativismo e pela relação do extrativista com o próprio extrativismo. Nesse contexto, Paixão (2006) e Sousa e Ferreira (2006) destacam, ainda, três tipos de extrativismos: sistema puramente extrativista; sistema misto agricultura-extrativismo; sistema de três partes. Esses serão melhor discutidos a seguir.

Segundo Paixão (2006), o **Sistema Puramente Extrativista** constitui o uso exclusivo de práticas extrativista para obter renda, ou seja, o extrativismo é única fonte de trabalho geradora de renda. A agricultura pode ser desenvolvida,



porém com utilização apenas para a autossustentação.

No Sistema Puramente Extrativista poucos indivíduos se mantêm financeiramente a partir dele. Essa categoria foi detectada em comunidades no sul do Amapá, na região existem famílias cuja provisão monetária é vinda exclusivamente do extrativismo da castanha do Brasil, por exemplo, nessa categoria extrativista existe a predominância de atravessadores e o extrativista depende do sistema de aviação, ou seja, precisa receber os recursos necessários para realização do trabalho extrativista, vale ressaltar que esses recursos muitas vezes são superfaturados (PAIXÃO, 2006).

Sousa e Ferreira (2006) argumentam sobre outra categoria para o extrativismo: o **Sistema Misto agricultura-extrativismo**, o qual tem sido denominado como agroextrativismo. Uma definição simples, todavia bastante clara sobre o termo, retrata a mistura do extrativismo com a agricultura, isto é, um sistema extrativista no qual as famílias dedicam-se às atividades de agricultura, pesca e caça para serem utilizados na alimentação, diminuindo, assim, a compra de produtos externos. O excedente da produção pode ser vendido ou trocado. Mesmo assim o extrativismo se constitui como a principal atividade dessas famílias.

Sousa e Ferreira (2006) argumentam, ainda, sobre o **Sistema de três partes**, que é composto por atividades de agricultura, agrossilvicultura e extrativismo. Nessa categoria, o extrativista alcançou independência do sistema de aviação, ou seja, não precisa receber os recursos superfaturados necessários para realização do trabalho extrativista, pois já possui o acesso ao mercado. Destarte, pode vender a sua produção diretamente sem ação de intermediários ou patrões. Para essas famílias, o extrativismo ainda é praticado, porém de uma forma mais reduzida em áreas de florestas próximas à residência. A principal atividade é a domesticação do extrativismo mediante a plantação de espécies naturais da floresta, principalmente palmeiras. Importa mencionar que nesse sistema o extrativismo é complementar de renda.

Outra categoria apresentada para o extrativismo é o neoextrativismo,

difundido por Regô (1999), trata-se de uma abordagem mais intensa sobre o extrativismo, levando em consideração os aspectos culturais, políticos e econômicos, dentro de uma comunidade extrativista. O neoxtratvismo envolve técnicas mais modernas, que aprimoram a maneira como é desenvolvido o extrativismo, e incorpora a agregação de valor gerada em uma comunidades extrativistas. Observando os diferentes tipos de extrativismo existentes, a categoria extrativista que melhor enquadra-se no noroeste do Mato Grosso, é a neoextrativista, especialmente pela existência da Cooperativa dos Pequenos Agricultores do Vale do Amanhecer (COOPAVAM) e a Associação de Mulheres Cantinho da Amazônia, que agregam valor a castanha na própria região.

## 1.2 DESENVOLVIMENTO DO EXTRATIVISMO VEGETAL NÃO MADEIREIRO AMAZÔNICO

Na descrição de Sousa (2012), os europeus começaram a colonizar a Amazônia por volta de 1616. Naquela época, o extrativismo vegetal não madeireiro já era utilizado na Amazônia pelas populações indígenas. Dessa forma, nas comunidades indígenas não havia o interesse pelo lucro excedente, mas apenas o empenho em conseguir a sobrevivência. Uma das primeiras mudanças trazidas pelo colonizador europeu foi a modificação do relacionamento do homem com a natureza.

Para os colonizadores europeus, a natureza deveria ser lucrativa para o homem e o sistema indígena deveria ser modificado para gerar lucro. Uma das dificuldades encontradas foi que a Amazônia não oferecia condições para desenvolvimento da agricultura em larga escala. Essas condições são inerentes à região, tais como: solo pobre e alto índice pluviométrico. Com a possibilidade de desenvolver a agricultura, a opção seria utilizar o extrativismo já praticado pelos indígenas em escala comercial, tornando o extrativismo vegetal não madeireiro uma economia de exportação (COSTA, 1992, apud SOUZA, 2006).

Analisar o extrativismo não madeireiro na Amazônia é observar não apenas sobre um ciclo econômico, mas mistura-se com a própria história da

região amazônica brasileira e de sua população tradicional. Relaciona-se, também, com o desenvolvimento de muitas e principais cidades amazônicas. Os principais fatores históricos e culturais estão em um universo cujo período corresponde aos diferentes ciclos extrativos ocorridos na região.

### **1.2.1 Primeiro Ciclo Extrativista Amazônico: Drogas do Sertão**

Segundo Diniz (2008), o primeiro ciclo extrativista na Amazônia é conhecido historicamente como drogas do sertão, correspondente ao período entre 1641 e 1700. É época na qual encontrou-se na Amazônia uma série de especiarias de origem extrativas, exportadas para a Europa.

Ravena (2005) complementa esse pensamento informando que, nesse período, a região amazônica era chamada de Grão-Pará. A economia desenvolveu-se de maneira diferente, comparada com outras regiões do Brasil. Prado (1990) informa que, enquanto a economia açucareira dominava o país, as condições naturais do território amazônico, como alta pluviosidade geradora do alagamento de terras, não possibilitaram o desenvolvimento da economia na Amazônia, diante disso a única opção econômica era extrair e exportar aquilo que a floresta oferecia naturalmente.

A ideia de sertão remete ao nordeste brasileiro, à seca e à fome. Entretanto, o conceito de sertão tem origem histórica, em relação à distância do litoral. Motivo pelo qual, apesar de centrado na região amazônica, o ciclo foi chamado de drogas do sertão. Assim, formou-se na Amazônia brasileira um mercado exportador de produtos extrativistas considerados especiarias na Europa, para onde eram exportados (SECRETO, 2007; DINIZ, 2008).

Semelhantes às especiarias da Índia, produtos como canela, cravo, guaraná, baunilha, pimenta, castanha do Maranhão – atualmente, castanha do Brasil – e, especialmente, o cacau foram artigos de exportação na época. O início do povoamento dos Estados do Amazonas e do Pará está relacionado com esse ciclo e com a colocação de postos militares portugueses para assegurar os limites da colônia e protegê-la de eventuais invasões

estrangeiras.

Se na década de 1870 o Pará ainda não entrara em sua 'idade de ouro', desfrutava entanto um grau de prosperidade relativamente alto. Mantinha-se elevada a exportação de outros produtos extrativos importantes cacau e castanha-do-pará (WEINSTEINW, 1993, p. 73, grifo do autor).

Embora não fosse um período de relevância, como o próximo a ser apresentado, o extrativismo das drogas do sertão elevou a Amazônia ao cargo de fornecedor de produtos para o exterior e, logo, contribuiu para a permanência do domínio colonizador português na região, usufruindo daquilo que a floresta oferecia.

### **1.2.2 Segundo Ciclo do Extrativismo na Amazônia: Extração da Borracha**

Sena (2008) relata que um cientista, por sobrenome de *La Condamine*, foi pioneiro nas pesquisas sobre a borracha. Em 1744, este pesquisador apresentou a seringueira para a Academia de Ciências situada na França, em Paris. A principal questão foi a sensibilidade da borracha, com o processo de coagulação, ser extremamente sensível às mudanças climáticas, de forma que derretia no calor e endurecia no inverno. Nessa época, os primeiros contatos com o látex, que após ser coagulado transforma-se em borracha, é atribuído a etnias indígenas que habitavam a floresta amazônica (OLIVEIRA FILHO, 2012).

No ano de 1839, ocorreu a descoberta científica que mudaria os rumos da Revolução Industrial na Europa e colocaria a região amazônica como grande produtora de látex e novo polo de migração e desenvolvimento no Brasil, a vulcanização da borracha (OLIVEIRA FILHO, 2012).

Nesse contexto, Weinstein (1993) argumenta que a descoberta do processo de vulcanização da borracha, não mudou de imediato o mercado de exportação para o látex, visto que foi a evolução dos meios de transporte que fez o comércio disparar, inicialmente com a bicicleta, em 1890, e a popularização do automóvel, em meados de 1900. No período que

correspondia à Segunda Revolução Industrial (1890-1910), o desenvolvimento tecnológico nos setores de aço, energia elétrica, petróleo e química, modernizou os meios de transporte e de comunicação, contribuindo também para o crescimento da extração da borracha (ALLGRETTEI, 2002). A tabela 1 mostra o aumento gradativo da borracha na Amazônia entre os anos de 1827 e 1860.

**Tabela 1** – Aumento gradativo pela demanda de borracha.

PRODUÇÃO DE BORRACHA NA AMAZÔNIA EM ENTRE OS ANOS DE 1827 A 1860			
1827	31.365	1846	673.725
1830	156.060	1850	1.446.550
1836	189.225	1856	1.906.000
1840	388.260	1860	2.673.000

**Fonte:** Ferreira (apud WEINSTEIN, 1993, p. 216).

Observando a tabela 1, a demanda pela borracha teve um aumento de aproximadamente 400% em apenas 13 anos. Após esse período, outro fator que merece destaque, segundo Szezerbicki, Pilatti e Kovaleski (2004), é a indústria automobilística americana, na qual o carro passou a ser produzido em larga escala através do modo de produção conhecido como Fordismo, que popularizou o automóvel diminuindo seu preço de venda e tornando-o mais acessível ao consumidor. Em duas décadas, o modelo Ford vendeu 15 milhões de unidades. Destarte, a demanda por borracha e, conseqüentemente, por látex disparou no mercado.

A região noroeste do Mato Grosso também fez parte do ciclo da borracha, como apresenta a próxima citação:

Já em 1915, Marechal Rondon, em expedições realizadas na região, registrou seringueiros subindo o rio Aripuanã, com o objetivo de explorar a borracha amazônica que, na época, era um produto valioso no mundo todo. A maior parte dessas pessoas vinham do Nordeste em busca de melhores condições de vida e Trabalho. (WWF, 2012.p. 16).

Outra evidencia da atividade extrativista no noroeste de Mato Grosso é apontada por Drumond (2010), sobre a mesma expedição realizada por Marechal Rondon, onde foi encontrada uma quantidade significativa de

residências de seringueiros.

Weinstein (1993) relata que este primeiro ciclo extrativista da borracha modificou completamente a vida na região amazônica, trouxe o desenvolvimento de várias cidades, incluindo Manaus, e a formação e posse brasileira do atual Estado do Acre, outrora pertencente à Bolívia.

Pinheiro (2005) corrobora ao informar que, entre as décadas de 1880 e 1920, a região coberta pela floresta amazônica viveu um período de grande crescimento, haja vista a grande migração incontável de sertanejos pobres atraídos pelas notícias de uma terra rica, cheia de oportunidades. Convém expor que não houve migração apenas de brasileiros de outras regiões, mas também de estrangeiros.

Secreto (2007) retrata outra fase que merece destaque na extração do látex, compreendida entre os anos de 1939-1945. Nessa época, o mundo viveu a Segunda Guerra Mundial e o Brasil retomou como fornecedor de látex e exportador de borracha. Por um motivo, as plantações asiáticas haviam sido invadidas pelo Japão, inviabilizando a exportação do produto. Segundo informações em Exordio (2001), a borracha era extremamente necessária para a logística militar em 1941, pois cada soldado gastava 98 quilos da substância, que eram usados na logística militar, em forma de acessórios como botas.

Ainda segundo Secreto (2007) apresenta que, além da persuasão feita por propagandas em forma de cartazes, agentes colocados pelo governo, conversavam pessoalmente com as pessoas com objetivo de convencê-las a migrar para o trabalho extrativista. A autora explica como funcionava a intermediação do governo com o trabalhador. Segundo Amaral, Nunes e Miotelo (1998), o primeiro alvo era a persuasão. Depois os Estados Unidos, juntamente com o Brasil, montaram uma estrutura logística para recrutar os trabalhadores que seriam extrativistas, através da criação de várias entidades públicas, para oferecer saúde, alimentação, alojamento e transporte.

Para Almdeida (2004) Os Estados Unidos fixaram um acordo com o Brasil para fornecer a borracha, prometendo dinheiro aos seringueiros. Na época, foi necessário recorrer novamente à migração para obter mão de obra,

mas desta vez o intermediador era o próprio Estado liderado por Getúlio Vargas. O sistema reproduzia novamente o vínculo empregatício por dívida, não diferenciando das condições em que viveram os seringueiros durante a primeira fase do ciclo da borracha, embora financiado pelo Estado. Novamente a região noroeste de Mato Grosso, entrou para rota de migração durante esse período, devido a presença da seringueira em suas mata nativas, atualmente ainda existem descendentes dos soldados da borracha vivendo na Reserva Extrativista Guariba Roosevelt (ISSP 2010, *apud* TITO, NUNES, VIVAM, 2011 p. 16)

Para Amaral, Nunes e Miotelo (1998) vale notar que no Brasil morreram mais pessoas ‘soldados da borracha’ dentro dos seringais do que soldados da Força Expedicionários Brasileiros enviados para a guerra, principalmente vítimas de doenças. Além de muitos ficarem desamparados pelo governo, sem jamais conseguirem retornar.

Os ciclos das drogas do sertão e da borracha culminaram no desenvolvimento da região amazônica, envolvendo-se com a própria história da região. Com o estabelecimento dos ciclos, a economia amazônica tornou-se firmada através de recursos vindos do extrativismo vegetal não madeireiro, principalmente no período do ciclo da borracha. A consolidação de uma economia extrativista vegetal não madeireira preparou o caminho para solidificação da castanha do Brasil como principal produto extrativista amazônico.

### 1.3 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL DESTINADAS AO EXTRATIVISMO NO BRASIL

A apreensão com o extrativismo, em suas diversas categorias, fez surgir a preocupação pela preservação e, assim, originaram-se as Unidades de Conservação. Essas Unidades são espaços territoriais destinados a preservação ambiental, da espécie vegetal ou animal. Nelas, a presença do homem é permitida para a manutenção da forma de vida das populações que possuem aspectos culturais ligados ao uso dos recursos naturais, enquadrada

nos critérios preservacionistas, ou ligada à pesquisa científica ou ao uso das belezas naturais, como apresenta a próxima citação.

Entendem-se como unidades de conservação, todas as áreas protegidas que possuem regras próprias de uso e manejo, com a finalidade própria de preservação e proteção de espécies vegetais ou animais, de tradições culturais, de belezas paisagísticas, ou de fontes científicas, dependendo da categoria em que se enquadra (SHENINI; COSTA; CASARIN, 2004, p. 2).

O surgimento das Unidades de Conservação originariamente ocorreu nos Estados Unidos, em meados dos anos de 1960. Com o avanço do crescimento urbano, regiões ainda preservadas foram destinadas para criação das Unidades de Conservação, visando a conservação de espaços, ainda intactos, antes que o crescimento urbano atingisse tais áreas.

...a corrente preservacionista que serviu de ideologia para o movimento conservacionista americano, vê nos parques nacionais a única forma de salvar pedaços da natureza, de grande beleza, dos efeitos deletérios do desenvolvimento urbano-industrial (DIEGUES, 2001, p. 35).

O modelo de preservação norte americano que resultou na criação das Unidades de Conservação foi baseado no conceito de natureza intocada, ou seja, nenhum tipo de habitação humana, ou utilização sustentável dos recursos naturais. Dessa forma a presença dos índios americanos não era permitida em tais áreas, descartando totalmente o relacionamento harmonioso que estes povos mantinham com a natureza há milhares de anos. Rapidamente esse modelo de conservação norte americano espalhou-se pelo mundo, especialmente nos países em desenvolvimento (DIEGUES, 2001).

A concepção ideológica sobre a qual foram criadas as primeiras Unidades de Conservação como aponta Gomes e Pompa e Kaus (1992 *apud*, Diegues, 2001) são resultado de uma abordagem que excluía toda a vida das populações tradicionais, sejam indígenas, extrativistas, pescadores, pois os conservacionistas observaram apenas o valor biológico, estético e ecológico da natureza, não sabendo reconhecer a utilização sustentável praticada por populações tradicionais.



As práticas tradicionais de vida já não podiam ser mantidas, como a utilização da lenha, criação de papagaio ou de qualquer tipo de animal silvestre, assim como a proibição da caça e pesca e do uso de materiais da floresta para confeccionar casas e artigos de artesanato, ou seja, a utilização de recursos naturais, seja da fauna ou da flora, consistia em crime. Dessa maneira, foi constituída a primeira forma de Unidade de Conservação. Naquela época, a constituição de Unidades de Conservação, a união entre ocupação humana e uso sustentável dos recursos naturais não era passível de existência. Os recursos naturais deveriam ser destinados aos seres humanos, no uso exclusivo do ecoturismo e da pesquisa científica (ARRUDA, 1999).

Posteriormente, o conceito de Unidade de Conservação foi modificado, sendo dividido em 2 grupos, a saber: a) **Proteção Integral**: são vedadas atividades produtoras, práticas de extrativismo e exploração de meios naturais e b) **Uso sustentável**: permite a exploração dos recursos naturais, de forma sustentável, dentro de um plano de manejo (BECKER, 2004). Esses grupos são exemplificados no Quadro 2.

Unidades de Conservação de Proteção Integral	<b>Estação ecológica:</b> espaço destinado para preservar a natureza, onde é permitido o acesso para pesquisas científicas.
	<b>Reserva biológica:</b> área preservada para proteger a diversidade biológica, podendo ser permitida a ação antrópica para realizar trabalhos de recuperação que contribuam para o equilíbrio natural.
	<b>Parque:</b> área voltada para preservar ecossistemas naturais, de grande importância ecológica e beleza cênica, é permitido acesso para realizar atividades de lazer, educação interpretação ambiental e pesquisas científicas.
	<b>Monumento natural:</b> espaço com a principal finalidade de preservar belezas raras, cênicas, sendo permitidas propriedades privadas, no interior do monumento.
	<b>Refúgio da vida silvestre:</b> área de ambiente natural, onde são asseguradas as condições para a vida e reprodução das espécies ou agrupamento da flora e da fauna, fixa ou migratória. São permitidas propriedades privadas no seu interior.
Unidades de Conservação de Uso Sustentável	<b>Área de proteção ambiental:</b> geralmente grande, com certa ocupação humana, com atributos naturais de beleza natural e com a presença de aspectos culturais necessários para a qualidade de vida das populações.
	<b>Área de relevante Interesse ecológico:</b> possui uma pequena extensão, com pequena ocupação humana, ou nenhuma, com aspectos naturais semelhantes à área de proteção ambiental. É destinada para guardar ecossistemas naturais de importância regional, com administrado uso admissível de tais áreas.
	<b>Reserva de Fauna:</b> espaço destinado a populações de animais e espécies nativas, terrestres ou aquáticas. Nestes espaços há o incentivo para estudos técnicos científicos sobre o manejo de forma econômica e sustentável dos recursos de fauna.
	<b>Reserva de desenvolvimento sustentável:</b> espaço natural onde residem populações tradicionais, cujo modo de vida está baseado na utilização de sistemas

	sustentáveis de uso; e para explorar os recursos naturais.
	<b>Floresta:</b> espaço com cobertura florestal, com predominância de espécies nativas, voltado para uso sustentável e variado dos recursos florestais e para a pesquisa científica.
	<b>Reserva extrativista:</b> área natural, cuja principal meta é manter o modo de vida, a cultura, a sobrevivência das populações tradicionais, por meios dos recursos utilizados por eles e, assegurar o uso dos recursos naturais de forma sustentável.
	<b>Reserva Particular do Patrimônio natural:</b> espaço privado para cuidar da biodiversidade, tendo como responsável o prioritário.

**Quadro 2** - Tipos de Unidades de Conservação no Brasil.

**Fonte:** Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, 2013).

No Brasil, as unidades de conservação pertencem ao órgão denominado de Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído no ano de 2000. O SNUC pertence ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e contempla as unidades de conservação nos âmbitos federal, estadual, municipal e, até mesmo, as unidades de conservação particulares, como parques, reservas, florestas etc., (SNUC, 2013).

Juntamente ou posterior às Unidades de Conservação, algumas ações têm sido feitas para a Proteção da Floresta Amazônica, das quais podem-se citar: a) Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais e b) as Reservas Extrativistas (RESEX). Esses itens são melhor discutidos nas próximas seções.

### 1.3.1 Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2013), o Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais (PPG-7)

[...] surgiu em 1990, na Convenção de Houston, que reuniu os países do G7, em prol da proteção das florestas tropicais brasileiras, e foi ratificado na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), a Rio 92. O mundo vivia a onda contra a devastação da floresta Amazônica.

Segundo Antoni (2010), o lançamento do programa ocorreu na reunião da cúpula dos sete países mais desenvolvidos do mundo, daí o nome G7, são eles: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido.

## Esse programa

[...] é uma iniciativa do governo e da sociedade brasileira, em parceria com a comunidade internacional. Foi concebido para desenvolver estratégias inovadoras de proteção e uso sustentável da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica, associadas à melhoria da qualidade de vida das populações locais. O PPG7 é o maior programa de cooperação multilateral relacionado a uma temática ambiental de importância global e o maior programa mundial para a proteção de florestas tropicais e manejo de seus recursos em um único país (MMA, 2013, acesso em 15 de jul. de 2013).

Na tentativa de resgate da imagem ambientalista, o PPG-7 alcançou resultados significativos, dentre eles, a criação de mais de cem milhões de hectares de áreas protegidas – toda a Amazônia e Mata Atlântica. Aproximadamente 21 de hectares em Reservas Extrativistas, 44 milhões de hectares em terras indígenas e 72 milhões de hectares destinados para corredores ecológicos (ANTONI, 2010).

O encerramento do PPG-7 ocorreu em 2009, pelo mesmo Ministério do Meio Ambiente, sendo este incorporado por demais políticas realizadas pelo governo brasileiro (SILVA, 2011).

### **1.3.2 As Reservas Extrativistas**

Corroborando com a ideia de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, surge a concepção de Reserva Extrativista (RESEX), concepção inédita adotada no Brasil em meio a ausência de propostas que unissem a presença humana e a conservação do meio ambiente, oferecendo regularização tanto jurídica como fundiária e legalizando a posse da terra para as populações tradicionais no local onde residiam (CUNHA, 2001).

Para Allegretti (2002), as RESEXs surgem como uma conciliação entre duas teorias opostas: o desenvolvimento social e a preservação do meio ambiente. A ideia relaciona-se com o modo como os povos habitavam regiões de floresta, sem necessariamente destruí-las para sobreviverem.

Além de combinar o uso produtivo dos recursos florestais com a sua conservação, a Reserva extrativista visa assegurar o direito histórico das populações extrativistas ao seu território, bem como proporcionar

formas de sustentabilidade dos recursos naturais presentes no próprio sistema tradicional dos povos da floresta. Muitos estudiosos reconhecem que a extração de produtos florestais praticada na Amazônia, ao longo do tempo, pelas populações tradicionais (seringueiros, ribeirinhos e índios) deriva de 'um modelo moderado de uso da floresta, com um nível muito baixo de perturbação ambiental para o ecossistema, podendo ser uma alternativa interessante para o desenvolvimento da Amazônia' (KAGEYAMA, 1991, apud CUNHA, 2001, p. 7).

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (2013) define RESEXs como espaços territoriais de uso exclusivo para populações tradicionais. São espaços de caráter de conservação ambiental, e de manejo sustentável, devendo existir equilíbrio entre a execução de atividades e conservação ambiental para continua perpetuação dos recursos naturais.

As RESEXs são destinadas especialmente ao extrativismo vegetal não madeireiro e pertencem ao IBAMA, porém sua administração e fiscalização são encargos do Instituto Chico Mendes de Conservação para Biodiversidade. Conforme o Instituto Chico Mendes (2013), as RESEXs são divididas em duas categorias específicas de algum bioma, como Cerrado, Floresta Amazônica e a Reserva Extrativista Marinha.

As RESEXs foram inspiradas com base no mesmo modelo fundiário das reservas indígenas, no qual a terra é de uso coletivo, não existe demarcação de lotes individuais e é permitido o acesso para utilização dos recursos naturais (Alegretti, 2008). O que torna interessante a idealização das RESEXs é que a união ideológica entre as duas teorias opostas – ocupação humana e preservação ambiental – foi vinda dos seringueiros, e não de alguma academia ou estado, apesar da dificuldade deles em ter acesso à educação e à informação (ALLEGRETTI, 2002).

### **1.3.3 Demais Categorias Destinadas para o Extrativismo Vegetal não Madeireiro**

Posteriormente à instituição das RESEXs, outras categorias foram criadas no Brasil, utilizando basicamente o mesmo fundamento, isto é, o

consentimento legal de ocupação antrópica destinada ao uso sustentável de recursos naturais, incluindo a utilização do extrativismo conforme legalidade ambiental. Veja o Quadro 3:

Demais Categorias Destinadas para o Extrativismo Vegetal não Madeireiro	<p><b>Reserva de Desenvolvimento Sustentável:</b> uma área natural da floresta, onde a existência está baseada em sistemas sustentáveis, no uso dos recursos naturais, em harmonia com as condições ecológicas. É um sistema passível de união das técnicas tradicionais utilizadas por populações tradicionais e técnicas preservacionistas, por meio de manejos sustentáveis.</p>
	<p><b>Projeto de Assentamento Agroextrativista do INCRA:</b> criado em substituição a outra modalidade, o assentamento extrativista. Objetiva o uso de áreas para fins extrativistas, por populações já residentes ou que venham a ser assentadas dentro das condições ecológicas e sustentáveis, por meio de atividades extrativistas. Dispensa a obrigatoriedade de ser destinado apenas para populações tradicionais. A destinação da terra ocorre através de alguns movimentos sociais, os quais são: cooperativismo, associativismo ou comunal.</p>
	<p><b>Projeto de Desenvolvimento Sustentável INCRA:</b> destinado para populações cujo sustento está baseado além do extrativismo, na agricultura familiar e outras atividades que causem baixo impacto ambiental. Assim como para o PAE, a concessão do uso é feita por meio de associativismo, cooperativismo ou em regime comunal.</p>

**Quadro 3** – Demais categorias para o extrativismo.

**Fonte:** Silva, 2005; Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA,1996,1999).

### 1.3.4 A contribuição das RESEXs e demais categorias para a castanha do Brasil

A gravidade da situação em que esteve a Amazônia, durante o período das colônias agrícolas, era de imensa destruição para toda a fauna e flora, ocasionando a aniquilação de inúmeras castanheiras. Chico Mendes, em entrevista a Allegretti (2002), menciona que apenas na região onde ele residia no Estado do Acre, entre 1970-1975, foram derrubadas 80 mil castanheiras. Se a contabilidade de castanheiras derrubadas fosse estendida para as demais

regiões do próprio Estado acreano e demais Estados, como Mato Grosso e Rondônia, o número poderia ser bem maior, observando que nos respectivos Estados também houve a instituição de colônias agrícolas e grande desmatamento.

A existência de castanheiras foi uma das questões reivindicadas pelos seringueiros na escolha das áreas onde deveriam ser criadas as RESEXs. O significado que o seringueiro dá à castanheira é enorme, pois esta é objeto de renda que motiva o movimento dos seringueiros a buscar proteção não apenas para as seringueiras (ALEGRETTE, 2008). Os seringueiros conseguiram impedir o desmatamento em algumas regiões da Amazônia, através da própria determinação e apoio de ONGs brasileiras e sindicatos. Quando Chico Mendes foi assassinado, a pressão internacional contra o desmatamento na Amazônia aumentou, contribuindo para a criação das RESEXs.

A herança deixada pelos movimentos dos seringueiros é imensa. Como menciona Becker (2004), em um país onde tradicionalmente ocorre o domínio do latifúndio, o movimento dos seringueiros fez com que o Governo Federal legalizasse o direito de propriedade para a população cabocla amazônica, a qual é grande fornecedora de castanhas do Brasil para o próprio país e para o mundo, por meio de seu trabalho extrativista.

Sem dúvida a criação das RESEXs muito contribuiu para que inúmeras áreas de floresta, incluindo as árvores de castanheiras, não fossem derrubadas. A criação das RESEXs, juntamente com o movimento de seringueiros, introduziu o idealismo de geração de renda através dos recursos naturais renováveis, como também possibilitou o desenvolvimento de outras modalidades extrativistas no Brasil. Para Alegretti (2002), "os seringueiros são uma categoria específica de produtores rurais que realizam, na prática, os preceitos da sustentabilidade porque sua própria reprodução depende da existência da floresta".

## **2 O EXTRATIVISMO DA CASTANHA DO BRASIL**

Este capítulo é destinado a tratar da castanha do Brasil a partir da análise de alguns aspectos de relevância para este estudo. Nesse sentido, são apresentados o desenvolvimento do extrativismo da castanha, sua caracterização e sua cadeia produtiva. Como o objetivo do estudo está relacionado com a questão ambiental, o capítulo também aborda os investimentos na cadeia produtiva da castanha do Brasil sob a perspectiva de preservação ambiental e, ainda, a castanha do Brasil na perspectiva da conservação ambiental.

## 2.1 O DESENVOLVIMENTO DO EXTRATIVISMO DA CASTANHA DO BRASIL

Durante os períodos anteriormente apresentados, sobre o ciclo da borracha, o extrativismo da castanha esteve, por vários anos, como um produto secundário. Coslovsky (2005) aponta que a borracha e a castanha, destinadas não apenas para extração, como também para comercialização, sempre andaram juntas complementando a safra, uma após a outra, e compartilhando técnicas iguais e infraestrutura de ordem social, física e financeira. Weisntein (1993) aponta a relação comercial que existia nas empresas que exportavam ambos os produtos.

Após o declínio da exportação da borracha, a castanha ficou em evidência como principal produto extraído e exportado (MARIN; EMMI, 1991; FILOCREÃO, 2008; COLOSVSKY, 2005; PINTO et al., 2010). Em meio a crise, muitas cidades, como Manaus, Belém, Santarém, Rio Branco, buscaram na castanha a solução para amenizar a situação, o mesmo aconteceu na Bolívia (COSLOVSKY, 2005). Entretanto, historicamente, duas regiões se destacaram no extrativismo da castanha do Brasil: a região sul do Amapá e o antigo município de Marabá (Veja Figura 1: ocorrência natural da *Bertholletia excelsa*).

O extrativismo da castanha como fonte de renda ocorreu no sul do Amapá há mais de 120 anos, na região denominada de vale do Jari, rica em castanhais. Dessa forma, o extrativismo possui uma grande ligação cultural e

produtiva com os moradores da região (SOUSA; FERREIRA, 2006).

O processo do extrativismo da castanha está fortemente ligado à questão ambiental, visto que é realizado principalmente por moradores residentes em Unidades de Conservação. Segundo Ribeiro (2011), existem 3 Unidades de Conservação no sul do Amapá, a saber: i) a Reserva de Desenvolvimento Sustentável; ii) a Reserva Extrativista e iii) o Assentamento Agroextrativista.

Segundo Sousa e Ferreira (2006) essas áreas de preservação resultam em um estoque natural de castanha do Brasil, o que colabora para a coleta em larga escala e com fins comerciais. Apesar da grande coleta de ouriços<sup>1</sup>, na região não ocorreu a redução dos estoques naturais, tampouco da árvore *Bertholletia excelsa*. Vale lembrar que a conservação da floresta, no sul do Amapá, ocorreu devido ao uso histórico e ao exercício do espaço agrário de forma a preservar o meio ambiente no qual os extrativistas estão inseridos (SOUSA; FERREIRA, 2006).



**Figura 1** - ocorrência natural da *Bertholletia excelsa*.

**Fonte:** Canal Futura (2010, acesso em 17 jul. 2013).

---

<sup>1</sup> Semelhante a um coco onde ficam armazenadas as castanhas.



A região do antigo município de Marabá, atualmente com menor tamanho devido à emancipação de municípios, foi anteriormente uma terra com imensa abundância de castanheiras. As castanheiras podiam ser vistas até o ponto em que a visão não mais alcançasse e, em alguns trechos, a abundância era tão grande a ponto de formar bosques de castanheiras (CORDEAL, 1980 *apud*, COELHO; MONTEIRO; SILVA, 2006).

A economia da região baseava-se no extrativismo da castanha, em um sistema de trabalho no qual a escala produtiva era voltada para este produto desde o início do século XX. O extrativismo da castanha, em Marabá, foi iniciado antes da utilização do extrativismo mineral vindo através das descobertas das minas em Carajás<sup>2</sup>. Na década de 1960, Marabá era um município que possuía um porto fluvial de onde partiam barcos, carregados de castanha, rumo à capital, Belém (COELHO; MONTEIRO, 2007).

Cavalcanti (*et al.*, 2011), argumentam que no ano de 1920 a castanha entra em um período áureo e, dez anos mais tarde, já era o principal produto de exportação do Amazonas. Na época, a região de Marabá (PA) configurou-se como sendo o principal polo extrator de todo o país. A abundância fez com que a região fosse denominada polígono dos castanhais, levando o Estado do Pará a ser o berço brasileiro da indústria de beneficiamento de castanha (EMMI, 2002).

Homma (*et al.* 2000) apresenta que a castanha alcançou, no final da década de 1950, um nível de exportação de 70,57% do total de exportações na região norte, das quais a grande maioria era extraída na região de Marabá-PA, no Pará. Para Homma (2001) existem vários fatores que culminaram no fim do polígono dos castanhais, mas todos relacionados com as políticas destinadas pela ditadura militar para a Amazônia. Dentre esses fatores, está a construção da hidrelétrica de Tucuruí, que destruiu o eixo central dos castanhais.

A extração da castanha do Brasil entra em declínio após a década de 70. A Tabela 2 mostra a produção brasileira de castanha entre os anos de

---

<sup>2</sup> As minas de Carajás proporcionaram uma ampla exploração, sendo criada uma antiga companhia estatal e atualmente privada para executar a exploração mineral.

1970-2005.

**Tabela 2** – Produção brasileira de castanha do Brasil entre 1960-2005.

Ano	Quantidade em toneladas
1970 – 1979	579.774
1980 – 1989	378.037
1990 – 1999	312.161
2000 – 2005	146.287

Fonte: FAO (apud, SOUZA, 2006).

Pode-se observar que os números da produção brasileira de castanha são reduzidos após a década de 1970, de forma drástica. Um acontecimento resultou em mudanças bruscas para a Amazônia brasileira: a ascensão da ditadura militar, que trouxe uma nova política de desenvolvimento para a região, juntamente com a introdução da agropecuária através das colônias agrícolas. Na menção de Picoli (2008) é importante entender os acontecimentos ocorridos nesse período para compreender as raízes dos atuais problemas ocorridos na Amazônia brasileira. Vale lembrar, ainda, que, entre os problemas enfrentados na região, o desmatamento possui uma forte origem nesse período.

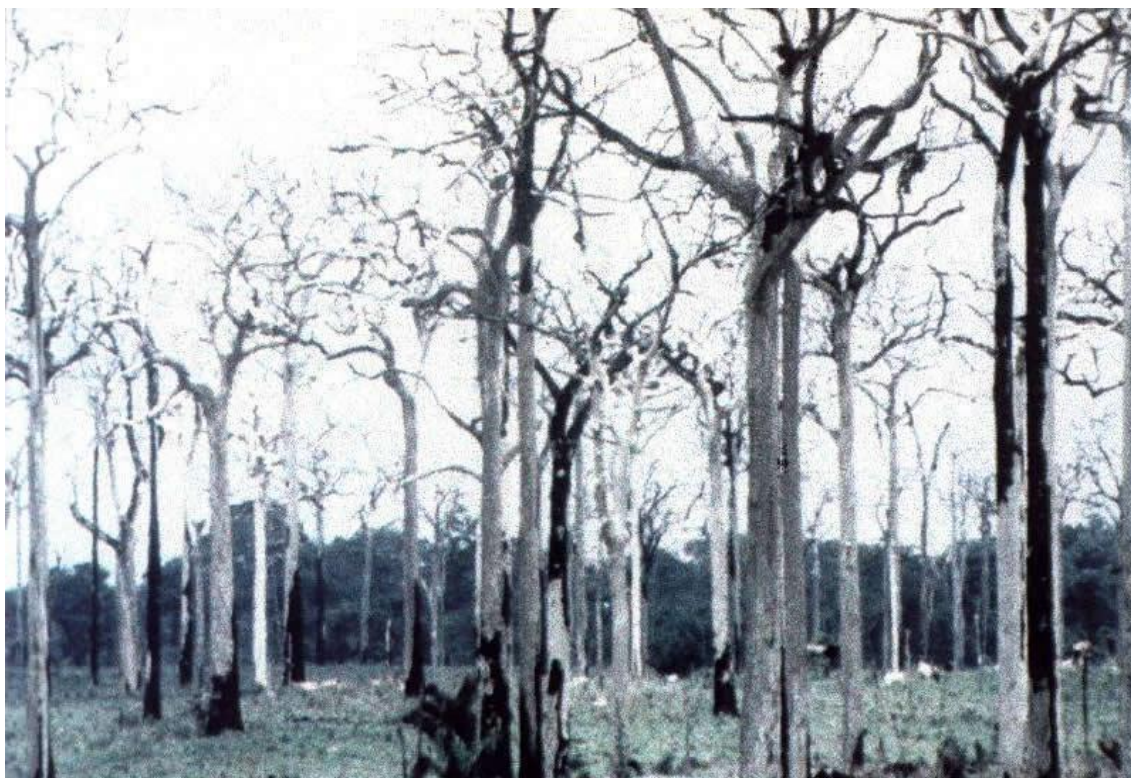
Nesse período onde ocorreu a implantação das colônias agrícolas por empresas colonizadoras, o Mato Grosso foi o Estado que mais recebeu a presença destas empresas, aproximadamente 90%. Além disso, 57% dos imigrantes vieram de outras regiões em busca de terra. Não é difícil encontrar, no Estado, alguma cidade cujo nome é herança da empresa colonizadora instalada para vender lotes rurais, como é o caso da cidade de Sinop (PICOLI, 2008). Dessa forma, pode-se observar como a instalação de colônias agrícolas esteve presente na formação e também na destruição da Amazônia no Estado de Mato Grosso.

Um grande contingente de pessoas sem posses que viviam à margem da sociedade depositaram suas expectativas na chance de ter acesso a terra e ao trabalho por meio da instalação dos grandes projetos colonizadores e da infraestrutura desenvolvida durante o período (PICOLI, 2008). O Fluxo migratório era envolvido com interesses e anseios no uso agrícola da terra, o que conflitava com a conservação ou preservação dos castanhais, juntamente

com instalação de vias de acesso rodoviário e ferroviários (HOMMA, 2001).

Nas últimas décadas, o progresso econômico modificou radicalmente a região da castanha, não deixando de fora mesmo os costumes de um povo afeito ao serviço. Assim sendo, ao jovem que não teve a felicidade de vivenciar esta passagem da terra dos castanhais, só resta mesmo uma saída [...] revirar nosso “Baú de Lembranças (SOUSA, 2012, p. 188).

O Programa de extração mineral em Carajás, juntamente com a corrida pelo ouro em Serra Pelada, gerou a necessidade de produção de alimentos para satisfazer a nova demanda populacional. Apenas no período aproximado (1984-1997), a região do polígono dos castanhais alcançou o índice de 70% de desmatamento (HOMMA, 2001), com o fim do domínio da região de Marabá-PA, no extrativismo da castanha. Outros Estados tiveram uma participação mais efetiva no comércio da castanha (EMMI, 2003). Somente 3 (três) empresas que comercializavam a castanha sobreviveram, na cidade de Belém. Atualmente, a região de Marabá é conhecida como cemitério dos castanhais (COSLOVSKY, 2005) – veja Figura 2.



**Figura 2** – Cemitério das castanheiras.  
**Fonte:** Bogea (2013).

Embora o fenômeno do cemitério das castanheiras ganhasse mais

impacto no Estado do Pará, o triste fenômeno do cemitério das castanheiras, não é exclusividade do município de Marabá. Devido à lei que protege a castanheira, como mencionado anteriormente, tornou-se comum na Amazônia o cenário de grandes castanheiras em pé, sozinhas em meio a destruição da área da floresta. Vale ressaltar que a *Bertholletia excelsa*, vivendo dessa forma, não produz a castanha do Brasil e o responsável por sua polinização acaba abandonando a região, o que ocasiona a morte da árvore (PINTO et al., 2010).

## 2.2 CARACTERIZAÇÃO DA CASTANHA

Filocreão (2008) ressalta que o primeiro contato estrangeiro com a castanha ocorreu por meio de uma expedição espanhola para conhecer a Amazônia em 1559. Na ocasião, foi encontrado um bosque de castanhais. Primeiramente, foi chamada de amêndoa dos Andes, mas somente em 1663 foi feita a primeira exportação para a Europa. Até meados do século XVII, os holandeses dominavam o Pará e controlavam o comércio da castanha.

Atualmente, a amêndoa extraída da *Bertholletia excelsa* recebe diversas nomenclaturas, tais como: castanha do Pará, castanha do Brasil e castanha da Amazônia. Apesar das diversas nomenclaturas, existe uma forte articulação para que o nome oficial da amêndoa seja castanha da Amazônia, exercida pelo Peru, Bolívia e o próprio Brasil, sob a justificativa de que o nome seria mais apropriado (DINIZ, 2008). Para essa pesquisa, é adotado o termo castanha do Brasil, devido ao fato dos materiais bibliográficos consultados, em sua maioria, adotarem esse termo.

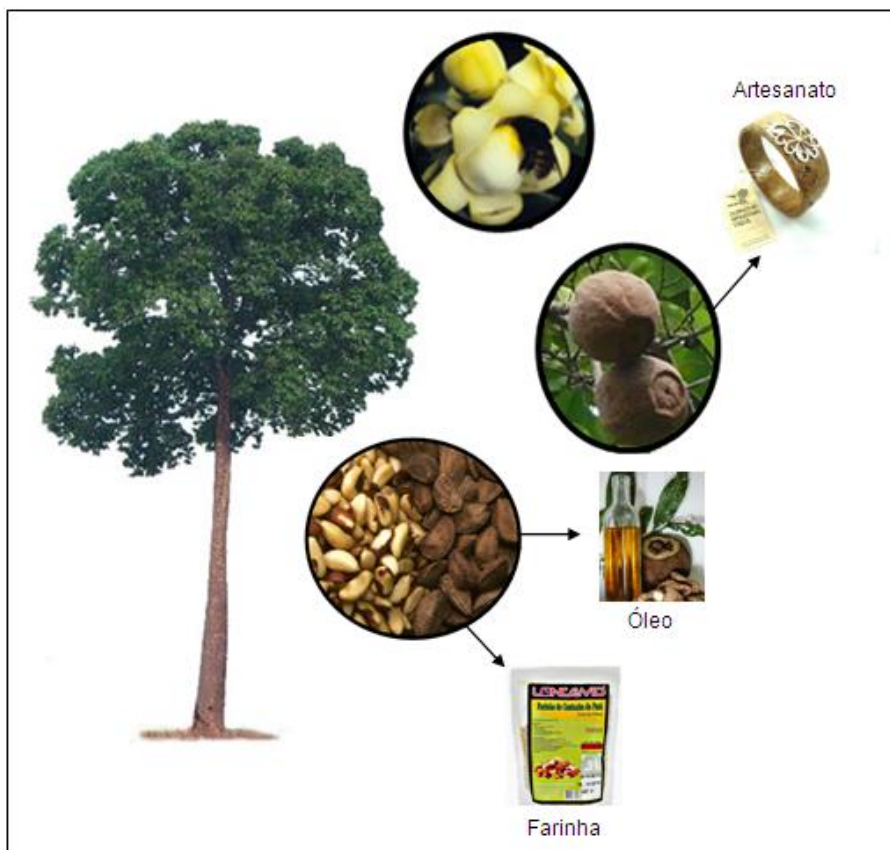
Pinto (et al., 2010) ressalta que a árvore da castanheira possui uma madeira de ótima resistência, fator que culminou na destruição de muitos castanhais. Para evitar maiores destruições, o Governo Federal tornou-a protegida legalmente em 1994, através do decreto nº 1.282. Diniz (2008) salienta que além do Brasil, a castanha existe em outros 8 países na América do Sul: Bolívia, Peru, Venezuela, Colômbia, Guiana, Guiana Francesa e

Suriname, embora apenas o Brasil, Peru e Bolívia tenham representatividade comercial.

Até o presente momento, existe a hegemonia amazônica na produção da castanha, embora já houvesse tentativas de desenvolver um cultivo racional da castanha em países como: Malásia, Índia, Sri Lanka e Indonésia. A dificuldade deve-se a forma como ocorre a polinização da castanha, resultante de uma série de fatores que ocorrem apenas na própria floresta amazônica, dada a forte relação entre o agente polinizador (abelha) e a cadeia ecológica existente na floresta, dessa forma a questão ecológica é fator determinante para a produção da castanha (FILOCREÃO, 2008).

### 2.3 A CASTANHA DO BRASIL E SUA CADEIA PRODUTIVA

Segundo Diniz (2008), a árvore da castanha – da qual é extraída a amêndoa, dita castanha – recebe o nome científico de *Bertholletia excelsa* (a árvore e seus subprodutos são demonstrados na Figura 3). Essa é uma árvore cuja altura pode chegar a 50m e o diâmetro a 4m.



**Figura 3** - *Bertholletia excelsa* e os principais subprodutos.

**Fonte:** Criada pela autora.

A primeira pessoa que trabalha com a castanha é o extrativista, que se dirige à floresta em busca das castanheiras. Os ouriços crescem na copa da árvore e quando maduros caem no chão. As ferramentas de trabalho do extrativista são: o cesto mantido nas costas para carregar a castanha, o facão e o capacete. A utilização do capacete é necessária para proteger o extrativista de eventuais quedas de ouriços que possam atingi-lo (Pastore Júnior; Borges, 1997).

Os atores que desempenham o extrativismo da castanha residem em: i) Reservas de Desenvolvimento Sustentável (BENTES, 2007); ii) Aldeias indígenas (SOUZA, 2006; BENTES, 2007; SILVA, 2010); iii) Reservas extrativistas (NUNES; RUGNITIZ, 2011) e iv) são Populações ribeirinhas (TONINI; BORGES, 2010; SILVA, 2010).

No Estado de Mato Grosso, a extração da castanha do Brasil é desenvolvida por indígenas, pequenos produtores rurais e funcionários de

propriedades rurais (SOUZA, 2006). Nunes e Rognitz (2011) acrescentam a esses a população tradicional de seringueiros e moradores da reserva extrativista Guariba Rosevelt.

Após as castanhas serem retiradas do ouriço, este fica vazio. O ouriço é utilizado para fabricar artesanato como peças de decoração e bijuterias. A industrialização da castanha do Brasil, também chamada de beneficiadora ou fábrica de castanha, realiza o processo por meio de dois tipos de tecnologia: máquinas automáticas e manuais. Na tecnologia automática é dispensada a força humana de trabalho; e a tecnologia manual consiste na utilização de uma máquina simples e de operação manual que realiza a quebra individual da castanha.

Os dois processos, automático e manual, estão diferenciados, principalmente, na etapa de quebra da castanha. A máquina de operação automática proporciona uma produção maior, o que reduz o número de funcionários. Mas, em ambos os processos, são utilizados certos equipamentos com a mesma função, como caldeiras, secadores e estufas. Para tais processos é necessária a forma de trabalho humana no processo de seleção e desidratação, embora possa ser aplicado, em ambos, as técnicas de seleção eletrônica para diminuir o processo de seleção final.

Quando se menciona a palavra castanha do Brasil, dois tipos de castanha logo vêm à mente: a castanha com casca e castanha descascada. A castanha com casca é em estado bruto e é a matéria prima para fabricar a castanha descascada, após passar por um processo de beneficiamento (MARKET ACCESS DATA BASE *apud* COSLOVSKY, 2005).

Através de produtos extrativistas vegetais não madeireiros é possível obter também a matéria-prima para a fabricação de cosméticos, especialmente através dos óleos vegetais.

Uma das possibilidades de uso sustentável da biodiversidade regional é por intermédio da indústria de cosméticos que agora começa a tratar esta questão como uma atividade econômica promissora para a região. A bioindústria nacional e internacional, especialmente esta última, vem buscando nas plantas da Amazônia, essências, produtos e outras formas de uso, objetivando a industrialização e

comercialização em larga escala dos mais diversos princípios ativos da biodiversidade da Amazônia (EMRIQUEZ, 2009, p. 52).

A matéria prima de produtos extrativos é fabricada nas comunidades onde é realizado o extrativismo. Dessa forma, a bioindústria de cosméticos contribui para a geração de empregos na cadeia produtiva (ENRIQUEZ, 2009). O processamento para obter o óleo de castanha exige uma tecnologia simples e viável, bastam a utilização de máquinas simples, como quebradores de castanha, uma pequena caldeira, estufa, e prensa. A tecnologia simples torna possível que pequenas cooperativas ou associações possam fabricar o óleo. Naturalmente, com a extração do óleo da castanha é gerado mais um produto, conhecido como torta ou farinha de castanha. A utilização da farinha permite a fabricação de vários produtos alimentícios, aumentando a cadeia produtiva da castanha do Brasil.

Mas a indagação sobre o futuro da castanha do Brasil é antiga, observado que, em 1992, o Instituto *New York Botanic Gardem* publicou um estudo no qual apresenta-se a indagação sobre o futuro da produção da castanha do Brasil, incluindo uma análise sobre a plantação da espécie. De acordo com os estudos, para as plantações de castanheiras funcionarem é necessário que os ambientalistas se preparem para o impacto que as reservas extrativistas poderão sofrer, pois existe uma dependência dessa cultura por parte dos extrativistas (Scotti, 1992).

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) desenvolve pesquisas destinadas ao plantio da *Bertholletia excelsa*. Um dos experimentos de cultivo da castanheira foi encontrado na EMBRAPA, situada no Estado do Acre, na capital Rio Branco. As castanheiras apresentadas na pesquisa já possuíam, em 2009, 25 de anos de plantio (LIMA et al., 2009) Na unidade experimental da EMBRAPA a conclusão foi que, das castanheiras situadas no ambiente natural da floresta 100% florescem, enquanto que, no plantio, isso ocorre apenas com 50% (LIMA et al., 2009).

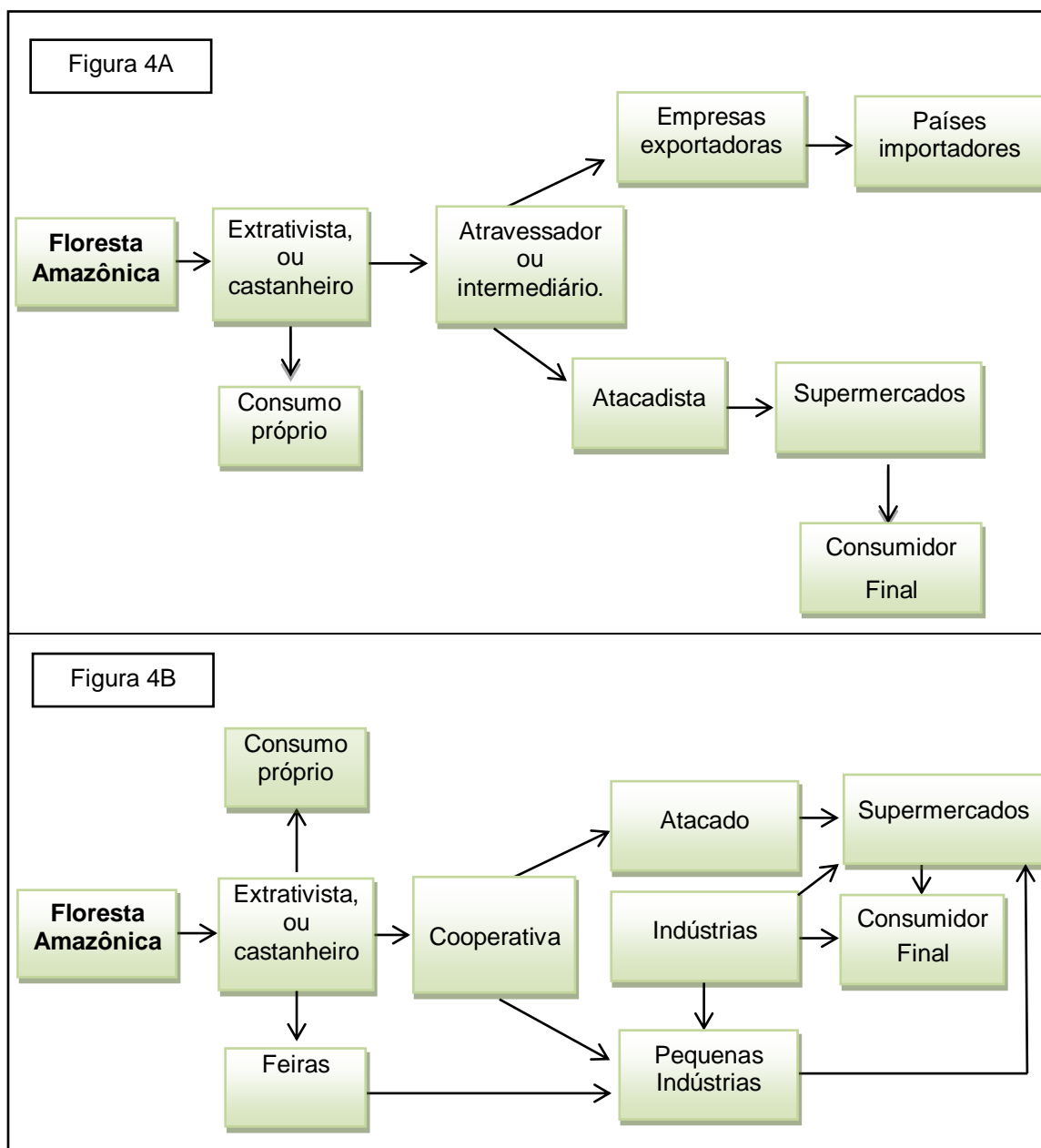
Em outro estudo realizado pela EMBRAPA, no Estado de Rondônia, com a plantação de castanheiras par fins experimentais, também foi percebido que a baixa floração ocorre com poucos frutos. Nesse contexto, o plantio da árvore



castanheira de modo experimental apresenta melhores resultados para a utilização da madeira. A castanheira em plantio foi considerada como espécie com potencial para o aproveitamento de madeira, em regime de silvicultura e reflorestamento (EMBRAPA-RO, 2005).

### **2.3.1 A Cadeia Produtiva da castanha do Brasil**

Durante a pesquisa bibliográfica, observou-se que existem dois modelos de cadeia produtiva para o extrativismo da castanha. Esses, basicamente, são divididos entre regiões que possuem cooperativas e aquelas que não possuem. Foram identificadas cooperativas no Estado do Acre (MICHELOTTI, 2001; DINIZ, 2008; SALES, 2009), no Mato Grosso (NUNES; RUGNITIZ, 2011), no Amapá (DINIZ, 2008; BIANCHETTI; RIBEIRO; PORTO, 2010-?) e no Estado do Amazonas (BRANCO et al. 2012; PORTAL AMAZÔNIA, 2013) (veja Figura 4A e 4B).



**Figura 4** – Relações produtivas na cadeia produtiva para o extrativismo da castanha.

**Fonte:** Adaptado de Diniz (2008).

As castanheiras podem ser encontradas em locais de difícil acesso, não sendo possível o trânsito de veículos. Dessa forma, o acesso a essas árvores são feitas a pé ou com pequenas embarcações quando as árvores estão à beira dos rios e/ou com auxílio de equinos. Por ser uma árvore de grande altura, é preciso esperar que as chuvas derrubem os ouriços, nos quais ficam armazenadas as castanhas. Essas condições levam o extrativista a carecer de logística para realizar o trabalho.

As dificuldades com a logística tornam os extrativistas dependentes do atravessador. A citação apresentada a seguir demonstra como funcionava a ação dos atravessadores, que atuavam no Estado do Amapá, anterior à existência de cooperativa local.

[...] um atravessador [...] fornece todos os produtos necessários à permanência do extrativista na mata durante a realização do trabalho. Em troca, o atravessador compra toda a produção retirada da floresta, mas paga preços aviltantes. Já os preços do aviamento são superestimados, de forma a levar o extrativista num ciclo de dívida que o leva inevitavelmente a uma 'escravidão branca'. No município de Laranjal do Jari, por exemplo, era comum até poucos anos um castanheiro trocar vários quilos de castanha por uma lata de leite em pó (BARBOSA; SPINK, 2002, p. 41, grifo dos autores).

O Serviço de Apoio a Micro e Pequena Empresa (SEBRAE) publicou na revista Globo Rural (2010) uma matéria onde menciona que na década de 1980 a castanha era vendida no Acre por R\$ 1,00 a lata – quando observado o valor monetário correspondente aos dias de hoje. A lata corresponde a 10 quilos de castanha, ou seja, o preço praticado era de 10 centavos por quilo. Devido à falta de informação do valor do produto no mercado, o preço era colocado por atravessadores. Através do trabalho da cooperativa, o preço apresentado no ano de 2010 é de R\$ 11,00 e R\$ 13,00 por lata da castanha não beneficiada.

É comum, mesmo em regiões onde existem cooperativas, a venda ser realizada por atravessadores. Diniz (2008) menciona que o atravessamento diminuiu com a existência das cooperativas, mas ainda ocorre em certas regiões do Amapá. O fator não é benéfico para as cooperativas locais, porém tem ensinado os extratores a valorizarem seu produto, exigindo um preço mais justo. A existência de uma cooperativa faz com que a mesma estabeleça o preço da castanha, o que gera concorrência e beneficia o próprio extrativista, mesmo se este não for um cooperado (MICHELOTTI, 2000).

Pode-se observar que grande parte do extrativismo da castanha do Brasil ainda é refém do sistema de dívida, sendo comandado pelo atravessador, observando que os Estados do Amazonas e Pará têm grande representatividade. Segundo o IBGE (2009), o Amazonas ocupa 42,7% da produção de castanha e, nesse Estado, foi identificado apenas 2 cooperativas,

na cidade de Lábrea Branco (et al. 2012) e na cidade de Amarutá (PORTAL DA AMAZÔNIA, 2013). Um número de pouca expressão para o Estado que detém a maior extrativismo de castanha. O Pará tem 18,7%, ocupando o terceiro lugar, e não apresenta a ocorrência de cooperativa.

Atualmente, a castanha do Brasil descascada perdeu muito espaço para a Bolívia. Compete ressaltar que essa categoria é a mais aceita no mercado de exportação. A Bolívia domina 58% da exportação contra apenas 32% do Brasil (MARKET ACCESS DATA BASE apud COSLOVSKY, 2005). Além de maior taxa de exportação, a Bolívia é superior ao Brasil na tecnologia, níveis sanitários e agregação de valor. Dessa forma, a questão ficou contraditória, uma vez que é nas florestas brasileiras que ocorre o maior extrativismo de castanha (COSLOVSKY, 2005).

Informações obtidas no Ministério da Agricultura (2010) também demonstram a perda do Brasil para a Bolívia no mercado exportador de castanha. O país tornou-se exportador de matéria prima bruta, ou seja, de castanha ainda com casca. Em 2003 eram 225 078 quilos. Já em 2010, o número subiu para 4 057 360,9 quilos. O mais inusitado é que o Brasil importa castanha descascada da Bolívia com números que vem aumentando nos últimos anos. Em 2000 eram 49 896 quilos, em 2010 o número subiu para 344 124 quilos.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desenvolve, anualmente, uma pesquisa destinada a acompanhar o extrativismo da castanha no Brasil. A pesquisa é denominada Produção da Extração Vegetal e Silvicultura (PEVS), é possível partir dessa pesquisa acompanhar informações sobre a castanha do Brasil. A Tabela 3 mostra a arrecadação dos produtos florestais não madeireiros, incluindo a participação da castanha do Brasil, juntamente com a produção anual em toneladas entre os anos 2009-2011.

**Tabela 3 - Castanha do Brasil entre os anos 2009-2011.**

<b>ANO</b>	<b>ARRECADADAÇÃO TOTAL PRODUTOS VEGETAIS NÃO MADEIREIROS</b>	<b>ARRECADADAÇÃO DA CASTANHA DO BRASIL</b>	<b>PRODUÇÃO EM TONELADAS</b>
2009	685,4 milhões	52 milhões	37.467
2010	778,2 milhões	55,2 milhões	40.357

2011	935,8 milhões	69,4 milhões	42.152
Total	2.399,4 milhões	176,6 milhões	119.976

**Fonte:** PEVS, IBGE (2009, 2010, 2011).

O valor monetário da castanha do Brasil, apresentado na tabela, é correspondente apenas à produção em fase primária, ou seja, com casca. Avaliado que o beneficiamento agrega considerável valor, o resultado seria bastante superior caso fosse calculado dessa maneira.

Coslovsky (2005) aponta que o mercado é parcialmente consolidado. A castanha descascada possui maior agregação de valor se utilizada na própria forma com outras amêndoas ou como matéria prima para confeitarias. No estado natural, com casca, o maior consumo está nas festividades natalinas, o que desencadeia um aumento das vendas em um período de sazonalidade.

### **2.3.2 Investimentos na Cadeia Produtiva da castanha do Brasil sob a Perspectiva de Preservação Ambiental**

A castanha do Brasil é caracterizada pelo extrativismo de coleta e ocupa um lugar fundamental na geração de renda para muitas famílias que desempenham a atividade extrativista na região de floresta amazônica; atividade que auxilia na permanência destas na floresta.

Nos últimos anos, os Estados abrangidos pela floresta amazônica, especialmente o Acre, o Amazonas e o Amapá, vem construindo ações juntamente com o Governo Federal, cujo objetivo é fortalecer e dar importância ao extrativismo sustentável na floresta amazônica. Dentre as ações desenvolvidas nos Estados amazônicos juntamente com o Governo Federal, a cadeia produtiva da castanha do Brasil é a que mais recebe destaque (PENNACCHIO, 2006-2007).

- **Programa Bolsa Verde:** esse programa foi criado pelo Governo Federal em 2011 e tem como objetivo conceder um auxílio de R\$ 300,00, a cada trimestre, para famílias que residem em áreas consideradas prioritárias para a conservação da Amazônia legal. O programa é voltado para famílias que vivem

em extrema pobreza. Para receber o auxílio, as famílias precisam desenvolver atividades de uso sustentável dos recursos naturais, de forma a visar a conservação das florestas. Dentre essas práticas preservacionistas, estão inclusos os extrativistas com a coleta da castanha do Brasil. O programa é mais abrangente no sentido de beneficiar não apenas populações tradicionais, como ribeirinhos, seringueiros e indígenas, mas também pessoas que residem em áreas rurais (MMA, 2013).

- **Programa Petrobrás Ambiental:** foram detectadas duas ações do Programa Petrobrás Ambiental para o desenvolvimento de ações da cadeia produtiva da castanha do Brasil em dois Estados, Rondônia e Mato Grosso, através do projeto Reflorestamento Econômico Consorciado Adensado (RECA) no Estado de Rondônia. O projeto é considerado financeiramente independente e mantém parceria com várias entidades que recebem o apoio da Petrobrás Ambiental. O projeto RECA alcançou o montante de um milhão de reais, entre os anos de 2007 e 2009, para seus produtores (SILVA; SUAREZ, 2009-?).

O projeto RECA trabalha com uma linha diversificada de produtos: cupuaçu, palmito, sementes secas e fermentadas, açaí, castanha do Brasil e óleo de castanha do Brasil. O projeto já produziu mais e 31.500 de latas de castanha 50.000 quilos de óleo (RECA, 2013).

- **Poço De Carbono Juruena:** situado no noroeste de Mato Grosso o Programa Petrobrás ambiental é executado através do programa de Poço de Carbono Juruena. O Projeto presta um grande apoio para o desenvolvimento da cadeia produtiva da castanha do Brasil. As atividades são variadas e abrangem várias etapas. O Programa apoia o extrativismo, a comercialização, o desenvolvimento de novos produtos e promove o cultivo da castanheira e presta um imenso apoio à Associação de mulheres Cantinho da Amazônia (AMCA) e a Cooperativa de Pequenos Agricultores do Vale do Amanhecer (COOPAVAM). No assentamento Vale do Amanhecer, durante a pesquisa de campo, foi detectado o incentivo promovido pelo Projeto Poço de Carbono para o reflorestamento através do plantio da castanheira. A ação envolve moradores locais e alunos da escola que residem no assentamento.

- **Programa Integrado da Castanha:** dentre as iniciativas para o desenvolvimento da cadeia produtiva da castanha do Brasil, sob a perspectiva de conservação ambiental, está a participação do Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento, do qual uma das vertentes é o Programa Integrado da Castanha (PIC).

O montante total de investimentos para o projeto investido, não apenas para a castanha do Brasil, pelo Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas foi de US\$ 6.529.197,48. O PIC iniciou as atividades em outubro de 2003, com a etnia Rikbaktsa. O projeto desenvolveu ações para cursos de capacitação e construção de infraestrutura para melhorar a qualidade da castanha. O projeto também atuou na área de beneficiamento da castanha e na busca por parceiros comerciais que pagassem um preço justo na compra das castanhas dos extrativistas (TITO, NUNES, VIVAM, 2011).

As ações do PIC tiveram como principal meta prestar apoio aos grupos beneficiados no sentido de estruturação do extrativismo, armazenamento da castanha coletada e comercialização da castanha extraída (TITO, NUNES, VIVAM, 2011).

- **O Movimento Cooperativista e o Projeto Castanha:** o estímulo para a criação de cooperativas é característica iminente na região amazônica. Atualmente a castanha do Brasil é produto de maior representatividade devido a diminuição do mercado da borracha extrativa. As cooperativas recebem auxílio de várias entidades públicas e não governamentais, que atuam com o objetivo de geração de renda por meio de produtos vindos da floresta, e dessa forma auxiliar para a manutenção sustentável de comunidades extrativistas. Um exemplo do movimento cooperativista que investe na castanha do Brasil é o projeto Castanha. Esse projeto é uma iniciativa da *World Wide Fund for Nature* (WWF Brasil), que financiava o projeto, fundado no ano de 2001.

O projeto concede aos extrativistas as condições necessárias para se organizarem em cooperativas e conseguirem a certificação de produto orgânico, que é a principal exigência para exportações no mercado europeu (WWF, 2013). O principal objetivo da criação de cooperativas é a prática do

comércio justo. Organizados em cooperativas, os extrativistas têm maior chance de combater o domínio do atravessamento e obter preços mais justos para a venda (WWF, 2013).

Além do cooperativismo, o Projeto Castanha está voltado para o acesso ao mercado consumidor. O projeto parte do objetivo de que a geração de renda em comunidades extrativistas irá resultar em preservação ambiental, fazendo com que as comunidades não pratiquem atividades degradantes ao meio ambiente. As ações do projeto são destinadas ao Estado do Acre. Na primeira fase, ocorrida entre os anos de 2001 a 2004, o projeto abrangeu 30 famílias; em 2006 houve uma parceria com o SEBRAE e o número de famílias beneficiadas passou para 360, espalhadas em 9 municípios acreanos, totalizando três Cooperativas (WWF, 2013)

• **Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sóciobiodiversidade:**

É um programa do Governo Federal desenvolvido para estimular a cadeia produtiva dos produtos originários da biodiversidade brasileira, ou seja, produtos de origem florestal, como a castanha do Brasil e o babaçu. Durante a primeira fase do programa, as principais cadeias produtivas beneficiadas foram a cadeia do Babaçu e da castanha do Brasil. O motivo da escolha foi a importância socioeconômica e ambiental que esses produtos possuem e o grande número de famílias extrativistas que vivem de tais produtos. Uma das vertentes desse programa é a política de garantia do preço mínimo executado através da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) (MMA, 2013).

A CONAB estipula o preço mínimo da castanha do Brasil, do babaçu etc. Dessa forma, a política de garantia de preço mínimo consiste em pagar a diferença quando o preço mínimo do produto estiver inferior ao estipulado pela CONAB. Por exemplo, se a castanha do Brasil for vendida por a R\$ 2,00 o quilo e o preço mínimo estipulado for R\$ 2,30, a CONAB irá pagar a diferença para o extrativista. Os produtos beneficiados por esta garantia de preço mínimo são: o Babaçu, o Baru (fruto), a Borracha natural extrativa, a castanha do Brasil, a Cera (tipo 4) e o pó Cerífero (tipo b) da carnaúba, a Mangaba, o Pequi,



a Piaçava e o Umbu. O preço mínimo estabelecido para a castanha do Brasil, na safra 2012/2013, é R\$1,05 por quilo para os extrativistas, associações e cooperativas (CONAB, 2013).

Na safra de 2010-2011, o Governo Federal destinou 24 milhões de reais para assegurar o preço mínimo de 11 produtos da sociobiodiversidade, incluindo a castanha do Brasil (GOVERNO FEDERAL, 2011).

O fortalecimento das cadeias produtivas dos produtos florestais não madeireiros é considerado fundamental para a integração da conservação e uso sustentável dos ecossistemas. Com o dinheiro garantido, não é preciso buscar atividades alternativas para garantir o sustento da família, o que mantém a floresta preservada. "As castanheiras são protegidas por lei e precisam das árvores em volta para a produção" (GOVERNO FEDERAL, 2011).

## 2.4 A CASTANHA DO BRASIL NA PERSPECTIVA DE CONSERVAÇÃO DA AMAZÔNIA

Atualmente há um grande interesse pelos Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM'S) como uma das estratégias para conservação das florestas tropicais. Os PFNM'S são produtos do extrativismo vegetal não madeireiro. Sendo a castanha do Brasil pertencente a estes produtos, na Amazônia, além da preservação da floresta, os PFNM'S têm relevância social e econômica, uma vez que o desenvolvimento da região teve início com modelos de extrativismo que duraram por séculos como atividade mais importante para a economia da região (TONINI; BORGES, 2010, p. 5), convém ressaltar que a castanha do Brasil fez parte desse contexto.

No universo amazônico, além de largas áreas de extensão de florestas e rios, existem habitantes que precisam de trabalho para sobreviver. Santo Sena e Rocha (2010) apresentam que existe uma relação grande entre a castanha e

o extrativismo, pois praticamente toda castanha coletada é de origem extrativa. Entre os principais PFNM'S, a castanha do Brasil merece destaque, sendo o principal produto da linha extrativista na região amazônica (GONZAGA; GOMES, 2008).

Homma (1992, apud PASTORE JÚNIOR; BORGES, 1997) aponta que 1 milhão de pessoas trabalham com a extração não madeireira em toda a região amazônica. Pastore Júnior e Borges (1997) apresentam alguns argumentos favoráveis ao extrativismo vegetal não madeireiro na Amazônia, que pode ser relacionado também ao extrativismo da castanha do Brasil. A floresta amazônica ainda mantém a forma como está – comparados os níveis de destruição ocorridos a outras florestas do Brasil, como a mata atlântica – por causa dos produtos florestais não madeireiros, que obtiveram valorização no mercado. A extração de produtos, como a castanha do Brasil, é incluída porque pertence ao extrativismo vegetal não madeireiro. Proporciona a oportunidade de trabalho não agressivo à floresta, contribui para conservação da sustentabilidade ambiental em âmbito mundial, auxiliando no combate aos efeitos gerados pelo aquecimento global e à diminuição da água potável, conserva um banco botânico, além de outros recursos para o futuro, posto que boa parte da floresta ainda encontra-se desconhecida.

Cavalcante (et al. 2011) menciona que a castanha do Brasil apresenta-se como uma inversão ao sistema visto como prioritário para a Amazônia, pois, ao contrário do agronegócio, aproveita do próprio potencial natural. Conforme Oliveira (et al. 2010), que pesquisou sobre o perfil dos extrativistas de castanha no Estado de Rondônia,

Os coletores de castanha tem a castanheira como uma ferramenta de sobrevivência, pois é dela que tiram as castanhas que serão vendidas e tirarão seus lucros, por isso preservam o meio-ambiente para que as próximas gerações também possam usufruir (OLIVEIRA et al., 2010, p. 3).

Do ponto de vista ambiental, o extrativismo da castanha do Brasil é visto como um dos principais elementos para preservação a floresta amazônica. Dificuldades no processo extrativo podem induzir os extrativistas a recorrerem a outras formas econômicas e gradativas à natureza, como a diminuição das

áreas naturais de florestas, em substituição pelo agronegócio. O que levou à redução da produção brasileira (SANTOS; SENA; ROCHA, 2010).

Outro fator que pode contribuir para a relação entre o extrativismo da castanha e a conservação ambiental é a questão entre a longevidade da castanheira e o nível de produção. Uma castanheira jovem (16 anos) produz, em média, 30 a 50 ouriços por ano (SALOMÃO, 1991, apud PINTO et al., 2010), já uma castanheira adulta (200-400 anos) pode chegar a produzir até 1.000 ouriços por ano (SHANLEY et al., 1988 apud PINTO et al., 2010).

Dessa forma, o extrativismo da castanha pode estar diretamente relacionado com a preservação da floresta, podendo gerar a consciência ambiental dos envolvidos no processo. Existem opiniões favoráveis ao uso da coleta de recursos naturais como estratégia de conservação para a Amazônia. Porém, também existem opiniões opostas.

Por exemplo, a abordagem de Homma, em diferentes publicações é contrária ao extrativismo, Homma (1982), Homma (1989), Homma (1993) Homma (2008). O autor alega Homma (1993) que este oferece uma quantidade limitada, sem condições de expandir e atender a procura, desencadeando uma super exploração que reduz a qualidade do produto. A falta do produto no mercado conduz a domesticação da planta. Posteriormente, quando acontece a domesticação, o produto extrativo fica desvalorizado e perde sua função de proteção aos recursos naturais, além de induzir a produção de outras economias, degradantes ao meio ambiente. Anderson (1989 *apud* Enriquez 2008) aborda que as economias extrativistas são bastante instáveis, e sujeitas a entrarem em declínio. A produção natural é alvo da degradação, Fadel (1997, *apud*, Enriquez, 2008.) aponta que o extrativismo clássico ou tradicional tende ao declínio.

Outra opinião contrária ao extrativismo vegetal não madeireiro, e que pode ser aplicada ao extrativismo da castanha do Brasil, é a de Camely (2008). A abordagem da autora baseia-se no interesse internacional pela Amazônia no Brasil, por meio da atuação de Organizações Não Governamentais (ONGs). A atuação da ONGs corresponde em exercer o domínio imperialista dos Estados

Unidos, o qual, segundo a autora, objetiva o abastecimento de matéria prima de uma futura indústria de biotecnologia. Portanto, a influência ocorre através das ONGs sobre o pretexto de preservação ambiental. O envolvimento destas com a população local é na realidade uma forma moderna de coloca-la em contato com a biodiversidade, fazendo com que os grupos que estão por trás das ONGs recebam acesso à biodiversidade. A autora ainda menciona sobre um período no qual os Estados Unidos trocaram dívidas com países pobres em troca da criação de unidades de conservação em países ricos em biodiversidade.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção, objetiva-se apresentar os procedimentos metodológicos utilizados, a contextualização do *locus* da pesquisa e a definição do universo de estudo e da amostra.

#### 3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na construção de uma pesquisa científica são necessários métodos, técnicas e procedimentos adequados. Na realização dessa dissertação foram escolhidas a pesquisas exploratória, bibliográfica e de campo. A pesquisa exploratória segundo Mendonça, Rocha e Nunes (2008, p. 36)

é o primeiro passo de todo trabalho científico, sua finalidade é obter maiores informações sobre determinado assunto, com objetivo de delimitar o tema de um trabalho, definir seus objetivos, descobrir um novo tipo de enfoque. A pesquisa exploratória, portanto, constitui um trabalho preliminar ou preparatório para outro tipo de pesquisa.

A pesquisa exploratória é percebida no processo de elaboração do projeto de pesquisa, bem como nas discussões feitas durante as disciplinas que envolveram, ainda nas aulas do mestrado, seminários coletivos sobre a temática. Como argumenta Mendonça, Rocha e Nunes (2008), a pesquisa bibliográfica é o instrumento de execução para a pesquisa exploratória

(MENDONÇA; ROCHA; NUNES, 2008).

Ademais, vale ressaltar que antes de realizar a pesquisa de campo é necessária a realização da pesquisa bibliográfica sobre o tema, por meio da qual será possível conhecer em qual estágio se encontra o tema, qual é sua fase atual e quais são as opiniões dominantes (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Marconi e Lakatos (2010) descrevem que a finalidade da pesquisa bibliográfica é colocar o pesquisador em contato pessoal com materiais existentes sobre o tema escolhido. Nessa metodologia, podem-se utilizar recursos variados, não apenas de ordem escrita como também tecnológica. Para construção da pesquisa bibliográfica, nessa dissertação, foram consultados livros, artigos científicos, teses, dissertações e outros tipos de referências.

Sobre o principal resultado obtido durante a pesquisa exploratória, e consequente pesquisa bibliográfica, merece destaque: a fase histórica do extrativismo vegetal não madeireiro e a categoria a qual se encaixa a castanha-do-brasil e outros produtos. Vale lembrar que, historicamente, o extrativismo vegetal não madeireiro foi baseado na extração de recursos naturalmente oferecidos pela floresta, praticamente sem causar grandes destruições. Esse modelo perdurou na Amazônia por muitos anos como a principal economia e meio de geração de trabalho.

Outro procedimento metodológico empregado nessa pesquisa foi a pesquisa de campo. Esta foi realizada a fim de obter dados primários para completar o estudo no sentido de auxiliar na resolução do problema de pesquisa.

A pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações ou conhecimento acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda de descobrir novos fenômenos ou relações entre eles (MARCONI; LAKATOS, 2010 p. 169).

Para realização da pesquisa de campo é necessária a escolha do tipo de abordagem que se pretende realizar. Para o desenvolvimento dessa pesquisa foi definida a pesquisa de abordagem qualitativa.

A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc. (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 269).

O extrativismo da castanha-do-brasil é um assunto pouco explorado e, por isso, as opções bibliográficas sobre o tema são reduzidas se comparado a outras temáticas comumente conhecidas. Dessa maneira, quando lidamos com temas não muito divulgados, Godoy (1995) recomenda o uso da pesquisa qualitativa.

A pesquisa qualitativa utiliza da análise feita dentro de uma esfera psicossocial, além de possuir uma estrutura menos rígida, não tendo a utilização ou desenvolvimento de estruturas nos instrumentos de coleta. E os resultados dos dados obtidos são de caráter interpretativo (GODOY, 1995). Godoy (1997, p. 63) menciona, ainda, a preocupação existente na pesquisa qualitativa com o “significado que as pessoas dão às coisas e a sua vida”.

Na realização da pesquisa de campo, o objetivo foi aplicar questionários para pessoas-chave envolvidas com o processo extrativista da castanha-do-brasil no noroeste de Mato Grosso. Estes sujeitos foram divididos em três grupos: a) extrativistas; b) gestores de unidades de agregação de valor da castanha-do-brasil e c) trabalhadores destas unidades. Foi elaborado um questionário adaptado a cada grupo e a aplicação foi feita no próprio *locus* da pesquisa.

### **3.1.1 Coleta de Dados**

A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação de um questionário. A principal intenção da pesquisa de campo foi captar, no próprio *locus* da pesquisa, a relação entre o extrativismo da castanha-do-brasil e a conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso. Buscaram-se, portanto, a percepção dos gestores e trabalhadores da Cooperativa de Pequenos Agricultores do Assentamento Vale do Amanhecer (COOPAVAM), da Associação de Mulheres Cantinho da Amazônia (AMCA) e dos próprios

extrativistas da castanha, moradores do Assentamento Vale do Amanhecer.

A pesquisa de campo, ocorrida em maio de 2013, foi planejada visando sua melhor estruturação e compreensão. Em síntese, o planejamento constituiu-se por duas etapas:

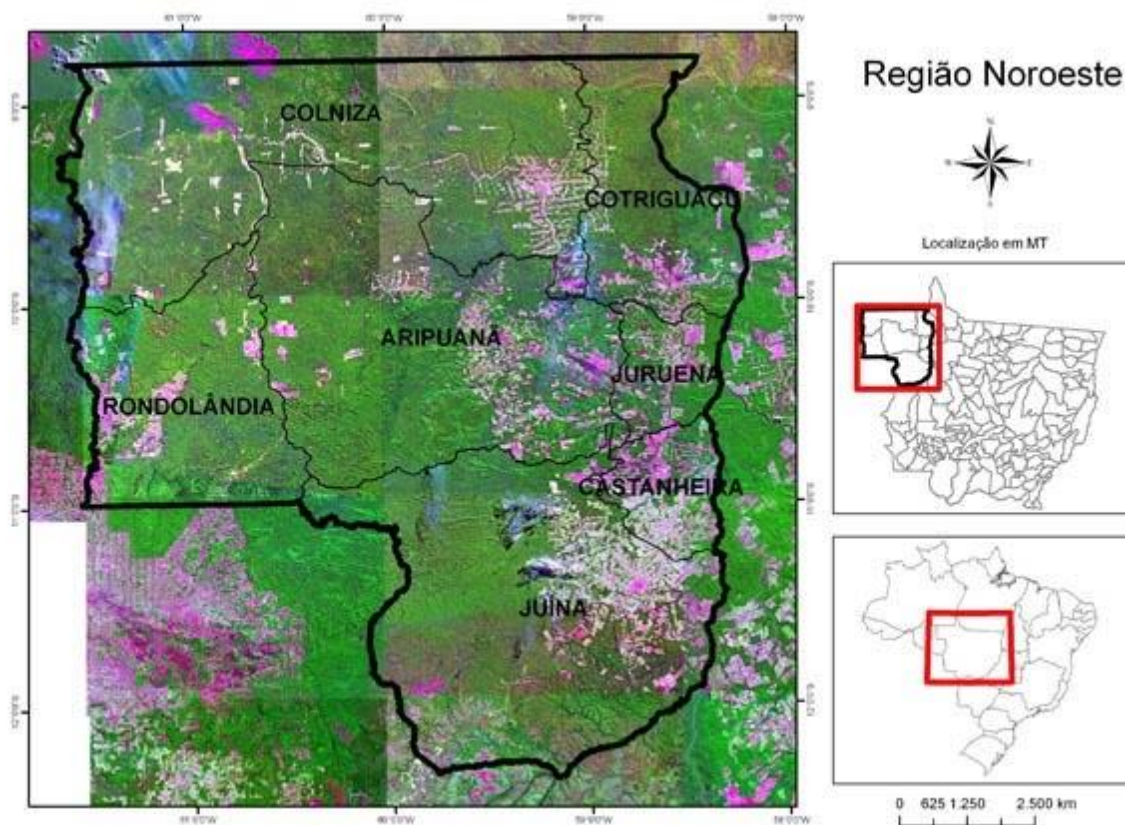
**Etapa I: elaboração e pré-avaliação do questionário.**

**Etapa II: agendamento e aplicação dos questionários** – Nessa etapa o planejamento da pesquisa consistiu em agendar a aplicar os questionários com as pessoas passíveis de agendamento. Observou-se que as dificuldades de acesso aos meios de comunicação e à tecnologia, no *locus* da pesquisa, dificultaram o agendamento.

## 3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO *LOCUS* DA PESQUISA

### 3.2.1 Região Noroeste de Mato Grosso

A região noroeste de Mato Grosso faz divisa com os estados do Pará, Amazonas e Rondônia. Segundo Nunes e Rughniz (2011), a região noroeste de Mato Grosso possui 80% de floresta preservada, o que gera uma pressão para que atividades predatórias aconteçam nesse local. As unidades ambientais de conservação somadas às terras indígenas representam 41,87% da região (Poço de carbono Juruena). O mapa 1 mostra a região noroeste de Mato Grosso.



**Mapa 1** - Região Noroeste de Mato Grosso.

**Fonte:** Pacto das águas (2012).

O *locus* da pesquisa estudado é o Assentamento Vale do Amanhecer localizado na cidade de Juruena. O assentamento, criado em dezembro de 1998, é fruto da reforma agrária e é administrado pelo INCRA. Desde a sua fundação, o assentamento foi criado para ser um modelo para a região amazônica em termos de preservação ambiental, ou seja, uma espécie de programa piloto feito para, posteriormente, difundir o mesmo modelo de assentamento. No total o assentamento é composto por 250 lotes e possui 50% da área destinada para a reserva ambiental comunitária. Cada assentado recebeu 50% dos lotes dentro dessa reserva comunitária e 50% em área destinada para a produção (VARGAS, 2006). Sendo assim, o assentamento Vale do Amanhecer possui uma reserva ambiental de floresta que obedece à porcentagem de 50% do total da Área.

A reserva é rica em espécies do extrativismo vegetal não madeireiro, como a castanha-do-brasil. Nesse mesmo assentamento estão localizadas a COOPAVAM e a AMCA. Estas duas instituições agregam valor à castanha-do-



brasil, geram emprego e renda, além de serem parte fundamental do extrativismo da castanha. Embora a COOPAVAM e a AMCA estejam localizadas dentro do assentamento, a abrangência delas estende-se por todo o noroeste de Mato Grosso onde é realizado o extrativismo da castanha. Principalmente através da compra da castanha colhida por comunidades extrativistas. O assentamento é a única comunidade do noroeste de Mato Grosso que reúne a floresta, o extrativismo e a cadeia produtiva da castanha, o que o torna um *locus* em potencial para a pesquisa, pois reúne todos esses aspectos em um mesmo lugar.

### 3.3 DEFINIÇÃO DO UNIVERSO E DA AMOSTRA

A AMCA é formada por mulheres que produzem biscoito e macarrão, ambos de castanha, embora também executem a venda desta em menor escala. A COOPAVAM trabalha exclusivamente com a castanha e com a produção de óleo e farinha desse fruto. O projeto inicial, apresentado na qualificação, inclui o sindicato rural de Aripuanã, cuja sede encontra-se na cidade de Aripuanã, e a presidência do Programa Integrado da Castanha, situado em Brasília - DF. Todavia, em função das eleições que resultaram na troca do presidente do Sindicato Rural de Aripuanã, o Programa Integrado da Castanha finalizou as atividades, ficando a PETROBRAS ambiental responsável pela continuidade destas atividades através do Programa Poço de Carbono Juruena.

Segundo contato realizado com a COOPAVAM, existem 1.500 pessoas que realizam o extrativismo da castanha na floresta, na região noroeste de Mato Grosso, divididos entre indígenas, extrativistas e assentados da reforma agrária. No assentamento Vale do Amanhecer a quantidade de extrativistas é de 41 pessoas. Foi possível obter 13 questionários dos extrativistas no *locus* da pesquisa. A fábrica da COOPAVAM apresenta o número de 42 associados e 33 trabalhadores e a AMCA, 118 sócios e 60 trabalhadores. Para a pesquisa foram considerados apenas os trabalhadores, observando que um trabalhador também pode ser um sócio. Sendo assim, obtiveram-se 15 questionários dos trabalhadores e 2 questionários destinados aos gestores. No total, durante a

durante a pesquisa de campo, foram obtidos 30 questionários.

## CAPÍTULO 4: RESULTADOS E DISCUSSÕES

O capítulo 4 apresenta os resultados obtidos a partir da pesquisa de campo. Foram aplicados questionários cujas algumas perguntas são idênticas, ainda que voltadas para diferentes públicos. Os grupos entrevistados foram extrativistas, gestores e trabalhadores da AMCA e COOPAVAM. Sendo 13 extrativistas, 2 gestores, e 15 trabalhadores da AMCA e COOPAVAM.

### 4.1 DO EXTRATIVISMO VEGETAL NÃO MADEIREIRO À COLÔNIA AGRÍCOLA: BREVE SÍNTESE DA HISTÓRIA DE JURUENA.

Segundo dados do IBGE (2013), no dia 24 de Setembro de 1978 foi implantado um projeto particular de colonização que recebeu o nome de Juruena, o qual fundou uma vila chamada Vila Juruena. A emancipação do município da cidade de Aripuanã ocorreu em 1989, possuindo atualmente uma área de 3.230 km<sup>2</sup> e população estimada em 11.201 habitantes.

Juruena foi uma cidade planejada, fruto da colonização implantada durante a ditadura militar para a implantação das colônias agrícolas. O núcleo colonizador foi formado especialmente por famílias oriundas do sul do Brasil. A história de Juruena pode ser igualada a de várias outras cidades situadas na Amazônia de Mato Grosso, visto que o noroeste de Mato Grosso é em sua quase totalidade resultado da política de colônias agrícolas executada durante a ditadura militar, com exceção da cidade de Aripuanã, a única que existia, embora fosse um município pequeno e de pouca expressão. No norte e noroeste de Mato Grosso é comum que os habitantes, em sua imensa maioria, não conheçam e não tenham nada da cultura tradicional do Mato Grosso, por serem descendentes de famílias oriundas do sul do Brasil (PICOLI, 2006).

A região sofre bastante com a ausência de rodovias pavimentadas, pois estas foram construídas apenas até a cidade de Juína e Castanheira, excluindo as cidades de Juruena, Colniza, Aripuanã, Cotriguaçu e Rondolândia.

A falta de pavimentação traz inúmeras dificuldades, principalmente no período chuvoso. Foram gastos aproximadamente cinco horas e trinta minutos para percorrer o trecho entre Castanheira e Juruena, sendo este trecho de aproximadamente 110 quilômetros, sem pavimentação. O período de horas gasto para chegar ao município de Juruena é considerado de curta duração se comparado ao mesmo trajeto feito durante o período chuvoso. Nesse período podem ser gastas aproximadamente dezesseis horas ou mais. Por isso, a falta de estradas pavimentadas dificulta vários aspectos da região e até a própria realização da pesquisa de campo.

A primeira tentativa de realizar a pesquisa de campo foi em fevereiro de 2013, para coincidir com a temporada do extrativismo da castanha. Contudo, a pesquisa precisou ser interrompida, visto que se chegou apenas até a capital do Estado, Cuiabá. A cidade de Juruena, onde está o *locus* da pesquisa, sofreu aproximadamente 15 dias de isolamento devido ao alto índice pluviométrico que causou a inundação de uma ponte que lhe dá acesso. O site de notícias da Rede Globo (2013) publicou uma matéria divulgando as péssimas condições de trânsito na região noroeste do Mato Grosso, incluindo as más condições de acesso ao município de Juruena no mês de fevereiro.

Embora tenha sido colonizada especialmente por sulistas, historicamente a economia tradicional era de origem amazônica, pois a cidade possuiu vínculo com o extrativismo vegetal não madeireiro. Durante a pesquisa de campo, um período foi dedicado para conhecer a prefeitura e a biblioteca municipal, ambas localizadas no mesmo prédio. O objetivo foi de conhecer melhor a história da cidade no âmbito da sua relação com o extrativismo vegetal não madeireiro. Segundo informações obtidas na secretaria de turismo, que prestou-nos auxílio durante a visita, a cidade possuía, até alguns anos atrás, vestígios que demonstravam a antiga atividade extrativista vegetal não madeireira na região. Haviam lugares localizados à beira do rio Juruena, anteriormente utilizados por extrativistas, que eram vendas destinadas ao consumo pela população seringueira, possivelmente abastecendo-a de variedades de utensílios, e resquícios de uma antiga colocação de seringueiro. Os vestígios foram destruídos na antiga gestão municipal para dar lugar a uma

área de turismo. Não se sabe exatamente até qual ano a cidade teve participação da economia da borracha.

Posteriormente, a antiga economia extrativista vegetal não madeireira, com a borracha e provavelmente ligada com a castanha-do-brasil, ocorreu a formação da colônia agrícola de Juruena. Dessa forma, iniciou o desmatamento para a implantação da colônia, aberta praticamente em meio à selva. O acontecimento não é restrito à cidade de Juruena, mas a todo noroeste e norte de Mato grosso. Esse foi o modelo implantado durante a ditadura militar para construir as colônias agrícolas, por meio do desmatamento de áreas dentro da floresta. Veja a figura 5:



**Figura 5** - O início da formação da colônia agrícola de Juruena.

**Fonte:** Cedido para pesquisadora na Secretaria Municipal de Turismo 2013.

A proximidade das primeiras casas com a floresta é bastante notável, o que levou os primeiros habitantes a condições de vida bastante rústicas e a uma grande exposição a doenças tropicais, típicas da região amazônica, como a malária. O cenário anterior, rico em floresta amazônica, passa pelo contraste do desmatamento desencadeado pela ação do homem, uma vez que as colônias agrícolas e a floresta eram elementos conflitantes para ocupar um

mesmo espaço. Dessa forma, a floresta precisou ser removida, como demonstra a figura 6.



**Figura 6-** Primeiras construções em Juruena.

**Fonte:** Cedido para pesquisadora na Secretaria Municipal de Turismo 2013.

Dentre os objetivos da política de colônias agrícolas implantada durante a ditadura militar, um dos principais era o desenvolvimento da agricultura.

Nesse período, um grande número de pessoas, especialmente oriundas do sul do Brasil, colocaram suas expectativas na oportunidade de ter acesso à terra através da criação das colônias agrícolas (PICOLI, 2008). Com o estabelecimento de colônias agrícolas por migrantes, o objetivo era a utilização da terra para fins agrícolas, o que conflitava com a conservação ou utilização dos recursos provindos do extrativismo vegetal não madeireiro, como a castanha-do-brasil (HOMMA, 2001).

Os migrantes oriundos, sobretudo, do sul do país deveriam realizar o desmatamento, construir suas moradias e cultivar a terra. No lugar destinado a

estas atividades existia a floresta amazônica, por isso a economia procedente do extrativismo vegetal não madeireiro não interessava, tratava-se de uma economia para ser extinta. A castanha-do-brasil praticamente era uma novidade destinada à alimentação e para ser enviada de presente aos familiares que ainda ficaram no sul do país. A construção de uma economia e a geração de empregos a partir dos recursos renováveis da floresta era algo não imaginado nessa época. Contrariamente a estes ideais, a floresta deveria dar lugar a outras atividades como a agricultura. A figura 7 apresenta a agricultura sendo desenvolvida na colônia agrícola de Juruena.



**Figura 7** - Da floresta para a agricultura.

**Fonte:** Cedido para a pesquisadora na Secretaria Municipal de Turismo 2013.

## 4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO A: POPULAÇÃO EXTRATIVISTA RESIDENTE NO ASSENTAMENTO VALE DO AMANHECER

### 1 - CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

As perguntas foram colocadas da forma demonstrada adiante, na mesma numeração do questionário. A caracterização dos participantes é parte indispensável em uma pesquisa. Através dos resultados é possível conhecer

as informações gerais que influenciam no resultado da pesquisa. A figura 8 apresenta o sexo dos 13 extrativistas que responderam ao questionário A.



**Figura 8** - Sexo dos extrativistas.

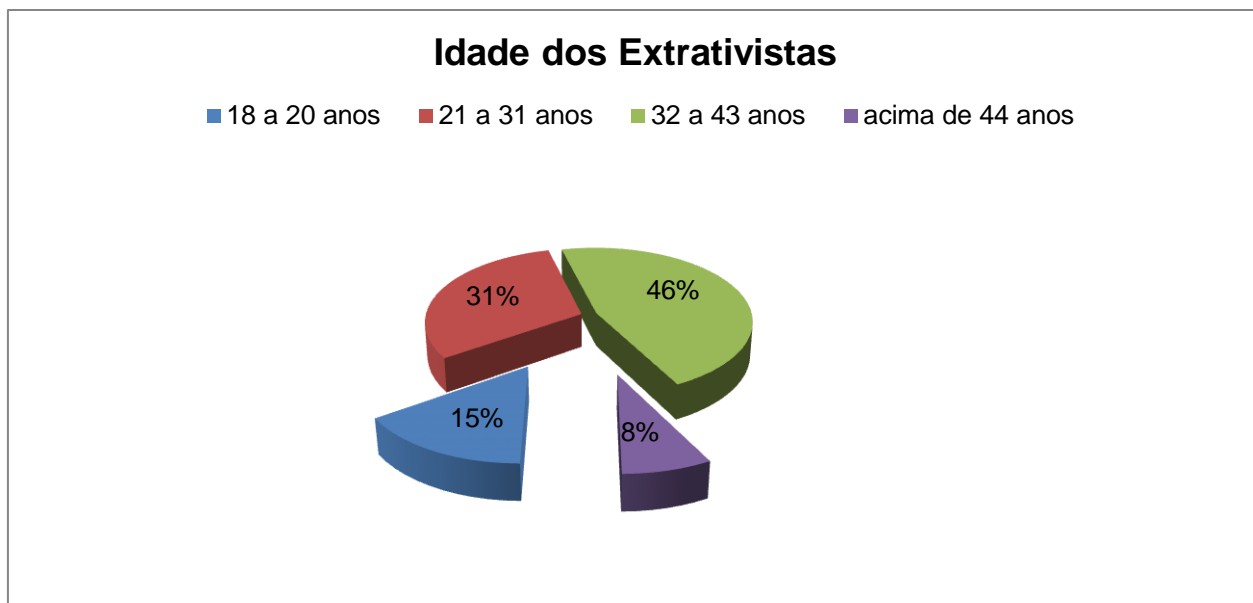
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

O extrativismo da castanha no assentamento Vale do Amanhecer é predominantemente executado por sujeitos do sexo masculino. Isto pode ser aplicado também a outras comunidades dentro da região noroeste de Mato Grosso devido ao fato de que a força física é extremamente necessária para realizar o serviço de extração. Ademais, há a exposição aos perigos que existem na floresta, como animais selvagens e peçonhentos. A predominância masculina, entretanto, não descarta a participação das mulheres como auxiliares em etapas do extrativismo que requerem menos força física.

### **Idade dos extrativistas**

A idade dos extrativistas é apresentada na figura 9.





**Figura 9** – Idade dos extrativistas

**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

A idade dos participantes da pesquisa demonstra como a faixa etária pouco abrangeu jovens e pessoas acima dos 44 anos. Coerentemente a uma ocorrência comum no período hodierno, o baixo número de jovens pode estar relacionado à migração destes para a cidade. O fato da cidade de Juruena não possuir instituições de Ensino Superior somado à ausência de rodovias pavimentadas que dificulta o acesso a outras cidades onde há faculdades contribuem para ocorrência do êxodo rural e, conseqüentemente, gera o baixo número de jovens na zona rural.

#### **Tempo de atuação com a castanha.**

A figura 10 apresenta o tempo de atuação que os extrativistas tem com o extrativismo da castanha.



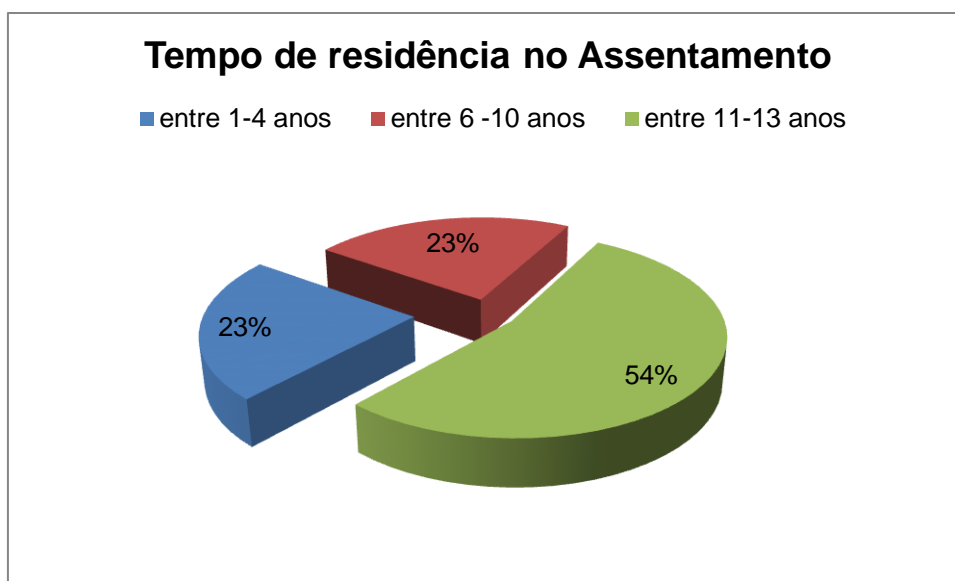
**Figura-10** Tempo de atuação com a castanha.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013

A maioria dos entrevistados demonstra familiaridade com o trabalho da castanha há um tempo significativo. Dois fatores podem estar relacionados aos extrativistas que realizam o extrativismo há menos tempo: a) o extrativismo da castanha dentro da Reserva do assentamento Vale do Amanhecer só pode ser realizado por seus moradores, portanto quem reside no assentamento há menos tempo está sujeito a realizar o extrativismo da castanha há menos tempo, e b) o extrativismo da castanha-do-brasil vem sendo impulsionado pela oportunidade de vender a castanha para a AMCA e COOPAVAM e ambas possuem pouco tempo de existência.

## **2.-PRESERVAÇÃO AMBIENTAL**

2.A- Há quanto tempo reside no assentamento?

A figura 11 apresenta o resultado obtido na pesquisa sobre o tempo de residência no assentamento Vale do Amanhecer.



**Figura 11** – Tempo de residência no assentamento.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

A maioria dos extrativistas reside no assentamento entre 11 e 13 anos. Essa característica demonstra a familiaridade dos extrativistas com o lugar onde residem. Outra característica evidenciada é a relação dos extrativistas com o aproveitamento dos recursos da floresta no extrativismo da castanha-do-brasil. Através desses dados é possível observar que, pelo menos no assentamento Vale do Amanhecer, o extrativismo da castanha é influenciado pelo maior tempo de vivência no assentamento.

2. B – Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar a castanha?

Através da análise dos dados foi possível observar que entre os extrativistas a predominância na preservação da floresta é devida ao trabalho com a castanha, ou seja, preservar a floresta para preservar a castanha. Por esse motivo o interesse em preservar está ligado primordialmente à continuação do trabalho extrativista com a castanha, posto que a *Bertholletia exelsa* não sobrevive sem floresta. Dessa forma a preservação da castanheira gera, simultaneamente, dois resultados: é necessário preservar a floresta para que exista a castanheira e a castanha, e assim dar continuidade à renda extra gerada com o trabalho extrativista da castanha.

Estes extrativistas vivem em região de floresta e possuem praticamente duas opções em relação ao que fazer com a floresta próxima a eles: utilizar os recursos renováveis da floresta para sobreviver, ou pelo menos complementar sua renda, ou desmatar uma área significativa da floresta para dar lugar a outras atividades. Na frase descrita a seguir, um dos participantes da pesquisa apresenta como funciona essa relação.

“Alguns sim os que pegam a castanha outros derrubam (fazendeiros)” (Frase citada por extrativista morador do assentamento Vale do Amanhecer).

Através desta menção do extrativista local é perceptível que a floresta é preservada por parte dos que coletam a castanha. Sendo nula a preservação por parte dos fazendeiros, pois estes não utilizam os recursos da floresta. A disputa pelo uso da floresta é comandada pelo tipo de atividade exercida por diferentes grupos de pessoas, como pode ser observado na resposta do extrativista. Anteriormente, foi informado que o assentamento possui 50% de sua área destinada para reserva ambiental e cada assentado possui a metade de seu lote dentro dessa reserva. Durante a pesquisa de campo foi observado que existe uma disputa dentro do assentamento para que o INCRA autorize o desmatamento da outra metade do lote localizado dentro da reserva. Dessa forma os assentados poderiam aumentar sua área produtiva. As pessoas envolvidas com a castanha-do-brasil, não apenas os extrativistas, são opositoras a este desmatamento.

Algumas respostas dadas pelos extrativistas auxiliam na compreensão de como ocorre o interesse em preservar a floresta para preservar a castanha.

“Sim, se não acaba tudo.” (Frase citada por extrativista morador do assentamento Vale do Amanhecer).

Ante a esta resposta é possível perceber que o estímulo de preservação da floresta está vinculado ao interesse em se obter a castanha e, ao mesmo tempo, à preocupação de que a floresta acabe, caso não exista o interesse pela castanha-do-brasil. “Gente que mexe com a castanha sim, os outros não que trabalham com outras coisas não” (Frase citada por extrativista morador do assentamento Vale do Amanhecer).

Em menor grau de participação, também houve respostas que contradizem a questão da preservação ambiental. Alguns participantes responderam que os extrativistas não preservam a floresta para preservar a castanha. Analisou-se, ainda, que a preservação no assentamento Vale do Amanhecer está relacionada também à coerção e exigência da lei, visto que a reserva ambiental é fiscalizada pelo INCRA.

“Acho que não e por causa do INCRA, a castanha quase não funcionava, só depois da COOPAVAM.” (Frase citada por extrativista morador do assentamento Vale do Amanhecer).

## 2.C – O que é uma floresta preservada?

Esta indagação resultou em vários tipos de respostas. Analisando as respostas dos extrativistas, cada um respondeu de uma forma. Embora tenha ocorrido uma multiplicidade de respostas, é possível dividi-las sob alguns critérios. De um lado o ideal de floresta preservada é uma floresta virgem, intocada pelo homem e destinada apenas à habitação da fauna e da flora, este ideal de floresta preservada relembra o modelo de preservação americano sobre o qual foram criadas as primeiras unidades de conservação. Floresta preservada significa floresta sem nenhum tipo de intervenção do ser humano, até mesmo sem a utilização dos recursos de forma sustentável (DIEGUES, 2003). De outro lado, há o ideal de cuidar da floresta livrando-a de ações destrutivas como o garimpo e a exploração madeireira. Este modelo de preservação está relacionado à influência do modelo de preservação ambiental apresentado pelos seringueiros para a criação das reservas extrativistas, conforme o qual é possível preservar a floresta defendendo-a das ações destrutivas e ao mesmo tempo utilizando seus recursos de forma sustentável (ALLEGRETTI, 2002). Nesse sentido, houve menção da relação entre a preservação da floresta e a castanha-do-brasil.

“É tudo de bom, conseguimos a castanha porque existe a preservação dela”. (Frase citada por extrativista morador do assentamento Vale do Amanhecer).

Essa reposta é de grande valia para o presente estudo, pois pode-se diagnosticar, por meio da resposta, que a floresta preservada representa algo bom e traz consigo benefícios através da castanha-do-brasil.

A reserva ambiental do assentamento Vale do Amanhecer foi apontada como um modelo para descrever o que é uma floresta preservada.

“A reserva local do Assentamento Vale é um espelho para os outros.” (Frase citada por extrativista morador do assentamento Vale do Amanhecer).

2.D – Quais são as ameaças mais fortes para o desmatamento nessa região?

O trajeto para chegar à cidade de Juruena passando pelo município de Castanheira é caracterizado pela presença de grandes fazendas destinadas à criação de gado. Em alguns trechos da viagem a boiada, conduzida pelo boiadeiro em comboios, mistura-se à estrada invadindo-a, o que dificulta o trânsito de veículos na estrada.

Uma característica observada nas fazendas foi a substituição da floresta para dar lugar à formação de pastos para criação do gado. Em razão da *Bertholletia excelsa* ser protegida por lei, é comum observar ao longo do percurso castanheiras isoladas em meio ao pasto do gado. A figura 12 é uma fotografia feita durante a pesquisa de campo, embora não tenha sido tirada durante o trajeto mencionado, serve para apresentar como ocorre essa preservação.



**Figura 12** - Castanheira isolada devido ao desmatamento.

**Fonte:** Autora pesquisa de Campo, 2013.

A prática da derrubada da floresta para dar lugar à criação de gado foi a característica mais comum observada durante a pesquisa de campo nas fazendas. Cumpre mencionar novamente que a castanheira é uma espécie protegida por lei desde 1994 (PINTO et al.,2010), dessa forma a derrubada é executada em toda a floresta, mas resguardando a castanheira. Como esta árvore não sobrevive sem a floresta, resta-lhe permanecer isolada à espera da morte que lhe acomete gradativamente. A figura 13 apresenta uma castanheira isolada e em primeiro plano uma criação de gado.



**Figura13** - Gado e castanheira.  
**Fonte:** Sindicato Rural de Aripuanã, 2013.

Através da percepção dos extrativistas, as ameaças mais fortes para o desmatamento ocorrido na região são variadas, como a pecuária, os incêndios e as madeiras. Por isso, observou-se que a região sofre com incêndios que podem atingir a floresta, os quais podem estar ligados também à criação de gado, pois a prática de incendiar o pasto no período da seca é comum nesta atividade. Houve menção de órgãos públicos apontados como ameaças para o desmatamento, apesar destas menções serem feitas sem citar o motivo do

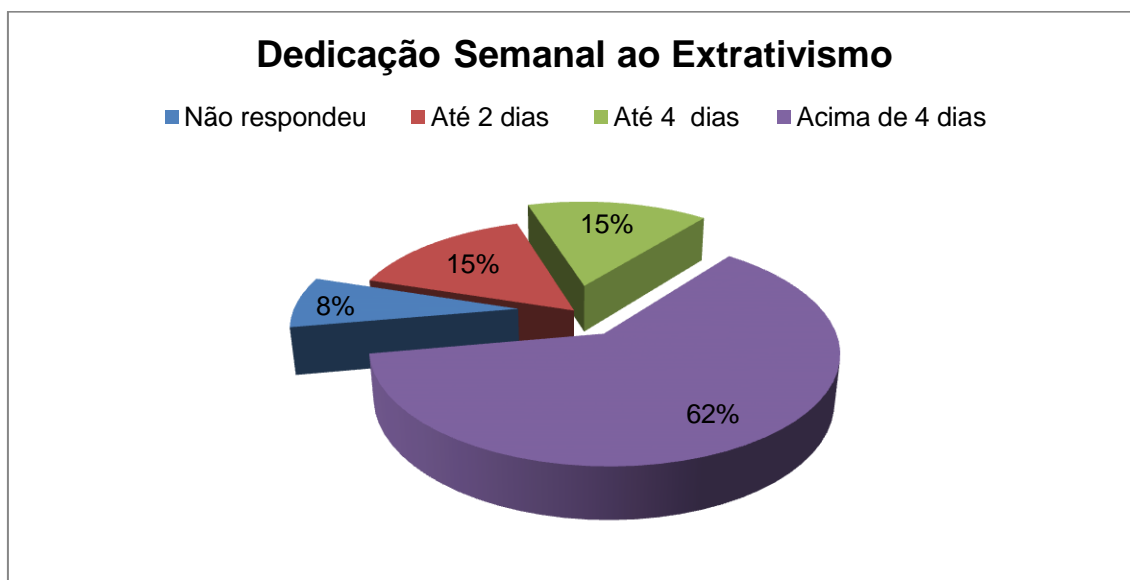


apontamento. Foram apresentados o IBAMA e a Secretaria Estadual do Meio Ambiente.

### 3 – CARACTERIZAÇÃO DO EXTRATIVISMO

3.A – Durante a temporada de coleta, quantos dias dedica a essa atividade?

A figura 14 é resultado da análise de quantos dias são dedicados à atividade extrativista durante a temporada da castanha e serve para avaliar o grau, envolvimento e dedicação dos extrativistas para com essa atividade.

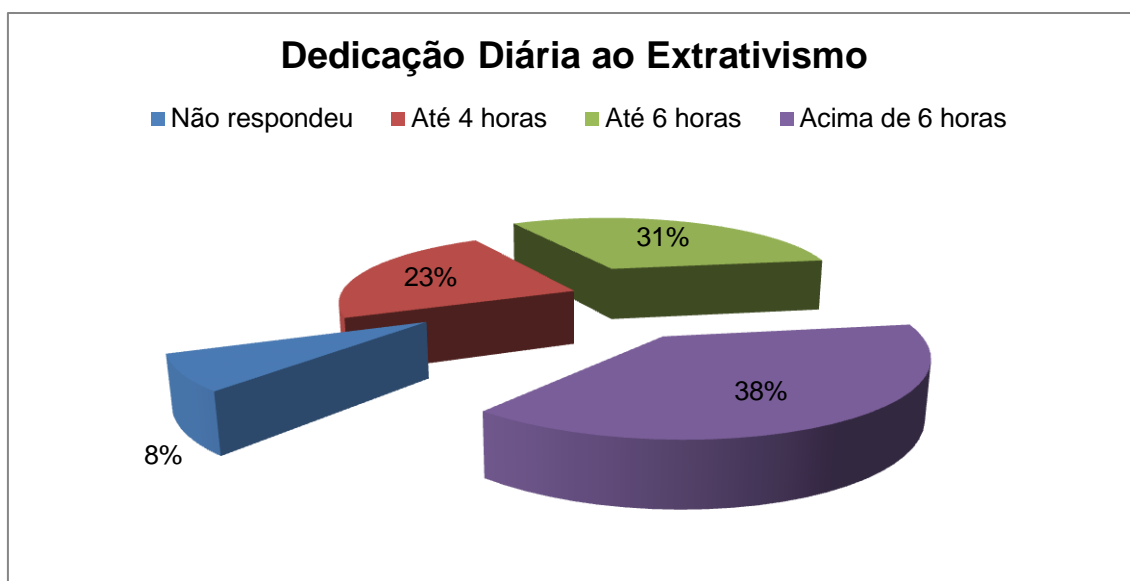


**Figura 14** - Dedicação semanal para o extrativismo.

**Fonte:** Pesquisa de Campo 2013.

A temporada da castanha tem início em dezembro e estende-se até março. Esse período é altamente regulado pelas chuvas que fazem o ouriço cair da copa da castanheira. Como pode ser percebido na figura 14, o extrativismo da castanha está presente na maioria dos dias. A pergunta 3.B e a figura 15 são complementares para essa análise, pois referem-se à quantidade de horas dedicadas ao extrativismo.

3.B – Durante a temporada de coleta, quantas horas diárias dedica a essa atividade?



**Figura 15** - Dedicação diária de horas para o extrativismo.

**Fonte:** Pesquisa de Campo 2013.

Através das figuras 14 e 15 é possível perceber como o extrativismo está presente e ocupa de forma significativa o dia a dia dos extrativistas durante o período de coleta. Sendo assim, percebe-se como a castanha-do-brasil vem se tornando uma atividade produtiva, exigindo dedicação integral durante os meses da sua coleta.

A quantidade de horas dedicadas ao extrativismo pela grande maioria de sujeitos, durante a temporada de coleta, é suficiente para compará-lo a um regime de trabalho. Na ocasião da pesquisa de campo foi possível perceber que, devido às condições naturais da floresta amazônica, a noite chega mais rápido dentro da floresta. Às dezesseis horas a luz do sol já começa a desaparecer e em pouco tempo a floresta já se torna totalmente escura, impossibilitando ao extrativista permanecer em seu interior. Esse fator natural impede que mais horas sejam dedicadas ao extrativismo. Foi observado, ainda, que a atividade extrativista não está ligada apenas ao ato de coletar a castanha, mas inclui o transporte das castanhas para fora da floresta e as demais atividades, como secar a castanha expondo-a ao sol, pois ao ser retirada do ouriço ainda pode conter bastante umidade. O processo extrativista pode envolver mais de um elemento da família para ajudar a recolher as castanhas e secá-las.

3.C – Enumere as atividades ao longo do ano que lhe geram renda por ordem de importância

O objetivo dessa pergunta foi conhecer o grau de importância que a castanha-do-brasil tem na geração de renda, ao longo do ano, na vida dos extrativistas. Por isso, a pergunta foi dividida por trimestres. Dos 13 extrativistas que responderam ao questionário, apenas as respostas de nove extrativistas tiveram condições de ser consideradas nesta questão, pois algumas tiveram que ser anuladas por não apresentarem clareza, o que impossibilitou a tabulação dos dados. Por esta análise, compreende-se que o primeiro trimestre do ano apresentado pela tabela 4 é o mais esperado, visto que o extrativismo da castanha é bastante forte nesse período pois a coleta da castanha está em alta.

**Tabela 4** – Atividades geradoras de renda por ordem de importância 1º trimestre.

<b>Atividades Jan-Abril</b>					
Geração de renda	Venda de castanha	Prestação de serviço	Venda de Animais	Bolsa	Queijo, leite, ovos, etc
1º Lugar	8		1		
2º Lugar		7		1	1
3º Lugar					
4º Lugar				1	

**Fonte:** Dados obtidos por meio da pesquisa de campo 2013.

Segundo esta tabela, a castanha representa o primeiro lugar na geração de renda para a maioria dos extrativistas. No mês de abril a temporada de coleta já acabou e, assim, os extrativistas precisam dedicar-se a outras atividades. Como o período de colheita é curto, a venda de castanha aparece, como opção de renda entre os meses de maio a setembro, apenas se o extrativista guardar toda a produção da colheita ou alguma parte para venda nestes meses.

**Tabela 5** – Atividades geradoras de renda por ordem de importância 2º trimestre.

<b>Atividades Maio-Setembro</b>					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

Geraçã o de renda	Venda de castanha	Prestação de serviço	Venda de Animais	Bolsa	Queijo, leite, ovos,etc	Outros
1º Lugar		8			1	
2º Lugar			2	6		1
3º Lugar				1		

**Fonte:** Dados obtidos por meio da pesquisa de campo 2013.

A prestação de serviço é característica predominante nesse período. Entretanto a castanha tem o potencial de gerar renda para os extrativistas, se houver uma formação de estoque para vender gradativamente ao longo do ano.

Em dezembro ocorre o retorno das atividades extrativistas da castanha, mas ainda não configurando o principal gerador de renda para maioria. O único extrativista que não colocou a castanha em primeiro lugar no primeiro trimestre, representado pela tabela 4, o fez no último trimestre. Por esse motivo, pode-se concluir que todos os extrativistas colocaram a venda da castanha como principal gerador de renda em pelo menos um trimestre.

**Tabela 6** – Atividades geradoras de renda por ordem de importância 3º trimestre.

<b>Atividades Setembro-Dezembro</b>						
Geraçã o de renda	Venda de castanha	Prestação de serviço	Venda de animais	Bolsa	Queijo, leite, ovos,etc	Outros
1º Lugar	2	5			1	1
2º Lugar	1	2		6		
3º Lugar			2			1

**Fonte:** Dados obtidos por meio da pesquisa de campo 2013.

3.D – O que os extrativistas (coletores de castanha) fazem para preservar a castanha?

Existe uma relação de codependência muito grande entre a castanheira e a floresta, posto que a primeira não sobrevive sem a segunda. Por isso,

espera-se que os extrativistas de castanha estejam de alguma forma engajados com a preservação do produto do qual depende o seu trabalho. Sendo assim, para que exista o extrativismo da castanha é necessária uma reação em cadeia. Sem floresta não há castanheira, sem castanheira não há castanha, conseqüentemente, sem castanha não há extrativismo.

Os extrativistas do Vale do Amanhecer desenvolvem algumas atividades para promover a preservação da castanha.

- 1) Limpeza da castanheira livrando-a dos cipós. (O cipó é uma espécie que ameaça a castanheira, pois pode crescer e sufocar a árvore até chegar ao ponto de matá-la);
- 2) Conservação de alguns ouriços para a alimentação da fauna, perpetuação da castanheira e preservação da floresta.

Em menor participação alguns extrativistas deram respostas negativas no sentido de que não há atividades realizadas por eles para preservar a castanha.

### 3.– E Quanto conseguiu receber na última colheita?

Um extrativista experiente consegue coletar uma média de 120 quilos de castanha por dia, considerando que o valor pago pela AMCA e COOPAVAM para os extrativistas atual é de R\$ 3,00 por quilo de castanha, esse mesmo extrativista pode alcançar uma renda R\$ 360 por dia, ou um valor maior durante o período da coleta. Se a produção for guardada para ser vendida ao longo do ano, já que a castanha é um produto de fácil conservação, o extrativista encontra uma destruição contínua dessa renda.

A *Bertholletia excelsa*, naturalmente, passa por um processo de regeneração natural cuja consequência é a queda na produção. Em média tem boa produção durante quatro anos e no próximo diminui a produção. Pode ocorrer, ainda, de a mesma árvore ter produção satisfatória durante três anos e no ano seguinte passar ao seu período de regeneração. O fenômeno, próprio da espécie, não é isolado em apenas uma castanheira e atinge toda uma floresta em uma região. O ano de 2013 foi ano da regeneração não apenas na

reserva do assentamento do Vale do Amanhecer, mas de todas as castanheiras da região noroeste. Alguns extrativistas colocaram o valor recebido pela coleta nos últimos dois anos e outros colocaram o valor referente ao ano de 2013. Como a coleta deste ano ocorreu no período de regeneração, a informação sobre as duas últimas coletas são de muita relevância em termos de comparação.

**Tabela 7** – Extrativistas que responderam sobre as duas últimas coletas 2012-2013.

Ano	Quantidade em dinheiro
Extrativista 1	R\$ 4.000
Extrativista 2	R\$ 4.500
Extrativista 3	R\$ 6.000
Extrativista 4	R\$ 7.000
Extrativista 5	R\$ 9.000
Extrativista 6	R\$ 11.000
Extrativista 7	R\$ 12.400
Extrativista 8	R\$ 30.000

**Fonte:** Dados obtidos a partir da pesquisa de campo 2013.

**Tabela 8-** Extrativistas que responderam com referência à última coleta 2013.

Ano	Quantidade em dinheiro
Extrativista 1	R\$ 600
Extrativista 2	R\$ 600
Extrativista 3	R\$ 8.000
Extrativista 4	R\$ 7.000

**Fonte:** Dados obtidos a partir da pesquisa de campo 2013.

A variação evidente no valor recebido pelos extrativistas é grande, mas de uma forma geral o resultado demonstra que a atividade extrativista com a castanha é gerador significativo de renda, apesar da regeneração natural da árvore reduzir a produção da castanha em determinados períodos. Os fatores que interferem na diferença de renda entre o mesmo produto que recebe o mesmo preço, se a venda for realizada para COOPAVAM e para a AMCA, são muitos. Basicamente, quanto mais o extrativista adentrar em meio à floresta, maior pode ser o resultado de sua produção. Algumas castanheiras estão localizadas mais próximas à residência dos extrativistas e oferecem maior facilidade de extrativismo. Quando a castanheira passa pelo ano de regeneração natural o interesse pelo extrativismo diminui. Outro fator que pode ser considerado é a longevidade da castanheira, considerando que as árvores jovens produzem menos ouriços e mais velhas produzem mais. Convém,

ainda, considerar a busca pelo aumento da produção através do extrativismo em outras florestas, para além da reserva local do assentamento Vale do Amanhecer. Alguns extrativistas buscam ampliar sua produção desta forma.

#### **4 - APOIO DO GOVERNO/INSTITUIÇÕES**

4.A – Quais os programas do governo e/ou de organizações que o apoiam a coleta da castanha nesse assentamento?

Houve uma grande participação da CONAB, seguida do Poço de carbono executado pelo programa PETROBRAS Ambiental. Foram citadas, ainda, a Natura, a COOPAVAM e supermercados.

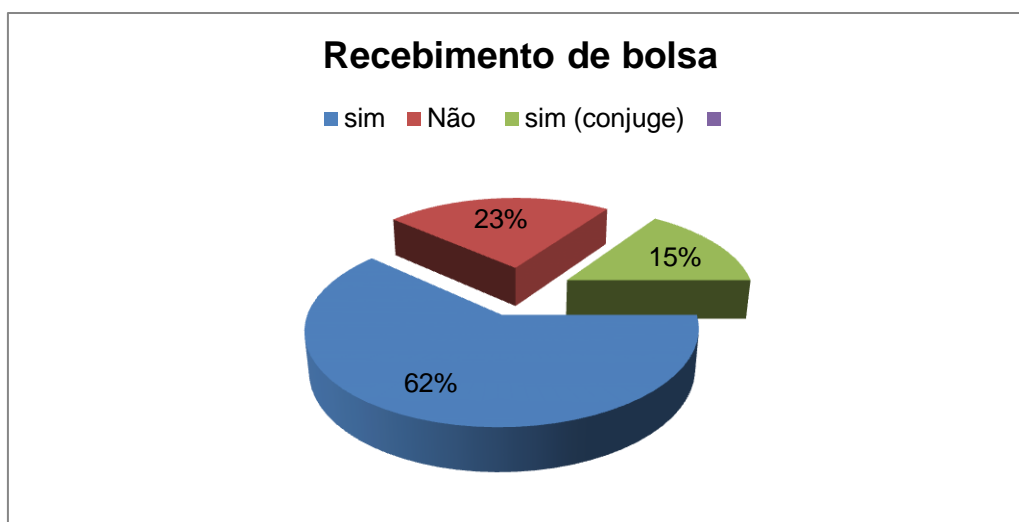
Um extrativista fez uma interessante observação que expressa como o extrativismo é apoiado por organizações que formam uma espécie de cadeia alimentar e que, ao mesmo tempo, não há políticas de incentivo ao extrativismo da castanha com um olhar paternalista, posto que o governo recebe de volta os investimentos prestados por ele mesmo, ou por outras instituições não governamentais, através do pagamento dos impostos

“Tudo gera como a cadeia alimentar e volta governo”. (Frase citada por extrativista morador do assentamento Vale do Amanhecer).

4.B – Recebe algum tipo de bolsa?

A maioria dos entrevistados recebe bolsa. Como a atividade extrativista é predominantemente masculina, a bolsa existe no âmbito familiar por intermédio da esposa. Todos que recebem bolsa diretamente, ou através do cônjuge, pertencem ao mesmo grupo de assistência social, o programa Bolsa Família. Não foram detectados outros tipos de bolsa. A Bolsa Verde destinada a comunidades extrativistas não foi constatada na pesquisa. A responsabilidade de comunicar a população sobre a existência dos programas assistenciais como as bolsas é de responsabilidade do governo, e nenhum extrativista demonstrou saber sobre a existência da Bolsa Verde.

A figura 16 apresenta a receptividade de bolsa pelos extrativistas.



**Figura-16** Porcentagem de bolsa entre os extrativistas.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

## 4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO B: GESTORES DE ORGANIZAÇÕES

Embora tenham sido aplicados dois questionários para cada instituição de Apoio, eles foram aplicados com pessoas-chave de ambas as instituições que atuam há tempo suficiente para adquirir conhecimento na gestão. Todos os gestores atuam há no mínimo quatro anos, o que demonstra a experiência e o conhecimento acerca da instituição em que participam da gestão.

A COOPAVAM e a AMCA desempenham um papel fundamental no extrativismo da castanha. Estas instituições são o coração de um sistema extrativista no noroeste de Mato Grosso, embora não realizem o trabalho extrativista. Quando não há cooperativas e associações, os extrativistas correm o risco de ter o preço da castanha imposto por atravessadores, uma vez que raramente têm condições de escoar a produção para vender diretamente às fábricas de beneficiamento. A COOPAVAM e a AMCA, localizadas dentro do próprio assentamento Vale do Amanhecer, pagam um preço justo pela compra da castanha, atualmente o preço é fixado em R\$ 3,00 por quilo da amêndoa. Anteriormente à existência de AMCA e da COOPAVAM, as comunidades indígenas e os moradores da reserva extrativista Guariba Roosevelt viviam uma situação na qual os lucros obtidos com a venda da castanha eram



insignificativos, além de dependerem de atravessadores para conseguir vendê-la.

A comunidade indígena Rikbatsa, a maior comunidade extrativista do noroeste do Mato Grosso, vendia a castanha coletada em suas terras para atravessadores por um preço de apenas R\$ 0,50 o quilo (PACTO DAS ÁGUAS, 2013). Os moradores da Reserva Extrativista Guariba Roosevelt vivem longe do centro urbano cujo principal acesso é através de rios. Esse fator natural favorecia a entrada de atravessadores na Reserva. A comercialização era baseada no sistema da troca, ou seja, a castanha era trocada por mercadorias, porém mercadorias superfaturadas. Embora não tenha sido possível identificar qual valor era pago pelo quilo de castanha, a próxima citação permite perceber a exploração que a comunidade sofria.

*Antigamente, no final da safra da castanha a gente via o marreteiro (atravessador) sair com seu barco cheio com a nossa produção da castanha e nós ficávamos apenas com um papel com uma dívida enorme da conta feita com o marreteiro, terminava a safra e a gente já ficava endividado para a outra safra... (SINDICATO RURAL DE ARIPUANÁ, 2009, pg. 45).*

O trabalho realizado pela COOPAVAM e AMCA, trouxe modificações positivas no noroeste de Mato Grosso. Em algumas famílias, o esposo trabalha com o extrativismo da castanha, a esposa trabalha para COOPAVAM ou AMCA, e os filhos recebem na merenda escolar uma refeição a base de castanha, e de seus derivados, produzidos pela AMCA e COOPAVAM.

Os gestores que responderam a pesquisa são moradores do próprio assentamento, por isso convivem com a comunidade. A geração de trabalho através da agregação de valor à castanha é outro fator de relevância.

A AMCA e a COOPAVAM compram castanha de comunidades indígenas, seringueiros e moradores da zona rural. Somando a COOPAVAM e a AMCA, todas as comunidades extrativistas do noroeste de Mato Grosso são beneficiadas. A presente dissertação pode ser considerada para avaliar o extrativismo e a conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso, devido à existência da COOPAVAM e da AMCA no *locus* da pesquisa, no

assentamento Vale do Amanhecer, visto que a abrangência das duas entidades, AMCA e COOPAVAM, atingem todos os tipos de comunidades extrativistas do noroeste de Mato Grosso.

A COOPAVAM existe há quatro anos, mas antes disso já realizava ações para auxiliar no extrativismo e na preservação da floresta, iniciativas estas já praticadas desde antes da organização formal como cooperativa. A COOPAVAM é uma fábrica beneficiadora de castanha, mas também produz o óleo e a farinha de castanha. A instituição possui um contrato com a empresa Natura, que assegura a compra da produção de óleo para fabricação da Linha Natura Ekos.

A associação de Mulheres Cantinho da Amazônia não é exclusivamente composta por pessoas do sexo feminino, pois são necessários homens para realizar algumas atividades que requerem força física, ainda que a predominância seja feminina. A AMCA surgiu através do anseio de mulheres residentes do Assentamento para gerar alguma atividade que lhes dessem emprego, renda e contribuísse para a conservação ambiental, considerado que, geralmente, o meio rural oferece mais oportunidades de trabalho ao sexo masculino. Dessa forma, em 2009 surgiu a AMCA. Quando a COOPAVAM produz o óleo de castanha, a farinha já é produzida naturalmente através da prensagem para retirar o óleo. A AMCA compra a farinha da COOPAVAM para realizar sua produção de biscoitos de castanha.

Durante a pesquisa de campo, observou-se uma grande persistência e otimismo no sentido de desenvolver os produtos da AMCA. Foram várias tentativas para que os seus produtos chegassem a uma receita adequada para, então, serem comercializados. A AMCA teve o apoio do Curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Mato Grosso, que a auxiliou no desenvolvimento do biscoito e do macarrão de castanha. Na ocasião da pesquisa de campo, o objetivo não foi apenas aplicar o questionário, mas também conhecer as instalações e a história de vida da associação. No dia em que ocorreu a visita para conhecer a AMCA estava sendo realizada uma oficina de pintura em tecido e, anteriormente, as mulheres tiveram um curso de corte e costura. Isso mostra que a associação é um trabalho de mobilização social e

comunitário e que busca desenvolver atividades, seja com a castanha ou com outros produtos. Atualmente, a AMCA produz por mês 5.800 quilos de biscoito de castanha e quase 8.000 quilos de macarrão de castanha. Estes produtos são vendidos em sete municípios, dos quais apenas um não se localiza ao noroeste de Mato Grosso, são eles: Juína, Juruena, Cotriguaçu, Castanheira, Brasnorte e Colniza e Aripuanã. A AMCA produz também, ainda que em menor quantidade, a castanha beneficiada ou descascada.

Em 2011 a AMCA foi vencedora do prêmio oferecido pela Fundação Banco do Brasil de Tecnologias Sociais, na categoria Participação das mulheres em tecnologia social, o qual possibilitou a construção de sua sede própria. Para receber o prêmio, a contribuição da AMCA para preservação da biodiversidade também foi avaliada. A COOPAVAM, por sua vez, obteve premiação na categoria objetivos milênio, através da prática Amazônia viva plantando e colhendo frutos, na última edição da Rio +20. A sustentabilidade ambiental foi um dos itens analisados para que a COOPAVAM recebesse o prêmio.

A AMCA e a COOPAVAM são parceiras e não concorrentes. A proximidade ocorre não apenas no apoio mútuo entre as duas, mas também na própria localização geográfica. A distância entre a sede das duas é de poucos metros e ambas já possuem sede própria. Durante a visita realizada pessoalmente, para conhecer as instalações nas duas sedes, observou-se que as condições de higiene são de bom padrão, visto que há bastante limpeza e os equipamentos e máquinas estão novos e em boas condições de funcionamento.

A seguir são apresentadas as perguntas e respostas do questionário B.

### **1.A Nome da instituição**

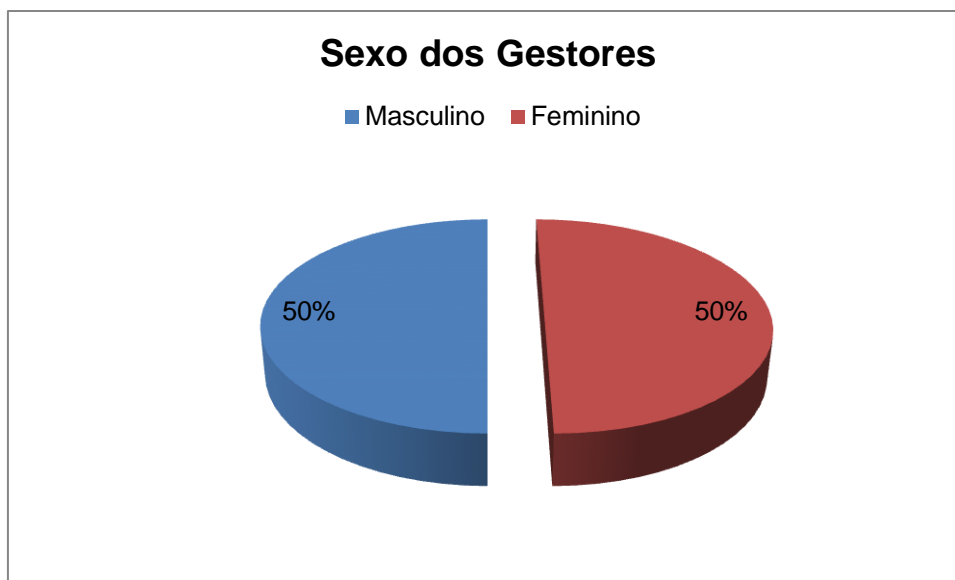
COOPAVAM e AMCA.

### **1.B Local da Pesquisa**

Juruena.

### 1.C Sexo

A distribuição de gênero sexual é bastante uniforme, um homem e uma mulher para cada instituição, como apresenta a figura 17.



**Figura 17** Sexo dos gestores.

**Fonte:** Pesquisa de campo.

### 1.D Idade

A pergunta é referente à idade dos gestores. A gestora da AMCA tem 55 anos. A resposta do gestor da COOPAVAM teve de ser anulada devido à ocorrência de erro no preenchimento da resposta.

### 1.E Tempo de atuação com a Instituição.

Todos os gestores têm entre quatro e seis anos de atuação na instituição, o que dispensa a representação com gráfico, pois a resposta foi unânime.

2. A- Há quanto tempo a presente organização atua para apoiar o extrativismo da castanha?

A COOPAVAM e a AMCA foram fundadas em 2009, assim ambas têm quatro anos de existência, embora as iniciativas para preservar a floresta e apoiar o extrativismo da castanha existam há mais tempo.

## 2.B- Quais as ações desenvolvidas para apoiar o extrativismo da castanha?

A preocupação ambiental foi altamente demonstrada nas respostas dos gestores. As instituições trabalham para promover a preservação da floresta, apoiando a luta contra ações destrutoras à floresta, como incêndios e desmatamentos. A COOPAVAM desenvolve atividades para melhorar o preço da castanha e promove palestras e encontros para assegurar o preço da castanha.

## 2.C- Você considera que as pessoas preservam a floresta para preservar a castanha?

Na percepção dos gestores a preservação da floresta é para preservar a castanha. Para o gestor da COOPAVAM, antes da implantação da cooperativa não havia interesse em preservar floresta, após a implantação foi que começou a existir iniciativas para preservação. Na análise da gestora da AMCA, as pessoas preservam a floresta para proteger a castanha, a reserva do Vale do Amanhecer e a própria geração de trabalho com a castanha.

## 2.D- O que é uma floresta preservada?

Ambas as respostas são satisfatórias para perceber que os gestores têm uma boa percepção para entenderem como funciona uma floresta preservada. Foram mencionados elementos necessários para manter a preservação, como a continuidade da existência da floresta. Não foram mencionadas atribuições de que uma floresta preservada significa floresta intocada, ou virgem, o que indica a conscientização dos gestores no tocante ao extrativismo vegetal não madeireiro, como a castanha-do-brasil, realizado de forma sustentável para não prejudicar a continuidade da floresta. A linguagem das respostas foi simples, em frases curtas, porém suficientes para entender que a conscientização do que é uma floresta preservada está presente nos gestores.

## 2.E- Quais as ameaças mais fortes para o desmatamento nessa região?

Dentre as ameaças mais fortes para o desmatamento foram descritas a atividade madeireira, o fogo e os fazendeiros. Incluindo-se a resposta de que

as ameaças para o desmatamento atingem não apenas a floresta, mas também as castanheiras.

3.A- Quais são as metas ambientais a serem alcançadas através do apoio prestado por esta instituição?

Atualmente o trabalho da AMCA e da COOPAVAM está voltado para a utilização da castanha. As metas ambientais são descritas através do interesse em investir mais na cadeia produtiva dos produtos florestais não madeireiros, mediante o reflorestamento com espécies nativas econômicas para, posteriormente, trabalhar com outros produtos além da castanha. Incluindo, neste conjunto, a plantação da castanheira e a exploração nativa da seringueira, visto que a reserva do assentamento e as demais comunidades na região noroeste do Mato Grosso são ricas em seringueiras. Caso tais investimentos ocorram, isso seria estimulador para o desenvolvimento das duas instituições e para maior geração de renda para as famílias das comunidades do noroeste do Mato Grosso.

A diversificação dos produtos amazônicos é uma estratégia necessária, observando que a castanha-do-brasil é um produto cujo extrativismo é bastante sazonal e sujeito ao período de regeneração da *Bertholletia excelsa*. No assentamento Vale do Amanhecer, algumas fazendas têm desenvolvido os sistemas agroflorestais. Estes sistemas fazem o reflorestamento dentro das propriedades rurais com utilização de espécies nativas da Amazônia, como a pupunha, a castanha-do-brasil e o guaraná. O projeto é executado pelo programa Poço de Carbono Juruena. O que significa que o anseio da AMCA e da COOPAVAM já está começando a acontecer.

3.B- O foco do apoio prestado ao extrativismo da castanha é para preservar a floresta para preservar a castanha? Ou em preservar a castanha para preservar a floresta?

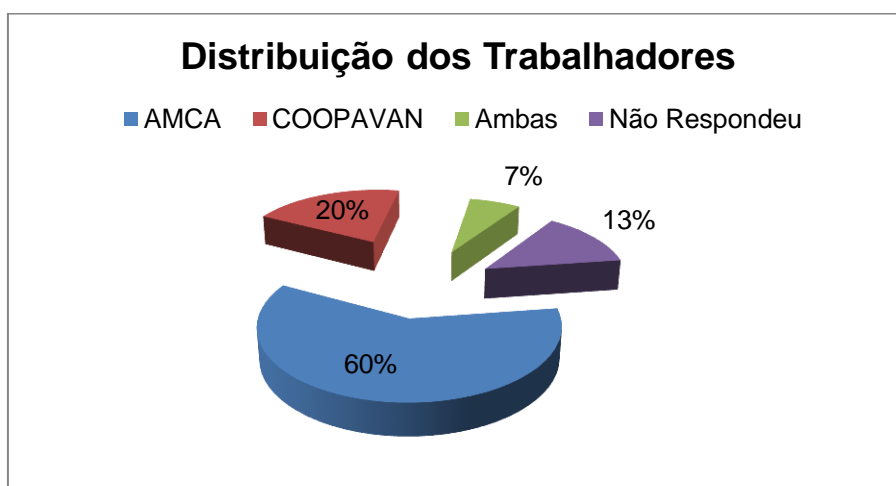
As respostas dadas foram referentes à necessidade de proteger os dois, a floresta e a castanheira, uma vez que não é possível proteger a castanheira e não proteger a floresta e também não é possível proteger a floresta sem proteger a castanheira. Como menciona o gestor da COOPAVAM, “se não

preservar a floresta não há como preservar a castanha”. A meta principal é preservar a floresta, pois quanto mais preservada a floresta melhor será para a castanheira.

#### 4.3 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO C PARA POPULAÇÃO TRABALHADORA RESIDENTE NO ASSENTAMENTO VALE DO AMANHECER

##### 1-CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Distribuição dos Trabalhadores - Associação de Mulheres Cantinho da Amazônia – AMCA e Cooperativa dos Pequenos Produtores do Vale do Amanhecer – COOPAVAM.

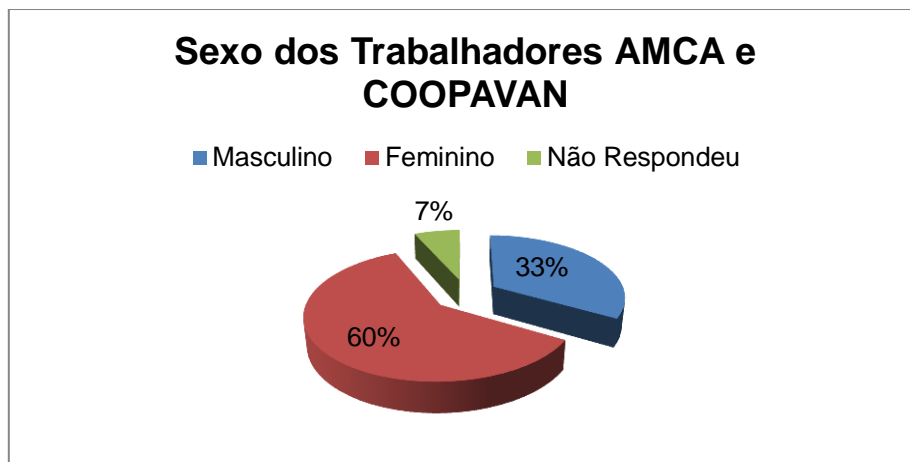


**Figura 18** - Distribuição dos trabalhadores.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

O objetivo inicial da pesquisa era conseguir uma mesma quantidade de trabalhadores de ambas as fábricas, mas isso não foi possível. As duas fábricas estavam em período de recesso devido a um atraso no financiamento da CONAB, que empresta dinheiro para compra da castanha para que as instituições consigam comprar a sua matéria prima. O recesso de ambas dificultou a aplicação dos questionários para os funcionários. Por esse motivo foi obtido uma participação maior dos funcionários da AMCA. Como AMCA e a COOPAVAM são vizinhas, é possível que uma mesma pessoa preste serviço para as duas.

## Sexo

A figura 19 apresenta o sexo dos trabalhadores da COOPAVAM e da AMCA.

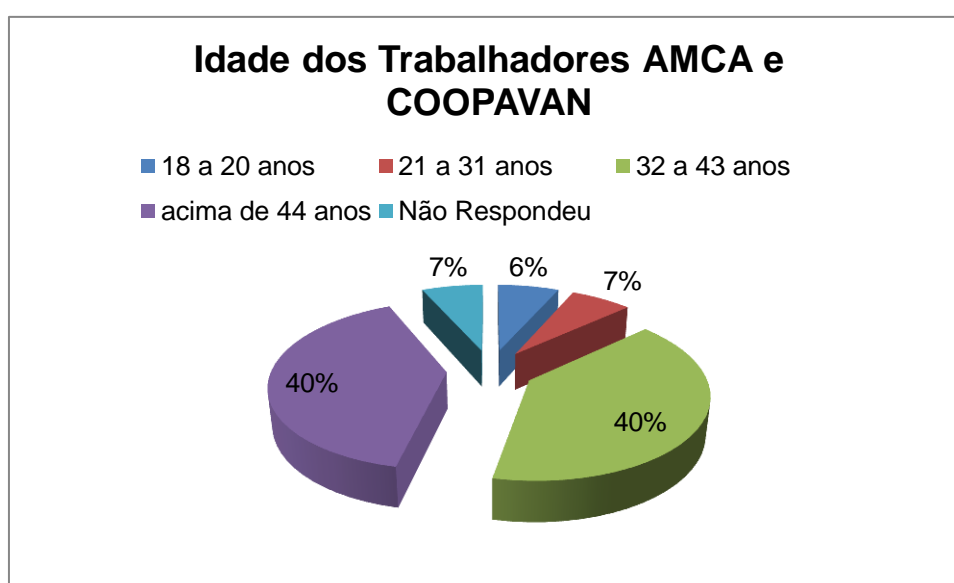


**Figura 19** - Sexo dos trabalhadores.

**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

Como aponta a figura 19, a maioria dos trabalhadores pertence à AMCA, o que justifica a maioria dos participantes ser de mulheres. A própria sigla da AMCA denomina Associação de Mulheres Cantinho da Amazônia, embora haja alguns homens que trabalham na associação.

## IDADE



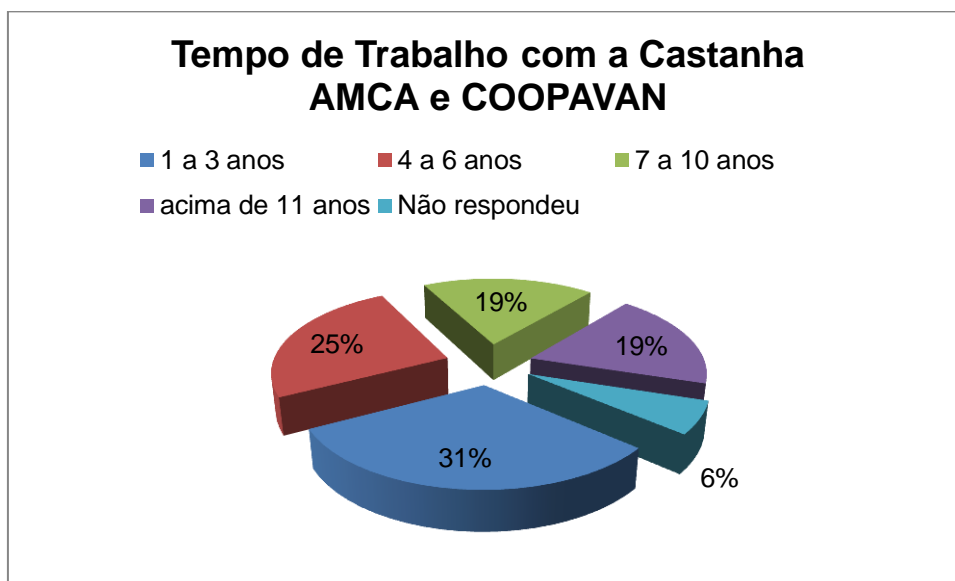
**Figura 20-** Idade dos trabalhadores.

**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.



A grande maioria dos entrevistados pertence à faixa etária superior aos 30 anos.

### Tempo de trabalho com a castanha

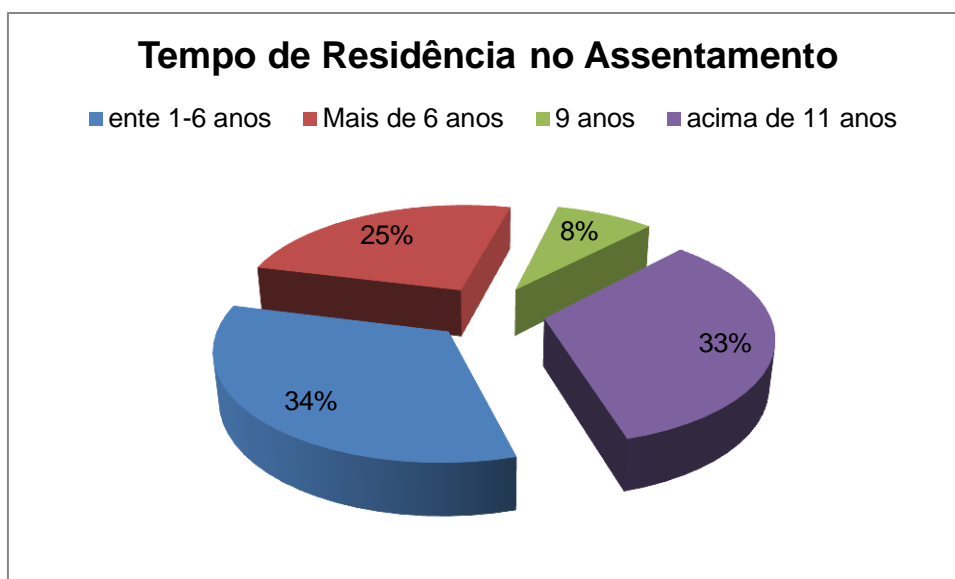


**Figura 21** -Tempo de atuação com a castanha - trabalhadores.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

A COOPAVAM e a AMCA existem há quatro anos e alguns trabalhadores têm um tempo de trabalho superior a este, o que pode estar relacionado à questão cultural. A castanha-do-brasil sempre esteve presente na floresta do assentamento, configurando-se como um produto que integra a cultura não apenas dos funcionários que prestam serviços para COOPAVAM e para a AMCA, como pode estar relacionado, ainda, a outras atividades como o extrativismo para venda ou para consumo próprio, confecção de artesanatos e culinária.

## 2- PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

2-A- Há quanto tempo reside no assentamento?



**Figura 22** - tempo de residência dos trabalhadores no assentamento.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

A maioria dos entrevistados mora há bastante tempo no assentamento, podendo alguns estarem morando desde a fundação, ocorrida em 1998. Como a AMCA e a COOPAVAM estão localizadas dentro do assentamento Vale do Amanhecer, a longevidade de vida neste local é característica dos funcionários.

2B- Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar a castanha?

Sim, as pessoas na região preservam a castanha para preservar a floresta. Esta resposta foi a predominante, por isso as respostas apresentam um resultado semelhante. A mesma pergunta foi realizada nos questionários A e B.

2C- O que é uma floresta preservada?

Predominou o conceito de que floresta preservada é floresta intocada pelo homem, semelhante ao conceito apresentado por Diegues (2003) quando discute sobre o conceito americano de preservação em que floresta preservada significa floresta sem nenhuma intervenção do ser humano. Algumas repostas são bem diferenciadas no sentido da biodiversidade, do planeta verde e do respeito pela floresta. Alguns trabalhadores identificam o que é uma floresta preservada através da própria floresta do noroeste de Mato Grosso e da floresta na cidade de Juruena.

“floresta preservada na Amazônia do noroeste do Mato Grosso” (Frase citada por trabalhador morador do assentamento Vale do Amanhecer).

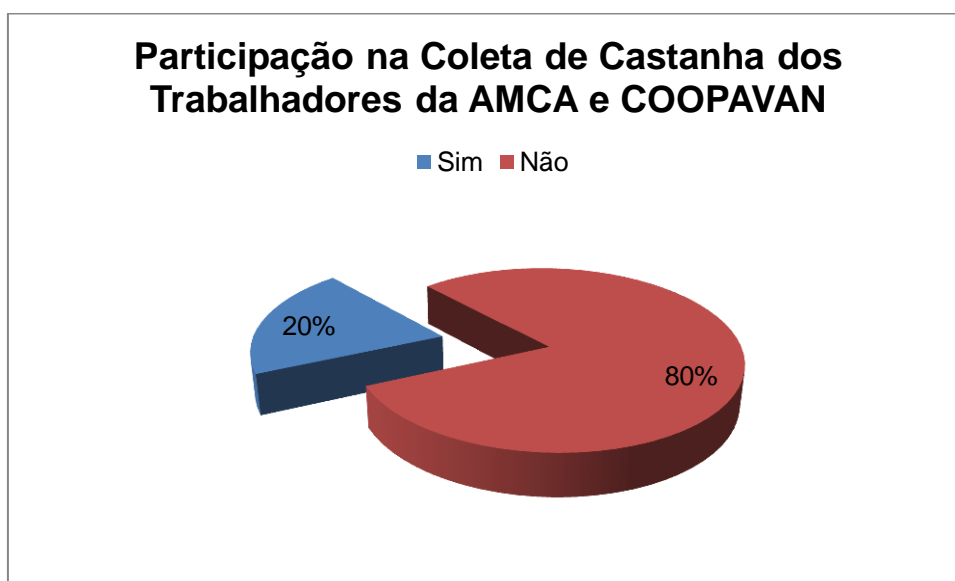
“é uma floresta conservada na Amazônia e aqui em Juruena tem reserva preservada” (Frase citada por trabalhador morador do assentamento Vale do Amanhecer).

2 D- Quais são as ameaças mais fortes para o desmatamento nessa região?

As respostas dadas pelos trabalhadores foram bastante variadas, com uma leve predominância para a agricultura e pecuária. A segunda maior ameaça foram as madeiras. Assim como ocorreu com a mesma pergunta no questionário A, houve apontamento de órgãos públicos como ameaças para o desmatamento, os mesmos apresentados como resposta no questionário A: o IBAMA e a Secretaria Estadual do Meio Ambiente.

### 3- CARACTERIZAÇÃO DO EXTRATIVISMO

3A- Você participa da coleta da castanha durante a temporada de coleta ?

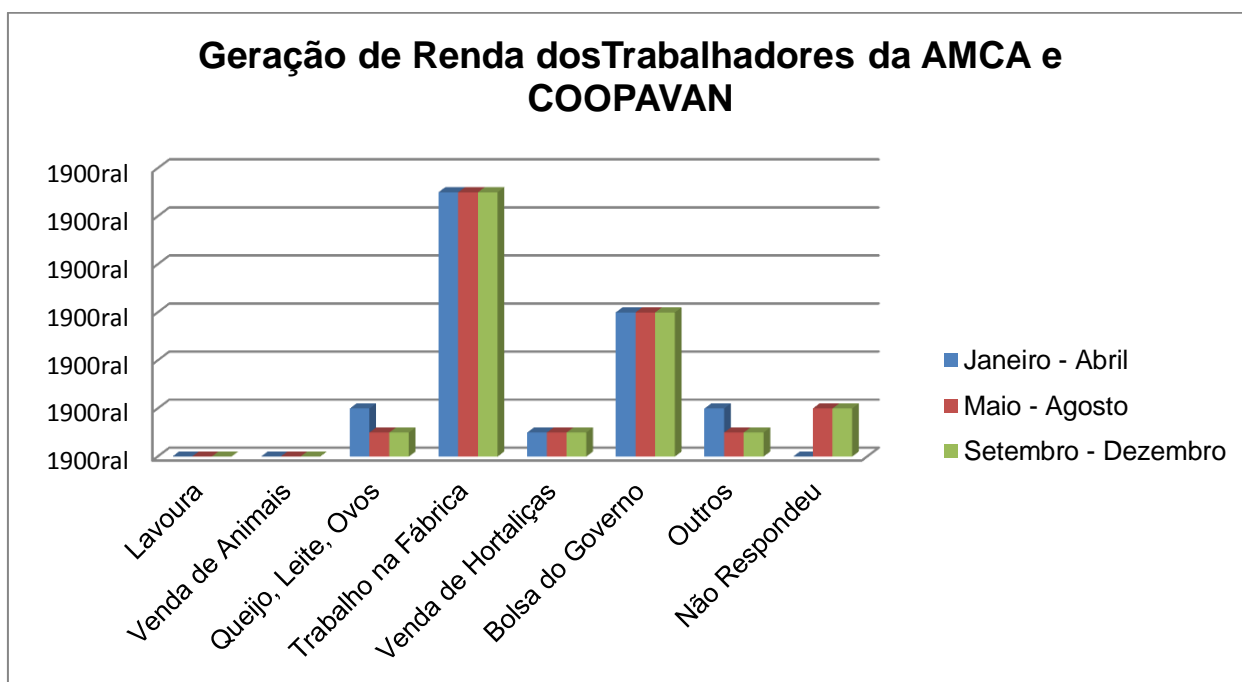


**Figura 23** - Participação dos trabalhadores na coleta da castanha.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

Todos os que participam da coleta são homens e realizam o extrativismo. É possível a realização da atividade extrativista por um trabalhador da AMCA e da COOPAVAM, pois normalmente o mês de janeiro é período de férias.

3.B- Enumere as atividades, ao longo do ano, que lhe geram renda por ordem de importância.

O objetivo desta pergunta foi o mesmo da pergunta do questionário A, ou seja, conhecer, por ordem de importância, quais são as atividades que geram. Todos os trabalhadores responderam de forma diferente ao objetivo da questão porque não responderam descrevendo a ordem das atividades que lhes geram renda. Entretanto, optou-se por não anular a pergunta, mas adaptá-la para um novo sentido de interpretação nas respostas concedidas. Dessa forma, é possível analisar resultados referentes à geração de renda para os trabalhadores da AMCA e da COOPAVAM sem classificar a ordem de importância das atividades.



**Figura 24** - Atividades geradoras de renda dos trabalhadores

**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

Ao longo do ano, a atividade que mais gera renda aos trabalhadores é o trabalho na AMCA e na COOPAVAM, pois ainda que o extrativismo seja sazonal, o trabalho nestas instituições é contínuo.

3.C- O que os trabalhadores das fábricas fazem para preservar a castanha?

As iniciativas adotadas pelos trabalhadores para preservar a castanha estão direcionadas principalmente em termos de promover a conscientização ambiental. O próprio trabalho com a castanha já é um agente promotor de preservação - como expressa um trabalhador. Os recursos florestais são mais passíveis de preservação a partir do momento em que estão relacionados à obtenção de renda. O trabalho com um produto que necessita da floresta para existir, como é o caso da castanha-do-brasil, gera a oportunidade de fazer com que os trabalhadores que manuseiam estes produtos estejam engajados, tornando-se de alguma forma promotores da conscientização ambiental. Algumas respostas, em menor grau de participação, apresentaram uma resposta negativa no sentido de que pouca coisa é feita, ou nada, por parte dos trabalhadores para preservar a castanha. De forma geral, predominou o resultado positivo, sendo apresentado com o exercício de algum tipo de atividade.

3.D- Quais os resultados que o trabalho com a castanha trouxeram para a sua vida?

A principal questão descrita foi a geração de renda. A zona rural é caracterizada pela pouca oferta de trabalho, principalmente para as mulheres. O campo é um lugar onde predomina o trabalho masculino devido à exigência da força física, além de ser uma imposição da própria cultura machista. Por outro lado, é comum a migração da zona rural para a cidade em busca de trabalho, posto que a cidade normalmente oferece mais empregos.

Outra descrição bastante significativa não está ligada à geração de renda, e sim a uma qualidade essencial para todos os seres humanos: a convivência com as pessoas. Como o assentamento ocupa uma área de grande abrangência territorial, a distância é longa para percorrê-lo por completo. O trabalho com a castanha promovido na COOPAVAM e na AMCA propicia a proximidade entre os moradores do assentamento, considerando que todos os trabalhadores residem dentro do assentamento. A resposta dada pelos trabalhadores foi em âmbito de relacionamento pessoal, da maior convivência, proximidade e amizade. O fator é justificado observando que a concentração de pessoas localizadas em uma grande área geográfica, como o

assentamento, dificulta a reunião das pessoas, pois a distância atrapalha a proximidade entre elas. Todavia, quando estas pessoas estão trabalhando no mesmo lugar, há mais oportunidade para a convivência, o que facilita a amizade.

Outros elementos merecem destaque, como a geração de trabalho dentro do próprio assentamento e o aumento da geração de renda através da castanheira, recurso da floresta local que gera renda para os extrativistas.

A qualificação e a capacitação profissional por meio de oficinas foram itens apresentados por um trabalhador. Ele demonstra a percepção de que o aperfeiçoamento profissional também é uma melhoria trazida pelo trabalho com a castanha.

“Curso, aperfeiçoamento, oficinas conhecimento, um avanço muito Grande dentro da nossa associação AmCA” (Frase citada por trabalhador morador do assentamento Vale do Amanhecer).

Outra resposta evidencia a percepção de um trabalhador que diz que o trabalho trouxe como resultados positivos várias coisas como a geração de trabalho, de renda e a preservação ambiental.

“Muito trabalho renda familiar respeito ambiental”(Frase citada por trabalhador morador do assentamento Vale do Amanhecer).

### 3.E- Quanto recebe por mês?

Como os valores obtidos por meio da pesquisa de campo apresentam grande variação entre o maior e o menor, optou-se por apresentá-los em forma de tabela para depois convertê-los para a forma estatística no gráfico.

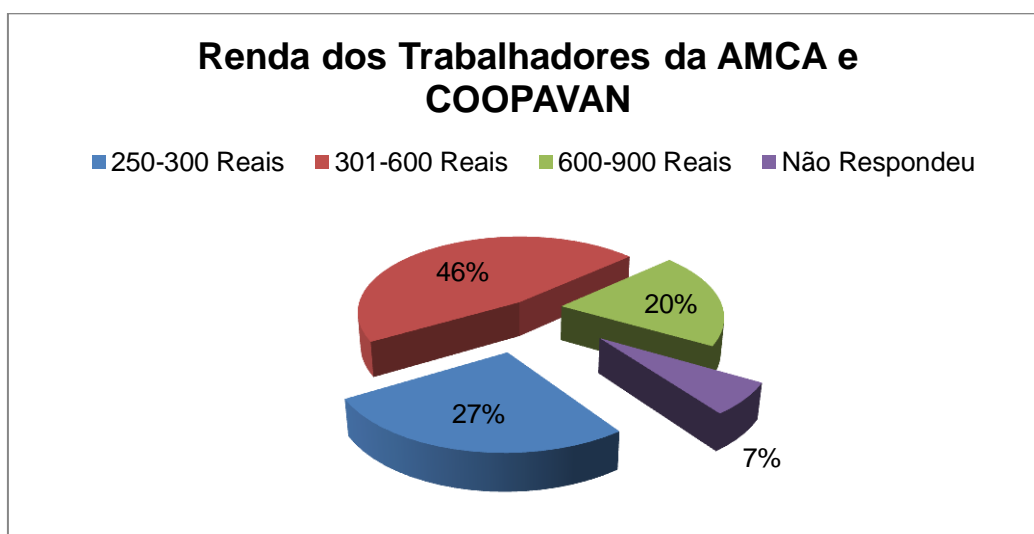
**Tabela 9** – Dados obtidos sobre a renda dos trabalhadores

Ano	Quantidade em dinheiro
Trabalhador 1	R\$ 250
Trabalhador 2	R\$ 300
Trabalhador 3	R\$ 300
Trabalhador 4	R\$ 300
Trabalhador 5	R\$ 320
Trabalhador 6	R\$ 350
Trabalhador 7	R\$ 390

Trabalhador 8	R\$ 400
Trabalhador 9	R\$ 420
Trabalhador 10	R\$ 450
Trabalhador 11	R\$ 530
Trabalhador 12	R\$ 620
Trabalhador 13	R\$ 650
Trabalhador 14	R\$ 800

**Fonte:** Dados obtidos a partir da pesquisa de campo 2013.

Na figura 25, descreve-se os dados estatisticamente.



**Figura 25** - Atividades geradoras de renda dos trabalhadores.

**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.

Os funcionários da AMCA e da COOPAVAM recebem salário proporcional à sua produção. Alguns conseguem produzir mais e outros menos. O salário pago por produção é de R\$ 1,70 por quilo de castanha quebrada, sendo assim uma pessoa que consegue desempenhar bem sua produção, durante 22 dias por mês, pode acumular o salário mensal de R\$1122. Ainda existem algumas pessoas que obtiveram renda inferior ao salário mínimo, essa questão esta precisa ser analisada com cautela. Levando em consideração alguns fatores:

- 1- O regime de trabalho na AMCA e COOPAVAM é determinado de forma diferente de uma empresa privada, não há obrigatoriedade de horário, sendo livre a escolha da quantidade de horas trabalhadas. Sendo assim, quem trabalha mais horas tende a produzir mais, e receber mais.

- 2- Não há diferença na remuneração para homens e mulheres, COOPAVAM e AMACA, buscam a igualdade salarial independente do gênero sexual.

#### 4 APOIO DO GOVERNO – INSTITUIÇÕES

4. A- Quais os programas do governo e instituições ou organizações que apoiam o trabalho com a castanha nesse assentamento?

Praticamente, foram apontados o auxílio prestado por duas instituições, a CONAB e o poço de carbono Juruena executado através da PETROBRAS ambiental. O poço de carbono Juruena realiza um trabalho bastante próximo na assistência prestada à AMCA e à COOPAVAM, esse trabalho estende-se por vários segmentos das fábricas, como no processo produtivo, na busca por mercados consumidores, enfim, a lista de auxílios é bastante extensa. O financiamento cedido pela CONAB é um dos principais eixos que permite a COOPAVAM e a AMCA funcionarem. A CONAB também realiza a compra de uma parte da produção.

4.B- Recebe algum tipo de bolsa?



**Figura 26** - Recebimento de bolsa - trabalhadores.  
**Fonte:** Pesquisa de campo 2013.



O resultado aponta uma leve predominância entre os que recebem bolsa. Todas as bolsas pertencem à categoria do bolsa família.

#### 4.4. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS ENTRE OS TRÊS QUESTIONÁRIOS.

Algumas perguntas idênticas foram colocadas em todos os questionários. Estas perguntas são pertinentes para o presente estudo.

São elas:

Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar a castanha?

O que é uma floresta preservada?

Quais as ameaças mais fortes para o desmatamento na região?

O quadro 4 apresenta a síntese dos resultados e a comparação entre os questionários A, B e C. Pergunta para análise: Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar a castanha?

Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar a castanha?	<p><b>Questionário A</b></p> <p><b>Síntese das respostas dos extrativistas</b></p> <p>Predominância em preservar a floresta para preservar a castanha. A atividade de mobilização dos extrativistas para preservarem a floresta, objetivando o trabalho extrativista com a castanha. Preservação atribuída aos extrativistas e destruição atribuída a pessoas que realizam outras atividades, como os fazendeiros. Preocupação quanto ao futuro da floresta, pois, se não existir o extrativismo da castanha, a floresta é extinta. Disputa dentro do assentamento pelo uso da reserva local: alguns querem derrubá-la para aumentar a área produtiva do lote, já as pessoas ligadas ao trabalho com a castanha são contra essa ideia. Opinião contrária: a preservação não está ligada com a castanha e sim com a fiscalização do INCRA.</p>
	<p><b>Questionário B</b></p> <p><b>Síntese das respostas dos Gestores.</b></p> <p>Na percepção dos gestores, a preservação da floresta também ocorre para preservar a castanha. A preservação ocorre para proteger a castanha, a reserva</p>

	local e o próprio trabalho com a castanha.
	<p><b>Questionário C</b></p> <p><b>Síntese das respostas dos Trabalhadores</b></p> <p>Sim a preservação da floresta também é voltada para preservar a castanha.</p>

Quadro 4 - Síntese e comparação de resultados 1.

O quadro 5 representa a síntese dos resultados e a comparação entre os questionários A, B e C. Pergunta para análise: O que é uma floresta preservada?

O que é uma floresta preservada?	<p><b>Questionário A</b></p> <p><b>Síntese das respostas dos Extrativistas</b></p> <p>Multiplicidade de respostas divididas em grupos: Floresta preservada é floresta intocada. Floresta preservada é floresta livre de ameaças como o garimpo e a madeireira. Menção de que a castanha-do-brasil colabora para manutenção de uma floresta preservada. Referência à reserva do Vale do Amanhecer como exemplo de uma floresta preservada.</p>
	<p><b>Questionário B</b></p> <p><b>Síntese das respostas dos Gestores.</b></p> <p>As respostas foram satisfatórias para perceber que os gestores têm uma boa percepção e entendem como funciona uma floresta preservada, apresentando aspectos necessários para a sua preservação. Não foi mencionado que uma floresta preservada significa ser uma floresta sem nenhuma interferência do homem.</p>
	<p><b>Questionário C</b></p> <p><b>Síntese das respostas dos Trabalhadores</b></p> <p>Respostas múltiplas e diferenciadas. Floresta preservada significa presença da biodiversidade, planeta verde e respeito pela floresta. Entretanto, predominou o conceito de que floresta preservada é floresta intocada, sem nenhuma alteração do ser humano. Assim como ocorreu no questionário A, houve a utilização da própria reserva do assentamento para explicar o que é uma floresta preservada.</p>

	.
--	---

Quadro 5 - Síntese e comparação de resultados 2.

O quadro 6 representa a síntese dos resultados e a comparação entre os questionários A, B e C. Pergunta para análise: Quais são as ameaças mais fortes para o desmatamento nessa região?

Quais as ameaças mais fortes para o desmatamento na região?	<p><b>Questionário A</b></p> <p><b>Síntese da resposta dos Extrativistas</b></p> <p>Pecuária, incêndios, madeiras e até órgãos públicos, como o IBAMA e a Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Entretanto a menção de órgãos públicos não foi acompanhada de justificativa.</p>
	<p><b>Questionário B</b></p> <p><b>Síntese da resposta dos Gestores</b></p> <p>Atividade madeira, em nível secundário o fogo e os fazendeiros. Incluindo-se a resposta de que as ameaças para o desmatamento ameaçam não apenas a floresta, mas também as castanheiras.</p>
	<p><b>Questionário C</b></p> <p><b>Síntese da resposta dos Trabalhadores</b></p> <p>Leve predominância para a agricultura e a pecuária. A segunda maior ameaça foram as madeiras. Assim como ocorreu com a mesma pergunta no questionário A, houve menção de órgãos públicos apontados como ameaças para o desmatamento, os mesmos apresentados como resposta no questionário A - o IBAMA e Secretaria Estadual do Meio Ambiente</p>

Quadro 6 - Síntese e comparação de resultados 3.

Embora sejam diferentes grupos de pessoas divididos em três categorias distintas, a percepção dos entrevistados sob a preservação ambiental é apresentada de forma que pode-se chegar a uma análise uniforme. A preservação da floresta está fortemente relacionada com a preservação da castanha, o que demonstra as contribuições que a castanha do Brasil gera para preservação ambiental no noroeste de Mato Grosso.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O extrativismo possui várias vertentes que se estendem ao longo da história da humanidade. Com o passar dos anos, surgiram outras modalidades dentro do próprio extrativismo, misturando-o com outros sistemas, como a agricultura e a silvicultura. O extrativismo vegetal não madeireiro, especialmente o ciclo da borracha, muito contribuiu para o desenvolvimento da região amazônica. O extrativismo da castanha desenvolveu-se fortemente após esse período.

As unidades de conservação existiam apenas no âmbito de proteção integral. O movimento dos seringueiros liderados por Chico Mendes ensinaram ao mundo, através do seu modo simples de vida, que é possível unir unidades de conservação e trabalho humano e, assim, apresentou uma ideia inovadora chamada RESEXs. A herança deixada pelos seringueiros foi ampliada além das RESEXs, pois atualmente houve a criação de outras modalidades destinadas ao extrativismo vegetal não madeireiro. Vale ressaltar que os seringueiros não defenderam apenas a seringueira, mas também a castanha, e contribuíram para salvar muitas castanheiras.

O extrativismo da castanha-do-brasil pode ser considerado como um ciclo, incluso no extrativismo vegetal não madeireiro, que ainda funciona a pleno vapor em função de ainda não ter sido descoberto uma forma para substituir a produção extrativista da castanha e, dessa forma, apresentar resultados significativos. Entretanto, isso não significa que o desenvolvimento tecnológico da agricultura não possa em breve modificar esta situação. Quando ocorrer esta descoberta será necessário adaptar as comunidades extrativistas à nova situação implantada.

O extrativismo da castanha no noroeste de Mato Grosso é moderno e recebe agregação de valor na própria região onde ocorre, principalmente através da COOPAVAM e da AMCA, as quais auxiliam a afastar a presença de atravessadores e dão um preço mais justo para o produto dos extrativistas. É de vital importância o papel da COOPAVAM e AMCA no processo extrativista

pois geram trabalho, renda, que contribuem para o crescimento socioeconômico e conseqüentemente para a conservação ambiental no noroeste de Mato Grosso. A COOPAVAM é fruto do desejo da comunidade local de aproveitar os recursos da floresta sem desmatá-la. A AMCA, por sua vez, provém da força de vontade das mulheres simples, mas determinadas a realizar o seu trabalho. Da mesma forma que a COOPAVAM, a AMCA, objetiva trabalhar com o que a floresta oferece. Como a COOPAVAM e a AMCA já foram premiadas com titulações, em que se inclui a preservação ambiental, demonstra-se que no noroeste de Mato Grosso relaciona-se a castanha-do-brasil à preservação ambiental.

O extrativismo da castanha-do-brasil vem contribuindo para a preservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso. Todavia, isso não pode ser colocado de uma forma exacerbada, apresentando o extrativismo da castanha como a única solução ideal para a preservação da floresta amazônica na região.

A castanha é um produto, cuja colheita ocorre apenas em uma época do ano, mas a possibilidade de gerar renda durante o ano todo é ampla, se houver uma boa administração do extrativista guardando sua produção para ser vendida ao decorrer do ano. A agregação de valor da castanha é um trabalho contínuo, capaz de gerar uma ampla variedade de produtos, e oportunidade de emprego. A castanheira é sujeita à variação de produção devido ao processo de regeneração natural. Sendo assim, o extrativismo da castanha é um componente que contribui para a preservação da floresta cuja contribuição tende a crescer na medida em que ocorra a consolidação do extrativismo e de sua cadeia produtiva. Outro fator que contribui para a preservação da floresta nessa região é a ausência de estradas pavimentadas, por dificultar o desenvolvimento da economia em toda a região.

A concepção de proteger a floresta no noroeste de Mato Grosso, em primeira instância, está relacionada à proteção da castanha. A Amazônia, nessa região, é constantemente ameaçada por outras atividades, principalmente pela exploração madeireira e criação de gado. Os fatores que

conduzem à existência da floresta, ou não, no noroeste de Mato Grosso são socioambientais, isto é, desenvolver a sociedade através da construção de uma economia socialmente e ambientalmente correta. A economia é a força motriz que rege toda a sociedade e não apenas a comunidade amazônica, e dessa maneira atividades econômicas sustentáveis, podem estimular a conservação da floresta. De uma forma geral quando o interesse em preservar a floresta está relacionado com algum estímulo econômico, seja pela castanha por outro produto, não deixa de haver preservação.

Diante essas discussões, compreende-se que a maior utilização de outras espécies amazônicas no cultivo no noroeste de Mato Grosso, como o palmito de pupunha, ampliaria os sistemas agroflorestais, uma vez que estes contribuem para o reflorestamento e geram renda. Seria bastante pertinente também o cultivo de outras espécies do extrativismo vegetal não madeireiro, como o açaí. Nessa perspectiva, o extrativismo vegetal não madeireiro se aliaria a sistemas agroflorestais e não apenas ao extrativismo da castanha.

## 5 REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, Mary. **A Construção Social de Políticas Ambientais: Chico Mendes e o movimento dos seringueiros**. 2002. 826f. Tese (Doutorado)-Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. **A construção Social de políticas públicas**. Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Curitiba, v. 18, n. 8, p. 39-59, jul /dez. 2008.

ALMEIDA, Mauro W. Barbosa de. **Direito a florestânia, e Ambientalismo: Seringueiros e suas lutas**. Rev. Bras.de Ciências Sociais, São Paulo, v. 19, n. 55, p. 43-51, jun. 2004.

AMARAL, José Januário; NUNES, Dorisvalder Dias; MIOTELO, Valdemir. **A transformação de minifúndios em latifúndios, nas áreas de colonização em Rondônia**. Rev. Educação Cultura e Meio Ambiente, Porto Velho, v. 3, n. 12, p. 1-12, jun.1998.

AMARAL, Cecília Z.; JABLONSSKI, Silvio. **Conservação da biodiversidade marinha e costeira no Brasil**. Megadiversidade v.1 n.1, p 44-51, julho 2005.

ANTONI, Giogiode. **O programa piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil (PPG-7) e a Globalização da Amazônia**. Ambiente e sociedade, Campinas v. 8, n.2, p. 299-313, jul-dez. 2010.

ARRUDA, Rinaldo. **Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação**. Ambiente e sociedade Ano 2, nº5, p.79-92, 2º semestre de 1999.

BARBOSA, Hélio (Org); SPINK Peter (Org). **Vinte Experiências de Gestão Pública e Cidadania: Ciclo de premiação**. São Paulo: Programa de gestão Pública e Cidadania, 2002.

BRASIL. Portaria INCRA, nº 268, 23 de Outubro de 1996, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, Brasília, nº 42, 2001.

BECKER, B. K. **Articulando o complexo urbano e o complexo verde na Amazônia**. In: Becker, B. K; Costa, F. A; Costa, W. M.. (Org.). Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições. Brasília, DF: CGEE, v. 1, p. 39-86, 2009.

BECKER, Bertha. **Amazônia Geopolítica na virada no 3º milênio**. São Paulo, Garamond. 2004.

BENTES, EvelySevalho. **Extrativismo da castanha do Brasil** (Bertolletia

excelsa Hubl.): Na Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Piagaçu Purus. 2007. 103 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós graduação em Agricultura e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2007.

BIANCHETI, Arnaldo; PORTO, Jadson; RIBEIRO, Adalberto; BIANCHETI, Arnaldo; PORTO, Jadson; RIBEIRO, Adalberto. **Empreendimentos Cooperativos, no território da cidadania Sul do Amapá: Desafios e Possibilidades**. Informe agronegócios, [S.l.], v.7, p-160-166, [2010?].

BOGEA. Disponível em:  
[http://4.bp.blogspot.com/\\_7hTtkfc7ung/R92ENyVF9kl/AAAAAAAAASM/LEOMvGQgwSM/s1600-h/Cemit%C3%83%C2%A9rio+de+castanheiras.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_7hTtkfc7ung/R92ENyVF9kl/AAAAAAAAASM/LEOMvGQgwSM/s1600-h/Cemit%C3%83%C2%A9rio+de+castanheiras.jpg). Acesso 17 jun. 2013

BRANCO *et al*, . **A castanha-do Brasil e o Desenvolvimento Sustentável: O caso da Cooperativa Mista Agroextrativista de Sardinha COOPMAS, Labrea**. In: CONGRESSO FLORESTAL PANAENSE, 4., 2012, Curitiba, DC. *Anais...* Curitiba: PARENSE. Não paginado. 2005.

Brasil, Portaria INCRA, nº 268 ,de 23 Outubro de 1996, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, Brasília, nº 42,p21903, 2001.<http://www.incra.gov.br/index.php/institucional/legislacao--/atos-internos/portarias/file/89-portariaincrapn-268-23101996> Aceso:12 mar, 2013.

CAMELY, Nazira. **Os Agentes do Imperialismo na Amazônia ocidental: Um estudo sobre os agentes do Imperialismo no Estado Do Acre**. Rev. Geographia v. 10 n.19, p.1-24 .2008

CANAL FUTURA, Um pé de Que. 2010. **Castanheira, castanha-do-pará, castanha, castanha-verdadeira, castanha-do-brasil, amendoeira-da-américa, castanha-mansa**. Disponível em:  
 <[http://www.umpedeque.com.br/site\\_umpedeque/arvore.php?id=625](http://www.umpedeque.com.br/site_umpedeque/arvore.php?id=625)>. Acesso em 17 de jul. de 2013.

CAMPOS, Índio, FILOCREÃO, Antônio Sergio Monteiro. **A gestão das reservas extrativistas no sul do Amapá**.

SCOLES, Ricardo Cano. **Ecologia e extrativismo da castanheira (Bertholletia excelsa, Lecythidaceae) em duas regiões da Amazônia Brasileira**. 2010. 193 f. Tese (Doutorado) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2010.



CAVALCANTE, *et al.* **O extrativismo no século XXI: A castanha no Amazonas.** In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DA ECONOMIA ECOLÓGICA, 9, DC. *Anais.* Brasília: ECOLOGICA. 2011.p 1-20, 2011.

CENÁRIO DAS EXPORTAÇÕES DE CASTANHA DO BRASIL. Ministério da Agricultura 2000-2010, Brasília, 2010. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/camaras\\_setoriais/Fructicultura/27RO/App\\_Castanha.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Fructicultura/27RO/App_Castanha.pdf)>. Acesso em: 05 nov. 2012.

COELHO Maria Célia, **MONTEIRO**, Maurílio de Abreu (Orgs). *Mineração e Reestruturação espacial na Amazônia.* Belém, NAEA. 2007.

COELHO, Maria N. MONTEIRO Maurílio de Abreu, SILVA Regiane Paracampo da S.. ENCONTRO NACIONAL DO ANPPAS , Brasília, 2006 Não paginado. Alterações entre Natureza e Sociedade em Áreas do Sudeste do Pará-Brasil.

CUNHA, Cláudia Conceição, LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, 2009 p. 1- 25 Reservas Extrativistas: Limites e Contradições de uma Territorialidades Seringueira

CUNHA, Lucia L.H. Reservas extrativistas: uma alternativa de produção e conservação da biodiversidade. Encontro dos Povos do Vale Ribeira, 2001.

CLÜSENER, Miguel Godt; SACHS, Iganacy (Editores); LESCURE, Jean Paul; PINTON, Florence; EMPAIRE, Laure. In **Extrativismo na Amazônia Brasileira: Perspectivas sobre o desenvolvimento regional.** Editado por Compendio MAB, Unesco. Paris, 1994.

COMPANHIA NACIONAL DO ABASTECIMENTO. <http://www.conab.gov.br/conabweb/moc.php>. Acesso em: 29 abr. 2013.

COSLOVSKY, Salo Vinocour. **Determinantes de Sucesso na Indústria da Castanha- como a Bolívia desenvolveu uma indústria competitiva enquanto o Brasil ficou para trás.** Ebape, (versão preliminar), p. 21, 2005.

COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral.** São Paulo: Saraiva, 2010.

CUNHA, Cláudia Conceição; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Reservas Extrativistas: Limites e Contradições de uma Territorialidades Seringueira.** XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, p. 1- 25, 2012.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Disponível em: [http://www.sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra\\_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=3966](http://www.sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=3966) . Acesso em: 2 mai. 2012.

DIEGUES, Antônio Carlos, **O mito moderno da Natureza Intocada**. 3 ed. São Paulo: HUCITEC, 2001.

DINIZ, Janaina Abreu Sá de. **Avaliação-Construção de Projetos de Desenvolvimento local a partir da Valorização dos Produtos Florestais da Amazônia Brasileira: Caso castanha-do-brasil**. 2008. 388 f. Tese (Doutorado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

DRUMOND, José Augusto. **Extrativismo, sustentável de produtos florestais na Amazônia brasileira**. Estudos Sociedades e agricultura (UFRJ), Rio de Janeiro, v. 6, p. 115-137, jul.1999.

\_\_\_\_\_. **Rosevelt e Rondon desvendam um Rio amazônico**. *História, Ciência, Saúde*, Manguinhos, Rio de Janeiro, v.17. n.3. p. 849-854, jul-set, .2010.

EMMI, Marília Ferreira. *Os castanhais do Tocantins e a indústria extrativa no Pará até a década de 60*. IN: FONTES, Edilza (org.) *Contando a história do Pará*. p. 139-168. Belém: Editora E. Motion, 2003.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA E AGROPECUARIA. Sistemas de Produção, 7 versão eletrônica Jun 2005. <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Castanha/CultivodaCastanhadoBrasilRO/dados.htm>

ENRÍQUEZ, Gonzalo Vasquez. **Desafios da Sustentabilidade da Amazônia: Biodiversidade, cadeias produtivas e comunidades extrativistas integradas**. 2008 460 f. Tese (Doutorado)- Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2008

ENRIQUEZ, Gonzalo. **Amazônia Rede de inovação de dermocosméticos**. Sub-rede de dermocosméticos na Amazônia a partir do uso sustentável de uso sustentável de sua biodiversidade com enfoques para as cadeias produtivas da castanha-do-pará e dos óleos de andiroba e copaíba. *Parceria estratégica Brasília DF*, v.14 n 28 p-51-118, jan-junh, 2009.

EXORDIO, LA Segunda Guerra Mundial (1939-1945), 2001. Disponível em: <http://www.exordio.com/1939-1945/civilis/industria/caucho.html> . Acesso em: 3 mai. 2012.

FILOCREÃO, Antônio Sergio Monteiro. **A castanha do Pará no Desenvolvimento Sustentável Da Amazônia**. In: SEMINARIO INTERNACIONAL – AMAZÔNIA E FRONTEIRAS DO CONHECIMENTO,

NUCLEO DE ALTOS ESTUDOSAMAZÔNICOS. 35 ANOS. 2008, Belém, DC. *Anais*. Belém: AMAZONICOS. 2008.

GODOY, ArlidaSchimidt. **Introdução á pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. *Rev. de Administração de Empresas*, São Paulo, v.35.n. 2, p.57-63, mar-abr.1995.

GONZAGA, Dorila Silva de Oliveira Mota; GOMES, Mario Conill. **Castanha-do-Brasil: Estratégias para o desenvolvimento da Cadeia Produtiva no estado do Acre**. In: CONGRESSODE INICIAÇÃO CIENTIFICA ENCONTRO DE PÓS GRADUAÇÃO, 17, DC. *Anais*. Rio de Janeiro, Pelotas, 2008.

GOVERNO FEDERAL, **Portal Brasil Economia e Emprego 2011**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2011/02/extrativistas-terao-r-24-milhoes-para-manter-preco-minimo-de-produtos-da-floresta>>. Acesso em: 16. out. 2013.

Grupo de pesquisa Agricultura Familiar e Ruralidade, Participação Social no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos(PAA) : O caso de comercialização da castanha do Brasil pela COOPERACRE, Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, n.48, Campo Grande, jul. 2010 .

HOMMA, Alfredo Kingo. Uma tentativa de interpretação teórica do extrativismo amazônico. *Acta Amazônica*. Belém. v.12 n.2 p. 251-255. 1982.

\_\_\_\_\_. **Reservas extrativistas uma opção de desenvolvimento viável para a Amazônia?**. *Rev Pará Desenvolvimento*. Belém, v. 25 p.38-48, jan-dez, 1989.

\_\_\_\_\_. **Extrativismo na Amazônia: Limites e Oportunidades**. Brasília : EMBRAPA, 1993.

HOMMA *et al.* **A destruição dos castanhais: o caso da castanha do Pará no Sudoeste Paraense**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2000.

\_\_\_\_\_. **As políticas Públicas como indutoras, da morte anunciada dos castanhais, no sudeste paraense**. In : ENCONTRO NACIONAL DA SOCEIDADE BRASILEIRA DE ECOLOGIA, 4., 2001, Belém, DC. *Anais*. Belém: ECOLOGIA, p.1-24, 2001.

\_\_\_\_\_. **Extrativismo, Biodiversidade e Biopirataria na Amazônia**. Brasília: EMBRAPA, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECUSRSOS NATURAIS

RENOVÁVEIS. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/resex/resex.htm>>. Acesso em : 15 ago.2013

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pevs/2009/pevs2009.pdf>>. Acesso em: 7 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.** Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Agricola/Producao\\_da\\_Extracao\\_Vegetal\\_e\\_da\\_Silvicultura\\_%5Banual%5D/2011/comentarios.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Producao_da_Extracao_Vegetal_e_da_Silvicultura_%5Banual%5D/2011/comentarios.pdf)>. Acesso em: 5 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pevs/2010/comentario.pdf>>. Acesso em: 5 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.** Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Agricola/Producao\\_da\\_Extracao\\_Vegetal\\_e\\_da\\_Silvicultura\\_%5Banual%5D/2011/comentarios.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Producao_da_Extracao_Vegetal_e_da_Silvicultura_%5Banual%5D/2011/comentarios.pdf)>. Acesso em: 5 jul. 2013.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Disponível em <<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros.html>>. Acesso em: 08 mar. 2013.

INCRA.<http://www.incra.gov.br/index.php/institucional/legislacao--/atos-internos/portarias/file/89-portaria-incrapn-268-23101996> Acesso em:12 mar. 2013.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho científico.** 7. ed. São Paulo Atlas: 2011.

LIMA Et al, **Biologia reprodutiva de castanheira.** (BERTHOTHEIA EXCELSA BONPL) Em um plantio no Acre. In Congresso Latino Americano de Ecologia, São Lourenço MG, DC. Anais, p.1-3, 10 a 13 de setembro, 2009.

MARCONI, Maria de Andrade; Lakatos, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed, São Paulo: Atlas, 2010.

MARIN, Rosa Acevedo, EMMI, Marília Ferreira. **Condições e Limites de Empreendimento de Base Extrativista na Amazônia: Limites e oportunidades.** In: CONFERENCIA INTERNACIONAL DE HISTORIA DE EMPRESAS, 1991, Rio de Janeiro, DC. *Anais...* p. 401-425, 1991.

MENDONÇA, Alzino Furtado; ROCHA, Claudia Regina Ribeiro; NUNES, Heliane Prudente. **Trabalhos acadêmicos: planejamento execução e avaliação.** Goiânia: Faculdades Alves Faria , 2008.

MICHELOTTI, Fernando. **A Cooperativa Agroextrativista de Xapuri Trajetória de Organização e Gestão Núcleo de Altos estudos Amazônicos.** 2001.186 f. Dissertação-(Mestrado) - Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento, Universidade Federal Do Pará, Belém, 2001.

MINISTERIO DA PESCA, Boletim Estatístico MPA, 2010. Disponível em >  
[http://www.mpa.gov.br/images/Docs/Informacoes\\_e\\_Estatisticas/Boletim%20Estat%20C3%ADstico%20MPA%202010.pdf](http://www.mpa.gov.br/images/Docs/Informacoes_e_Estatisticas/Boletim%20Estat%20C3%ADstico%20MPA%202010.pdf)

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7).** 2013. Disponível em:< <http://homolog-w.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=168&idMenu=7579> >. Acesso em: 15 de jul. de 2013.

\_\_\_\_\_. **Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7).** 2013. Disponível em:< <http://homolog-w.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=168&idMenu=7579> >. Acesso em: 15 de jul. de 2013.

\_\_\_\_\_.Disponível em> <http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/bolsaverde>. Acesso em: 17 mai. 2013.

NUNES, Paulo C; RUGNITIZ, Marcos, TITO. **Semelhando esperança, colhendo bens e serviços Ambientais:** Resultados do projeto Poço de carbono Jurema, Jurena: Associação de desenvolvimento Rural de Jurema, 2011.

OLIVEIRA FILHO, Marco Aurélio Maia Barbosa de. **A luta dos seringueiros e a criação das reservas extrativistas: Os trabalhadores da borracha numa perspectiva histórica.** Rev. Eletrônica do Centro de Memória Operária e Popular. 2012. Disponível em: <<http://www.memoriaoperaria.org.br/revistaeletronica/a-luta-dos-seringueiros.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2012.

OLIVEIRA et al. **Importância Comercial da castanha- da- Amazônia para a Região Norte e o Mercado.** Externo. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIAADMINISTRAÇÃOE SOCIOLOGIA RURAL,48., 2010, Campo Grande, DC *Anais...* Campo Grande. RURAL. p. 1-4, 2010.

PACTO DAS ÁGUAS. Disponível em: <http://www.pactodasaguas.org.br/?mod=20>. Acesso em: 27 ago.2012.

PASTORE Júnior, Floriano; BORGES, Vag Lan. **Extração Vegetal não Madeireira na Amazônia: Armazenamento e Comercialização.** International Tropical TimberOrganization Fundação Pró-Natureza, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente Laboratório de Tecnologia Química. Brasília, 1997.

PAIXÃO, Lea Pinheiro. **Educação, Diferenças e Desigualdades** (Orgs). Cuiabá: UFMT, 2006.

PENNACCHIO, Humberto Lobô, Castanha-do-Brasil- Proposta de Preço Mínimo 2006 2007. Disponível em ><http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/70b5ceae72826838255910e2340c8f3d..pdf>. Acesso 15 de out 2013.

PICOLI, Fiorelo. O Capital e a devastação da Amazônia. São Paulo: Expressão popular, 2006.

PINHEIRO, Luís Balkar Sá Peixoto. **Na Contramão da História: Mundos do trabalho na Cidade da Borracha**. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA- História: GUERRA E PAZ, 23., 2005, Londrina, DC. *Anais...* Londrina: HISTÓRIA. p. 1-10, 2005.

PINTO, Andrea, *et al*, **Boas Práticas para Manejo Florestal, e Agroindustrial de Produtos Florestais não Madeireiros: Açaí, Andiroba, Babaçu, castanha do Brasil, copaíba e unha de gato**. Belém: Sebrae-AM, 2010.

POÇO DE CARBONO JURUENA. Disponível em >[http://www.carbonojuruena.org.br/www/lt\\_noticia/lt\\_view.asp?id\\_lt\\_noticia=507](http://www.carbonojuruena.org.br/www/lt_noticia/lt_view.asp?id_lt_noticia=507).

\_\_\_\_\_.[http://www.carbonojuruena.org.br/www/lt\\_noticia/lt\\_view.asp?id\\_lt\\_noticia=532](http://www.carbonojuruena.org.br/www/lt_noticia/lt_view.asp?id_lt_noticia=532) Acesso em: 16. Jan.2013.

PRADO, Caio Júnior. **História econômica do Brasil**. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

\_\_\_\_\_. **História econômica do Brasil**. 41. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

PORTAL AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://portalamazonia.globo.com/new-structure/view/scripts/noticias/noticia.php?id=39668>. Acesso 19 ago. 2013

PROJETORECA. [http://www.projettoreca.com.br/site/?page\\_id=40](http://www.projettoreca.com.br/site/?page_id=40) Acesso em: 17 mai. 2013.

RAVENA, Nírvia. **O Abastecimento no século XIII, no Grão Pará: Macapá e Vilas Circunvizinhas**. Novos cadernos NAEA, Belém, v. 8, n. 2, p. 125-149, dez. 2005.

RIBEIRO, Adalberto Carvalho. **Redes Sociais no sul do Amapá**, 2011.

SALES, Gardenia de Oliveira. **Arranjo Produtivo Local Como Estratégia de Desenvolvimento para a Cadeia Produtiva da Castanha do Brasil no Estado do Acre**. 2009. 95 f. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Acre , Rio Branco, 2009.

SANTOS Jair, Carvalho, Ana Laura; SENA, Carlos Ivam; ROCHA. **Competitividade Brasileira no comercio Internacional de castanha-do-Brasil**. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ADMINISTRAÇÃO SOCIOLOGIA RURAL, 48., 2010, Campo Grande, DC. *Anais...* Campo Grande: RURAL. p. 1-14, 2010.

SEBRAE, Empreender. Viver na floresta e da Floresta IN :Revista Globo Rural n. 292 p-1-2, fev.2010

RAVENA, Nírvia. **O Abastecimento no século XIII, no Grão Pará: Macapá e Vilas Circunvizinhas**. Novos cadernos NAEA, Belém, v. 8, n. 2, p. 125-149, dez. 2005.

SCHENINI, P. C.; COSTA, A. M.; CASARIN, V. W. Unidades de Conservação: aspectos históricos e sua evolução. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO MULTIFINALITÁRIO, 2004, Florianópolis. Anais... p.1-7, Florianópolis: 2004.

SECRETO, Maria Verónica. **Soldados da Borracha: Trabalhadores entre o sertão e a Amazônia no Governo Vargas**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2007.

SENA, Cristovam, FordLândia. **Breve relato da presença americana na Amazônia**. Rev. Cadernos de História da Ciência Instituto Butantan. São Paulo, v. iv, n. 2, Não paginada. julho/dez. 2008.

SILVA, Francisco Raniere Moreira da, SUARÉZ Naila López Cabaleiro. **Projeto RECA-Reflorestamento Econômico Consorciado Adensado** (Relatório Final Projeto Conexão Local). Disponível em >[http://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/1\\_-\\_reca\\_2.pdf](http://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/1_-_reca_2.pdf). Acesso em: 15 Out. 2013

SCOTT. A. Mori .**The New York Botanic Garden, The Brasil Nut Industry- Past, Present, and future**. Island Press, Washington, D.C e Covelo California 1992 <http://www.nybg.org/bsci/braznut/#Introduction>.

SILVA, Antonio Teixeira. **Governança Global na Amazônia: O Programa Piloto para a Proteção das florestas Tropicais do Brasil**. Novos cadernos NAEA v. 14, n.2 p-219-236, dez 2011.

SILVA, Sheila Maria. **Estado e Políticas Públicas no mercado de castanha do Brasil, do Acre: Uma análise pela abordagem do Desenvolvimento Local**. *Rev. Ideias Interfaces em Desenvolvimento*. Agricultura e Sociedade, {Rio de Janeiro}, v.4, n. 2, p. 103-128, Jun/Jul. 2010.

SINDICATO RURAL DE ARIPUANÃ, Pacto Das Águas, União dos Povos da

floresta para proteção dos rios Juruena e Aripuanã. Sindicato Rural de Aripuanã.2009.Disponível em:<<http://www.pactodasaguas.org.br/?biblioteca>.Acesso em: 18 out. 2013

SNUC, Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Disponível em > <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/categorias>; Acesso 19 ago, 2013.

SOUZA, Walter P. FERREIRA, Laura A. **Os sistemas Agrários com Castanha-do-Brasil (Bertholletia Excelsa H.B.K) Na Região Sul do Amapá.** Amazônia Ciência e Desenvolvimento. Belém, v.2, n.3 p. 217 -246, jul-dez. 2006.

SOUZA, Ivonete Fernandes de. **Cadeia Produtiva de Castanha do Brasil (Bertholletia excelsa) no estado de Mato Grosso.** 2006.141 f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Economia e Administração, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2006.

SOUSA, Pedro Morais. Na terra dos Castanhais. 2. ed .,São Paulo: All print 2012.

SZEZEBICKI, Arquimedes da Silva; PILATTI, Luiz Alberto Kovaleski. **A visão inovadora de um homem do início do século XX.** Rev.Publicatio. Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Linguística, Letras e Artes, Ponta Grossa, v. 12, n. 2, p. 5-10, dez. 2004.

TITO, Marcos; NUNES, Paulo César.; VIVAN, Jorge. **Desenvolvimento Agroflorestal no noroeste de Mato Grosso: Dez anos contribuindo para a conservação e uso das florestas.** Brasília: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2011.

TONINI, Hélio; BORGES, Renato. **O Extrativismo da castanha- do- Brasil do Baixo Rio Branco (RR).** Boa vista: EMBRAPA RORAIMA, 2010.

VARGAS, Lucila Nunes. **Vale do Amanhecer, Retrato de Um Assentamento: Modelo de Reforma Agrária para a Amazônia Mato-Grossense?.**2006. 311 f. Dissertação( Mestrado)-Programa de Pós graduação em Agricultura Tropical Universidade Federal do Mato Grosso. Cuiabá, 2006

WEINSTEIN, Barbara. **A borracha na Amazônia: Expansão e decadência.** 1850-120: tradução Lólio Lourenço de Oliveira. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993.



WORD, WIDE FUND FOR NATURE.  
[http://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/especiais/biodiversidade/especie\\_do\\_mes/fevereiro\\_castanheira\\_do\\_brasil.cfm](http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/biodiversidade/especie_do_mes/fevereiro_castanheira_do_brasil.cfm). Acesso em 5 jul. 2013.

\_\_\_\_\_.Desenvolvimento Sustentável no Noroeste de Mato Grosso, 2012. 104 f.

Disponível em:  
>[http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/wwf\\_desenvolv\\_sust\\_noroeste\\_mato\\_grosso\\_1.pdf](http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/wwf_desenvolv_sust_noroeste_mato_grosso_1.pdf). Acesso 18 de out.2013.

## APÊNDICE

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA POPULAÇÃO LOCAL EXTRATIVISTA. RESIDENTE NO ASSENTAMENTO VALE DO AMANHECER**

<b>Objetivo da Pesquisa:</b>		
Esse questionário é parte integrante de uma pesquisa para desenvolvimento da dissertação intitulada "O Extrativismo da castanha do Brasil e a conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso, desenvolvida no Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, realizado nas Faculdades Alves Faria. Com objetivo de avaliar a relação entre o extrativismo da castanha do Brasil e conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso.		
<b>1 - CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES</b>		
Coletor de Castanha do Brasil		<b>Local da pesquisa: Juruena Assentamento Vale do Amanhecer</b>
<b>Sexo</b>	<b>Idade</b>	<b>Tempo de Atuação com a Castanha</b>
( ) Masculino	( ) entre 18 a 20 anos	( ) 1 a 3 anos ( ) 7 a 10 anos
( ) Feminino	( ) entre 21 a 31 anos	( ) 4 a 6 anos ( ) acima de 11 anos
	( ) entre 32 a 43 anos	
	( ) acima de 44 anos	

<b>2 – PRESERVAÇÃO AMBIENTAL</b>
2.A – Há quanto tempo reside no assentamento? _____ _____
2.B – Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar a castanha? _____ _____ _____

2.C – O que é uma floresta preservada?		
<hr/> <hr/> <hr/>		
2.D – Quais são as ameaças mais fortes para o desmatamento nessa região?		
<hr/> <hr/> <hr/>		
<b>3 – CARACTERIZAÇÃO DO EXTRATIVISMO</b>		
3.A – Durante a temporada de coleta quantos dias dedica a essa atividade?		
<input type="checkbox"/> Até 2 dias por semana. <input type="checkbox"/> Até 4 dias por semana. <input type="checkbox"/> acima de 4 dias semanais.		
3.B – Durante a temporada de coleta quantos horas diárias dedica a essa atividade?		
<input type="checkbox"/> Até 4 horas diárias. <input type="checkbox"/> Até 6 horas diárias. <input type="checkbox"/> Acima de 6 horas diárias.		
3.C– Enumere as atividades ao longo do ano que lhe geram renda por ordem de importância.		
Janeiro-Abril	Maio-Agosto	Setembro-Dezembro
<input type="checkbox"/> Lavoura	<input type="checkbox"/> Lavoura	<input type="checkbox"/> Lavoura
<input type="checkbox"/> Venda de animais	<input type="checkbox"/> Venda de animais	<input type="checkbox"/> Venda de animais
<input type="checkbox"/> queijo, leite, ovos, etc	<input type="checkbox"/> queijo, leite, ovos, etc	<input type="checkbox"/> queijo, leite, ovos, etc
<input type="checkbox"/> venda da castanha	<input type="checkbox"/> venda da castanha	<input type="checkbox"/> venda da castanha
<input type="checkbox"/> prestação de serviço	<input type="checkbox"/> prestação de serviço	<input type="checkbox"/> prestação de serviço
<input type="checkbox"/> venda de hortaliças	<input type="checkbox"/> venda de hortaliças	<input type="checkbox"/> venda de hortaliças
<input type="checkbox"/> bolsa do governo	<input type="checkbox"/> bolsa do governo	<input type="checkbox"/> bolsa do governo
<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Outros

3.D – O que os extrativistas ( coletores de castanha) fazem para preservar a castanha?

---

---

---

3.– E Quanto conseguiu receber última colheita?

---

---

---

#### **4 – APOIO DO GOVERNO/INSTITUIÇÕES**

4.A – Quais os programas do governo e/ou de organizações que o apoiam a coleta da castanha nesse assentamento?

---

---

---

4.B – Recebe algum tipo de bolsa?

---

---

---

<b>Objetivo da Pesquisa:</b>		
<p>Esse questionário é parte integrante de uma pesquisa para desenvolvimento da dissertação intitulada "O Extrativismo da castanha do Brasil e a conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso, desenvolvida no Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, realizado nas Faculdades Alves Faria. Com objetivo de avaliar a relação entre o extrativismo da castanha do Brasil e conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso.</p>		
		<b>1.B– Local da pesquisa:</b>
1.A – Nome da instituição		<input type="checkbox"/> Juruena <input type="checkbox"/> Brasília
<b>1.C – Sexo</b>	<b>1.D – Idade</b>	<b>1.E – Tempo de Atuação com a Instituição</b>
<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> entre 18 a 20 anos	<input type="checkbox"/> 1 a 3 anos <input type="checkbox"/> 7 a 10 anos
<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> entre 21 a 31 anos	<input type="checkbox"/> 4 a 6 anos <input type="checkbox"/> acima de 11 anos
<p>2.A – Há quanto tempo a presente organização atua para o apoiar o extrativismo da castanha?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>2.B – Quais as ações desenvolvidas para apoiar o extrativismo da castanha?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>2.C – Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar</p>		

a castanha?

---

---

---

2.D – O que é uma floresta preservada?

---

---

---

2.E – Quais são as ameaças mais fortes para o desmatamento nessa região?

---

---

---

---

3.A – Quais são as metas ambientais objetivadas a serem alcançadas através do apoio prestado por esta presente instituição?

3.B– O foco do apoio prestado ao extrativismo da castanha é para preservar a floresta para preservar a castanha? Ou em preservar a castanha para preservar a floresta?

---

---

---

---

---

**APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO PARA POPULAÇÃO LOCAL TRABALHADORA. RESIDENTE NO ASSENTAMENTO VALE DO AMANHECER**

<b>Objetivo da Pesquisa:</b>		
Esse questionário é parte integrante de uma pesquisa para desenvolvimento da dissertação intitulada "O Extrativismo da castanha do Brasil e a conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso, desenvolvida no Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, realizado nas Faculdades Alves Faria. Com objetivo de avaliar a relação entre o extrativismo da castanha do Brasil e conservação da Amazônia no noroeste de Mato Grosso.		
<b>1 - CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES</b>		
Trabalhador de unidade de agregação de valor		
( ) AMCA		( ) COOPAVAM
Sexo	Idade	Tempo de Atuação com a Castanha
( ) Masculino	( ) entre 18 a 20 anos	( ) 1 a 3 anos      ( ) 7 a 10 anos
( ) Feminino	( ) entre 21 a 31 anos	( ) 4 a 6 anos      ( ) acima de 11 anos
	( ) entre 32 a 43 anos	
	( ) acima de 44 anos	
<b>2 - PRESERVAÇÃO AMBIENTAL</b>		
2.A – Há quanto tempo reside no assentamento?		
_____		
_____		
2.B – Você considera que as pessoas na região preservam a floresta para preservar a castanha?		
_____		
_____		
_____		
2.C – O que é uma floresta preservada?		
_____		
_____		
_____		
2.D – Quais são as ameaças mais fortes para o desmatamento nessa região?		
_____		

<hr/> <hr/>		
<b>3 – CARACTERIZAÇÃO DO EXTRATIVISMO</b>		
<p>3.A – Você participa da coleta da castanha durante a temporada?</p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p>Caso a resposta seja sim Descreva o que faz?</p> <hr/> <hr/> <hr/>		
<p>3.B – Enumere as atividades ao longo do ano que lhe geram renda por ordem de importância.</p> <p>janeiro-abril</p> <p>( ) Lavoura ( ) Venda de animais ( ) queijo, leite, ovos, etc ( ) trabalho na fábrica ( ) venda de hortaliças ( ) bolsa do governo ( ) Outros</p>	<p>maio-agosto</p> <p>( ) Lavoura ( ) Venda de animais ( ) queijo, leite, ovos, etc ( ) trabalho na fábrica ( ) venda de hortaliças ( ) bolsa do governo ( ) Outros</p>	<p>setembro-dezembro</p> <p>( ) Lavoura ( ) Venda de animais ( ) queijo, leite, ovos, etc ( ) trabalho na fábrica ( ) venda de hortaliças ( ) bolsa do governo ( ) Outros</p>
<p>3.C – O que os trabalhadores das fábricas fazem para preservar a castanha?</p> <hr/> <hr/> <hr/>		
<p>3..D- Quais os resultados que o trabalho com a castanha trouxeram para a sua vida?</p> <hr/> <hr/>		



3.E- Quanto recebe por mês?

---

---

#### 4 – APOIO DO GOVERNO/INSTITUIÇÕES

4.A – Quais os programas do governo e/ou de organizações que o apoiam o trabalho com a castanha nesse assentamento?

---

---

---

4.B – Recebe algum tipo de bolsa?

---

---

---