

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS-UFAM FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS-FCA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA TROPICAL-PPGAT

## O ETNOEXTRATIVISMO NÃO-MADEIREIRO EM UMA COMUNIDADE AMAZÔNICA: UM ESTUDO DE CASO EM SANTA LUZIA DO BUIUÇUZINHO – COARI/AM

ROSIBEL RODRIGUES E SILVA

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS-UFAM FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS-FCA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA TROPICAL-PPGAT

#### ROSIBEL RODRIGUES E SILVA

## O ETNOEXTRATIVISMO NÃO-MADEIREIRO EM UMA COMUNIDADE AMAZÔNICA: UM ESTUDO DE CASO EM SANTA LUZIA DO BUIUÇUZINHO – COARI/AM

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronomia Tropical, Faculdade de Ciências Agrárias - FCA, da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Agronomia Tropical.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Therezinha de Jesus Pinto Fraxe.

# Ficha Catalográfica (Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

#### Silva, Rosibel Rodrigues e

S586e

O etnoextrativismo não-madeireiro em uma comunidade amazônica: um estudo de caso em Santa Luzia do Buiuçuzinho – Coari/AM / Rosibel Rodrigues e Silva. - Manaus: UFAM, 2009. 116 f.; il. color.

Dissertação (Mestrado em Agronomia Tropical) — Universidade Federal do Amazonas, 2009.

Orientadora: Profa. Dra. Therezinha de Jesus Pinto Fraxe

1. Extrativismo florestal - Amazônia 2. Agroextrativismo 3. Conhecimento tradicional I. Fraxe, Therezinha de Jesus Pinto II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

630\*28(811.3)(043.3)

#### ROSIBEL RODRIGUES E SILVA

### O ETNOEXTRATIVISMO NÃO-MADEIREIRO EM UMA COMUNIDADE AMAZÔNICA: UM ESTUDO DE CASO EM SANTA LUZIA DO BUIUÇUZINHO – COARI/AM

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronomia Tropical, da Faculdade de Ciências Agrárias - FCA, da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Agronomia Tropical.

Aprovado em 04 de junho de 2009, na Universidade Federal do Amazonas.

#### BANCA EXAMINADORA

Prof°. Francisco Adilson dos Santos Hara, Dr.
Universidade Federal do Amazonas

Prof°. Francisco Adilson dos Santos Hara, Dr.
Universidade Federal do Amazonas

Prof°. Manuel de Jesus Pereira Lima Júnior, Ph D.
Universidade Federal do Amazonas

Manaus-Amazonas 2009

A minha família que diretamente contribuiu com a minha carreira acadêmica.

Dedico

#### **AGRADECIMENTOS**

À Deus, que é a luz em minha vida;

A meus Pais e irmãos, pelo apoio incondicional nos estudos.

À Professora Therezinha Fraxe pelos ensinamentos, orientações e conselhos indispensáveis.

Aos colegas do Núcleo de Socioeconomia - NUSEC.

A todos os colegas e professores do Programa de Pós-Graduação em Agronomia Tropical.

As colegas Suzy Cristina, Maria Elizabeth e Josibel, que colaboraram diretamente para concretização deste trabalho.

Aos moradores de Santa Luzia do Buiuçuzinho, pela disposição em participar e contribuir com este trabalho em especial a família de Dona Elza Rodrigues, que me acolheu durante a pesquisa.

A FAPEAM, pela concessão da bolsa e dos recursos financeiros para a execução desta pesquisa e ao Instituto PIATAM pelo apoio logístico.

Ao Programa de Pós-Graduação em Agronomia Tropical (PPGAT), da Universidade Federal do Amazonas, pela oportunidade e contribuição para a minha qualificação profissional.

#### **RESUMO**

Através do conhecimento tradicional das comunidades ribeirinhas, é possível fazer uma análise voltada para o manejo, conservação e manutenção do ecossistema por essas populações. Assim, este trabalho tem como objetivo caracterizar o etnoextrativismo nãomadeireiro em Santa Luzia do Buiucuzinho, comunidade localizada no município de Coari, médio Solimões no Estado do Amazonas, considerando as relações desta atividade com os aspectos sócio-econômicos e ambientais do local. Para alcançar os objetivos da pesquisa optou-se pelo método estudo de caso, com aplicação de formulários, entrevistas, observações diretas. Os resultados permitiram verificar que as atividades de trabalho são realizadas pelos sujeitos sociais conhecidos como agroextrativistas cujo termo está relacionado à atividade no sistema de produção. A organização do trabalho na atividade extrativista ocorre em sua maioria com mão-de-obra familiar, ocorrendo em áreas de floresta primária e secundária (capoeira). A extração é realizada por coleta, ou seja, sem necessidade de eliminar a planta, assim, a quantidade de espécies no local determina a exploração de novas áreas ou a continuidade da atividade no mesmo local de manejo. A exploração é realizada com as plantas domesticadas na comunidade, isto porque, a produção familiar é baseada em uma economia ecológica, de acordo com as necessidades básicas da família. Atualmente existe a prática do plantio de espécies nas áreas de quintal, roças e capoeiras, evitando queimadas e derrubadas nas extensões próximas das áreas de extração. O comércio dos produtos ocorre na comunidade, sendo a produção vendida em grande parte aos marreteiros, e em pequena parte para os moradores, vizinhos e visitantes. A venda destes produtos é realizada com pagamento em dinheiro no momento da entrega do produto. As espécies exploradas são utilizadas para diversos usos como alimentação, artesanal, ornamental, lenha e planta medicinal. A extração da castanha é a que representa maior valor econômico, pois sua exploração traz retorno garantido para os residentes locais que trabalham nesta exploração. A transmissão do etnoconhecimento sobre a extração dos produtos florestais não-madeireiros na comunidade é repassado oralmente através das gerações (de pai para filho).

Palavras-chave: Extrativismo não-madeireiro; conhecimento tradicional; agroextrativistas.

#### **ABSTRACT**

Through the river side communities traditional knowledge, it's possible to analyze the management, conservation, and maintenance of the ecosystem by those populations. This way, this work objects to characterize the non-timber etno-extraction in Santa Luzia do Buiuçuzinho, community located in the region of Coari, middle Solimões in the State of Amazonas, considering the relations of this activity with the environmental and economical aspects of the place. To achieve the goals of this research it was opted for the case study method, with application of forms, interviews and direct observation. The results allowed verifying that the work activities are made by the social agents known as agro-extractivist people whose term is in relation to the activity in the production system. The work organization in the extractive activity occurs in majority with the family labor, occurring in primary and secondary (capoeira) forests. The extraction is done by collecting, in other words, without the necessity to eliminate the plant, so, the quantity in the space determinates the exportation of new areas or the continuity of the activity in the same area of management. The extraction is done with domesticated plants, it is because the familiar production is based in a ecologic economy, according to the family basic necessities. These days there is the practicing of species planting in areas as farming yard, indigenous farming and secondary forests, avoiding slash and burn in extensions next to the exploitation areas. The products sail occurs in the community, and the production is sold in majority to marreteiros, and in minority to local people, neighbors and visitants. The sail of this products is done with payment in cash in the moment of the product delivery. The exploiting species are utilized in several uses as feed, handcraft, ornamental, wood to burn, and medicinal plant. The Brazil nut exploitation is the one wich represents more economic value, for its exploitation brings garantted return to local people who works in this activity. The transmission of etnoknowledge about the extration of non-timber forest products in the community is transmission orally through the generations (from father to son).

**Keywords:** Non-timber extraction, traditional knowledge, agro-extractivist people.

#### LISTA DE FIGURAS

Figura 01.		29
Figura 02.	1 ,	32
Figura 03.	•	35
Figura 04.	1	35
Figura 05.		86
Figura 06.	1	86
Figura 07.	1	37
Figura 08.	<i>y</i>	37 37
Figura 09. Figura 10.		, , 37
Figura 11.	Agricultor terminando de torrar a farinha, armazenando em caixa de	
Figure 12		89 11
Figura 12.	1	
Figure 14		ŀ2 ŀ3
Figura 14.		
Figura 15.	, , ,	13
Figura 16.	···	14
Figura 17.	A, B. Enfeitando a igreja para o culto de celebração a padroeira 4	ŀ5
Figura 18.	Atividades de trabalho na comunidade	<b>!</b> 7
Figura 19.	Moradores da comunidade trabalhando na roça	19
Figura 20.	Morador amolando a faca, no fundo a vista do quintal	50
Figura 21.	Moradores em baixo do pé de ingá	51
Figura 22.	Criança no pé de bacaba	51
Figura 23.	A, B. Plantas exóticas, localizada em frente da residência de D. Elza	52
Figura 24.	Canteiro suspenso de cebolinha	54
Figura 25.	Galo no quintal	55
Figura 26.	A, B. Criação de ovinos	55
Figura 27.	A, B. Criação de animais silvestres 5	55
Figura 28.	Castanheira localizada em capoeira 5	6
Figura 29.		6
Figura 30.	Pescador colocando a malhadeira no igarapé	6
Figura 31.	Jaraquí assado durante a pescaria	6
Figura 32. Figura 33.	1 ,	57 57
Figura 34.	Execução da atividade extrativa	51
Figura 35.	Idade inicial dos entrevistados na atividade de trabalho	52
Figura 36.		53
Figura 37.	Comércio do produto extraído	55
Figura 38.	±	57
Figura 39.	Retirada do cacho do açaí	7
Figura 40.	,	57
Figura 41.	Realização de beneficiamento nos produtos extraídos	8

Figura 42.	Plantio de espécies extraídas	69
Figura 43. Figura 44.	Indicação de uso das espécies extraídas	70 73
Figura 45.	Preparo do vinho de bacaba.	75
Figura 46.	Crianças consumindo o vinho de bacaba	75
Figura 47. Figura 48. Figura 49.	Preparo do vinho de açaí	75 75 77
Figura 50.	A - Retirada da água para iniciar a batida dos caroços; B - Colocar os frutos em uma tigela, balde ou bacia para ser batido com um cacete	77
Figura 51.	A - Bater os frutos para retirada das cascas; B - Colocar água para gerar o vinho; C - Retirada do caroço para coar; D - Coar os caroços na peneira larga em balde provisório	78
Figura 52.	A - Coar os caroços e a polpa, adicionando água para dissolver a polpa; B - Depois de coar os caroços e a polpa, misturar com água para coar novamente	78
Figura 53.	A - Coar em peneira fina para obter o vinho; B - Espremer bem a polpa para passar somente o vinho pela peneira	79
Figura 54.	A - Colocar o vinho em uma panela para ser servido; B - Vinho pronto para ser tomado com farinha ou tapioca	79
Figura 55.	Galinhas se alimentando de cascas e caroços de açaí	80
Figura 56. Figura 57. Figura 58.	<ul><li>A, B. Extrativista consumindo a castanha</li><li>A, B. Moradora fazendo tupé das talas de arumã</li><li>A, B. Paneiro de cipó ambé usado para carregar ou guardar os</li></ul>	82 84
8	produtos da roça e da floresta	84
Figura 59.	Cesta feita para guardar objetos de pesca	85
Figura 60.	Moradora cortando a lenha	88
Figura 61.	Lenha retirada da roça	88 89
Figura 62. Figura 63.	A, B. Nanarana lisa, na floresta primária  Indicação da parte da planta extraída	90
Figura 64.	Espécies mas citadas pelos sujeitos da pesquisa	91
1 12UI A 04.	especies mas chauas penos sujenos ua pesquisa	フエ

#### LISTA DE QUADROS

Quadro. 01.	Caracterização dos sujeitos sociais da comunidade	41
Quadro. 02.	Sistemas de produção exercida pelos sujeitos na comunidade	59
Quadro. 03.	Gênero, nº de pessoas na família, e tipo de família	64
Quadro. 04.	Descrição das plantas usadas para remédios	72
Quadro. 05.	Plantas usadas como alimento pelos moradores da comunidade	76
Quadro. 06.	Descrição das plantas usadas no artesanato pelos moradores da	
	comunidade	85
Quadro. 07.	Calendário de frutificação e exploração das espécies florestais	
	não-madeireiras	92

### **SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇAO
2.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA
2.1.	Extrativismo na Amazônia
2.2.	Produtos Florestais Não-madeireiros – PFNM
2.3.	Povos Tradicionais – Os Caboclos-ribeirinhos de Buiuçuzinho
2.4.	O etnoextrativismo
3.	MATERIAIS E MÉTODOS
3.1.	Área de estudo
3.2.	Município de Coari
3.3.	Comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho
3.4.	Procedimentos metodológicos
3.5.	Instrumentos de pesquisa
3.5.1.	Entrevistas e aplicação de formulários
3.5.2.	Observação direta
3.6.	Os sujeitos da pesquisa
3.7.	Indicadores para obtenção dos métodos utilizados no extrativismo não-madeireiro
3.8.	Coleta e identificação do material botânico das espécies utilizadas no extrativismo não-madeireiro
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO
4.1.	Sistema de Organização na Comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho
4.1.1.	Os sujeitos sociais – agroextrativistas
4.1.2.	Aspectos Demográficos dos Sujeitos da Pesquisa
4.1.3.	Estrutura Sociocultural
4.1.4.	Origem e tempo de residência
4.1.5.	Atividades de trabalho na comunidade
4.1.5.1.	Agricultura – Roça
4.1.5.2.	Quintal
4.1.5.3.	Espécies frutíferas
4.1.5.4.	Plantas Ornamentais
4.1.5.5.	Plantas medicinais
4.1.5.6.	Hortaliças e verduras
4.1.5.7.	Criação animal
4.1.5.8.	Extração da Castanha-do-Brasil
4.1.5.9.	Pesca
4.1.5.10.	Caça
4.1.5.11.	Trabalho assalariado
4.1.5.12.	Comércio
4.1.3.1 <i>2</i> . 4.2.	Sistematização da atividade extrativista
<b>T•</b> ≠•	MANUALIAN AND HARAIT LAND AND AND AND AND AND AND AND AND AND
4.2.1.	Extrativismo vegetal não-madeireiro de renda e subsistência

4.3.	Indicações dos PFNM	70
4.3.1	Usos dos PFNM	70
4.3.1.1.	Plantas utilizadas como remédio – plantas medicinais	71
4.3.1.2.	Plantas utilizadas na alimentação	74
4.3.1.3.	Plantas utilizadas no artesanato	83
4.3.1.4.	Plantas utilizadas como lenha	86
4.3.1.5.	Plantas utilizadas como ornamental	88
4.3.2.	Parte da planta extraída	89
4.3.3.	Espécies mais citadas pelos entrevistados	91
4.3.4.	Calendário da coleta de frutos e sementes das espécies frutíferas não- madeireiras	92
5.	CONCLUSÕES	95
6.	REFERÊNCIAS	99
	APÊNDICE	106
	ANEXO.	115

#### 1. INTRODUÇÃO

O Brasil tem a maior biodiversidade do planeta com cerca de 55 mil espécies de plantas superiores conhecidas. A maioria é utilizada pelo ser humano como fonte de alimento, como matéria-prima para construção, como medicamentos para cura de enfermidades ou no uso de aromatizantes (IBAMA, 2007).

A Amazônia abriga um terço das florestas tropicais e mais de 20% das espécies vegetais e animais do mundo, sendo considerada a região mais rica em biodiversidade no planeta. Contudo, esta riqueza tem sido explorada de forma desordenada e predatória, com pouco ou nenhum benefício econômico e social para a população local (TONINI, 2006).

O esgotamento dos recursos naturais devido as atividades extrativistas, tem motivado o aparecimento de certas medidas de sentido conservacionista, notadamente, as relacionadas com a proteção da floresta Amazônica (HOMMA, 1993).

Na Amazônia existem muitas espécies de grande porte que estão, permanentemente, na lista de espécies que são exportadas por seu potencial madeireiro. Entretanto, muitas dessas espécies proporcionam subprodutos não-madeireiros, com valor econômico de mercado e que permitem valorizar a floresta que é preservada em pé, já que a exploração madeireira muitas vezes contribui para a erosão genética das espécies de maior valor comercial, o que compromete o seu aproveitamento futuro. Adicionalmente, a elevada biodiversidade natural da vegetação amazônica, inclui inúmeras espécies com potencial de exploração por seus princípios curativos e medicinais e também espécies com potencial para produção de gomas naturais, e outros (SOUZA, 2007).

Historicamente, a seringueira originalmente amazônica, é um exemplo de espécies que produzem riqueza material, pois já participou como terceiro produto na pauta das exportações brasileiras por cerca de 30 anos (1887 – 1917), e ainda hoje continua tendo expressividade

econômico-social (HOMMA, 1993). O modelo de exploração da seringueira que por muito tempo vigorou na Amazônia e, de certa forma trouxe muita riqueza para poucos, estimula a pensar sobre outras formas de extração organizada e produzida pelos próprios povos tradicionais, formas de extração que se enquadram no que chamamos de desenvolvimento sustentável.

O extrativismo de produtos florestais não-madeireiros tem sido apresentado como uma alternativa sustentável de exploração da floresta, podendo gerar renda às populações locais que o praticam. Atualmente, percebe-se, a expansão do mercado e das possibilidades de uso destes produtos na alimentação, na produção de medicamentos e cosméticos e no artesanato, entre outros (TANNER, 2007).

Uma análise histórica demonstra que, tradicionalmente, a madeira nem sempre foi o principal produto a justificar o interesse pelas florestas, sendo sua predominância no mercado internacional relativamente recente. Sendo assim, existem produtos florestais não-madeireiros, que ainda são muito importantes, com expressiva representação no mercado mundial de produtos florestais (BRITO, 2005).

Sabe-se que todo produto vegetal como alimentos, fármacos e materiais diversos de que dispõe o ser humano passou primeiramente pelo processo de coleta extrativa. Então, extrativismo aqui representa uma alternativa de produção para as propriedades familiares na região amazônica, principalmente no que se refere à conservação florestal, à diversificação de produtos e à geração de renda (WITKOSKI, 2006).

A Amazônia apresenta expressivo conjunto de povos indígenas e tradicionais que incluem seringueiros, castanheiros, ribeirinhos, entre outros, que lhe conferem destaque em termos de diversidade cultural. Em se tratando de comunidades ribeirinhas, cuja realidade cultural é marcada pela precariedade social, econômica e política, reflexo de um modelo econômico, que na região Amazônia, em particular, negligenciou as peculiaridades regionais

e as singularidades locais. A compreensão das formas como essas comunidades estruturam suas práticas sociais, estabelecem relações com os recursos da floresta e se organizam socialmente, torna-se importante para uma aproximação dialógica entre saber constituído e saberes práticos (SILVA e TAVARES, 2006).

A população local é formada pelos chamados caboclos-ribeirinhos, que construíram um modo de vida integrado pela agricultura e extrativismo vegetal ou animal, vivendo em função de produtos da floresta, dos rios e das "terras molhadas" da várzea amazônica. Este caboclo que busca desvendar os segredos de seu mundo, com seus conhecimentos, mitos, lendas, plantas medicinais, rezadeiras, assim como ao trabalho, ao labor e ao lazer; onde o homem viveu e ainda vive, em algumas áreas de forma tradicional, alimentando-se de pratos típicos, celebrando a vida nas festividades e danças originais, banhando-se prazerosamente nas águas dos rios e das chuvas, curando-se de suas doenças com as plantas e ervas das florestas (FRAXE, 2004).

O conhecimento do caboclo-ribeirinho amazônico, descrito aqui como etnoconhecimento, seria o saber, conceitos, definições e classificações dos diversos grupos humanos em sociedade, oriundo da interação entre o equipamento cultural e as práticas e experiências de viver em um ambiente. Logo, o conhecimento local se apresenta como papel fundamental no manejo, conservação e manutenção do ecossistema por essas populações.

A organização social e de produção das comunidades é formada no entorno da economia do extrativismo em geral, da produção familiar na agricultura e da pesca. Esta estrutura associativista, ainda predomina como organização coletiva para o trabalho, pautada por formas tradicionais de relações e reprodução social com apoio e participação nos mutirões, organização das festas religiosas, conserto ou construção de infra-estrutura como pequenas pontes, e limpeza de áreas na mata. Em geral, apenas as roças são administradas diretamente pelas famílias (SILVA e TAVARES, 2006).

Castro et al., (2006) afirmam que os ribeirinhos exercem uma baixa pressão sobre os recursos naturais, criando uma forma integrada no manejo desses recursos, que beneficia

provavelmente todo o ecossistema manejado. Desta forma, o objetivo geral deste trabalho é caracterizar o etnoextrativismo não-madeireiro em Santa Luzia do Buiuçuzinho, comunidade localizada no Médio Solimões no Estado do Amazonas, considerando as relações desta atividade com os aspectos sócio-econômicos e ambientais do local. Assim, os objetivos específicos foram;

- Análise dos sujeitos sociais extrativistas;
- Descrição das formas de organização social dos extrativistas;
- Descrição do sistema de exploração utilizado no extrativismo não-madeireiro.

Portanto, este estudo refere-se ao uso que os povos amazônicos fazem dos elementos de seu ambiente natural, inserindo os saberes relativos ao mundo vegetal, especificamente as plantas utilizadas pelas comunidades nativas para mitigar as diferentes necessidades relacionadas com a sua sobrevivência.

#### 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 2.1. Extrativismo na Amazônia

Extrair é, talvez, a mais antiga das atividades humanas. No início dos tempos, certamente, os povos se mantiveram graças à prática da atividade de recolher os alimentos necessários à subsistência dentre os espontaneamente gerados às proximidades de seu habitat. Intuitivamente capazes de distinguir os locais e épocas mais adequadas à recolhida, à coleta ou à captura, tais povos conseguiram acompanhar o ritmo da natureza, buscando no lugar certo os alimentos, quer os do mundo vegetal, quer os do mundo animal (HIRONAKA, 2007).

Desta forma, Araújo (2003) afirma que o extrativismo é basicamente qualquer atividade de caça e coleta de produtos naturais, quaisquer que sejam suas origens, extraindose matérias-primas como a borracha, a salsaparrilha, a castanha, a madeira, o pau-rosa, o peixe, a piaçaba, o cacau, o couro, os minérios, as plumas, os óleos vegetais, as sementes, as frutas, os cipós, dentre outros. Drummond (1996) se aproxima ao pensamento de Araújo ao afirmar que, o extrativismo é uma maneira de produzir bens na qual os recursos naturais úteis são retirados diretamente da sua área de ocorrência natural, porém este autor vai além, pois utiliza a expressão "produção de bens", introduzindo aí um viés econômico.

Assim, o extrativismo vegetal foi à primeira atividade que o homem praticou desde o seu aparecimento na face da Terra para sua sobrevivência. O processo extrativo sempre foi entendido como primeira forma de exploração econômica, limitando-se à coleta de produtos existentes na natureza, com baixa produtividade, e tendendo à sua extinção com o decorrer do tempo. Muitas das antigas formas de extrativismo fazem parte hoje de culturas ou criações racionais; outras desaparecem; algumas estão em via de domesticação e novas atividades extrativas poderão surgir na dimensão espacial e temporal (HOMMA, 1993, p. 01).

Ao longo da história, a floresta Amazônica tem sido valorizada pela variedade de produtos e benefícios que delas provêm, tanto para a subsistência quanto para o comércio. Desta forma, torna-se cada vez mais claro que as florestas proporcionam uma gama enorme de outros produtos e benefícios, muito dos quais são conhecidos e utilizados pelos habitantes locais, e em alguns casos ainda essenciais à sua sobrevivência (SANTOS, *et al.*, 2003, p. 215).

Atualmente, com a crescente importância da biodiversidade para a humanidade como valor econômico, ambiental e cultural, o extrativismo vegetal está sendo reavaliado em novas bases socioeconômicas e conservacionistas (PETERS, 2007). Este novo paradigma abrange, além de novas formas de relações comerciais (cooperativas), a inclusão de técnicas agroflorestais de cultivo e de manejo e uso sustentado de recursos. O ordenamento e melhoramento das atividades de extração é o primeiro passo ao manejo sustentável dos produtos florestais não madeireiros (TEWARI e CAMPBELL, 1996, citado por CASTELLANI, 2007).

O extrativismo como atividade econômica na Amazônia teve inicio no século XVII, através da exploração de vários produtos da floresta, denominados "drogas do sertão". Tendo como principais mercados Portugal, Inglaterra, França e Holanda (TEMASFLORESTAS, 2005).

Embora, naquele período, a extração das drogas do sertão tivesse sido estabelecida às margens dos grandes rios, fazendas para pecuária e agricultura, esta significava muito pouco, quando comparadas com outras atividades extrativas, cuja participação dos índios e caboclos muito contribuiu para seu crescimento (RUEDA, 2007). Historicamente, o extrativismo se configurou como uma forma de economia na região.

O extrativismo ressurge como uma atividade que garante a conservação da biodiversidade, geração de trabalho e renda para as populações do interior do Estado, além de formar uma base para o desenvolvimento da biotecnologia (TEMASFLORESTAS, 2005).

Para Homma (1993, p. 04), os produtos extrativistas na Amazônia podem ser classificados em dois grandes grupos quanto a sua de forma de exploração: *Extrativismo por aniquilamento ou depredação* — o extrativismo por aniquilamento ou depredação ocorre quando a obtenção do recurso econômico implica a extinção dessa fonte, ou quando a velocidade de regeneração for inferior à velocidade de exploração extrativa. Trata-se, por exemplo, da extração de madeira, e da caça e pesca indiscriminadas; *Extrativismo de coleta* — este extrativismo é fundamentado na coleta de produtos extrativos produzidos por determinadas plantas ou animais. Nesse caso, é comum forçar a obtenção de uma produtividade imediata que leva ao seu aniquilamento a médio e a longo prazos. No caso em que a velocidade de extração for igual à velocidade de recuperação, o extrativismo permanecerá em equilíbrio.

#### 2.2. Produtos Florestais Não-madeireiros - PFNM

Entre os diversos tipos de produtos utilizados e extraídos das florestas por essas populações, estão os produtos florestais não-madeireiros (PFNM) que são recursos vitais para a sobrevivência de um grande número de moradores que vivem dentro ou próximo de florestas. Na maior parte dos países tropicais, além da subsistência e potencial de renda, esses produtos proporcionam segurança alimentar para uma grande parte da população de baixa renda e animais domésticos, particularmente em épocas de seca e escassez (SANTOS *et al.*, 2003, pg. 215).

O termo "produtos florestais não-madeireiros" é relativamente novo e, apesar da natural integração existente entre eles e a madeira e os demais serviços e benefícios oferecidos pelas florestas, é aconselhável a separação dos seus diferentes potenciais. Em primeiro lugar, a tendência observada é a de se incluir como PFNM somente os produtos de origem biológica, tendo sido considerado racional não incluir o solo, o sub-solo e a água como recurso florestal. Há ainda a tendência de não se incluir as atividades turísticas, de lazer, de caça, de pesca etc., que devem ser identificadas como serviços (BRITO, 2005).

Entretanto, há grande divergência de opiniões em conceituar os "produtos da floresta" (SANTOS, *et al.*, 2003, p. 217). A variedade e volume dos produtos da floresta ultrapassam, em muito, os chamados "produtos madeireiros tradicionais", bem como seu valor, quando corretamente avaliados, a ponto de exceder o valor dos produtos madeireiros. Desta forma o termo "produtos florestais não-madeireiros" e termos similares como: menores, secundários e *non-timber*, surgiram como expressões para a abundância de produtos, animais e vegetais, que não se refiram à madeira derivadas das espécies arbóreas da floresta. Assim, produtos não-madeireiros podem ser coletados da floresta, produzidos como plantas semi-domesticadas em plantios ou em sistemas agroflorestais, ou produzidos em graus variados de domesticação.

Vantomme (2001) citado por Castellani (2007), sugeriu como definição de PFNM, todos os materiais biológicos (diferente de madeira e lenha) que pode ser extraído de florestas naturais, agroecossistemas, etc. e de árvores que crescem espontaneamente, podem ter utilização doméstica, ser comercializado ou ter significado social, cultural ou religioso.

Os PFNM têm vasta amplitude, da mesma forma que é enorme o potencial para a inclusão de novos produtos, sobretudo se considerando a biodiversidade das florestas tropicais. Muitos possuem importância primária para aplicações domésticas e nas economias locais. Outros, porém, são transformados em produtos com grande importância comercial

junto ao mercado internacional, seja na sua forma original ou sob diferentes estágios de processamento (BRITO, 2003).

Apesar dos PFNM serem amplamente utilizados nos dias de hoje na forma de remédios *in natura*, industrializados como produtos cosméticos, como ingredientes da culinária regional, e mais recentemente na confecção de artesanatos e biojóias<sup>1</sup>, pouco se conhece acerca dos padrões de produção e comercialização destes produtos, que são até mais valorizados pelo mercado internacional que o mercado brasileiro, como o óleo do coco de babaçu, amplamente exportado para a Europa (BENTES-GAMA, 2005).

De acordo com Borges e Braz (1998) citado por Balzon *et al.*, (2004), os maiores problemas encontrados pelas famílias que extraem esses produtos são:

- a) desconhecimento das potencialidades do mercado;
- b) deficiência na organização comunitária;
- c) deficiência no gerenciamento da produção e comercialização
- d) deficiência no manejo e beneficiamento dos produtos, e
- e) distância de transportes.

Segundo Mukerji (1997) citado por Castellani (2007), a população rural, especialmente a que habita as florestas e arredores, depende dos PFNM para vários níveis de uso:

- Necessidades de subsistência: os PFNM suplementam a produção agrícola por meio de insumos nutritivos essenciais, ervas medicinais, palhas, etc.;
- Geração de renda e emprego: a colheita comercial de alguns PFNM, como as plantas medicinais, oleoresinas, gomas, bambus, etc., tem aberto novas áreas e oportunidades. No entanto, as oportunidades são maiores quando se fazem inversões na produção e propagação *in situ* e *ex situ* destes produtos a fim de satisfazer as necessidades de mercado;

<sup>1</sup> bijuterias originadas de matéria-prima da floresta, tais como: sementes, fibras e cascas

- Comercialização e uso sustentável: alguns produtos alcançam demanda em escala industrial;
- Uso cultural/espiritual: a população rural em cada região tem venerado as florestas como uma benfeitora que prove subsistência e satisfaz suas necessidades espirituais e culturais;
- Distribuição de benefícios: as orientações legais devem prevenir a super exploração dos recursos naturais, assim como assegurar a equidade na distribuição de benefícios aos coletores locais e aos processadores primários. Contudo, as cooperativas e pequenas empresas locais representam melhores oportunidades para a população.

Para Castellani (2007), a forma mais comum de aproveitamento dos PFNM é o extrativismo, entendido aqui como uma colheita eventual do material de acesso mais disponível na floresta, sem nenhuma previsão técnica ecológica de seu efeito sobre as populações locais e sim uma estimação de sua capacidade produtiva sustentável. A exploração das florestas centrada na produção de PFNM pode ser ecológica e economicamente sustentável sempre que as taxas de extração não excedam do rendimento máximo sustentável. Por rendimento máximo sustentável entende-se "sistema de gestão a longo prazo que se destina a garantir uma exploração dos recursos florestais em condições econômicas, ambientais e sociais sustentáveis".

Os produtores envolvidos nesta atividade são geralmente extrativistas que ficam a margem de conseguir um retorno econômico justo pelo seu trabalho, com a maior parte da renda concentrada nos intermediários. A falta de políticas específicas para a atividade, bem como de investimento em tecnologia para o aprimoramento da produção, colabora para a continuidade da atividade em moldes rudimentares, cujos métodos tradicionais de extração normalmente geram um grande desperdício de matéria prima, qualidade e um baixo preço pago por estes produtos (BENTES-GAMA, 2005).

A dificuldade de acesso às áreas onde os PFNM são abundantes, particularmente na Amazônia, é também um dos entraves que mantêm a retirada a granel destes produtos, colocados imediatamente à venda sem muitas alternativas de agregação de valor, devido ao alto custo de transporte até os pontos de comercialização dos centros consumidores. MAY *et al.*, (2001) citado por Bentes-Gama (2005), já alertavam para esta realidade e destacaram que qualquer PFNM a ser comercializado além de ter que apresentar um alto valor agregado deve ocorrer de modo uniforme no bioma regional e ter um atrativo especial, como, por exemplo, estar relacionado a uma estratégia de desenvolvimento sustentável para o local onde ocorre.

#### 2.3. Povos Tradicionais – Os Caboclos-ribeirinhos de Buiuçuzinho

O conhecimento tradicional sobre a ecologia e o manejo de espécies vegetais é fundamental para o aproveitamento racional e não predatório dos recursos naturais. Modelos alternativos de desenvolvimento, baseados em conhecimentos indígenas e tradicionais, têm sido propostos como saídas ecologicamente válidas e socialmente adaptadas para os atuais impasses do desenvolvimento (POSEY, 1986).

Na Amazônia, o saber, o viver e o fazer, foram processos predominantemente indígenas. A esses valores foram sendo incorporadas por via de adaptação, assimilação, competição e difusão, novas instituições, transplantadas pelos colonizadores, bem como imigrantes de outras regiões brasileiras. Desta troca de valores surge à construção do saber tradicional que possui inúmeras peculiaridades (MENDONÇA, *et al.*, 2007, p. 94).

A especificidade da Amazônia, quanto à intervenção dos povos tradicionais nos ecossistemas naturais, é a diversificação do uso dos recursos em sistemas de coleta, cultivo vegetal e criação de animais. Tais sistemas de manejo estão fundados na cultura tradicional dos povos amazônicos, que favorecem uma relação harmônica com a natureza. Seus hábitos

dependem dos ciclos naturais, e a forma como apreendem a realidade e a natureza é baseada não só em experiência e racionalidade, mas também em valores, símbolos, crenças e mitos. Essa simbiose homem/natureza, presente tanto na prática de produção quanto nas representações simbólicas do ambiente, permite que tais sociedades acumulem vasto conhecimento sobre os recursos naturais (REGO, 2007).

Em sociedades tradicionais, a transmissão oral é o principal modo pelo qual o conhecimento é perpetuado. O conhecimento é transmitido em situações, o que faz que a transmissão entre gerações requeira contato intenso e prolongado dos membros mais velhos com os mais novos. Isto acontece normalmente em sociedades rurais ou indígenas, nas quais o aprendizado é feito pela socialização no interior do próprio grupo doméstico e de parentesco, sem necessidade de instituições mediadoras (SCARDA *et al.*, 2007).

À medida que os grupos sociais vão se socializando com o advento das sociedades em rede<sup>2</sup>, tornou-se necessário definir algumas noções e conceitos para o entendimento do que sejam os povos tradicionais, observando seus modos de vida, formas de organização social e relações de produção, os campos onde elas se movimentam seja por meio das práticas de cooperação, seja através da religiosidade, ou em prol de soluções ambientais e sociais.

O termo "povos tradicionais" é bastante apropriado para se compreender a sociedade amazônica caboclo-ribeirinha. É antes de tudo uma categoria de classificação freqüentemente utilizada para definir pequenos produtores rurais de ocupação histórica e distinguir habitantes tradicionais dos imigrantes. No caso da região amazônica a noção de povos tradicionais remete também a uma categoria relacional explicitando situações específicas decorrentes de uma dada condição de uso e ocupação do território (terra firme, ilhas, várzeas, floresta etc.) (ALMEIDA, 2006). Por isso se localizam, quase sempre, às margens dos rios mais importantes e estão ligadas as práticas agrícolas e/ou extrativistas.

\_

<sup>2</sup> Segundo Iann (2000) e Castells (1999), sociedade em rede significa os grupos sociais ligados através da "máxima mídia" dos meios de comunicação de massa entre si e com o planeta.

Os caboclos, caboclo-ribeirinhos, seringueiros e castanheiros de Buiuçuzinho podem ser agrupados como povos tradicionais extrativistas. Esses caboclos são extrativistas, agricultores e pescadores que produzem em regime familiar, vendendo o excedente e, freqüentemente, em períodos de maior demanda por força de trabalho, usam o sistema de troca de dias de trabalho entre vizinhos. Moram em casas de madeira construídas em palafita, adequadas ao sistema das cheias. Os caboclos possuem também conhecimento da qualidade do solo, por meio da vegetação nele existente, e a decisão de plantar num determinado terreno baseia-se nesse conhecimento (DIEGUES, 2001). Em outras palavras, o caboclo cria e recria seu conhecimento tradicional, e o desenvolve de acordo com o ecossistema e o seu imaginário, criando usos, formas e práticas devidamente em concordância com a natureza e os valores culturais, estruturados no habitus³ familiar.

No significado do dicionário Aurélio (1986, p. 302-303), caboclo origina do tupi kari'boka, procedente do branco; mestiço de branco com índio; cariboca, carijó; antiga denominação do indígena; de cor acobreada e cabelos lisos; pessoa desconfiada ou traiçoeira.

Witkoski (2007, p. 93), descreve o caboclo como sujeito oriundo da floresta, é o tapuio compreendido como ameríndio domesticado (manso), é a pessoa desconfiada, é o ser que possui resistência e perseverança, não é uma pessoa ambiciosa, é o homem que possui notável instinto de aproveitamento dos recursos naturais e de defesa. Os caboclos ou ribeirinhos no Amazonas, vivem em equilíbrio com a natureza, desde aqueles que residem mais próximas de centros urbanos até locais remotos. Há um redimensionamento das mediações entre homem e natureza para a criação de um modo de vida sustentável. O mundo do trabalho neste sentido é articulado para a coexistência dos seres. Há de se ter claro, no entanto, que muitas vezes esta singularidade no trabalhar em parceria com a natureza passa a ser um imperativo para todos que necessitam dela, pois uma vez que sem os recursos naturais, por meio do desmatamento

<sup>3</sup> Habitus segundo Bourdieu (1989) significa estrutura estruturada que pode tornar-se estrutura estruturante. A esta categoria estão ligados noções como: ethos, moral, honra e estilo de vida.

exacerbado ou da caça predatória, poderia se acabar de vez com o ecossistema que os povos tradicionais necessitam para viver. Portanto, o respeito pelas questões ambientais não significa exercer um papel passivo sobre a realidade, ou outra explicação mais romântica entre os sujeitos e a natureza, mas ser ativo aos imperativos que a natureza põe e impõe (WITKOSKI, 2007).

Para alcançarem produção suficiente para a subsistência da família os caboclos dividem o trabalho nas unidades produtivas e nas tarefas realizadas nos lares. Ampliando assim, a mão-de-obra familiar, participando nas unidades produtivas, a esposa, os filhos e os agregados. Dependendo do trabalho a ser realizado na unidade produtiva, muitas vezes é necessária força externa à familiar e neste momento que ocorre às relações de trabalho estruturadas pelas práticas de ajuda mútua. Na divisão do trabalho, as mulheres participam ativamente nas atividades de agricultura juntamente com seus companheiros. No entanto, é o chefe de família quem toma a frente das atividades e decide quem faz e o que se faz nas unidades produtivas, outra atividade que é exclusivamente realizada pelos homens, é a comercialização (CASTRO, 2007).

Nas unidades produtivas as relações de trabalho estão calcadas nos laços de parentesco, compadrio e vizinhança, estas são fundamentais na forma e organização do trabalho, estruturadas principalmente pelas práticas de ajuda mútua de forma informal através do acordo verbal, regido pela credibilidade na palavra entre os atores sociais. Outra relação observada é a de compadrio derivado de votos de compromisso realizado pela religião. Na maioria das vezes há a divisão da produção quando não existe troca de dia de trabalhos, isto não se dá somente entre os compadres mais também entre vizinhos que se dispõe a participar dos trabalhos. Essa relação não se dá somente nas áreas produtivas, mas também na caça, na pesca, na construção de casas, limpeza do campo de futebol e nas organizações folclóricas (CASTRO *et al.*, 2007).

#### 2.4. O etnoextrativismo

Etno do grego éthnos que significa raça, povo, etnia, (AURÉLIO, 1986, p.733), é um termo que tem se conFigurado como um prefixo popular hoje em dia. Segundo Santos (2006, p. 152), essa popularidade tem sido fomentada pelas perspectivas interculturais que têm vindo a permitir o reconhecimento da existência de sistemas de saberes plurais, alternativos à ciência moderna. Dentre as disciplinas que mais se destacaram nesse sentido temos a etnociência, a etnobiologia, a etnobotânica e o etnoconhecimento que se define como o saber local e as técnicas patrimoniais expressas e, sobretudo, a demonstração de uma relação simbiótica entre o ser humano e a natureza (DIEGUES, 2001 citado por BENTES, 2007).

Segundo Silva (2003, p. 13), a etnociência tem sido discutida com maior freqüência em eventos científicos no Brasil, sob as abordagens da pesquisa científica e do desenvolvimento sustentável local, no qual o retorno das informações aos grupos sociais e culturais pesquisados torna-se uma exigência no cumprimento ético da função social de toda pesquisa científica. Já a etnobiologia é, essencialmente, o estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito da biologia. Em outras palavras, é o estudo do papel da natureza no sistema de crenças e de adaptação do homem a determinados ambientes. Neste sentido, a etnobiologia relaciona-se com a ecologia humana, mas enfatiza as categorias e conceitos cognitivos utilizados pelos povos em estudo (POSEY, 1986, p.15). Essa terminologia surgiu com a Etnociência que ganhou impulso a partir dos anos cinqüenta com alguns autores norte-americanos que começaram a desenvolver pesquisas, principalmente, junto as populações autóctones da América Latina (HAVERROTH, 2007). A etnobotânica está mais voltada aos trabalhos relacionados a levantamento botânico em locais autóctones. Esse levantamento objetiva, basicamente, uma coleta de informações junto a população nativa a respeito de nomenclatura das plantas em sua língua, assim como seus usos

e costumes culturais junto aos vegetais. A etnobotânica pode ser entendida da mesma forma como Posey (1986, p.15) define etnobiologia, apenas voltando-se ao domínio vegetal (HAVERROTH, 2007). A etnobotânica estuda a interação de comunidades humanas com o mundo vegetal, em suas dimensões antropológica, ecológica e botânica.

Esses estudos são de grande importância na manutenção da cultura, além de combinar conhecimentos tradicionais e modernos, permitindo uma melhor investigação da floresta ainda tão desconhecida e sua conservação e manejo sustentável (SCARDA, 2007). Tratandose de etnoextrativismo, sabe-se que o homem tem trabalhado com a natureza por séculos, suas práticas tradicionais de manejo favoreceram espécies úteis e prejudicaram outras, disseminaram espécies nativas e introduziram espécies exóticas. É enganosa, portanto, a idéia de um extrativismo puro, já que a floresta, como hábitat do homem e por meio dele, sofre constantes alterações (REGO, 2007). Neste sentido, o etnoextrativismo pode ser definido como a forma de coleta e/ou extração de produtos florestais por uma determinada população, comunidade, povo ou etnia, ou seja, extrativismo com manejo tradicional executado por uma determinada população.

#### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1. Área de estudo



Figura 01. Mapa do Município de Coari.

Fonte:www.territorioscuola.com/wikipedia/Ficheiro:Amazonas Municip Coari.svg, 2006.

Comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho.

#### 3.2. Município de Coari

O município de Coari (Figura 01) está localizado no Rio Solimões entre o Lago de Mamiá e o Lago de Coari, com área de 57.230 km², densidade demográfica de 2,69 hab/km², possui população estimada em 67.055 habitantes (67% urbana; 33% rural; 52,07% mulheres e 47,93% homens) (IBGE, 2008), com altitude de 40 metros, clima equatorial, distante da capital amazonense a 362,4 km. A cidade conhecida pela produção de banana, hoje se destaca por produzir petróleo e gás natural, que ocorre em uma região denominada de Urucu. As atividades econômicas do município apresentam os três setores: setor primário: Agricultura, pecuária, avicultura, extrativismo vegetal; setor secundário: indústrias; setor terciário: comércio e serviços: hotéis, pensões, agências bancárias (TERRITORIOSCUOLA, 2009).

O clima apresenta temperatura média anual elevada (25°C), a precipitação pode alcançar até 3000 mm/ano, não se observando déficit hídrico na época mais seca do ano. Os meses de maior precipitação ocorrem no intervalo compreendido entre novembro e maio, enquanto os meses de menor precipitação ocorrem entre junho e outubro. Os solos podem ser classificados como Cambissolos Álicos de textura média, ácidos, argilosos e de consistência dura, que ocorrem em relevo suave e ondulado. A vegetação é caracterizada pela Floresta Ombrófila Densa de terra firme com dossel variando entre 23-32 metros de altura (EZAWA, 2009).

#### 3.3. Comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho

A comunidade de Santa Luzia do Buiuçuzinho está localizada no Lago de Coari, a aproximadamente 20 km de Coari. Esta é uma comunidade de terra firme. Apresentando aproximadamente 72 habitantes, equivalentes a 17 famílias. Trata-se de uma comunidade isolada, do ponto de vista da geografía física, e que praticamente não apresenta alterações ambientais decorrentes de ações antrópicas. Apenas a área ocupada pelas habitações foi parcialmente desmatada (PROJETOGENOMA, 2007). Esta comunidade faz parte da área focal do PIATAM (Projeto de Inteligência Sócio-ambiental Estratégica da Indústria de Petróleo na Amazônia), o qual desenvolve projetos junto aos moradores locais.

#### 3.4. Procedimentos metodológicos

O método utilizado nesta pesquisa foi o estudo de caso. Sendo de natureza descritiva<sup>4</sup> e exploratória<sup>5</sup>. Em geral, os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo "como" e "por que", quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos. Um estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2005).

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa foi de natureza bibliográfica, documental e levantamento de campo.

#### 3.5. Instrumentos de pesquisa

Os instrumentos de coleta de dados adotados para atingir os objetivos do estudo foram entrevistas, aplicação de formulários e a observação direta. Também foram analisados dados secundários existentes na forma de arquivos, banco de dados e relatórios técnicos sobre a área

#### 3.5.1. Entrevistas e aplicação de formulários:

Gil (1989, p. 113), define entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formulam perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das

<sup>4</sup> A pesquisa descritiva prioriza as características de determinadas populações e fenômenos (HEERDT, 2004, p. 4)

<sup>5</sup> A pesquisa exploratória proporciona maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo, mas explícito (HEERDT, 2004, p. 4).

partes busca coletar dado e a outra se apresenta como fonte de informação. As entrevistas serão de natureza aberta-fechada, no qual, o investigador pode solicitar aos respondentes - chaves a apresentação de fatos e de suas opiniões a eles relacionados.

Foram realizadas entrevistas, além das conversas informais, que permitiram obter informações relevantes para a pesquisa. As entrevistas foram realizadas com os agroextrativistas da localidade, com diferentes funções sociais na comunidade.

Os formulários consistem em um conjunto de questões que são perguntadas e anotadas por um entrevistador durante uma entrevista face a face ao entrevistado, desta forma, pode–se concluir que ele é, um questionário usado para realizar a entrevista pessoal (CARNEVALLI e MIGUEL, 2007).

A aplicação do formulário foi realizada tanto de forma individual como coletiva, ou seja, foram feitas perguntas a uma família, como também feita de forma individual dirigido (Figura 02).



Figura 02. Aplicação de formulário e entrevista aos comunitários. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

As informações adicionais adquiridas durante as visitas foram anotadas no diário de campo, obtendo dados referentes aos métodos de extração, o cotidiano e principais interesses da população da comunidade.

#### 3.5.2. Observação direta

As observações diretas servem como fonte de evidências. As evidências observacionais são em geral, úteis para fornecer informações adicionais sobre o tópico que foi estudado (YIN, 2005).

Na observação direta foram utilizados gravadores e câmeras fotográficas com autorização dos sujeitos sociais. As observações diretas priorizaram a pesquisa dos métodos utilizados no extrativismo não-madeireiro.

#### 3.6. Os sujeitos da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram homens e mulheres, residentes na comunidade, incluindo os moradores mais antigos, por apresentarem maior conhecimento sobre a atividade extrativa. Os sujeitos foram escolhidos intencionalmente pela atividade que executam na comunidade, e que tenham vivenciado atividades de extração não-madeireira. Assim, foram realizadas visitas as residências, onde foram aplicados os procedimentos metodológicos.

Foram visitadas 16 (dezesseis) residências, realizando a pesquisa com 40 sujeitos sociais. Sendo excluídos menores de dezoito (18) anos, pois os mesmos frequentam a escola da comunidade, sendo que a atividade extrativista requer esforço físico e tempo de trabalho.

# 3.7. Indicadores para obtenção dos métodos utilizados no extrativismo não-madeireiro (CÁRDENAS *et al.*, 2002)

Através da pesquisa de campo, foram observados as atividades extrativistas e os seus efeitos ambientais nas áreas de coleta e na comunidade.

Abaixo estão descritos os fenômenos que foram usados para descrever os métodos de extração dos produtos não-madeireiros.

- Fatores econômicos: custos de produção e transporte, e preço do produto;
- Fatores sociais: uso tradicional na região, poucas restrições culturais para a exploração comercial do produto, reconhecido interesse e expectativas da comunidade frente ao manejo do recurso;
- Fatores ecológicos: frutificação frequente, facilmente polinizadas por diferentes agentes (ventos, abelhas ou outros insetos), produção de sementes, frutos, possibilidade de usos múltiplos, renovabilidade do produto (sem o aproveitamento do produto implica a não morte do indivíduo), abundância da espécie, estrutura da população que garantisse sua regeneração contínua (presença de indivíduos em diferentes estados de desenvolvimento).

# 3.8. Coleta e identificação do material botânico das espécies utilizadas no extrativismo não-madeireiro

• Turnê-guiada: Trata-se de um método utilizado para trabalhar em campo, e normalmente necessita de um mateiro ou algum informante escolhido na comunidade estudada. A realização da turnê-guiada consiste em fundamentar e validar os nomes das plantas citadas nas entrevistas, pois o nome vernacular de uma espécie pode variar bastante entre regiões e até mesmo entre indivíduos de uma mesma comunidade (ALBUQUERQUE et al., 2008).

• Procedimentos da coleta do material botânico: A coleta de material botânico é um processo onde se procura obter uma amostra reduzida de uma planta, capaz de representá-la e que possa ser usada para a sua identificação. Deve ser feita de forma que os exemplares coletados (ramo ou planta inteira quando pequena) contenham folhas, frutos e flores em bom estado de conservação (GOMES & GIRARDI-DEIRO, 2002). A coleta botânica foi auxiliada por Francisco Railson da Silva Rodrigues, morador da comunidade, que foi capacitado pela equipe FLORA do Projeto PIATAM.

O material coletado foi numerado sequencialmente pelo coletor, etiquetado, colocado em sacos plásticos, cada local de coleta teve suas características gerais descritas. As áreas de coleta do material botânico foram florestas primárias e capoeiras, estando localizadas atrás da comunidade. As áreas para a coleta foram selecionadas de acordo com dados primários da pesquisa (através de entrevistas e anotações no diário de campo) (Figura 03 e 04).



Figura 03. Floresta primária, Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 04. Solo de floresta primária. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Os materiais utilizados para realização da coleta, foram: 03 (três) prensas, papelões, sacos plásticos, 01 (uma) tesoura de poda, terçado, 03 (três) garrafas de álcool, 01 (um) borrifador, 01 (uma) caixa de plástico para guardar as amostras coletadas, fichas de campo, lápis para anotação.

## • Etapas da coleta de material botânico:

- 1. Retirada dos ramos ou planta inteira (quando pequena) férteis (Figura 05 e 06);
- 2. Armazenamento em sacos plásticos (Figura 07);
- 3. Identificação das plantas nos jornais, anotando em um dos cantos da folha o nome vulgar, data e local de coleta, e coletor (Figura 08);
  - 4. Umedecimento das amostras com álcool (Figura 09);
- 5. Prensagem das amostras (a prensagem consiste em colocar cada exemplar da planta coletada entre uma folha de jornal) (Figura 10);
- 6. Secagem do material (a secagem é um processo que objetiva conservar o material através da desidratação, sem que o mesmo perca as suas características). O método de secagem mais usado é aquele em que o material coletado é colocado em prensas e posto para secar em local ventilado ou em estufas) (GOMES & GIRARDI-DEIRO, 2002). Nesse caso, as plantas foram para o herbário da UFAM, colocadas na estufa por 04 (quatro) dias com temperatura de 60°.
  - 7. Identificação das amostras no Herbário da UFAM.



Figura 05. Coleta de arumã da terra firme. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 06. Coletor subindo no cipó. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 07. Armazenamento das plantas coletadas. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 08. Amostras sendo colocadas no jornal. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 09. Amostras sendo borrifadas com álcool. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 10. Prensagem das amostras. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

# 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Sistema de Organização na Comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho

### 4.1.1. Os sujeitos sociais – agroextrativistas

Na comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho, os sujeitos sociais envolvidos na atividade extrativista são conhecidos como caboclos, caboclo-ribeirinhos, extrativistas e agroextrativistas. A denominação *caboclo* é popularmente empregada aos povos tradicionais da Amazônia e *caboclo-ribeirinho* é a denominação utilizada aos povos que habitam ao longo dos rios da Amazônia. Os termos agricultor, extrativista e agroextrativista são utilizados para as pessoas que trabalham na agricultura e no extrativismo vegetal, e desenvolvem estas atividades de forma isolada ou em conjunto. Estas denominações estão relacionadas a forma de vida e as atividades que desempenham os referidos sujeitos, por isso, alguns pesquisadores usam a denominação caboclo e caboclo-ribeirinho de forma imprecisa, visto que, o caboclo e o caboclo-ribeirinho são agricultores, extrativistas e agroextrativistas, que dependendo ainda do sistema de produção podem ser chamados de agroextrativistas.

Os sujeitos sociais são denominados agricultores porque trabalham na roça cultivando mandioca, macaxeira, cará, banana, abacaxi, pimenta, dentre outros produtos agrícolas. Na comunidade pesquisada o principal cultivo é a mandioca, que tem como finalidade o consumo e a venda da farinha para o município de Coari, cuja demanda é contínua durante todo o ano (Figura 11). Mas, no período de dezembro a maio ocorre a colheita da castanha, açaí e uixi, sendo que neste período a atividade extrativista não-madeireira se intensifica, e os sujeitos se dedicam somente e este trabalho, tornando-se assim extrativistas.



Figura 11. Agricultor terminando de torrar a farinha, armazenando em caixa de madeira. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Souza (2006), após realizar uma pesquisa sobre a dinâmica dos sistemas de produção praticados na Reserva Extrativista do rio Cajari no Estado do Amapá, descreve que para as famílias incluídas no *tipo agroextrativista*, são classificadas como: famílias cujo sistema de produção se pautam no extrativismo e na agricultura, com igual importância. Contrariamente aos extrativistas que possuem uma única fonte de renda com destino da produção agrícola voltada ao consumo familiar. Reydon *et al.*, (2002) enfatizam que o agroextrativismo seria a combinação do sistema agropecuário e extrativismo florestal, com diferentes graus de participação dos vários produtos, ou seja, a atividade exercida pelos agroextrativistas está associada ao extrativismo florestal e produção agrícola do local.

## 4.1.2. Aspectos Demográficos dos Sujeitos da Pesquisa

O diagnóstico da comunidade foi baseado nas relações de gênero dos entrevistados, na faixa etária, estado civil, escolaridade, nº de filhos, renda, origem e tempo de residência.

Entre a população entrevistada, 57% eram mulheres e 43% homens. Dentre as mulheres, 70% são casadas, 26% solteiras, e 4% viúvas; e entre os homens, a maioria são casados (82%), e o restante solteiros (18%). Este quadro mostra que a maioria dos entrevistados são casados, tanto homens como as mulheres. A idade média dos entrevistados do sexo feminino foi de 39 anos, com intervalos de 18 a 65 anos. Já os de sexo masculino tiveram média de 42 anos, com intervalo de 20 a 68 anos. A média geral foi de 40,5 anos. Os dados a cerca da escolaridade dos entrevistados indicaram que a maioria que frequentou ou frequenta a escola, é do sexo feminino. Destas, 61% cursaram ou cursam o ensino fundamental, 30% são analfabetas e 9% estudaram no ensino médio, os homens que cursam ou cursaram o ensino fundamental representam 59%, analfabetos correspondem a 35% e, com ensino médio equivalem 6%, sendo maioria dos entrevistados com ensino fundamental (Quadro 01).

		ade	Estado civil			Escolaridade		
Gênero	oxəS	Média de Idade (anos)	Solteiro	Casado	Viúvo	Analfabeto	Ensino fundamental	Ensino médio
Homem	43%	42	18%	82%	0%	35%	59%	6%
Mulher	57%	39	26%	70%	4%	30%	61%	9%

Quadro. 01. Caracterização dos sujeitos sociais da comunidade.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Dos sujeitos sociais estudados, é possível verificar que a maioria dos homens e mulheres tem filhos. As mulheres que tem filhos representam 87%, e os homens 82% (Figura 12). Estes dados podem estar diretamente relacionados com o fato da maioria dos entrevistados serem casados.

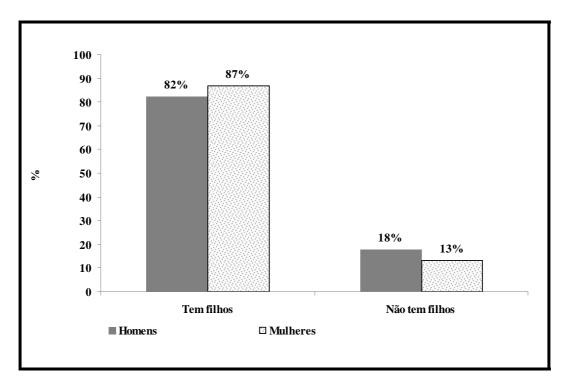


Figura 12. Entrevistados que tem e não tem filhos.

### 4.1.3. Estrutura Sociocultural

A comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho apresenta como estrutura sociocultural a escola, motor de luz, campo de futebol, quadra de vôlei, sede comunitária, capela e centro evangélico, além de pequenos comércios.

*Escola* - A Escola Municipal Elza Paulino (Figura 13), que leva o nome da mãe da atual representante da comunidade Dona Elza da Silva Rodrigues 48 anos, funciona nos período manhã e tarde, apresenta o ensino fundamental completo e recebe estudantes da comunidade e de áreas próximas.



Figura 13. Escola Municipal Elza Paulino.

**Motor de luz -** O motor de luz funciona no período noturno, e quando necessário funciona em período de 24 horas quando há atividades festivas e religiosas.

Sede comunitária - Na sede comunitária localizada ao lado da escola (Figura 14), são realizadas festividades da comunidade, sendo utilizada também para comércio de feiras agrícolas. Dessa forma, a sede comunitária torna-se também um centro de referência comercial, um lugar de troca de mercadorias.

"Às vezes a gente traz o que a tira da roça e vende na sede pra quem quiser comprar, sempre tem banana, farinha, cará, peixe, às vezes quando a gente pega caça a gente trás também, tem peixe, e vende tudo. A gente vende mais pro pessoal que vem das comunidades próximas".

D. Simonete, 35 anos, moradora da comunidade.



Figura 14. Imagem do motor de luz ao fundo, e a sede comunitária.

Locais recreativos - A comunidade possui um campo de futebol, onde são realizados torneios entre os moradores da comunidade e comunidades vizinhas, e tem uma área destinada para o jogo de vôlei que reúne as crianças e jovens no final da tarde para prática do esporte (Figura 15 - A e B).





Figura 15. A, B. Crianças e jovens brincando de jogar vôlei.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Religião - Na comunidade os moradores são divididos em duas religiões, Católica e Evangélica. A capela da comunidade está localizada ao lado da escola municipal, e a padroeira da comunidade é Santa Luzia, cujo nome foi dado para a comunidade. Sua festividade ocorre no dia 13 de dezembro (Figura 16). As missas ocorrem sempre aos domingos pela manhã, dirigido pela família da representante da comunidade, mas, no período da festividade o culto ocorre no sábado à noite e é celebrado por um representante paroquial do município de Coari. O centro evangélico está em construção, e os cultos ocorrem na residência do pastor da comunidade.



Figura 16. Capela católica. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

A religião afeta diretamente a vida dos residentes locais, sobretudo nas unidades de produção, onde as diferentes crenças ocasionam uma desunião entre os moradores,

interferindo na formação de um mutirão/ajurí<sup>6</sup> para ampliar os sistemas de produção da agricultura e extrativismo.

Em Santa Luzia do Buiuçuzinho também são realizadas festas de santos, a principal é da padroeira da comunidade que ocorre em dezembro, e a realização da festa é coordenada pela liderança local. Durante a festividade da padroeira ocorrem torneios de futebol, almoço e jantar são oferecidos aos moradores, a igreja e a sede municipal são enfeitadas (Figura 17 - A e B), e no anoitecer ocorre o culto de celebração à padroeira, seguida da festa dançante "até raiar o dia".





Figura 17. A, B. Enfeitando a igreja para o culto de celebração a padroeira. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Atualmente, há um agente de saúde em Santa Luzia do Buiuçuzinho que orienta os moradores para o preparo de remédios caseiros em casos de doenças como gripes, dores de cabeça, diarréias e vômitos, contudo, os doentes de casos mais graves são levados para Coari de motor rabeta.

6 "ajuri" é uma prática tradicional dos povos caboclos e indígenas da Amazônia, conhecida por muitos como "mutirão", na qual grupos e indivíduos se unem para, por exemplo, "limpar" o terreno para a nova roça

## 4.1.4. Origem e tempo de residência

Em Santa Luzia do Buiuçuzinho, a maioria dos moradores são originários do próprio Estado do Amazonas, porém boa parte dos ancestrais dos moradores têm origem nordestina, vindos na época áurea da extração da borracha.

A comunidade foi fundada, dentro dos preceitos da religião católica através do MEB – Movimento Eclesiático de Base, em 1990. No entanto, já havia no lugar pessoas morando há mais de 20 anos.

Atualmente, nestas propriedades os donos só liberam terras para os filhos ou parentes, ou seja, as únicas terras existentes são de herança. Este fato causa conflitos pela posse e uso das terras na comunidade.

#### 4.1.5. Atividades de trabalho na comunidade

A comunidade de Santa Luzia do Buiuçuzinho está assentada em ambiente de terra firme, assim, são realizadas muitas atividades como a prática da agricultura (roça, quintal), extração de produtos da floresta, caça e pesca nos lagos, que apresentam relevância econômica na vida dos moradores. Além destes, a renda é obtida através de aposentadoria e trabalhos assalariados relacionados a escola da comunidade.

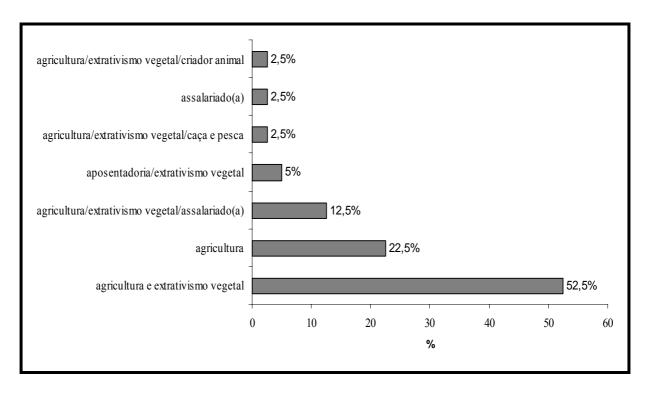


Figura 18. Atividades de trabalho na comunidade.

De acordo com a Figura 18, podemos observar que, a maior parte da população local trabalha como agricultor e extrator vegetal (52,5%), os sujeitos que obtém renda da agricultura representam 22,5%, entre os trabalhadores que atuam na agricultura e no extrativismo vegetal e mais o salário somam 12,5%, os sujeitos que trabalham no extrativismo vegetal e que recebem aposentadoria são 5%, e uma minoria de 2,5% estão os sujeitos que obtém renda da agricultura + extrativismo vegetal + caça + pesca, outros 2,5% trabalham na agricultura + extrativismo vegetal + criação animal, e o restante de 2,5% vivem da renda assalariada.

## 4.1.5.1. Agricultura – Roça

A principal atividade praticada na roça é a produção de farinha com o plantio de mandioca (*Manihot esculenta*), seguida dos cultivos de macaxeira (*Manihot esculenta*), banana (*Musa sp.*), pimenta ardosa (*Capsicum sp.*), abacaxi (*Ananas sp.*), cana (*Saccharum sp.*), cará (*Dioscorea sp.*), batata doce (*Ipomoea batatas*), entre outros. Além de plantios, na roça é possível tirar a lenha para abastecer a cozinha substituindo o gás, e as mesmas áreas de roça servem para caçar.

As roças geralmente são localizadas em áreas distantes das casas, próximas de capoeiras ou de florestas primárias, que circundam as casas de farinha. O tamanho das roças variam de acordo com o número de membros da família. Quanto maior o número de mão-de-obra, maior necessidade de alimento, portanto maior será a roça.

Na roça trabalham homens e mulheres (Figura 19), plantando, rapando<sup>7</sup>, cevando e torrando a mandioca, as crianças também participam plantando e rapando.

A roça é a principal fonte de renda da maioria dos residentes da comunidade, pois, sua prática ocorre anualmente. Contudo, a oscilação do preço no município sede (Coari) inviabiliza a atividade, levando os moradores a outras práticas, como a pesca comercial e a extração da castanha.

Nos meses de janeiro a junho, o preço é considerado bom, pois a saca da farinha varia entre R\$ 80,00 a R\$ 120,00, mas, nos outros meses, varia entre R\$ 40,00 a R\$ 60,00. Além do preço, o transporte se torna outro problema, pois para deslocar-se para o Município de Coari o gasto é maior, portanto para os agricultores/extratores é mais viável vender para marreteiros e regatões, que compram as sacas de farinha determinando o valor do produto. Ou seja, os

\_

<sup>7</sup> Rapando significa raspar a mandioca, termo muito falado entre os moradores da comunidade.

agroextrativistas de Buiuçuzinho durante 10 a 12 meses do ano ficam a mercê dos agentes da comercialização pela dificuldade de escoar suas produções.



Figura 19. Moradores da comunidade trabalhando na roça. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

### 4.1.5.2. Quintal

Os quintais constituem a área ao redor da casa do produtor onde são cultivadas árvores frutíferas, hortaliças e verduras, plantas medicinais e ornamentais e criação de animais. Tem como finalidade principal a complementação da renda familiar obtida em outras áreas de produção da propriedade, como a roça, a criação de animais, a floresta e as capoeiras melhoradas. Nos quintais, além das características já citadas, destaca-se a presença dos terreiros, locais limpos próximos da casa do agricultor (Figura 20).

Os quintais da comunidade são importantes áreas de produção, pois, muitas das plantas cultivadas foram retiradas da floresta e estão sendo cultivadas domesticamente na comunidade formando os quintais agroflorestais, sua importância decorre de sua produção ser

constante e mais intensiva, proporcionando produtos variados em diferentes quantidades em uma área reduzida que complementam a necessidade e renda do produtor familiar, além de ser verdadeiro banco de germoplasma *in situ* (CASTRO *et al.*, 2007).

Os quintais agroflorestais possuem uma miscelânea de cultivos anuais, bianuais e perenes além das espécies florestais, seus cuidados são realizados pelas mulheres.



Figura 20. Morador amolando a faca, no fundo a vista do quintal.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

## 4.1.5.3. Espécies frutíferas

Entre as espécies frutíferas encontradas na comunidade estão o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), caju (*Anacardium Occidentale*), ingá (*Inga edulis*), limão (*Citrus sp.*), coco (*Cocos nucifera*), abiu (*Pouteria caimito*), marí (*Poraqueiba sericea*), castanha (*Bertholletia excelsa*), tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), açaí (*Euterpe precatoria* Mart.), manga (*Mangifera indica*) e goiaba (*Psidium sp.*). As espécies frutíferas

constituem-se no complemento da alimentação, principalmente no lanche, onde as frutas são consumidas tanto *in natura* como em forma de suco ou doces. O plantio das frutíferas favorece o lazer oferecendo sombra (Figura 21) e frutas que são muito apreciadas pelas crianças e jovens (Figura 22).



Figura 21. Moradores em baixo do pé de ingá. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 22. Criança no pé de bacaba. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Dentre as espécies de maior importância para os moradores locais, encontram-se as palmeiras que são muito apreciadas pelo vinho. As palmeiras encontradas na comunidade são: açaí (*Euterpe precatoria*), patauá (*Oenocarpus bataua*), bacaba (*Oenocarpus minor*), e o tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), contudo, muitas outras espécies frutíferas apresentam relevante interesse gastronômico como o limão (*Citrus sp.*), que faz parte da complementação do caldo de peixe, além de ser muito consumido como antigripal.

#### 4.1.5.4. Plantas Ornamentais

Existem muitas plantas que são cultivadas como ornamentais nos quintais de cada residência da comunidade. Das quais, muitas são exóticas, sendo poucas retiradas da floresta. A obtenção das plantas ornamentais ocorre através das mulheres que cuidam e trocam as mudas de plantas para enriquecer seus jardins caseiros. Tais espécies embelezam as casas, dando cores e beleza ao ambiente. Estas plantas estão presentes principalmente na frente ou ao lado das casas e nos quintais agroflorestais (Figura 23 – A e B).





Figura 23. A, B. Plantas exóticas, localizada em frente da residência de D. Elza. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

#### 4.1.5.5. Plantas medicinais

Existem muitas plantas que são encontradas nos quintais, que apresentam importância para cura de enfermidades. Entre ervas e árvores, podemos citar o hortelã (*Mentha sp.*) para gripe, mata-pasto (*Cassia occidentalis* L.) para combate a malária, o açaí (*Euterpe precatoria* Mart.), para combater a anemia, andiroba (*Carapa guianensis*) que é utilizada para muitas enfermidades, alfavaca (*Ocimum sp.*) para gastrite, catinga de mulato (*Leucas martinicensis*)

utilizado para dor de barriga, azeitona (*Olea sp.*) para diarréia, opé (*Swartzia sp.*) para dor de estômago e malvarisco (*Plectranthus amboinicus* (Lour.))para gripe.

As plantas empregadas nesta categoria geralmente são extraídas as cascas e folhas, das quais são processadas e usadas como chás, banhos, garrafadas, sumo, xarope, e óleo.

O cultivo destas plantas torna-se importante, pois o isolamento da comunidade em relação ao centro urbano impõe dificuldades enormes, fazendo com que os sujeitos busquem na medicina caseira e nas plantas medicinais o tratamento profilático para as doenças. Geralmente são as mulheres que cuidam e contém o conhecimento medicinal das plantas.

## 4.1.5.6. Hortaliças e verduras

As hortaliças são encontradas em canteiros suspensos (Figura 24) ou no chão, sendo cultivados plantios de cebolinha (*Allium fistulosum*), chicória (*Cichorium endivia*), pimenta ardosa (*Capsicum chinense*), pimenta de cheiro (*Capsicum chinense*), maxixe (*Cucumis anguria* L.), tomate (*Lycopersicum esculentum*), e jerimum (*Cucurbita pepo*). O uso de canteiro suspenso é uma forma de proteger os cultivos dos ataques dos animais domésticos criados soltos e de formigas ou saúvas, e outra forma de proteção é a construção de cerca ao redor das plantas.



Figura 24. Canteiro suspenso de cebolinha. Fonte: Pesquisa de campo, 2009.

A principal função desses cultivos é à manutenção da família, sendo o excedente comercializado, ou trocado entre os vizinhos por outros produtos. Os cuidados do cultivo das hortaliças e verduras são realizados pelas mulheres.

## 4.1.5.7. Criação animal

Nos quintais é possível encontrar animais de pequeno porte como patos e galinhas (Figura 25), e animais de médio porte como ovelhas, carneiros e porcos (Figura 26), que são criados para a alimentação dos moradores e venda quando ocorrem excedentes. Outros animais silvestres também são criados pelos moradores como papagaios e macacos (Figura 27 – A e B).



Figura 25. Galo no quintal. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 26. A, B. Criação de ovinos. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 27. A, B. Criação de animais silvestres. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



## 4.1.5.8. Extração de castanha-do-Brasil

A extração da castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa*) é considerada a atividade extrativista de maior importância econômica na comunidade. Esta atividade que ocorre aproximadamente há 100 anos se intensificou com o crescimento da demanda no mercado externo. As áreas de castanha (castanhal) estão localizadas em floresta primária e capoeira (Figura 28 e 29), e são praticados pelos homens, mulheres e crianças.



Figura 28. Castanheira localizada em capoeira. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 29. Ouriços de castanha, na floresta primária. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

#### 4.1.5.9. Pesca

A atividade de pesca na comunidade ocorre durante todo o ano, sendo praticado principalmente pelos homens, tanto adultos como crianças (Figura 30). A pesca é voltada para o consumo familiar, com pequenos casos de pesca comercial. O peixe é muito apreciado pelos moradores locais, consumidos diariamente e substituídos somente pela carne de caça (Figura 31). As áreas de pesca são os igarapés e o lago grande, utilizando instrumentos de pesca como malhadeira, zagaia, caniço, e arco e flecha. O período preferencial para a pesca geralmente ocorre no período noturno.



Figura 30. Pescador colocando a malhadeira no igarapé. Figura 31. Jaraquí assado durante a pescaria. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

#### 4.1.5.10. Caça

A caça é uma prática pouco executada na comunidade quando comparada a outras atividades, pois requer tempo e paciência, contudo, é muito importante, devido a carne de caça ser muito apreciada pelos moradores locais. Esta atividade é praticada pelos homens, e apesar de ser realizada com baixa freqüência, a caça está cada vez mais difícil de ser encontrada. Os animais mais encontrados são o veado (*Mazama sp.*), a cutia (*Dasiprocta aguti*), o tatu (*Dasypus sp.*), o catitú (*Tayassu tajacu*) e macaco barrigudo (*Lagotrix lagothricha*), e o mais procurado é a paca (*Coelogenys paca*), cuja carne é muito apreciada. Além dos animais, existe a caça de aves e quelônios que também são muito procurados pela carne. Entre as aves estão os maracanãs (*Aratinga leucophthalma*), periquitos (*Brotogeris sp.*), maçaricos (*Tringa sp.*) (Figura 32) e tucanos (*Ramphastos sp.*), e entre os quelônios estão a tartaruga (*Podocnemis expansa*), o tracajá (*Podcnemis unifilis*) e o iaçá (*Podocnemis sextuberculata*), e seus ovos, que são consumidos cozidos ou cru chamado popularmente de arabú (Figura 33) acompanhados de farinha.



Figura 32. Moradoras depenando o maçarico. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 33. Arabú<sup>8</sup>. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

<sup>8</sup> Arabú é o nome dado para a mistura do ovo de tracajá cru com farinha e sal.

#### 4.1.5.11. Trabalho assalariado

Na comunidade, a Escola gera empregos a moradores locais. Os professores são de comunidades próximas e do Município de Coari, os zeladores e merendeiras e os catraieiros são da comunidade e de comunidades próximas.

Outra função assalariada na comunidade é de agente de saúde que atualmente é composta por apenas um agente, Sr. José Souza da Silva, 45 anos, conhecido como Zé Amâncio, que percorre a comunidade, medicando os moradores com remédios caseiros.

Além destes, existe a aposentadoria, que beneficia as pessoas da terceira idade.

#### 4.1.5.12. Comércio

Na comunidade existem pequenos comércios, que são instalados na própria residência do comerciante, onde são vendidos produtos para alimentação e suprimentos básicos como pilha, lanternas, óleo de motor, entre outros. Os comércios atendem as necessidades mais urgentes dos moradores, além de contribuir na obtenção de renda.

### 4.2. Sistematização da atividade extrativista

Na comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho os sistemas de produção da atividade extrativista são exercidos em conjunto com outras atividades, principalmente com o extrativismo vegetal, agricultura, caça e pesca.

Sujeitos por atividade	homens	mulheres	
Agricultura + extrativismo não-madeireiro	44%	56%	
Agricultura	6%	35%	
Agricultura + extrativismo vegetal madeireiro e não- madeireiro + caça + pesca	50%	9%	

Quadro. 02. Sistemas de produção exercida pelos sujeitos na comunidade.

De acordo com o Quadro 02, entre as atividades exercidas pelos moradores da comunidade, as práticas da agricultura e o extrativismo não-madeireiro são as mais exercidas tanto por homens como mulheres, contudo, os homens exercem além da agricultura e extrativismo não-madeireiro a caça e a pesca, correspondendo a 50% dos sujeitos homens. No quadro também é observado a participação das mulheres no sistema de produção, executando trabalho principalmente na agricultura e extrativismo não-madeireiro, com pouca participação nas atividades de caça e pesca (9%).

As práticas exercidas como trabalho nas comunidades ribeirinhas da Amazônia está ligado com o ecossistema e expansão da região, e a distância entre as comunidades e as sedes municipais e capitais.

Souza (2006) descreve que famílias praticantes desse sistema de produção são incluídas no *tipo agroextrativista*. A pesquisa mostra que 23% das mulheres entrevistadas se dedicam somente a agricultura trabalhando na roça, não exercendo outras atividades, 5% dos homens trabalham exclusivamente no extrativismo vegetal madeireiro e não-madeireiro, e as demais atividades são exercidas pelos homens na agricultura+ extrativismo vegetal madeireiro e não-madeireiro + caça + pesca com 3%, e agricultura+ extrativismo vegetal madeireiro e não-madeireiro + criador animal, com o restante de 3%.

## • Extrativismo vegetal não-madeireiro de renda e subsistência

O sistema de extração dos produtos florestais não-madeireiros ocorre de duas formas, para renda e para subsistência, nas quais estão presentes as seguintes espécies frutíferas aqui colocadas de acordo com a importância econômica para a comunidade, a castanha, açaí, marí e piquiá. As demais frutíferas são para subsistência, ou seja, para consumo da família. Além de algumas frutíferas, as demais categorias como espécies para artesanato, ornamental, medicinal e lenha, são utilizadas somente para subsistência, mas, algumas espécies utilizadas no artesanato são extraídas para confecção e venda, porém somente se houver encomenda, como ocorre na confecção de remos e paneiros.

### 4.2.1. Formas de organização social do trabalho extrativista

A forma de organização do trabalho na atividade extrativista ocorre através da mãode-obra familiar, no qual, apenas os membros da família organizam-se para coletar os PFNM. As espécies exploradas são coletadas de acordo com a necessidade de cada família, por exemplo, no caso de plantas usadas como remédio, a coleta de cascas, óleos, folhas e raízes, ocorre apenas quando há a enfermidade.

A atividade extrativista é realizada em sua maioria com mão-de-obra familiar. As mulheres praticam as atividades acompanhadas da família, e entre os homens a maioria atinge 88% e somente 12% dos homens trabalham sem uso da mão-de-obra familiar, usando assim os próprios serviços (Figura 34).

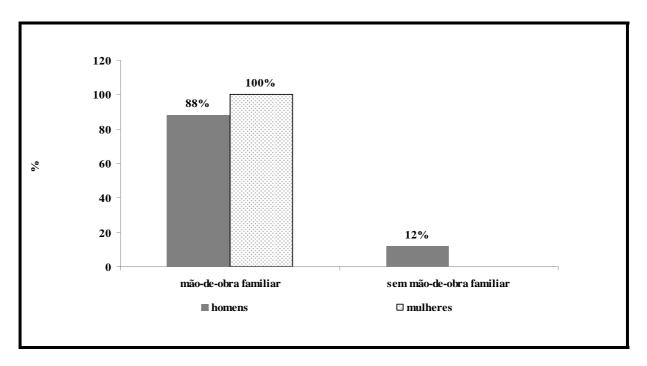


Figura 34. Execução da atividade extrativa Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Os homens exercem a atividade que requer maior esforço físico, então eles realizam as atividades de extração das palmeiras, coletando o açaí (*Oenocarpus precatoria* Mart.), bacaba (*Oenocarpus minor*), tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), retiram cipós e casca das árvores e catam a lenha. As mulheres são responsáveis pelos espaços domésticos e cuidam dos filhos mais novos. Elas geralmente coletam nas proximidades das casas em busca de cascas, folhas e ervas para o preparo de remédios caseiros. As crianças iniciam suas atividades na coleta de produtos florestais não-madeireiros coletando os frutos e catando a lenha, e muitas vezes acompanham os pais durante o preparo do remédio caseiro. Desta forma, todos os membros da família participam das atividades extrativistas. Fraxe (2000, pg. 80-83), descreve que

a composição familiar define, de fato, antes de tudo, os limites máximo e mínimo do volume de sua atividade econômica.... na maioria da vezes, quem administra a divisão do trabalho é o patriarca... as mulheres camponesas, principalmente do médio solimões, participam juntamente com seus companheiros, desde o planejamento até a execução de suas atividades.

Para Abreu (2009), as questões de gênero no meio rural, mostram a divisão sexual do trabalho, no qual, as atividades que requerem maior força física, como derrubadas das matas, a capina, a extração do látex e dos cipós, são atribuídas aos homens, enquanto as mulheres se destinam aos serviços mais próximos da unidade doméstica, cuidando dos animais de pequeno porte, a limpeza e trabalhos domésticos da família e da horta, serviços considerados leves nas representações dos trabalhadores/as.

Durante a pesquisa observou-se que a mulher ribeirinha apresenta importante papel quanto ao seu desempenho como colaboradora no sistema de exploração da atividade extrativista, assim, a participação das mulheres e das crianças na roça é considerada uma ajuda aos serviços do pai, do marido. Contudo, com responsabilidades nas atividades domiciliares evidenciando o saber popular da mulher.

Os entrevistados tanto homens e mulheres, afirmam que iniciaram o trabalho nas unidades de produção a partir dos 05 (cinco) a 10 (dez) anos, apresentando média de 7,5 anos, e minoria entre 11 a 20 anos, como mostra a Figura 35.

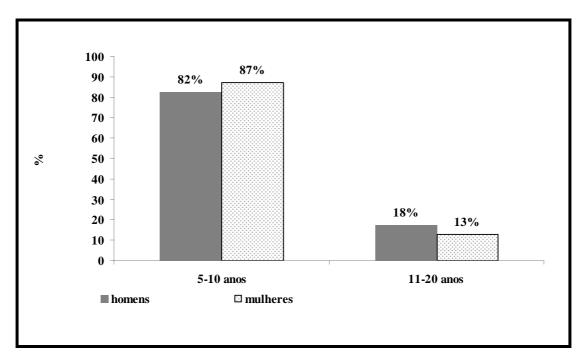


Figura 35. Idade inicial dos entrevistados na atividade de trabalho.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

As crianças participam ativamente no trabalho, e de acordo com os entrevistados, os filhos, sobrinhos e netos iniciam atividades nas unidades de produção a partir dos 04 (quatro) a 12 (doze) anos (com média de 08 anos de idade), tanto na roça, como nos afazeres domésticos e nas atividades extrativistas, o que nos faz coadunar com os estudos de Fraxe (2000, pg. 79), quando relata que as crianças a partir dos 08 (oito) anos de idade iniciam sua participação no trabalho. A pesquisa mostra que 88% dos homens e 87% das mulheres afirmam que as crianças se iniciam no trabalho entre 04 (quatro) a 08 (oito) anos (média de 06 anos), e bem inferior a estes dados, 12% dos homens e 13%das mulheres entrevistados garantem que as crianças iniciam as atividades de trabalho entre 09 (nove) a 12 (doze) anos (Figura 36).

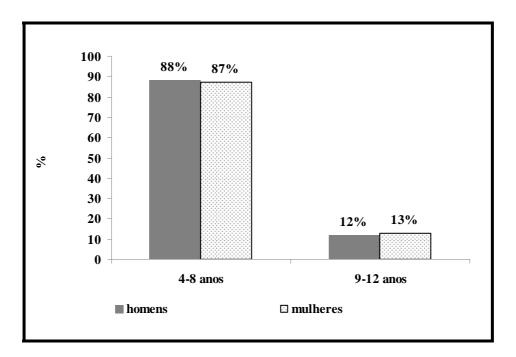


Figura 36. Idade inicial das crianças nas atividades de trabalho.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

O tipo de famílias da comunidade em maior proporção é nuclear, no qual, a atuação de ambos os sexos é próximo de 90%. Os homens apresentam-se em maioria com 88% e as

mulheres 87%. E uma minoria de 25% representa a família extensa, 13% de mulheres e 12% dos homens na comunidade, sendo que a maioria das famílias que residem na comunidade são composta de 06 (seis) a 10 (dez) pessoas na família, representado na maioria dos homens e mulheres, e com minoria entre 11 (onze) a 15 (quinze) pessoas na família (Quadro 03).

ênero	Nº de pe	ssoas na i	Tipo de Família		
Ğ	2-5	6-10	11-15	Nuclear	Extensa
Homens	35%	59%	6%	88%	12%
Mulheres	35%	61%	4%	87%	13%

Quadro 03. Gênero, nº de pessoas na família, e tipo de família.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Silva (2002, p. 37) descreve que a família extensa refere-se aos grupos de pessoas unidas por laços consangüíneos ou não, que vivam juntas ou próximas, e a família nuclear é entendida como formada pelo pai, mãe e os filhos do casal.

Através da observação direta foi possível identificar que as famílias nucleares são maioria, devido principalmente ao número de filhos, e esse número influencia diretamente no trabalho da roça e nas atividades de extração. Para Silva (2002, pg. 38), a diferenciação econômica, características de sociedades industriais, é incompatível com a manutenção de famílias extensas, mas é ideal para famílias nucleares, restritas a um grupo chefiado por um líder, o que inibe potenciais conflitos. Além disso, a família nuclear é uma pequena unidade geográfica e economicamente móvel, tanto quanto uma economia industrial necessita.

#### 4.2.2. A atividade extrativista

Com o aumento da demanda dos produtos florestais da Amazônia, ocorre também o aumento das explorações pelas comunidades locais, no qual existe a intensificação da atividade extrativa. Neste sentido, as práticas culturais são reelaboradas tendo em vista as necessidades econômicas da população.

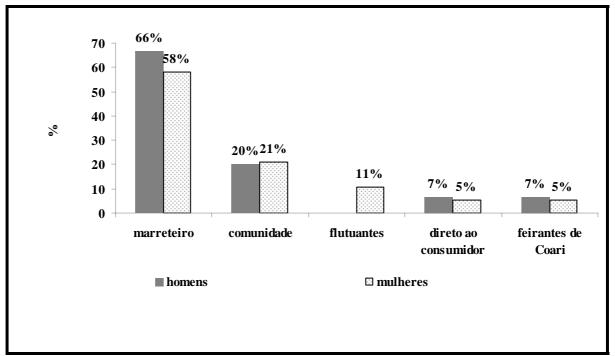


Figura 37. Comércio do produto extraído.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

O comércio dos produtos extraídos na maioria ocorre na comunidade, e a produção é vendida em grande parte aos marreteiros<sup>9</sup> que vão para as comunidades comprar os produtos, como afirmam 66% dos homens e 58% das mulheres, porém, quando o produto não é vendido aos marreteiros, ocorre a venda na comunidade para os moradores ou vizinhos de outras

-

<sup>9</sup> Marreteiro, termo regional utilizado para designar os sujeitos sociais proprietários de embarcações; agente da comercialização que abastece de mercadorias às famílias ribeirinhas (FRAXE, 2000, pg. 150).

comunidades e visitantes, estas informações são descrita por 21% das mulheres e 20% dos homens; nos demais ítens, apresentado em menores porcentagens ocorre a venda dos produtos para os flutuantes de Coari, cuja informação é descrita somente por mulheres (11%), e demais vendas ocorrem para feirantes (7% dos homens e 5% das mulheres) e consumidor final (7% dos homens e 5% das mulheres) (Figura 37).

Alguns dos produtos vendidos em Coari já têm o destino certo de venda e compra, porém, a negociação é feita através dos agentes de comercialização, e toda a venda dos produtos não-madeireiros é realizada com pagamento em dinheiro no momento da entrega do produto.

De acordo com Neves (2003), existem dois tipos de circuitos mercantis: a venda direta e no varejo nas feiras e no atacado aos patrões ou marreteiros. A opção pela venda direta ou mediada se orienta pela quantidade do produto; pela velocidade da demanda por compradores dispersos; e pela necessidade ou não de beneficiamento do produto. Assim os patrões e os marreteiros vendem no atacado grande quantidade dos produtos da roça e do extrativismo. Este circuito pode ter o período de exposição da mercadoria ampliado, quando o agroextrativista conta com um membro da família que possui casa na cidade.

Para a extração das espécies principalmente as frutíferas, os extrativistas realizam suas atividades em diversos territórios, no entanto sejam locais distantes ou próximos de suas residências eles possuem grande conhecimento e sentimento de pertença aos locais.

As áreas de coleta são na maioria dentro da mata, ou seja, área de floresta primária com 43% afirmado pelos extrativistas, seguida de 40%, onde a extração ocorre próxima da comunidade, ou seja, na área considerada capoeira, devido, alterações que ocorreram no local (como queimada para fazer roça, ou trilhas que são caminhos para chegar na roça), e 20% do local da extração encontra-se próximo de rios, igarapés ou lagos (Figura 38).

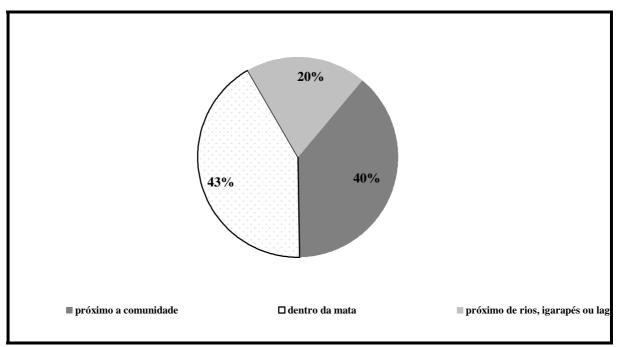


Figura 38. Localização das áreas de extração.

A extração dos produtos não-madeireiros é realizada através de coleta (Figura 39), ou seja, os produtos são coletados de acordo com a necessidade do extrativista sem necessidade de eliminar a planta, para que esta possa continuar produzindo nas próximas extrações.



Figura 39. Retirada do cacho do açaí. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 40. Corte do ouriço da castanha. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Para realizar a coleta, todos os entrevistados descrevem utilizar utensílios como o terçado, machado e faca, dependendo da planta a ser explorada. No caso da extração da castanha (Figura 40), é utilizado o terçado para quebrar o ouriço, e tirar a casca e raiz de árvores que serão utilizados para combater enfermidades; a faca é utilizada para cortar o cacho de açaí e cortar ervas e outras frutíferas, já o machado é utilizado para tirar lenha.

Após a coleta dos produtos florestais não-madeireiros, acontece o beneficiamento dos produtos extraídos, e de acordo com a pesquisa de campo foi possível averiguar que a maioria dos extrativistas tanto homens (100%) como mulheres (75%), realizam beneficiamento durante a extração da matéria-prima, principalmente na exploração da castanha, do qual é obtida maior renda, e por isso, o cuidado com o produto; e uma minoria dos extrativistas não faz beneficiamento, sendo somente mulheres que afirmam não fazer o beneficiamento, como mostra a Figura 41.

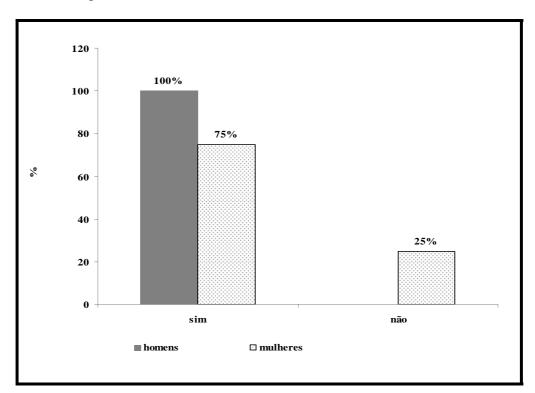


Figura 41. Realização de beneficiamento nos produtos extraídos.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Durante a exploração dos produtos não-madeireiros, as plantas selecionadas são avaliadas no seu habitat, verificando a necessidade de exploração de acordo com o tamanho das famílias para satisfazer as necessidades básicas.

Durante a extração dos produtos florestais não-madeireiros, ocorre a prática do plantio nas áreas de extração, e de acordo com os entrevistados, a prática de plantio é realizada pela maioria dos extratores homens e mulheres, com mais de 50%. Contudo, muitos extratores não praticam o plantio por não acharem necessário, já que, as árvores existentes na comunidade são suficientes para a atividade extrativa, como é observado na Figura 42.

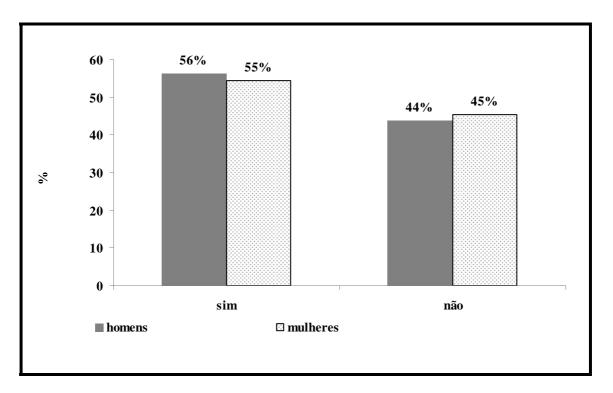


Figura 42. Plantio de espécies extraídas.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Na comunidade, os extrativistas cuidam das áreas de exploração evitando a queimada e derrubada nas extensões próximas, pois, as plantas extraídas frutificam anualmente na maioria das espécies, existindo intervalo de extração, com maior atividade de exploração

ocorrendo nos meses de dezembro a abril, e nos restantes dos meses acontece a produção agrícola.

### 4.3. Indicações dos PFNM

#### 4.3.1. Usos dos PFNM

De acordo com o levantamento realizado em Buiuçuzinho, foram descritas espécies de plantas, que são utilizadas para diversos usos para alimentação, artesanal, ornamental, lenha e planta medicinal.

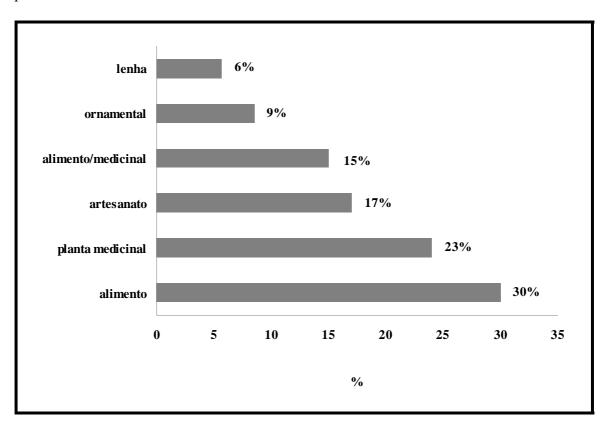


Figura 43. Indicação de uso das espécies extraídas.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Entre os produtos extraídos com maior citação em ordem decrescente, estão as espécies extraídas como alimento para o homem com 30%, seguida das plantas utilizadas como remédio 24%, espécies usadas no artesanato com 17%, plantas consumidas para alimentação e plantas medicinais 15%, plantas ornamentais 9%, e lenha com 6% (Figura 43).

## 4.3.1.1. Plantas utilizadas como remédio – plantas medicinais

Nesta categoria foram empregadas as plantas que os sujeitos sociais extraem com o objetivo de usar como medicamento para cura de enfermidades. As plantas empregadas nesta categoria geralmente são ervas, cascas, raízes e folhas, das quais são processadas e usadas como chás, banhos, garrafadas, sumo e óleo. As mulheres são as responsáveis pelo cultivo, detendo maior conhecimento sobre os usos.

Os medicamentos preparados pelos extrativistas com as plantas apresentaram as formas de uso interna e externa. A via interna básica é a oral, já na área externa foram: uso tópico, banhos ou lavagens. Os modos de preparo foram diversos: chá, sumo, garrafada, óleo e banho

Chá - O chá geralmente é consumido via oral, cujo preparo é feito com a adição de raiz, casca ou folha em uma vasilha/panela com água, deixando ferver, após fervida a água, deixa-se esfriar e então ingerir.

**Sumo -** O sumo é feito batendo a folha em um pilão ou esmagando com a própria mão, colocando em um pano e depois é espremida para a retirada do líquido, para facilitar o processo, costuma-se colocar um pouco de água antes de espremer.

*Garrafada* - As garrafadas são compostas de combinações de plantas (mistura de plantas) para obtenção do remédio, as plantas são colocadas em álcool ou pinga e deixadas por alguns dias antes do uso dentro de uma garrafa.

*Óleo* - A extração do óleo de frutos e sementes é obtida durante o processo da secagem, que logo depois são espremidas, retirando assim o óleo. Este processo pode durar dias, contudo, o óleo apresenta múltiplos usos na medicina popular, sendo procurado regularmente pelos moradores.

Banho - O banho é realizado geralmente com folhas, que são colocadas em uma bacia, para que o indivíduo possa ficar de molho.

Espécie	Nome Científico	Parte Usada	Usada Para	Beneficiado como
Açaí	Oenocarpus precatoria Mart.	Raiz	Anemia Dor de estômago Fígado	Chá
Andiroba	Carapa guianensis	Semente Casca	Inflamação no estômago Ferida Tosse Inchaço	Óleo Chá
Caninha do brejo	Costus sp.	Folha	Inflamação	Chá
Capitiú	Siparuna guianensis Aubl.	Folha	Enjôo de criança	Banho
Carapanaúba	Aspidosperma sp.	Casca	Estômago	Chá
Castanha	Bertholletia excelsa	Casca	Inflamação Dor de estômago	Chá Sumo
Escada de jabuti	Philodendron sp.	Casca	Inflamação Fígado Rim	Chá
Fava	Parkia sp.	Casca	Impinge	Chá
Jatobá	Hymenaea courbaril L.	Casca	Diarréia Dor de estômago Câncer Tosse	Chá
Piquiá	Cariocar villosum	Fruto	Inflamação	Óleo
Sorva	Couma sp.	Casca	Inflamação	Garrafada
Sucuúba	Himatanthus attenuatus	Casca	Inflamação	Chá Garrafada
Uixí	Endopleura uchi	Casca	Inflamação Fígado Diarréia Dor no pé	Chá Sumo Banho

Quadro 04. Descrição das plantas usadas para remédios. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.





Figura 44. A - Cicatrizes na castanheira (retirada da casca); B – Extrativista retirando casca da árvore. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

As plantas utilizadas como remédio não apresentam custos de produção e transporte, pois o esforço de trabalho – gasto de energia não é computado, sendo cultivadas apenas para o consumo familiar, parentes e vizinhos, não apresentando venda do produto, mas, apresentam relevante valor cultural aos extrativistas.

Na comunidade existe a preocupação por parte dos agroextrativistas com relação ao manejo das espécies com uso medicinal, pois, algumas espécies que antes eram extraídas, hoje não são encontradas na localidade. Um destes casos foi relatado pelos moradores sobre a espécie conhecida vulgarmente como puxurí ou panquilé, que foi usado no combate a diarréia, e ultimamente não há registro de localização da espécie na comunidade, a descrição da espécie foi citada por dois moradores idosos da comunidade que residem a mais de trinta anos no local e que ainda detém o conhecimento da mesma.

Para Wickens (1991) citado por Castellani (2007, pg. 07),

o desenvolvimento sustentado de plantas medicinais tropeça em algumas dificuldades, como a falta de conhecimentos sobre os mesmos, a demanda e o valor destes produtos. Inicialmente, um bom plano de ordenação exige conhecer todo o ciclo de vida das espécies selecionadas e sua relação com outras espécies, assim como compreender o papel que desempenham atualmente, e que deverão desempenhar no futuro do desenvolvimento rural. Lamentavelmente, se sabe pouco ou nada das inter-relações da maioria das espécies silvestres medicinais. Em particular, não se sabe nem quais são os princípios ativos da maioria das plantas medicinais.

O conhecimento sobre as plantas medicinais não está restrito apenas às plantas encontradas na comunidade, como a copaíba, que é muito utilizada pelos moradores, mas não é encontrada na comunidade e sim em outras localidades. Este conhecimento não está só na forma de uso das plantas, está no modo de cuidado para obtenção do produto como narra D. Simonete, 35 anos, sobre a coleta do óleo de copaíba "não pode olhar para cima da árvore senão não dá óleo de jeito nenhum". A transmissão do conhecimento sobre plantas medicinais ocorre de forma oral passando de geração a geração, não havendo registros escritos sobre tais espécies, que pode implicar no decréscimo do conhecimento das plantas e seus usos.

## 4.3.1.2. Plantas utilizadas na alimentação

As plantas constituem importante fonte de nutrientes necessárias ao homem. Sem tais produtos a maioria das populações não poderiam ser mantidas saudáveis, visto que muitas frutas complementam a dieta das famílias ribeirinhas.

Dentre as espécies extraídas pelos sujeitos da pesquisa, as palmeiras são as mais apreciadas principalmente o tucumã e o vinho do açaí, bacaba e patauá, e entre as frutas comestíveis as mais consumidas são castanha, uixí, piquiá e umarí. Todas as frutíferas são extraídas através de coleta do fruto na árvore ou no chão, a espécie mais extraída é a castanha que representa interesse econômico e as demais são para consumo familiar, contudo, o açaí e o uixí apresentam potencial econômico e interesse de aumento de extração pelos moradores da comunidade.



Figura 45. Preparo do vinho de bacaba. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 46. Crianças consumindo o vinho de bacaba. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 47. Preparo do vinho de açaí. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 48. Morador local consumindo o vinho de açaí. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

No Quadro 05, estão descritas as plantas usadas como alimento, pelos moradores da comunidade, sendo consumido principalmente pelas crianças e jovens.

Espécie	Nome científico	Consumido como
Abiu	Pouteria caimito	Fruto
Açaí	Oenocarpus precatoria Mart.	Vinho
Bacaba	Oenocarpus minor	Vinho
Buriti	Mauritia flexuosa	Vinho
Cacau do mato	Theobroma sp.	Fruto
Castanha	Bertholletia excelsa	Amêndoa
Cupuaçu	Theobroma grandiflorum	Fruto/suco
Cupuí	Theobroma sp.	Fruto
Jatobá	Hymenaea courbaril L.	Fruto
Maracujá do mato	Passiflora sp.	Fruto
Marí	Poraqueiba sp.	Fruto
Patauá	Oenocarpus bataua	Vinho
Piquiá	Cariocar villosum	Fruto
Tucumã	Astrocaryum aculeatum	Fruto
Uixí	Endopleura uchi	Fruto

Quadro. 05. Plantas usadas como alimento pelos moradores da comunidade.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

## • Beneficiamento das espécies usadas na alimentação

Vinho – As palmeiras são beneficiadas principalmente para a obtenção do vinho. O beneficiamento das palmeiras para obtenção do vinho não diferencia entre as espécies.

Fruta – a maioria das frutíferas são consumidas *in natura*.

Nas Figuras 49, 50, 51, 52, 53 e 54, está descrito processamento para obtenção do vinho de açaí na comunidade de Buiuçuzinho.



Figura 49. A - Limpeza dos frutos (retirada de insetos, folhas e galhos de árvores); B - Esquentar a água para colocar nos frutos para amolecimento da casca.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 50. A - Retirada da água para iniciar a batida dos caroços; B - Colocar os frutos em uma tigela, balde ou bacia para ser batido com um cacete $^{10}$ .

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

<sup>10</sup> Cacete é chamado o pau usado para socar o açaí.



Figura 51. A - Bater os frutos para retirada das cascas; B - Colocar água para gerar o vinho; C - Retirada do caroço para coar; D - Coar os caroços na peneira larga em balde provisório. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 52. A - Coar os caroços e a polpa, adicionando água para dissolver a polpa; B - Depois de coar os caroços e a polpa, misturar com água para coar novamente. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 53. A - Coar em peneira fina para obter o vinho; B - Espremer bem a polpa para passar somente o vinho pela peneira.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

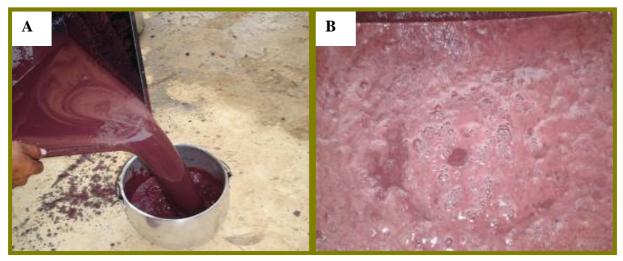


Figura 54. A - Colocar o vinho em uma panela para ser servido; B - Vinho pronto para ser tomado com farinha ou tapioca.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Resíduos para alimentação animal - As plantas apresentam múltiplos usos, assim, uma forma de aproveitamento das plantas é transformando seus resíduos em alimentação animal. As espécies mais aproveitadas são as palmeiras como o tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), açaí (*Oenocarpus precatoria* Mart.), bacaba (*Oenocarpus minor*) e patauá (*Oenocarpus bataua*) e outros como marí (*Poraqueiba sp.*) e uixí (*Endopleura uchi*), que são consumidos pelos animais de pequeno e médio porte (Figura 55).



Figura 55. Galinhas se alimentando de cascas e caroços de açaí. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

O manejo das frutíferas é baseado na coleta diretamente na árvore e no chão, não ocorrendo aniquilamento da planta. Desta forma, existem poucas possibilidades de diminuição das espécies extraídas para este uso.

As sementes destas plantas são jogadas nas proximidades dos quintais, aumentando as populações das frutíferas, criando os chamados quintais agroflorestais, que substitui a procura pelos frutos na floresta.

### • Castanha-do-Brasil

O extrativismo da castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa*) é considerado a atividade de maior importância econômica. Desta atividade extrativa são realizados investimentos em equipamentos e utensílios que serão utilizados na roça e no beneficiamento de outros produtos extraídos como na compra de máquina beneficiadora de açaí, compra de rabetas, motosserras e outros.

Além da castanha, são vendidos em menor escala o açaí (*Oenocarpus precatoria* Mart.) e o uixí (*Endopleura uchi*), que são as principais matérias-primas extraídas pela comunidade, contudo, apresentam sazonalidade, ou seja, suas coletas ocorrem em períodos de

novembro a abril, motivo que leva aos agroextrativistas a exercer o trabalho na roça com o plantio da mandioca para complementação da renda familiar. Coadunamos com Santos *et al.*, (2004), sobre o extrativismo da castanha no Acre, no qual este descreve que apesar do bom desempenho financeiro da coleta de castanha, a atividade não é suficiente para gerar renda para manutenção da família extrativista, pelo curto período de execução durante o ano.

A castanha possui um conjunto de usos, desde o consumo da amêndoa, o leite como condimento e a casca como remédio. Todos esses fatores movem a atividade extrativa, tanto para o consumo familiar como para a venda, trazendo retorno garantido para os residentes locais, que trabalham nesta exploração (Figura 56).

A castanha é vendida em caixotes por hectolitro, entre R\$ 50,00 a R\$ 120,00, dependendo da época de venda. A venda é feita para marreteiros que vão para a comunidade para comprar as castanhas, ou vendido para os próprios vizinhos.

A renda adquirida é compensatória, sendo que cada extrativista obtém em média de R\$ 2.100,00 a R\$ 1.350,00 durante o período de extração da castanha, apresentando melhor rendimento do que o trabalho na roça. De acordo os moradores, o preço é um fator que inviabiliza a expansão de mercado.

Na comercialização da castanha os extratores também reclamam da caixa que serve para medir a quantidade de castanha vendida, como relata D. Damares, 52 anos, falando que "a caixa do patrão é diferente da nossa e sai perdendo quem vai colher, e, além disso, ainda tem o preço que é baixo".





Figura 56. A, B. Extrativista consumindo a castanha. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

A coleta da castanha em famílias extensas ocorre dividindo anualmente a extração por cada filho (a), perfazendo uma família nuclear oriundo de uma família extensa, ou seja, um filho (a) fica responsável pela extração, venda e lucro da produção anual e no próximo ano será responsabilidade de outro filho (a), não havendo divisão dos lucros. Nas famílias nucleares os pais são os responsáveis pela administração dos lucros e da venda.

O manejo da castanha ocorre inicialmente com a capina das estradas entre cada planta para transportar os ouriços, este procedimento ocorre uma semana antes das coletas. Após a limpeza das estradas, iniciam-se as coletas, quebrando os ouriços ainda no local de coleta e transportando as castanhas nos paneiros. Após a chegada nas casas, as castanhas são lavadas e colocadas no sol para secagem, após a secagem inicia seleção das melhores castanhas e armazenamento em caixotes, e depois ocorre a venda.

O castanhal produz sazonalmente, sendo encontrados pés de castanha em todas as propriedades da comunidade. De acordo com os extratores, existem muitos pés de castanha

que possibilitam a continuidade desta atividade, mas, não há interesse em aumentar a população do castanhal, somente o manuseio das plantas existentes.

A extração da castanha não é considerada um trabalho "pesado", só é pesado no momento do transporte que vai da retirada da mata para as casas dos extratores, mas, a coleta da castanha ocorre durante o dia todo, com descanso apenas para almoço. Esta atividade ocorre na comunidade antes mesmo de sua formação, os moradores mais velhos dizem que a coleta de castanha era apenas para o consumo familiar, mas depois, se intensificou devido à fábrica de castanha que foi instalada no município de Coari, assim ocorreram muito plantios aumentando a população de castanha na comunidade.

#### 4.3.1.3. Plantas utilizadas no artesanato

As plantas usadas no artesanato representam o conhecimento que os extrativistas têm sobre as plantas, o uso de plantas para confecção de objetos ornamentais e utensílios domésticos são conhecimentos adquiridos principalmente com os indígenas, que utilizavam principalmente os cipós para fazer o paneiro para carregar a mandioca. Este conhecimento é passado de geração a geração, ou seja, de pais para filhos, de forma oral, obedecendo a sexualidade e a idade dos aprendizes para cada uso empregado.

As plantas artesanais são manuseadas pelas mulheres que confeccionam os objetos trabalhados para a ornamentação da casa (Figura 57 - A, B), mas, existem homens que trabalham na confecção do artesanato principalmente devido ao material, como a madeira, e são os homens que fazem a coleta da matéria prima para confecção do artesanato (Figura 58 – A, B).



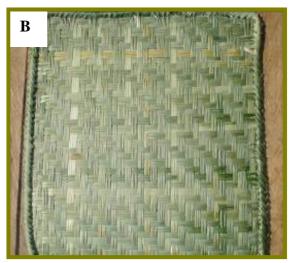


Figura 57. A, B. Moradora fazendo tupé das talas de arumã. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.





Figura 58. A, B. Paneiro de cipó ambé usado para carregar ou guardar os produtos da roça e da floresta. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

No Quadro 06, estão descritas as espécies usadas, a parte da planta usada e o artesanato confeccionado em Buiuçuzinho.

Planta	Nome científico	Parte usada	Artesanato confeccionado
Arumã	Ischnosiphon sp.	Talo	tupé, cestas, peneira, abano e tipiti
Bacatirana	Ocotea sp.	Tronco	Remo
Cipó ambé	Philodendron sp.	Cipó	Paneiro
Cuia	Crescentia cujete L.	Fruto	Cuia
Itaúba	Mezilaurus sp	Madeira	Remo

Quadro 06. Descrição das plantas usadas no artesanato pelos moradores da comunidade.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 59. Cesta feita para guardar objetos de pesca.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Na comunidade não existem artesãos que trabalhem exclusivamente para confecção do artesanato. Desta forma, a extração das espécies ocorre de acordo com a necessidade da venda que é baixa, não podendo ser considerada trabalho para obtenção de renda, pois muitos preferem comprar no município de Coari. O artesanato confeccionado na comunidade é considerado artesanato caboclo. Souza (2009) descreve que o artesanato caboclo era feito

originalmente pelos ribeirinhos e era encontrado em grande parte nos municípios do interior do Amazonas. Hoje, este artesanato não é mais exclusivo do homem do interior, mas na capital, também há a produção deste artesanato, e mantém a característica de ser produzido, em sua predominância pela população local.

O beneficiamento das espécies com uso artesanal é diferenciado, pois cada espécie tem sua finalidade.

Talo – são retirados os talos, raspados ou não, tecendo os talos para confecção de vários artesanatos com uso na produção da farinha e na ornamentação da residência.

**Tronco** – a árvore é aniquilada, retirando os galhos, cortando o tronco, formando pranchas da madeira para a confecção do remo. Apesar de abater a árvore, a confecção de remo ocorre por encomenda de vizinhos, considerada de baixa escala, ou seja, não existe demanda para confecção do remo. Contudo, sabe-se que os moradores utilizam o remo para se deslocar com suas canoas ou voadeiras, que são os únicos meios de transporte, sendo o remo um importante artefato para as comunidades amazônidas.

Cipó – os cipós são retirados na quantidade necessária, raspando a casca e dividindo as talas em três ou quatro partes, depois tece as talas para fazer o paneiro.

**Fruto** – serra o fruto, retira a massa interna, coloca para secar e depois usar como vazilha/tigela.

O manejo das plantas utilizadas no artesanato baseia-se nas encomendas dos produtos, que é considerada baixa, logo, existe pouca exploração das espécies.

### 4.3.1.4. Plantas utilizadas como lenha

Em comunidades amazônicas é muito comum encontrar fornos movidos a lenha, mesmo que muitas dessas utilizem o forno a gás (Figura 60, 61). Ainda existem famílias sem

recursos econômicos, ou mesmo pelo fato de não haver postos de vendas de gás próximo a comunidade, assim, muitas famílias continuam utilizando a lenha. Segundo Souza *et al.*, (2000), no caso amazônico, as populações rurais estão sujeitas a condições bastante peculiares: longas distâncias, associadas a dificuldade de locomoção e escassos recursos monetários favorecem o uso de recursos locais ao invés das opções industrializadas convencionais para o suprimento das necessidades básicas. Nesse sentido, com relação à cocção de alimentos, tanto o combustível (lenha) como o equipamento onde ele é utilizado (fogão a lenha tradicional), são soluções locais.

Para Witkoski (2009, pg. 04), a lenha é um combustível importante para a vida da unidade de produção familiar dos camponeses que a utilizam. E a floresta proporciona todo o recurso prático para os extratores que podem coletar em qualquer lugar, utilizado para auxiliar a caça e pesca para assar o peixe e a carne, na queima da roça, além de ser muito utilizada no preparo da farinha.

São encontradas muitas matérias primas usadas como lenha na comunidade, contudo, as espécies mais utilizadas são o ingá (*Inga sp.*) e opé (*Swartzia sp.*), estas espécies são encontradas com muita frequência e sua secagem ocorre rapidamente tornando-as muito prática para este uso.



Figura 60. Moradora cortando a lenha. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.



Figura 61. Lenha retirada da roça. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

### 4.3.1.5. Plantas utilizadas como ornamental

As plantas ornamentais são espécies cultivadas pela sua beleza e algumas apresentam odor que perfumam, trazendo harmonia ao ambiente, seja na rua, dentro da casa ou mesmo na floresta.

Na comunidade as plantas ornamentais cultivadas pelas moradoras são espécies exóticas trazidas do município sede ou de outras localidades. Mas, na floresta da comunidade são encontradas diversas plantas que apresentam beleza, entre elas são muito apreciadas as samambaias e as nanaranas (Figura 62).

As samambaias são muitas e de diversas formas, já as nanaranas são encontradas de duas formas, lisa e espinhosa, mas, as mais que apresentam maior potencial para cultivo e beleza, de acordo com a apreciação dos moradores são a nanarana lisa (*Spathantus unilateralis*), samambaia grande (*Trichomanes sp.*) e samambaia pequena (*Adiantum sp.*).

As espécies que são citadas neste trabalho não são exploradas pelos moradores, mas indicam um potencial ornamental, e que representam a beleza da floresta no observar dos

extratores, este fato mostra que pesquisas devem ser realizadas para verificar o potencial das plantas ornamentais. Para Cardoso (2009, pg. 03), pesquisas com plantas de interesse econômico como as com potencial ornamental e outras utilidades ainda desconhecidas, têm maior relevância para grandes empresas nos diferentes ramos de pesquisa. Atualmente existe o crescimento de demanda de mercado externo das plantas ornamentais amazônicas. Devido às condições naturais que apresentam como a intensa luminosidade, alta temperatura, elevada taxa de umidade e estabilidade climática, a Região Norte destaca-se como uma das mais vantajosas do Brasil para o desenvolvimento da indústria de produção de plantas ornamentais. Além disso, a indústria de produção dessas plantas é limpa, não poluente, exige áreas reduzidas para plantio, ao contrário de culturas extensivas como a da pecuária, sendo uma atividade de baixo impacto para a floresta (SELEÇÃO, 2009).

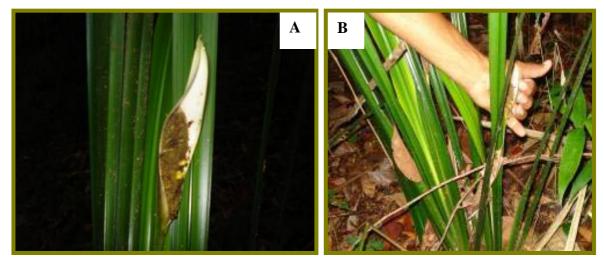


Figura 62. A, B. Nanarana lisa, na floresta primária. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

## 4.3.2. Parte da planta extraída

As plantas apresentam importantes funções no ambiente, como enriquecer os solos, liberar oxigênio, proteger o solo e abrigar animais e aves, além destes, apresentam múltiplos

usos para a necessidade do homem. Na comunidade são extraídos frutos, folhas, galhos, cascas, cipó, óleo, resina, raiz e outros, para atender a necessidade do extrator com intuito de uso para remédio, alimentício, artesanal, entre outras.

Contudo, existe a preocupação quanto a forma de extração e manutenção das plantas. De acordo com (MING e JUNIOR, 2008), as partes utilizadas das plantas podem sugerir estratégias de manejo diferenciadas, incluindo a análise do hábito e fenologia das espécies.

O fruto (40%) é a parte vegetal mais utilizada, seguido pela casca (21%), planta inteira (7%) (todas as plantas ornamentais), lenha, tala, madeira, folha e cipó com 5%, raiz, resina, óleo e galho com 2% (Figura 63).

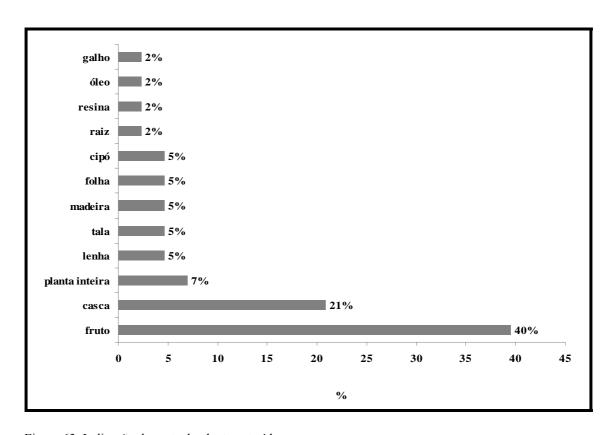


Figura 63. Indicação da parte da planta extraída.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

Os frutos extraídos podem comprometer com a regeneração das espécies, contudo, a maioria dos frutos são de espécies perenes, com produção anual, destinada para o consumo local e não comercial. Muitos frutos consumidos na comunidade são armazenados em locais

arejados para posterior plantio em quintais e roças, havendo desta forma a perpetuação das espécies.

## 4.3.3. Espécies mais citadas pelos entrevistados

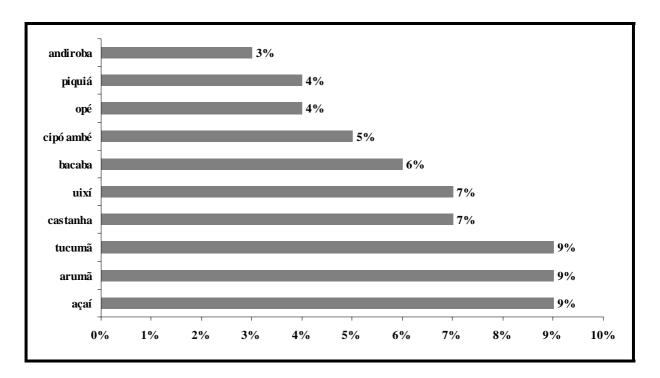


Figura 64. Espécies mais citadas pelos sujeitos da pesquisa.

Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

As 10 (dez) espécies mais citadas foram o açaí (9%), arumã de terra firme (9%), tucumã (9%), castanha (7%), uixí (7%), bacaba (6%), cipó ambé (5%), opé (4%), piquiá (4%), e andiroba (3%) (Figura 64).

Estas espécies revelam a importância de cada uma, representada pelos extratores. No gráfico acima é possível notar que a maioria das plantas é frutífera, utilizadas na alimentação, e as demais citadas são destinadas ao uso medicinal e artesanal. Lunz (2007, pg. 1257) pesquisando sobre quintais agroflorestais e cultivo de espécies frutíferas, descreve que

as frutíferas desempenham um papel importante na alimentação das famílias. Muitas das espécies encontradas além de servirem como alimento humano, são de grande importância na complementação da dieta básica das famílias e de uso múltiplo. O grande potencial das frutíferas no tratamento de muitas doenças é de suma importância para a comunidade, devido a baixa assistência médica no local e altos preços dos medicamentos industrializados, que podem, dessa forma, lançar mão da medicina caseira, através da fitoterapia.

## 4.3.4. Calendário da coleta de frutos e sementes das espécies frutíferas não-madeireiras

Através do trabalho de pesquisa, foi possível fazer um calendário de extração das espécies florestais não-madeireiras. Desta forma, as espécies frutíferas são coletadas sazonalmente de acordo com o período de frutificação, mas as espécies que cujas partes extraídas são folhas, cascas, lenha, resina e outros, são explorados de acordo com a necessidade de cada extrator.

No quadro abaixo estão dispostas as espécies e o período de coleta que são extraídas de acordo com informações geradas pelos extratores.

						Ме	eses					
Espécies	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Abiu (Pouteria caimito)								*	*	*		
,									*	*	*	
Açaí (Oenocarpus	*	*	*							*	*	<b>*</b>
precatoria Mart.)	*	*	*	*							*	<b>♣</b>
Andiroba	<b>♣</b>	<b>♣</b>	<b>♣</b>									*
(Carapa guianensis)			*	*	*	*						
Arumã (Ischnosiphon sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bacaba (Oenocarpus minor)	*	*	*	*					*	*	*	*
(22:::2::::4:::0:::::.//	<b>*</b>	*	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>					<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>

1	_		1							ī —		
Bacatirana (Ocotea sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Buriti (Mauritia flexuosa)	*	*	*	*	<b>♣</b>	*						*
(Ham ma fexhosa)		*	*	*	*	*	*	*				
Cacau do mato (Theobroma sp.)								<b>~</b>	<b>♣</b>	<b>*</b>		
(Theobroma sp.)									*	*	*	
Caninha do brejo (Costus sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Capitiú (Siparuna	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
guianensis Aubl.) Carapanaúba		- 0 -					- • •				- • •	200
(Aspidosperma sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Castanha-do-Brasil (Bertholletia										*	*	<b>*</b>
excelsa) (* A castanha tem	<b>*</b>	<b>♣</b>										
período de	<b>*</b>	*									*	*
frutificação de 15 meses).	*	*	*	*								
Cipó ambé ( <i>Philodendron sp.</i> )	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cuia (Crescentia cujete	<b>*</b>						*	<b>*</b>	*	*	*	<b>*</b>
L.)	*	*	*							*	*	*
Cupuaçú (Theobroma	<b>*</b>	*							*	*	*	<b>*</b>
grandiflorum)	*	*	*							*	<b>*</b>	*
Cupuí (Theobroma sp.)		*	*	*	<b>*</b>							
(Theodroma sp.)			*	*	*	*						
Escada de jabutí (Bauhinia sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fava (Parkia sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ingá (Inga sp.)		<b>♣</b>		<b>♣</b>		<b>*</b>			<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	
(Ingu sp.)		*	*		*		<b>*</b>			*	*	*

T. (1	1		ī —	1							1	
Itaúba (Mezilaurus sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Jatobá (Hymenaea		<b>*</b>	<b>*</b>			*			<b>%</b>			
courbaril L.)			*	*			*			*		
Maracujá do mato (Passiflora sp.)	*											*
, ,	*	*										
Marí ( <i>Poraqueiba sp.</i> )	*	<b>*</b>	*	<b>*</b>	*	*						*
		*	*	*	*	*	*					
Nanarana (Spathantus unilateralis)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Opé (Swartzia sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Patauá ( <i>Oenocarpus</i>								*	<b>%</b>	<b>%</b>	*	*
bataua)	*								*	*	*	*
Piquiá (Cariocar villosum)		<b>*</b>	<b>*</b>	<b>♣</b>								
				*	*	*						
Samambaia (Trichomanes sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Samambaia pequena (Adiantum sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sorveira (Couma sp.)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sucuúba (Himatanthus attenuatus)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tucumã (Astrocaryum	*	<b>*</b>	*	*	*	*						<b>*</b>
aculeatum)				*	*	*	*					
Uixí (Endopleura uchi)	*	<b>*</b>	*	<b>♣</b>	*	*						<b>♣</b>
	*	*	*	*	*	*	*					

♣ - frutificação ♣ - coleta \* - espécies coletadas durante o ano todo. Quadro 07. Calendário de frutificação e exploração das espécies florestais não-madeireiras. Fonte: Pesquisa de campo, 2008.

# 5. CONCLUSÕES

Na Comunidade Santa Luzia do Buiuçuzinho as atividades de trabalho são realizadas pelos sujeitos sociais conhecidos como agroextrativistas cujo termo está relacionado à atividade no sistema de produção. Os sujeitos sociais trabalham na roça com a finalidade de consumo próprio dos plantios e a venda da farinha, além da atividade extrativista nãomadeireira.

O agroextrativismo se pauta no extrativismo e na agricultura com igual importância. Os sistemas de produção da atividade extrativista na comunidade são exercidos em conjunto com outras atividades, principalmente com a agricultura em maior escala, caça e pesca em menor escala.

A organização do trabalho na atividade extrativista ocorre na maioria com mão-deobra familiar, pois as famílias geralmente apresentam-se na maioria do tipo nuclear, composta de seis a quinze pessoas por família. Destes, os homens exercem a atividade de maior esforço físico, e as mulheres são responsáveis pelos espaços domésticos e cuidam dos filhos mais novos, elas geralmente coletam nas proximidades das casas, e as crianças iniciam suas atividades coletando os frutos e catando a lenha, e muitas vezes acompanham os pais durante a coleta e beneficiamento dos produtos florestais não-madeireiros, desta forma, todos os membros da família participam das atividades extrativistas. Sendo que os adultos iniciaram as atividades com idade entre cinco a dez anos, com média de sete anos e meio, e as crianças iniciam em média com seis anos.

A atividade extrativa ocorre dentro da mata, em áreas de floresta primária e em áreas de capoeira, sendo realizada extração por coleta, ou seja, os produtos são coletados de acordo com a necessidade do extrator sem necessidade de eliminar a planta, para que esta possa continuar produzindo nas próximas extrações. Para a coleta são utilizados utensílios como o

terçado, machado e faca, dependendo da planta a ser explorada, durante a exploração as plantas selecionadas são avaliadas no seu habitat, verificando a necessidade de explorar muitas ou poucas espécies, assim, conferindo a quantidade encontrada para averiguar a existência de explorar novas áreas ou continuar no mesmo local de manejo, e logo depois da coleta ocorre o beneficiamento que é realizado para valoração do produto.

A extração intensiva promovida pelo aumento da demanda do mercado promove redução de espécies, que podem desequilibrar os ambientes explorados, culminando com a extinção das espécies, assim, práticas de manuseio adequadas são estudadas para a manutenção da espécie, como o plantio de espécies mais exploradas nas áreas como o quintal, roça e capoeiras, evitar a queimada e derrubada nas extensões próximas, pois, as plantas extraídas frutificam anualmente na maioria das espécies, existindo intervalo de extração, com maior atividade de exploração ocorrendo nos meses de dezembro a abril, e nos restantes dos meses acontece a produção agrícola. Quanto à parte explorada pelos extratores, o fruto é a parte vegetal mais utilizada, considerando que no fruto está a semente que gerará outras plantas que podem comprometer a regeneração das espécies, contudo, os frutos extraídos na comunidade são de espécies perenes, com produção anual e sua maioria é destinada para o consumo local

O comércio dos produtos extraídos ocorre na comunidade, e a produção é vendida em grande parte aos marreteiros que vão para as comunidades comprar os produtos, caso o marreteiro não compre, a venda é realizada com os moradores ou vizinhos e visitantes. Toda a venda dos produtos não-madeireiros é realizada com pagamento em dinheiro no momento da entrega do produto.

O levantamento realizado em Buiuçuzinho sobre as espécies exploradas mostrou que as plantas extraídas são utilizadas para diversos usos como alimentação, artesanal,

ornamental, lenha e planta medicinal, apresentando maior relevância as espécies extraídas para a alimentação e as plantas medicinais.

A extração da castanha (*Bertholletia excelsa*) é a que representa maior valor econômico, pois sua exploração traz retorno garantido para os residentes locais que trabalham nesta exploração, uma vez que desta atividade são realizados investimentos em equipamentos e utensílios que serão utilizados na roça e no beneficiamento de outros produtos, mas, o preço é um fator que inviabiliza a expansão de mercado.

Entre os usos empregados nas espécies exploradas, as plantas ornamentais apresentam grande potencial de exploração, mas, que atualmente não são cultivadas pelos moradores locais, pois estes preferem cultivar as espécies exóticas trazidas do município sede ou de outras localidades.

O conhecimento sobre as plantas exploradas pelos agroextrativistas está ligado ao meio natural, seus ciclos e recursos renováveis, construindo seus modos de vida a partir desses, com suas estratégias de uso e manejo dos recursos naturais. Este conhecimento é transmitido oralmente através das gerações (conhecimentos adquiridos pela tradição herdada dos mais velhos, que levam à manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas naturais).

Ao falar sobre saberes tradicionais, Diegues (2000, pg. 02), relata que os conhecimentos tradicionais são valiosa herança para as comunidades e culturas que os desenvolvem e os mantêm, além de, potencialmente, representar fonte significativa de informações para as sociedades de todo o mundo, sendo fundamental realizar o inventário dos conhecimentos, usos e práticas das sociedades tradicionais, pois, sem dúvida, são depositárias de parte considerável do saber sobre a diversidade biológica hoje reconhecida.

Assim, tentou-se neste estudo apresentar o "pequeno" mundo dos agroextratores de Buiuçuzinho, referindo-se ao uso que os sujeitos fazem dos elementos de seu ambiente natural, inserindo os saberes relativos ao mundo vegetal, especificamente as plantas utilizadas

pela comunidade para mitigar as diferentes necessidades relacionadas com a sua sobrevivência.

# 6. REFERÊNCIAS

ABREU, M. J. P. Gênero, meio ambiente e modos de vida da população do Parque Nacional do Jaú/Am. Disponível em: http://nerua.inpa.gov.br/NERUA/20.htm. Acessado em: 14 de março de 2009.

ALBUQUERQUE, U. P., LUCENA, R. F. P., CUNHA, L. V. F. C. Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica. 2. ed. Recife, 324. 2008. ISBN 978-85-7819-021-7.

ALMEIDA, A. W. B. Terras de quilombo, terras indígenas, "babaçuais livres", "castanhais do povo", faxinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupados. Manaus: PPGSCA – UFAM, 2006.

ARAÚJO, A. V. Introdução à Sociologia da Amazônia. 2.ed. Manaus: Valer, EDUA, 2003.

AURÉLIO, Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

BALZON, D. R.; SILVA, J. C. G. L.; SANTOS, A. J. Aspectos mercadológicos de produtos florestais não-madeireiros – Análise retrospectiva. Floresta 34(3), 2004, Curitiba – PR. 363-371.

BENTES, E. S. Extrativismo da Castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa* Hubl) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Piagaçu-Purus. Dissertação de Mestrado. 2007.

BENTES-GAMA, M. M. Principais relações de comercialização de produtos florestais não-madeireiros (PFNM) na Amazônia. 2005. EMBRAPA/CPAFRO. Disponível em: http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?Id=299. Acessado em: 04 de agosto de 2007.

BRITO. J. O., Produtos Florestais Não-Madeireiros: Um Importante Potencial nas Florestas. Boletim Informativo ARESB Edição 47. 2003. Disponível em: http://www.ipef.br/tecprodutos/aresb001.asp. Acessado em: 24 de Agosto de 2007.

\_\_\_\_\_. As florestas e a obtenção de produtos não-madeireiros. LCF/ESALQ/USP. Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais. 2005. Disponível em: http://www.ipef.br/tecprodutos/naomadeireiros.asp. Acessado em 24 de agosto de 2007.

BOURDIEU, P. O poder simbólico, Rio: Bertrand Brasil, 1989.

- CÁRDENAS, D. L.; CORBA, C. A. M.; SUÁREZ, L. S., *et al.* Propuesta metodológica para la evaluación de la oferta de productos forestales no maderables. In: **Plantas útiles en dos Comunidades del Departamento de Putumayo**. Bogotá, D. C., Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI, 2002. 150 p.
- CARDOSO, J. C. Seleção e Aproveitamento Econômico de Espécies Vegetais Nativas da Amazônia. Disponível em: http://www.bancoamazonia.com.br/bancoamazonia2/includes/responsabilidade/arquivos/selecao\_e\_aproveitamento\_economico\_de\_especies\_veget ais\_nativas\_da\_amazonia\_jean\_carlos\_cardoso.pdf. Acessado em: 14 de fevereiro de 2009.
- CARNEVALLI, J. A., MIGUEL, P. A. C. Desenvolvimento da pesquisa de campo, amostra e questionário para realização de um estudo tipo survey sobre a aplicação do qfd no Brasil. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP 2001\_TR21\_0672.pdf. Acessado em 12 de junho de 2007.
- CASTELLANI, D. C. **Plantas medicinais e aromáticas: Produtos florestais não madeireiros (PFNM).** Universidade Estadual do Mato Grosso (UNEMAT). Disponível em: http://www.ufmt.br/etnoplan/artigos/Plantas%20medicinais%20e%20arom%E1tica %20-%20produtos%20florestais%20n%E3o%20madeireiros.pdf. Acessado em 21 de outubro de 2007.
- CASTELLS, Manuel. A sociedade em Rede A era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. Vol. 1. Paz e Terra, São Paulo, 1999
- CASTRO, A. P.; PINTO, I. C.; MATOS, R. B. As Técnicas dos caboclos-ribeirinhos no manejo dos sistemas agroflorestais: Uma alternativa sustentável para o desenvolvimento agroecológico na Amazônia. 2006. Disponível em: http://www.sbsaf.org.br/anais/2006/ManejoCultural/trabalho148.doc. Acessado em: 10 de Novembro de 2007.
- \_\_\_\_\_. FRAXE, T. J. P.; MATOS, R. B. O Saber Local dos Caboclos-ribeirinhos Sobre os Sistemas Agroflorestais: Uma Alternativa Agroecologica para a Conservação do Meio Ambiente. III Encontro da ANPPAS, Brasília-DF. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro\_anual/encontro3/arquivos/TA617-03032006-140141.DOC. Acessado em: 25 de Novembro de 2007.
- DIEGUES, A. C., MOREIRA, A. C. C. Espaços e recursos naturais de uso comum. São Paulo. 2001.
- DIEGUES, A. C. (ORG), ARRUDA, R. S V., SILVA, V. C. F., FIGURAOLS, F. A. B., Andrade, D. Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil, 2000. **Biodiversidade e Comunidades Tradicionais no Brasil**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/arquivos/saberes.pdf. Acessado em: 14 de janeiro de 2009.

DRUMMOND, J. A. A extração sustentável de produtos florestais na Amazônia brasileira: vantagens, obstáculos e perspectivas. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 1996. Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/seis/drumon6.htm. Acessado em: 29 de agosto de 2007.

EZAWA, H. K H., FILHO, N. L., SENA, J. S. Alterações nas características bióticas e abióticas no decorrer do processo sucessional de áreas degradas em recuperação em Urucu/Am. Disponível em: www.seb-ecologia.org.br/viiceb/resumos/244a.pdf. Acessado em: 04 de Janeiro de 2009.

FRAXE, T. J. P. Homens Anfibios. Etnografía de um campesinato das águas. São Paulo: Annablume; Fortaleza: Secretaria de Cultura e Desporto do Governo do Estado do Ceará, 2000. Livro.

\_\_\_\_\_. O saber local e os agentes da comercialização numa comunidade amazônica: Um estudo de caso na costa da terra nova, no careiro da várzea - AM. 2004. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro\_anual/encontro2/GT/GT08/therezinha fraxe.pdf. Acessado em: 01 de agosto de 2007.

GOMES, K. E., GIRARDI-DEIRO, A. M. Instruções para a Coleta e Envio de Material Botânico para Identificação. Comunicado Técnico. Ministério da Agricultura e Desenvolvimento. 2002.

GIL, A. C. A observação. Métodos e técnicas da Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1989.

HAVERROTH, M. Etnobotânica: uma revisão teórica. Disponível em: http://www.cfh .ufsc.br/~nessi/Etnobotanica%20uma%20revisao%20teorica.htm. Acessado em: 21 de agosto de 2007.

HEERDT, M. L. O Projeto de Pesquisa. Metodologia da Pesquisa Política. 2004. Disponível em: http://inf.unisul.br/~ines/pccsi/O\_PROJETO\_DE\_PESQUISA)2004B.doc. Acessado em 10 de maio de 2007.

HIRONAKA. G. M. F. N. O extrativismo como atividade agrária. Jus Navigandi. Disponível em: http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1667. Acessado em: 15 de agosto de 2007.

HOMMA, A. K. O. Extrativismo vegetal na Amazônia: Limites e oportunidades. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA – SPI, Brasília – DF, 1993.

IANNI, Octavio. A era do globalismo. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

IBAMA. Flora. Plantas Medicinais. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/flora/plantas medicinais.htm. Acessado em: 10 de Maio de 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2008. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2008/default.shtm. Acessado em 03 de fevereiro de 2009.

LUNZ, A. M. P. Quintais agroflorestais e o cultivo de espécies frutíferas na Amazônia. Resumos do V CBA - Manejo de Agroecossistemas Sustentáveis. Revista Brasileira de Agroecologia. Vol.2 No.2. 2007. Disponível em: www6.ufrgs.br/seer agroecologia/ojs/include/getdoc.php?id=6014&article=1710&mode=pdf. Acessado em: 13 de março de 2009.

MENDONÇA, et. al. Etnobotânica e o saber tradicional. In: FRAXE, T. J. P., PEREIRA, H. S., WITKOSKI, A. C. (Org). Comunidades Ribeirinhas Amazônicas: Modos de Vida e Uso dos Recursos Naturais. Manaus: EDUA, 2007.

MING, L.C., JUNIOR, A. A. Aspectos Etnobotanicos de Plantas Medicinas na Reserva Extrativista "Chico Mendes". Florística e Botânica Econômica do Acre, Brasil. Universidade Federal do Acre. The New York Botanical Garden. Disponível em: http://www.nybg.org/bsci/acre/www1/medicinal.html. Acessado em: 26 de Dezembro de 2008.

NEVES, D. P. Os ribeirinhos e a reprodução social sob construção. 2003. Disponível em: http://www.redeamazonia.com.br/node/60. Acessado em: 06 de março de 2009.

PETERS, C. M. Sustainable Harvest of Non-timber Plant Resources in Tropical Moist Forest: An Ecological Primer. Disponível em: http://peopleandplants.org/whoweare/Sustainability%20Primer.pdf. Acessado em: 21 de Outubro de 2007.

POSEY, A. D. Etnobiologia: Teoria e prática. In. RIBEIRO, B. G. (Coord.). SUMA Etnológica Brasileira. 1 Etnobiologia. Petrópolis: Vozes, 1986.

PROJETOGENOMA. Município de Coari. Disponível em: http://www.darlingi.lncc.br/coleta\_genome.php. Acessado em: 10 de Maio de 2007.

- REGO. J. F. Amazônia: do extrativismo ao neoextrativismo. UFA. Disponível em: http://cienciahoje.uol.com.br/materia/resources/files/chmais/pass/ch147/opiniao.rtf. Acessado em: 14 de agosto de 2007.
- REYDON, B. P., BUENO, A. K. S., HENRY, G. Produtos Florestais Não Madeireiros da Amazônia: Limites e Perspectivas para o Desenvolvimento Sustentável da região. In: II Congresso Ibero-Americano de Pesquisa e de Desenvolvimento de Produtos Florestais e do I Seminário em Tecnologia da Madeira e Produtos Florestais Não-Madeiráveis, 2002. Anais do Congresso. Curitiba: UFPR, 2002.
- RUEDA, R. P., Evolução Histórica do Extrativismo. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/resex/textos/h2.htm. Acessado em: 11 de agosto de 2007.
- SANTOS, A. J., HILDEBRAND, E., PACHECO, C. H. P., PIRES, P. T. L., ROCHADELLI, R. **Produtos não madeireiros:** Conceituação, classificação, valoração e mercados. Revista Floresta. 2003.
- SANTOS. B. S. A ecologia de saberes. In. SANTOS. Boaventura de Souza. **A gramática do tempo**: para uma nova cultura política. São Paulo: Cortez, 2006.
- SANTOS, J. C., Veiga, S. A., Sá, C. P., Wadt, L. H., NASCIMENTO, G. C., SILVA, M. R. Estimativa De Custo De Coleta E Rentabilidade Para Sistema Extrativo De Castanha-Do-Brasil Na Amazônia, 2004. Disponível em: http://www.sober.org.br/palestra/12/02O097.pdf. Acessado em 28 de dezembro de 2008.
- SCARDA F. M., AMOROZO, M. C. M., DI STASI L. C. Etnobotânica. Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS). Disponível em: http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./natural/index.html&conteudo=./natural/artigos/etnobotanica.html. Acessado em: 20de agosto de 2007.
- SELEÇÃO e domesticação de espécies da flora amazônica para introdução na indústria de produção de plantas ornamentais para consumo interno e exportação. Disponível em: http://www.amazonia.desenvolvimento.gov.br/index.php?option=com\_docman&task=doc\_vi ew&gid=39. Acessado em: 02 de março de 2009.
- SILVA, S. M. P. Etnobiologia e etnoecologia: Introdução aos conceitos e metodologias. In. COELHO. M. F. B., JÚNIOR, P. C., DOMBROSKI, J. L. D. **Diversos olhares em Etnobiologia, Etnoecologia e Plantas Medicinais**. Cuiabá: Unicen, 2003.
- SILVA, M. G., TAVARES, M. G. C. Saberes Locais e Manejo Sustentável dos Recursos da Floresta. III Encontro da ANPPAS. Brasília-DF, 2006.

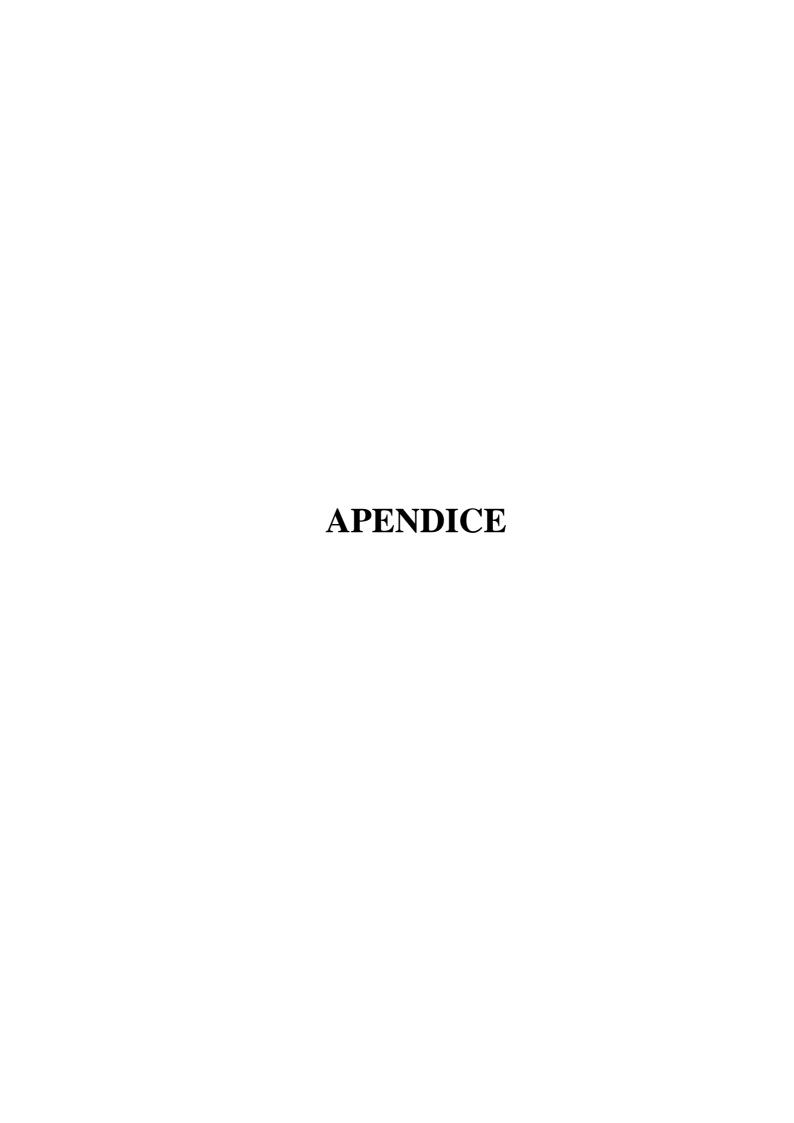
- SILVA, T. M. G. Família e historiografia. POLITEIA. **Hist. E Soc., Vitória da Conquista**.v. 2, n. 1. p. 37 46, 2002. Disponível em: http://www.uesb.br/politeia/v2/artigo 02.pdf. Acessado em 03 de fevereiro de 2009.
- SOUZA, C. C. Intervenção no processo produtivo do artesanato caboclo no Município de Manaus. Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 2007. Disponível em: http://www.anpedesign.org.br/artigos/pdf/Interven%E7%E3o%20no%20processo%20produti vo%20do%20artesanato%20caboclo%20no%85.pdf. Acessado em: 15 de fevereiro de 2009.
- SOUZA. L. A. G. Cientistas estudam produtos renováveis das leguminosas arbóreas da Amazônia. Potencial bio-econômico de leguminosas do baixo Rio Negro. Disponível em: http://www.canalciencia.ibict.br/pesquisas/pesquisa.php?ref\_pesquisa=183. Acessado em 24 de agosto de 2007.
- SOUZA, R. C. R., Pereira, G. A., FRANÇA, B. S., MARTINS, G. Aperfeiçoamento e Difusão de fogão a lenha de queima limpa no Estado do Amazonas. 2000. Disponível em: http://www.feagri.unicamp.br/energia/agre2000/Textos/14\_4.doc. Acessado em: 14 de março de 2009.
- SOUZA, W. P., FERREIRA, L. A. A DINÂMICA DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO PRATICADOS NA RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI NO ESTADO DO AMAPÁ. 2006. Disponível em: http://www.cnpat.embrapa.br/sbsp/anais/Trab\_Format PDF/56.pdf. Acessado em 13 de Novembro de 2008.
- TANNER. S., COELHO-FERREIRA, M. & ALBERNAZ, A. L. K.M. Recursos vegetais no artesanato regional: jóias da floresta. Museu Paraense Emílio Goeldi/MPEG (CBO e CCTE). Disponível em: http://www.adaltech.com.br/evento/museugoeldi/resumoshtm/resumos/R0276-1.htm. Acessado em: 16 de Abril de 2007.

TEMASFLORESTAIS. Agência de Florestas. Extrativismo. 2005. Disponível em: http://www.florestas.am.gov.br/programas\_02.php?cod=1171 . Acessado em: 04 de agosto de 2007.

TERRITORIOSCUOLA, 2009. Coari. Município de Coari. Disponível em: http://www.territorioscuola.com/wikipedia/pt.wikipedia.php?title=Coari. Acessado em: 16 de janeiro de 2009.

TONINI, H. Pesquisa da Embrapa em manejo de Produtos Florestais não madeireiros na Amazônia. 2006. Disponível em: http://www.Agronline.Com.Br/Artigos/Artigo.Php?Id=339. Site visitado em: 20 de agosto de 2007.

WITKOSKI, A. C. FRAXE, T. J. P., MIGUEZ. S. F. O saber local e os Caboclos Ribeirinhos em Comunidades Amazônicas. III Encontro da Anppas. Maio. 2006. Brasília. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro anual/encontro
3/arquivos/TA609-04032006-095340. DOC. Acessado em: 01 de agosto de 2007.
Terras, florestas e águas de trabalho: Os camponeses Amazônicos e a forma de uso de seus recursos naturais. Manaus: EDUA, 2007.
Florestas de trabalho: os camponeses amazônicos de várzea e as formas de uso de seus recursos naturais. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro
_anual/encontro2/GT/GT08/antonio_carlos_witkoskipdf. Acessado em: 14 de março de 2009.
YIN, R. K. Estudo de Caso. Planejamento e métodos. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman 2005.



# FORMULÁRIO - UNIDADE FAMILIAR

Número:
Data://2008
Entrevistador(a)
DADOS DO ENTREVISTADO
1. Nome:
Apelido:
2. Idade:(anos completados)
3. Sexo: ( ) masculino ( ) feminino
4. Estado civil:
5. Quantos filhos?
6. Homens:
7. Mulheres:
8. Com quantos anos eles começam a ajudar?
9. Existem agregados?Quantos?
10. Número total de pessoas na família (quantos):
11. Quantas pessoas moram na propriedade?Quantas pessoas moram fora?
12. Quanto ao tipo de família: ( ) Nuclear ( ) Extensa
13. Escolaridade:
14. O responsável é: dono[ ] arrendatário[ ] parceiro[ ] meeiro[ ] posseiro[ ] outro[ ]
15 Desde quando a família está no estabelecimento?(ano)
16. De onde viveram? Por que o senhor e sua família vieram para a comunidade?
y
17. Quantos anos mais pensam em ficar nesta comunidade? Por quê?
18. Quais seriam as possíveis razões para sair daqui: escola para as crianças [ ] idade
[ ] tratamento médico[ ] trabalho na cidade[ ] outro[ ]
IMPORTÂNCIA SOCIAL, AMBIENTAL E ECONÔMICA DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA
19. Profissão:
20. A extração é feita:
( ) sozinho ( ) em família ( ) com vizinho ( ) com cooperativa
21. O Senhor se considera o quê?
agricultor[ ] pescador-agricultor[ ] pescador[ ] caçador[ ] criador de animais[ ]
extrator/coletor[ ] outro[ ]

22. Porque o ser	nhor se considera assir	n?		
23. Quanto tem	npo pratica a extração?			
24. Qual o inte	resse na extração? (ren	da, cultural, religião	outros).	
25. Trabalha so	omente na extração dos	produtos não-made	reiros ou tem outro trabalho?	
	dera sua atividade extraí		ade extrativista% outra atividade	
28. Como é feit	o o pagamento da maté	eria prima?		
( ) em dinheiro	( )	troca de mercadoria	( ) serviços prestados	
29. Qual o prod	uto que extrai, que o S	r. considera de maio	r importância? Porquê?	
	vende o produto?		por completa para extração?	
	mo e feno por colem o	a a planta o l'othada	oor complete part chataquo.	
32. As plantas s	ão extraídas em muitas	s ou em poucas quan	tidades das áreas de coleta?	
33. As plantas e	extraídas são encontrad	as em muitas ou pou	cas quantidades?	
34. As áreas de	extração são as mesma	as, ou é preciso procu	ırar novas áreas para extração?	
35. Faz plantio	das espécies extraídas?	,		
36.				
Planta	Parte da planta usada	Usado como:	Formas de beneficiamento (como é preparado)	
		1		

	ta de desempenhar essa	•		
38. Qual seu rend	limento mensal e anual	nessa atividade?		
agricultura[ ]		[ ] criação	atividades, quais?  de animais[ ] extrativismo[ ] serviços s públicos[ ]	
40. Como é o loc				
41. Onde fica loc	alizado?			
42. Qual o taman	ho?			
43. Que atividade	es (diversas) o senhor e	sua família fazem na	a área?	
44. A produção v	egetal comercializada	das áreas de extração	é importante, por quê?	
45. Quantas áreas	s de extração o senhor j	possui?		
46. Forma de des Distância da casa	locamento: a pé [ ] ca	noa[ ] rabeta[ ] Distância da casa em	voadeira[ ]	

Principais Espécies	Mês que começa a	Mês de coleta
extraídas	reproduzir	11200 00 001000
	1	
0. Quais as ferramentas que o	senhor utiliza?	

### Roteiro de Entrevista

- 1. Porque pratica a extração?
- 2. Já extraiu outros produtos? Porque não extrai mais?
- 3. Quem ensinou o Sr. a extrair?
- 4. Os seus pais, avós lhe repassaram conhecimentos sobre como cuidar dos plantios?
- 5. Os seus filhos pretendem continuar com a atividade extrativista?
- 6. O senhor acha, que nos últimos anos houve mudanças nas atividades extrativas?
- 7. Que tipo de mudanças?
- 8. Os Institutos de pesquisa e Universidades podem ajudar no manejo do extrativismo? ou o conhecimento que o Sr.(a) adquiriu de seus ascendentes são suficientes?
- 9. O Sr(a) acha que o preço dos produtos são justos? Porque?
- 10. O Sr(a) negocia o preço dos produtos para vender mais? prefere vender ou trocar os produtos? Porque?
- 11. A comunidade se organiza para extrair os produtos não-madeireiros? como se organizam?
- 12. Quem lidera a organização da extração e a venda dos produtos?
- 13. Quantas pessoas participam da organização da extração dos produtos?
- 14. Quais benefícios são adquiridos através da atividade extrativista?
- 15. Quais malefícios são adquiridos através da atividade extrativista?

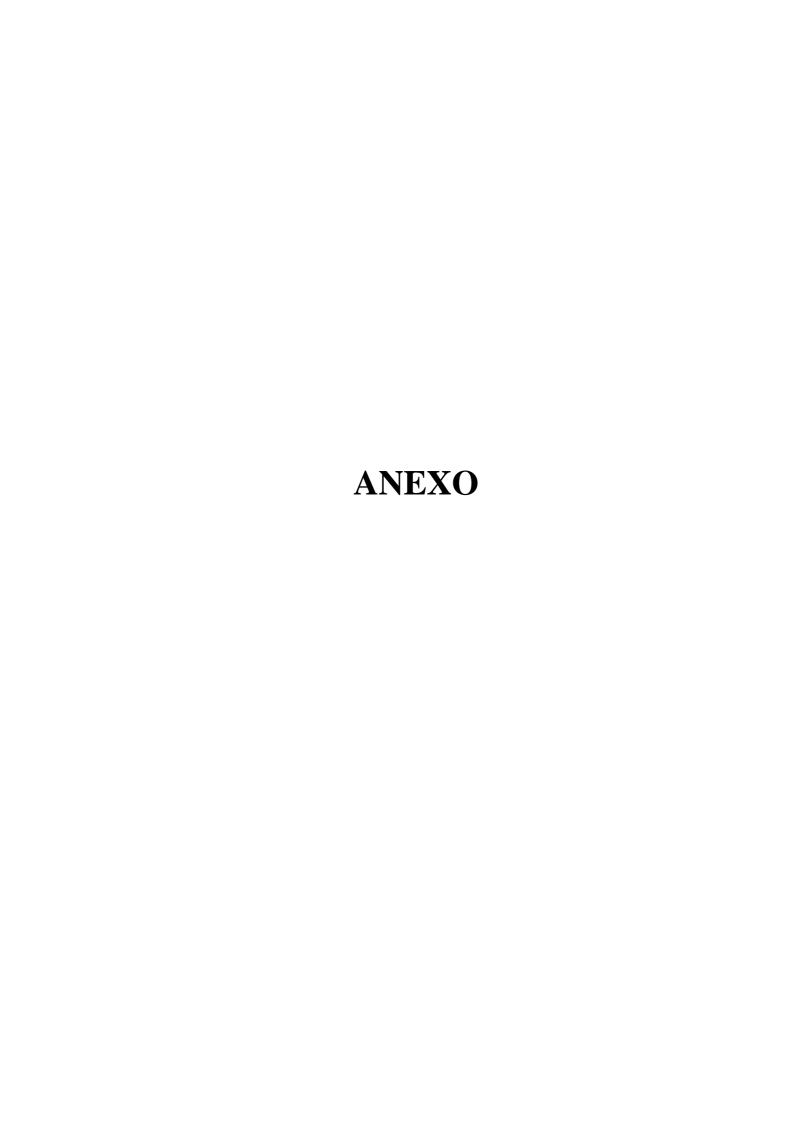
## FICHA DE CAMPO

Data:-----/-----

Município: Coari	Comunidade: S	Santa Luzia do Buiuçuzinho
Coletor:		
Número do indivíduo:		
Nome comum:		
Família:	Espécie:	
Hábito:	DAP:	
Altura total:	Altura do fuste	):
Tipo de vegetação (exemplos)		
Platô ( )	Vertente ( )	Baixio ( )
Capoeira ()	Floresta decídua ()	Floresta primária ( )
Várzea ( )	Plantio florestal ()	Floresta semidecídua ()
Tolhagem		
) Árvore derrubando folhas v echada	relhas, mas com copa () Árvore d	esfolhada ou com poucas folhas
) Aparecimento de folhas nov	ras ( ) Folhas	em sua maioria novas ou totalmente
	novas	
) Copa completa com folhas n F <b>loração</b>	naduras ou velhas ( ) Outra sit	uação: esclarecer
) Presença de botões florais	( ) Árvore totalmente florid	a ou ( ) Floração terminando ou
) i resença de botoes notais	floração adiantada	concluída
F <b>4:¢:</b> oo o≈ o	noração adiantada	Concluida
Frutificação	( ) D 1 C 1	( ) E ( 1 : 1
) Presença de frutos novos	( ) Presença de frutos maduros	( ) Frutos maduros caindo ou
<ul> <li>n) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abor)</li> <li>c) Manta florestal ou serrapilho</li> </ul>		<u>_</u> .
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes ementes.  d) Solo (Profundo, raso, alaga	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):	•
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abor) Manta florestal ou serrapilho sementes, flores em diferentes	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição): ado, seco, claro, escuro, arenoso,	argiloso, superficialmente compactado,
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes ementes, flores em diferentes empactado):  Categoria de Uso:	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):eado, seco, claro, escuro, arenoso,	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abordo) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes ementes, flores em diferentes empactado):  Categoria de Uso:  Alimentício	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:  Cozimento
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes ementes, flores em diferentes empactado):  Categoria de Uso:  Alimentício  Artesanal	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:  Cozimento Infusão em água
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abordo) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes ementes, flores em diferentes empactado):  Categoria de Uso:  Alimentício	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:  Cozimento
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes ementes, flores em diferentes empactado):  Categoria de Uso:  Alimentício  Artesanal	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:  Cozimento Infusão em água
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abec) Manta florestal ou serrapilhe ementes, flores em diferentes ementes, flores em diferentes ementes, flores em diferentes emperatorial.  Di Solo (Profundo, raso, alagamentado):  Categoria de Uso:  Alimentício Artesanal Madeira Corante	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:  Cozimento Infusão em água Infusão em álcool Maceração
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abece) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes e ementes, flores em diferentes e empactado):  Categoria de Uso:  Alimentício Artesanal Madeira Corante Combustível	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:  Cozimento Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abec) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes e ementes, flores em diferentes e empactado):  Categoria de Uso:  Alimentício Artesanal Madeira Corante Combustível Construção	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz	argiloso, superficialmente compactado,  Preparação:  Cozimento Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho sementes, flores em diferentes e de d	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz Resina/exudado	Preparação:  Cozimento Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado Consumo fresco
cobertura de copa (densa, abec) Manta florestal ou serrapilhe sementes, flores em diferentes estados em pactados:  Categoria de Uso:  Alimentício Artesanal Madeira Corante Combustível Construção Forrageira Cultural	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz Resina/exudado Semente	Preparação:  Cozimento  Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado Consumo fresco Garrafada
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes estrates estrates em diferentes em diferentes em diferentes estrates em diferentes e	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz Resina/exudado Semente Talo	Preparação:  Cozimento  Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado Consumo fresco Garrafada Sumo
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes em difer	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz Resina/exudado Semente	Preparação:  Cozimento  Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado Consumo fresco Garrafada
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes estados (Profundo, raso, alaga compactado):  Categoria de Uso:  Alimentício Artesanal Madeira Corante Combustível Construção Forrageira Cultural Medicinal Ornamental Tóxico	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz Resina/exudado Semente Talo	Preparação:  Cozimento  Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado Consumo fresco Garrafada Sumo
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abec) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes e elementes, flores em diferentes e elementes element	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como:  Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz Resina/exudado Semente Talo Planta inteira	Preparação:  Cozimento  Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado Consumo fresco Garrafada Sumo
a) Tipo de estratificação (número) cobertura de copa (densa, abore) Manta florestal ou serrapilho ementes, flores em diferentes estados (Profundo, raso, alaga compactado):  Categoria de Uso:  Alimentício Artesanal Madeira Corante Combustível Construção Forrageira Cultural Medicinal Ornamental	erta, rala):eira (espessura e caracterização qua estágios de decomposição):  ado, seco, claro, escuro, arenoso,  Usada como: Fibra Flor Fruto Folha Madeira Raiz Resina/exudado Semente Talo Planta inteira	Preparação:  Cozimento  Infusão em água Infusão em álcool Maceração Tintura Tostado Consumo fresco Garrafada Sumo

Planta (nome vulgar)	Planta (nome científico)	Família	Parte da planta usada:	Usado como:	Se medicinal usado para:	Beneficiado como:
Abiu	Pouteria caimito	Sapotaceae	Fruto	Alimento		Fruto
Açaí	Oenocarpus precatoria Mart.	Arecaceae	Fruto Raiz	Alimento Remédio	Anemia Dor de estômago Fígado	Vinho Chá
Andiroba	Carapa guianensis	Meliaceae	Óleo Casca	Remédio	Inflamação no estômago Ferida Tosse Inchaço	Óleo Chá Xarope
Arumã	Ischnosiphon sp.	Marantaceae	Tala	Artesanato		Tupé; Balaio; Peneira; Abano; Tipiti; Paneiro
Bacaba	Oenocarpus minor	Arecaceae	Fruto	Alimento		Vinho
Bacatirana	Ocotea sp.	Lauraceae	madeira	Artesanal		Remo
Buriti	Mauritia flexuosa	Arecaceae	Fruto	Alimento		Vinho
Cacau do mato	Theobroma sp.	Sterculiaceae	Fruto	Alimento		Fruto
Caninha do brejo	Costus sp.	Costaceae	Folha	Remédio	Inflamação	
Capitiú	Siparuna guianensis Aubl.	Monimiaceae	Folha	Remédio	Enjôo de criança	Banho
Carapanaúba	Aspidosperma sp.	Apocynaceae	Casca	Remédio	Estômago	Chá
Castanha	Bertholletia excelsa	Lecythidaceae	Fruto Casca	Alimento Remédio	Inflamação Dor de estômago	Castanha Chá; Leite
Cipó ambé	Philodendron sp.	Araceae	Cipó	Artesanal		Paneiro
Cuia	Crescentia cujete L.	Bignoniaceae	Fruto	Artesanal		Cuia
Cupuaçú	Theobroma grandiflorum	Sterculiaceae	Fruto	Alimento		Fruto
Cupuí	Theobroma sp.	Sterculiaceae	Fruto	Alimento		Fruto
Escada de jabutí	Bauhinia sp.	Fabaceae	casca/cipó	Remédio	Inflamação Fígado	Chá

					Rim	
Fava	Parkia sp.	Fabaceae	Casca	Remédio	Impinge	Chá
Itaúba	Mezilaurus sp.	Lauraceae	Madeira	Artesanal		Remo
Ingá	Inga edulis	Fabaceae	Lenha	Lenha		Lenha
Jatobá	Hymenaea courbaril L.	Fabaceae	Casca	Remédio	Diarréia	Chá
			Fruto	Alimento	Dor de estômago	Fruto
			Resina		Câncer	
			Lenha		tosse	
Maracujá do	Passiflora sp.	Passifloraceae	Fruto	Alimento		Fruto
mato						
Marí	Poraqueiba sp.	Icacinaceae	Fruto	Alimento		Fruto
Nanarana lisa	Spathantus unilateralis	Rapateaceae	planta	Ornamental		Planta
Opé	Swartzia sp.	Fabaceae	Galho	Lenha		Lenha
Patauá	Oenocarpus bataua	Arecaceae	Fruto	Alimento		Vinho
Piquiá	Cariocar villosum	Apocynaceae	Fruto	Alimento	inflamação	Fruto
				Remédio		Óleo
Samambaia	Trichomanes sp.	Hymenophyllaceae	planta	Ornamental		Planta
Samambaia	Adiantum sp.	Pteridaceae	planta	Ornamental		
pequena						
Sorveira	Couma sp.	Apocynaceae	Casca	Remédio	Inflamação	Garrafada
Sucuúba	Himatanthus attenuatus	Apocynaceae	Casca	Remédio	Inflamação	Chá
						Garrafada
Tucumã	Astrocaryum aculeatum	Arecaceae	Fruto	Alimento		Fruto
Uixí	Endopleura uchi	Humiriaceae	Fruto	Alimento	Inflamação	Fruto
	•		Casca	Remédio	Fígado	Chá
					Diarréia	Sumo
					Dor no pé	Banho





# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM



# PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas aprovou, em reunião ordinária realizada nesta data, por unanimidade de votos, o Projeto de Pesquisa protocolado no CEP/UFAM com CAAE nº. 0270.0.115.000-08, intitulado: "O etnoextrativismo em uma comunidade Amazônica: Um estudo de caso em Santa Luzia do Buiuçuzinho - Coari/AM", tendo como Pesquisadora Responsável Rosibel Rodrigues e Silva.

Sala de Reunião da Escola de Enfermagem de Manaus – EEM da Universidade Federal do Amazonas, em Manaus/Amazonas, 13 de novembro de 2008.

UNIVERSIDADE SEDERAL DO AMAZONAS Comitê de Élica en Pesquisa CEP / UFAM Prof MSc Plínio José Cavalcante Monteiro Cuordenador