

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA**

**HOMENS E MULHERES NAS BEIRAS: ETNOECONOMIA E
SUSTENTABILIDADE NO ALTO RIO SOLIMÕES**

PEDRO MÁXIMO DE ANDRADE RODRIGUES

**MANAUS
2008**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA**

PEDRO MÁXIMO DE ANDRADE RODRIGUES

**HOMENS E MULHERES NAS BEIRAS: ETNOECONOMIA E
SUSTENTABILIDADE NO ALTO RIO SOLIMÕES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, área de concentração Política e Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof^a Dr^a Sandra do Nascimento Noda

**MANAUS
2008**

Ficha Catalográfica
(Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

Rodrigues, Pedro Máximo de Andrade

696h Homens e mulheres nas beiras: etnoeconomia e sustentabilidade no alto rio Solimões / Pedro Máximo de Andrade Rodrigues. - Manaus: UFAM, 2009.

143 f.; il.

Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) — Universidade Federal do Amazonas, 2009.

Orientadora: Prof^a Dr^a Sandra do Nascimento Noda

1. Etnoeconomia 2. Sistemas Agroflorestais 2. Agricultura Familiar I. Noda, Sandra do Nascimento III. Universidade Federal do Amazonas IV. Título

CDU 631(811.3)(043.3)

PEDRO MÁXIMO DE ANDRADE RODRIGUES

**HOMENS E MULHERES NAS BEIRAS: ETNOECONOMIA E
SUSTENTABILIDADE NO ALTO RIO SOLIMÕES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, área de concentração Política e Gestão Ambiental.

Aprovado em 28/10/2008.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Sandra do Nascimento Noda
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Dr. Danilo Fernandes da Silva Filho
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Prof^a Dr^a Therezinha de Jesus Pinto Fraxe
Universidade Federal do Amazonas

À minha mãe, que sempre esteve ao meu lado em todos os momentos e situações, me apoiando durante a realização desse trabalho.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, pela sua inestimável paciência e incentivo, bem como à sua equipe, pelo empenho e dedicação;

Aos Docentes do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia

Aos meus amigos pelo apoio efetivo, particularmente ao Alexandre Marco e Úrsula, Elias e Jefferson Gil;

À Primeira Comunidade Neocatecumenal da Paróquia Nossa Senhora de Fátima, irmãos com quem compartilho o mesmo caminho de fé;

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas pelo custeio dos recursos financeiros que permitiram o desenvolvimento do trabalho

E, finalmente, à Universidade Federal do Amazonas que por meio do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia viabilizou essa realidade.

AGRADEÇO.

RESUMO

No contexto da crise ambiental mundial, a Amazônia desponta como região-símbolo de uma natureza que se supõe intocada na maior parte de sua extensão. A atenção despertada sobre a sua biodiversidade e riquezas naturais não permitirá que ela permaneça incólume às investidas do grande capital, face ao discurso generalizado de que a região constitui-se em um grande vazio humano, a ser tutelado pela sociedade mundial enquanto fonte de recursos e de prestação de serviços ambientais essenciais. O objeto definido para o presente estudo consistiu na investigação das interações humanas e ambientais necessárias à organização de sistemas econômicos indígenas na região do Alto Rio Solimões, com o objetivo de se verificar os seus componentes, a sua dinâmica e até que ponto esses elementos se articulam com a proposição de sustentabilidade ambiental, econômica e social. Partindo-se da abordagem sistêmica, enunciada por Morin, e à aplicação do método estudo de caso (Yin), o trabalho de pesquisa teve como fonte privilegiada de informação os dados coletados junto ao Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos da Amazônia-NERUA da Universidade Federal do Amazonas-UFAM e os estudos de Noda (2000). As áreas de estudo selecionadas foram a Comunidade Indígena Novo Paraíso, de etnia ticuna, e a Aldeia Cocama Nova Aliança, constituída por população da etnia cocama. A partir da análise e interpretação dos dados bibliográficos e secundários, elaborou-se um modelo explicativo da organização das unidades econômicas correspondentes a cada grupo social, constituído de sistema ambiental-territorial e sistema sócio-cultural, articulados pelo sistema produtivo agro-florestal, baseado em agricultura familiar. O estudo realizou uma caracterização desses componentes baseada sobretudo na percepção dos produtores agroflorestais participantes da pesquisa, enquanto expressão do conhecimento vivenciado cotidianamente por eles, e a lógica e dinâmica internas que determinam as suas interações. Ao final, expôs-se o nível de satisfação do atendimento de necessidades proporcionado por esse modelo econômico aos indivíduos que o vivenciam, bem como se procedeu ao levantamento das demandas sociais mais urgentes. O estudo revelou a relevância dos componentes culturais e morais, baseados na lógica da dádiva e da reciprocidade, capazes de organizar um modelo etnoeconômico onde as relações econômicas estão imersas nas relações sociais, e na forma como se organizou o conhecimento dessas populações no manejo e conservação dos recursos. Um elemento capaz de reestruturar esse modelo foi identificado nas suas conexões com o mercado e com a sociedade envolvente, sem ainda ficarem definidos o grau de assimilação e de respostas para o futuro dessas unidades sociais e econômicas, bem como para o capital natural que auxiliam a conservar e formar.

Palavras-chave: Economia indígena. Economia da Dádiva. Etnoeconomia. Sistemas Agroflorestais. Agricultura Familiar. Alto Rio-Solimões.

ABSTRACTS

In the context of the world environment crisis, the Amazon region emerges like symbol of the nature that believe untouchable in the largest extension. The attention excited about your biodiversity and natural healths doesn't it will permit remains unchangeable face of the great capital and to the generalized discourse about that it's a empty great human to be under custody of world society while resources and essentials environments services supplier. The object study elected is an investigation about of human and environment interactions necessities to the organization of the Indigenous, economics systems in the Alto Rio Solimões region with the objective to examine it your components, dynamics and as far the point those elements it articulate with a environment, economics and social sustainable proposition. Starting from systemic approach by Morin and to the case study method by Yin, the research work has like advantaged information supplier is data collected from the Amazon Regional and Urban Studies Center-NERUA in the Amazon Federal University-UFAM and the Noda's studies (2000). The studie's areas selected was the Comunidade Indígena Novo Paraíso, with ticuna ethnic group, and Aldeia Cocama Nova Aliança, established for cocama population. The beggining with analysis and interpretation about bibliographiques and secundaries data, it was elaborated a explicative model about organization of the economics unities relative to the each social group, it formed by the environmental-territorial system and the social-cultural system, articulated by the agroforestry productive system, based in familiar agriculture. The study makes the characterization of those components based mainly in the agroforestries worker's perception participants of the research, like expression way of the knowledge dialy lived for them, their reason and internal dynamics that determine the interactions between them. In the end is it explained the necessities satisfaction level supplied for those economics model to the persons, and add it is proceeded to the balance of the much more urgents social demands. The study showed the importance about cultural and moral components, based in the gift and reciprocity reason, capable to organize an ethnoeconomics model where the economics relations are embedded in relation ships, and about way like it is organize the knowledge of those populations in the handle and conservation of the resources. An element capable to reestruturate this model was identified like the market's connections and involved society, without be defined the assimilation level and the answers to the future of those social and economics unities, and to the natural capital that they help to conserve and made.

Key-words: Indigenous economics. Gift's economy. Ethnoeconomy. Agroforestries systems. Familiar agriculture. Alto Rio Solimões.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Detalhe cartográfico da localização das Comunidades Novo Paraíso e Nova Aliança	35
Figura 02 – Comunidade Indígena Novo Paraíso em época de “cheia”	36
Figura 03 - Porto de entrada da Aldeia Cocama Nova Aliança	37
Figura 04 - Mapa da Mesorregião do Alto Solimões com os municípios que a compõem...38	
Figura 05 – Quadro do Modelo Etnoeconômico das Unidades Econômicas Não Tipicamente Capitalistas de Novo Paraíso e Nova Aliança	58
Figura 06 - Diagrama demonstrativo do sistema híbrido de circulação da produção em Novo Paraíso e Nova Aliança, 2008	60
Figura 07 - Roça no ambiente Praia, Ecosistema de Várzea, Ilha Arariá, Comunidade Nova Aliança.....	66
Figura 08 – Igreja da Irmandade da Santa Cruz em Novo Paraíso	79
Figura 09 – Casa de farinha em Nova Aliança	81
Figura 10 - Roça de Terra Firme em Miscelânea em Nova Aliança	89
Figura 11 - Capoeira com pousio melhorado em Novo Paraíso	93
Figura 12 – Quadro de estimativa de produção agrícola de 01 unidade familiar em Nova Aliança	97
Figura 13 – Quadro de estimativa de produção agrícola de uma unidade familiar em Nova Aliança	98
Figura 14 – Terreiro em Novo Paraíso	100
Figura 15 – Criação de Carneiros em Nova Aliança	101
Figura 16 – Lago de dispensa de peixes na Ilha do Arariá, Nova Aliança	109
Figura 17 – Quadro de gêneros de primeira necessidade adquiridos no mercado por uma unidade familiar de Novo Paraíso	118
Figura 18 - Quadro de combustíveis adquiridos no mercado externo por uma unidade familiar de Novo Paraíso	118
Figura 19 – Quadro de remédios adquiridos no mercado externo por 01 unidade familiar de Novo Paraíso	118
Figura 20 – Quadro de roupas e calçados adquiridos no mercado externo por uma unidade familiar de Novo Paraíso	118
Figura 21 – Quadro de ferramentas adquiridas no mercado externo por uma unidade familiar de Novo Paraíso	118

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Comparação dos Locais de Trabalho mais Importantes de Novo Paraíso e Nova Aliança	85
Gráfico 02 – Perfil da Produção Agrícola na Roça Comunitária de Novo Paraíso.....	94
Gráfico 03 – Perfil da Produção Agrícola na Roça Familiar de Novo Paraíso	94
Gráfico 04 – Perfil da Produção Agrícola em Roça de Terra Firme, Nova Aliança.....	95
Gráfico 05 - Perfil da Produção Agrícola em Roça de Várzea na Ilha (Arariá), Nova Aliança.....	95
Gráfico 06 – Perfil Agrícola do Terreiro em Nova Aliança	96
Gráfico 07 – Valores de Uso do Extrativismo em Novo Paraíso	102
Gráfico 08 – Valores de Uso do Extrativismo em Nova Aliança	102
Gráfico 09 – Espécies com maior Valor para a Caça em Novo Paraíso	108
Gráfico 10 – Espécies com maior Valor para a Caça em Nova Aliança	108
Gráfico 11 – Espécies mais Valoradas para Pesca em Novo Paraíso	110
Gráfico 12 – Locais de Pesca em Novo Paraíso	111
Gráfico 13 – Espécies mais Valoradas para a Pesca em Nova Aliança	111
Gráfico 14 – Locais de Pesca em Nova Aliança	112
Gráfico 15 – Indicadores Positivos da Qualidade de Vida em Novo Paraíso	122
Gráfico 16 – Indicadores Positivos da Qualidade de Vida em Nova Aliança	124
Gráfico 17 – Indicadores Negativos da Qualidade de Vida em Novo Paraíso	127
Gráfico 18 – Indicadores Negativos em Nova Aliança	128

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Produtos do Extrativismo em Novo Paraíso.....	105
Tabela 02 – Produtos do Extrativismo em Nova Aliança	106

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
1.1. Crise Ambiental e Surgimento da Racionalidade Ambiental	15
1.2. As Contribuições de Mauss, Polanyi, Cavalcanti e da Antropologia para a Compreensão das Economias Indígenas	17
1.3 Sócio-diversidade, Agricultura Familiar e Sistemas Agro-Florestais: Caminhos para se Compreender a Economia nas Beiras do Alto Solimões	22
2. DESCRIÇÃO METODOLÓGICA	26
2.1. O Problema da Pesquisa e seus Componentes	26
2.2. Caracterização do Estudo	27
2.2.1. Descrição da Abordagem Metodológica	27
2.2.2. Quadro conceitual: definição de termos e categorias relevantes	28
2.2.3. Delineamento da Pesquisa: o Método Estudo de Caso	30
2.2.4. Operacionalização do Trabalho de Pesquisa	31
2.3. Procedimentos de Análise e Interpretação dos Dados	33
2.3.1. Análise Qualitativa	33
2.3.2. Análise Quantitativa	34
2.4 Área de estudo	35
2.4.1. Localização Geográfica	35
2.4.2. Contexto geo-político da área de estudo: a Mesorregião do Alto Rio Solimões	37
2.4.3. Características Ambientais	39
2.4.4. Características Econômicas	40
2.4.5. Características Populacionais	41
2.4.6. Os Ticuna e os Cocama do Alto Solimões	42
2.4.7. Os Cocama: a Luta pelo Resgate da Identidade Étnica	50
3. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	55
3.1. Sistema Ambiental-territorial	60
3.1.1. Capital Natural, Etnoconhecimento e Potencialidade Produtiva	61
3.1.1.1. Solos e Águas	62
3.1.1.2. Plantas e Animais	63
3.1.2. Ecossistemas percebidos: Topofilia e Trabalho	64

3.2. Sistema Sócio-Cultural: Homens e Mulheres em busca do Reencantamento do Mundo.....	70
3.2.1. As Origens: Neoindígenas sob o Signo da Cruz	72
3.2.2. Cruzes na Floresta: a Importância do Fator Religioso	76
3.2.3. Unidades familiares: Células do Sistema Social e Econômico	79
3.3. Sistema Agroflorestal de Produção e Consumo: o Encontro entre os Sistemas Ambiental e Sócio-Cultural	84
3.3.1. Componente Roça: Fonte Primária de Alimentos Energéticos e de Excedentes para o Mercado	88
3.3.2. Componente Criação Animal Doméstica	100
3.3.3. Componente Extrativismo	101
3.3.4. Componente Caça	107
3.3.5. Componente Pesca	109
3.4. Sistema de Circulação Econômica: Reciprocidade e Mercado	112
3.5. Satisfação de Necessidades e Qualidade de Vida	120
3.5.1. Indicadores Positivos do Modelo Etnoeconômico	121
3.5.2. Indicadores Negativos do Modelo Etnoeconômico.....	125
CONCLUSÃO	129
REFERÊNCIAS	134

INTRODUÇÃO

A Amazônia padece historicamente da dicotomia de ser miticamente idealizada e representada no plano nacional e mundial, e simultaneamente sofrer o descaso do Estado Nacional em propor-lhe um amplo projeto de desenvolvimento que leve em consideração as suas características, potencialidades e limites físicos e humanos.

O Estado brasileiro, tendo em vista a reapropriação da região ao projeto desenvolvimentista, fomentou a implantação da Zona Franca de Manaus em 1967, como modelo industrial conectado à dinâmica do capitalismo mundial. Se por um lado, a implantação desse modelo promoveu o êxodo rural, inchando a cidade de Manaus, e intensificando os problemas sociais e ambientais urbanos, por outro lado permitiu que ficassem relativamente preservados os ecossistemas amazônicos e os sistemas sócio-culturais e econômicos das suas populações tradicionais, particularmente no estado do Amazonas.

Sob o imperativo da mundialização da Amazônia, permeada por conflitos de interesses os mais diversos, que vão do governo brasileiro às instituições multilaterais, multinacionais, organizações não-governamentais, populações indígenas, madeireiras, mineradoras e narcotráfico, entre outros, é que se põe em relevo a realização da pesquisa científica para a caracterização de sistemas econômicos alternativos de base local, por meio do empoderamento de comunidades tradicionais e indígenas autogestionárias (LEFF, 2001, 2002; SILVA, 2001).

O presente estudo tem por finalidade caracterizar o sistema econômico de economias indígenas na Mesorregião do Alto Rio Solimões, e compreender a dinâmica interna na organização de um modelo alternativo de desenvolvimento de características etno-eco-desenvolvimentistas, de base local e sustentável.

A hipótese sob a qual se baseou a realização do estudo é a de que essas economias constituem-se em modelos capazes de satisfazer as necessidades de reprodução física e social desses grupos, ao mesmo tempo em que intervêm positivamente a favor da conservação do ambiente e do conjunto dos recursos naturais.

No Capítulo 1 é feita a exposição das principais contribuições teóricas que possibilitaram a reflexão sobre o objeto de estudo. A primeira contribuição é dada por Leff (2000; 2001; 2002) e a formulação da racionalidade produtiva ambiental. Essa nova racionalidade está baseada na vivência de populações tradicionais que interagem com o ambiente local, utilizando-se do potencial produtivo de seus recursos, e na sua capacidade de autogestão sobre esses processos.

A formulação das *economias de dívida e reciprocidade* enunciada por Mauss (2003) é apresentada como a premissa lógica que determina as relações econômicas no interior de sociedades indígenas originariamente não-capitalistas, baseadas em sistemas de valores étnicos e culturais. Essa lógica é ratificada por Polanyi (1980) ao tratar da validade de sistemas econômicos pré-existentes ao economicismo vigente, cujo principal objetivo é a satisfação das reais necessidades sociais e humanas, estando por isso mesmo imersos nos fatos sociais, e não subordinados ao mercado.

Esse é o ponto de partida do delineamento de uma nova ferramenta disciplinar voltada à compreensão das economias indígenas, a Etnoeconomia (Cavalcanti, 2001). A seguir são apresentadas as definições de Agricultura Familiar e de Sistemas Agroflorestais de Produção e Consumo (SAFs), particularmente os vivenciados por populações indígenas no Alto Solimões (LAMARCHE, 1997; SANTOS, 2004; NODA, H., 1996; NODA, H. & NODA, S. N., 1997; NODA, S. N., ob. cit.; NODA, S. N. *et al.*, 1994, 1997, 2001; NODA, S. N.; NODA, H. & MARTINS, 2002).

No Capítulo 2 é explanada a estratégia metodológica utilizada. Para a realização do estudo foi escolhida a abordagem metodológica enunciada por Morin (2001). Segundo essa abordagem, os sistemas econômicos estudados corresponderiam à macro-unidades (sistemas), constituídas por interações complexas e organizativas entre os elementos sociais e ambientais.

A arquitetura e operacionalização da pesquisa consideraram que os sistemas econômicos representados por populações indígenas na Mesorregião do Alto Solimões correspondiam ao “caso em estudo”, de acordo com a estratégia metodológica proposta por Yin (2001). O estudo de caso é a estratégia adequada ao exame de fatos contemporâneos, além do que, pode comportar a utilização de técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, e ainda, a observação direta e séries sistemáticas de entrevistas.

O Capítulo 3 apresenta a análise e discussão dos resultados do estudo com a apresentação do caso das **unidades econômicas não tipicamente capitalistas** (MARTINS, 1990) correspondentes às formações sociais Novo Paraíso, de etnia ticuna, e Nova Aliança, formada por população cocama, na Mesorregião do Alto Rio Solimões, Amazonas, Brasil. O sistema econômico é expresso na forma de um modelo etnoeconômico composto pelos subsistemas ambiental-territorial, sócio-cultural e produtivo. O trabalho procura explicitar as características desses subsistemas, e a forma como eles se articulam na organização da totalidade correspondente de cada unidade econômica, procurando simultaneamente explicitar a dinâmica interna das suas articulações e interações.

A Conclusão apresenta uma síntese das principais constatações feitas no estudo, apresentando as lacunas deixadas para a realização de outros trabalhos científicos sobre o tema e algumas reflexões sobre a importância e validade do modelo das economias indígenas descrito.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 Crise Ambiental e Emergência da Racionalidade Ambiental

A crise ambiental evidencia o malogro do projeto civilizatório proposto pelo modelo de desenvolvimento hegemônico na maior parte da sociedade mundial.

Esse modelo está alicerçado numa racionalidade produtiva e instrumental, que vê os ecossistemas como fontes de matérias-primas (*inputs*), e como locais de deposição dos dejetos resultantes dos processos produtivos e de consumo (*outputs*).

Segundo Leff (2002), o conceito de **ambiente** emerge como uma nova categoria paradigmática que rompe o equilíbrio do pensamento econômico, na medida em que aquele é libertado da prisão teórica no campo das externalidades, realçando a necessidade de se pensar a realidade econômica sob outro foco.

Por se tratar de uma questão eminentemente política, a questão ambiental foi ressaltada pelos movimentos sociais organizados tais como o ambientalismo. O movimento ambientalista contribuiu para a concepção de **descentralização** do processo de desenvolvimento e para o **descentramento** das bases produtivas numa perspectiva de busca de modelos alternativos.

Dessa maneira, a ênfase passou a ser colocada nos ambientes apropriados social e produtivamente pelas populações e comunidades locais. Tal perspectiva não se trata de uma mera harmonização entre o sistema de produção e o sistema ecológico, mas, sobretudo, em um **empoderamento** social dos recursos ambientais voltado a um desenvolvimento local sustentável e sustentado (LEFF, ob. cit., grifo nosso).

Como consequência, a questão ambiental foi deslocada do campo da planificação e das políticas públicas para o âmbito das estratégias de poder das comunidades autogestionárias, pela apropriação dos recursos e serviços naturais, criando um novo campo

de lutas sociais em contraposição aos interesses do capital transnacional (LEFF, ob. cit.; WALDMAN, 2002).

Um novo paradigma produtivo passa a ser gestado, com a capacidade de articular os processos naturais e tecnológicos por meio de uma **racionalidade ambiental** e de um **desenvolvimento sustentável** (LEFF, 2000, grifos nossos).

Embora polissêmico e passível de apreensão por diversos interesses e concepções, o conceito de desenvolvimento sustentável teve o mérito de recolocar o acento da sustentabilidade nas práticas locais das comunidades, uma vez que é nesse nível que se dão concretamente as relações ecológicas, políticas e culturais.

A racionalidade produtiva ambiental está baseada na produtividade primária dos ecossistemas, na inovação das tecnologias ecologicamente sustentáveis e nos valores culturais das comunidades, constituindo uma visão alternativa de desenvolvimento articuladora dos processos naturais, culturais e tecnológicos no âmbito das populações locais.

O ambiente, nessa perspectiva, constitui-se em uma nova categoria de potencial produtivo e não um custo do desenvolvimento, como é tratado na visão da economia ambiental de fundamentação neoclássica.

Na experiência das populações tradicionais e indígenas latino-americanas, o conceito de ambiente ultrapassou uma visão meramente conservacionista, adquirindo uma concepção mais ampla de potencial produtivo e sistema de recursos (LEFF, 2002).

As identidades das populações indígenas estão se restabelecendo por meio de uma racionalidade produtiva ambiental, ao mesmo tempo em que compõem alianças contra a globalização.

As condições de acesso, manejo e controle, ou seja, a gestão participativa dos recursos produtivos do ambiente constitui possibilidades reais de erradicação da pobreza e de melhoria da qualidade de vida dessas populações e comunidades, constituindo uma nova forma de luta

social e de exercício de uma democracia de base: “A reapropriação da Natureza traz de novo a questão da luta de classes, desta vez não sobre a apropriação dos meios industrializados, mas dos meios e condições naturais de produção” (LEFF, 2002, p. 206).

1.2 Economias da Dádiva e Dádivas da Natureza: as Contribuições de Mauss, Polanyi e de Cavalcanti

A teoria sobre as economias da dádiva e da reciprocidade foi formulada pelo antropólogo francês Marcel Mauss (2003) para explicar a forma como se articulam economia e processos sociais nas chamadas sociedades primitivas ou não capitalistas.

Ao explicar o funcionamento da lógica econômica dessas sociedades, Mauss (ob. cit.) constatou que o motor do seu funcionamento consiste nos atos de dar e receber. A oferta ou dádiva de algum bem a alguém, e o recebimento de outro bem em retribuição consistem, no interior dessas sociedades, em atos obrigatórios e complementares de um sistema de trocas baseado na lógica da reciprocidade, onde o valor que orienta as ações diz respeito à honra de quem oferece e de quem retribui.

Mauss (ob. cit.) constata que o princípio da troca-dádiva ainda permanece naquelas sociedades e sistemas econômicos que ainda não chegaram ao contrato individual puro na forma do intercâmbio mercantil organizado pelo mercado e pela forma moeda.

A economia tradicional indígena é essencialmente uma economia da dádiva, ou seja, um intercâmbio adiado de bens, não devendo ser confundida essa prática com a mera permuta, esta significando a troca imediata de um bem por outro de igual valor ou necessidade (SMITH, 1995).

A prática da dádiva e a sua obrigação moral são transmitidas aos mais jovens como regra da vida comunitária e de pertencimento étnico:

Em algumas sociedades indígenas, a honra de quem recebe exige que a dádiva a ser devolvida [ao doador] seja de maior qualidade ou quantidade que o bem recebido, criando um intercâmbio de riqueza em espiral” (SMITH, 1995, p. 281, tradução nossa).

A dádiva e as trocas decorrentes delas estão orientadas para estabelecer a sociabilidade, por meio de **contratos sociais**. Na prática consistem em fatos falsamente desinteressados, visto que sempre exigem que se faça a retribuição, realizando-se assim a circulação dos bens produzidos (MAUSS, ob. cit., grifo nosso).

Nesse sentido, a troca é um **fato social total** porque envolve as várias dimensões da natureza humana, sua sociabilidade e intersubjetividade:

Nesses fenômenos sociais “totais”, como nos propomos chamá-los, exprimem-se, de uma só vez, as mais diversas instituições: religiosas, jurídicas e morais – estas sendo políticas e familiares ao mesmo tempo; econômicas – estas supondo formas particulares de produção e consumo, ou melhor, do fornecimento e da distribuição [...] (MAUSS, 2003, p. 187).

Karl Polanyi é um dos principais expoentes de uma forma alternativa de pensar o fato econômico, realizando a crítica das principais categorias do paradigma economicista, particularmente sobre a **lei do valor e da riqueza** e a **hegemonia do mercado** como forma única ou acabada de organização da vida econômica.

O autor argumenta que antes do advento da sociedade moderna, a economia encontrava-se de tal forma embebida ou subsumida (*embeddedness*) nas demais formas de relação social, que era impossível, intelectualmente, se efetuar a sua separação (POLANYI, 1980).

Até o final do século XVIII, o sistema econômico encontrava-se imerso no sistema social, não obstante a instituição mercado ter sempre estado presente na história da humanidade: “Os mercados eram apenas um aspecto acessório de uma estrutura institucional controlada e regulada, mais que nunca, pela autoridade social” (POLANYI, 1980, p. 80).

Ao comentar sobre a forma como as sociedades **não modernas e não industriais** garantiam os meios materiais necessários à satisfação das suas necessidades, Polanyi ratifica a posição de Mauss sobre a questão: também para ele, os principais mecanismos institucionais utilizados para esse fim seriam a reciprocidade e a redistribuição.

Essas instituições econômicas de base moral e cultural tinham como pressupostos e fundamento uma organização social igualitária, mas nem por isso simples ou simplista. A incapacidade em compreendermos as economias não ocidentais e indígenas, decorre da falácia do economicismo vigente que consiste em identificar toda economia com a forma mercado. (POLANYI, ob. cit.)

De forma paralela à homogeneização do mercado, ocorreu uma apropriação semântica do termo economia em torno de um dos seus sentidos originários, o de *crematística*, representando a forma mercantil de se realizar o intercâmbio de bens por meio da ganância humana, em detrimento ao de *oikonomia*, que significa as formas de aquisição e gestão dos recursos da natureza visando à provisão de recursos materiais necessários à vida doméstica e da comunidade.

Enquanto que na sociedade de mercado o objetivo é o acúmulo de ganhos monetários, em outras formas de economia o objetivo é orientado para o seu sentido substantivo, ou seja, a reprodução material da própria vida: “[...]. deriva da dependência do homem para ganhar a vida da natureza..., na medida em que isto funciona para fornecer-lhe os meios de satisfazer seus desejos materiais” (POLANYI, ob. cit., p. 104).

Ao analisar o conceito de escassez, axioma central da análise econômica contemporânea, o autor afirma que não ocorre escassez nas sociedades primitivas. A escassez pode ser definida pela relação entre meios e fins, ou seja, existem duas formas de riqueza ou falta dela: as necessidades podem ser satisfeitas produzindo-se muito, ou desejando-se pouco,

ou realizando-se o consumo em acordo com o modo de vida e o padrão cultural de necessidades.

O padrão cultural de consumo de populações indígenas não capitalistas corresponde ao que Bourdieu (1989) denomina *habitus*. O conceito de *habitus* compreende o conjunto das práticas e costumes relacionados aos valores estéticos, fisiológicos e intelectuais de uma sociedade, representando um *modus operandi*, ou seja, uma metodologia de atuação social condicionada a conhecimentos e ao capital cultural socialmente adquirido. São diferentes e diferenciadores, na medida em que são encarados de forma diferente pelos agentes.

Como atesta Smith (1995), o *habitus econômico* das sociedades indígenas amazônicas resulta das interações entre a cultura e o mundo natural, tendo como objetivos fundamentais:

- a) satisfazer as necessidades básicas de alimentação, abrigo, utensílios, ferramentas e outras necessidades culturais;
- b) possibilitar a reprodução física e cultural do grupo social;
- c) estabelecer a coesão social por meio das práticas da dádiva e da reciprocidade.

Partindo do interesse da economia neoclássica em enfatizar o comportamento humano condicionado pelo problema da escassez e das escolhas humanas diante de diversas necessidades, Cavalcanti (2005) nos remete às economias de dádiva indígenas, onde a troca é determinada pela existência de excedentes de alguns bens e necessidade de outros, prevalecendo a reciprocidade no comportamento social.

Ao lado da base representada pelo conhecimento tradicional, o autor vê nas regras morais de cunho étnico as linhas fundamentais de uma nova ferramenta disciplinar para a compreensão de como se articulam os potenciais produtivos e culturais da natureza e a sua percepção por parte de populações tradicionais e indígenas.

Essa nova ferramenta disciplinar, a Etnoeconomia, denominação cunhada pelo etnocietista Darrel Posey (2000) *apud* Cavalcanti (2005, p.5), tem como objetivo a

caracterização dos modos de organização da vida econômica em sociedades indígenas e tradicionais na periferia do capitalismo:

(...) Este é um território não somente das peculiares perspectivas econômicas dos povos indígenas e tradicionais, mas também de suas ricas percepções acerca de uma ordem superior da realidade, na qual a economia se integra com a natureza, a organização social, a cultura e o mundo sobrenatural, constituindo apenas um elemento adicional desse grande todo. (CAVALCANTI, 2005, p. 2).

Para Posey (2000) *apud* Cavalcanti (ob. cit.) o saber ecológico tradicional realiza a função de ponte entre a economia convencional e a etnoeconomia ou economia etnoecológica, dado que ela diz respeito à compreensão e promoção da sustentabilidade nas formas de gestão, planejamento, manejo e práticas produtivas de (etno) conservação dos recursos naturais para uma produtividade de longo prazo:

(...) a única maneira pela qual alguém poderia adquirir um conhecimento confiável acerca do comportamento econômico dos povos indígenas seria se absorvesse toda a informação que fluísse das várias fontes possíveis. A tarefa seria completada através de um esforço para, da ricamente diversa e, às vezes, conflitante, massa de dados disponível, encontrar o denominador comum que deve existir dentro dela. Isso é mais ou menos o que a tentativa de erigir os alicerces da etnoeconomia confronta neste momento. (CAVALCANTI, 2005, P. 8).

Uma agenda de estudos estabelecida para a etnoeconomia, baseada nas expressões verbais do senso comum (*emic*) utilizadas pelas populações tradicionais, teria como desafio desenvolver conceitos, categorias e práticas que as sociedades tradicionais e indígenas utilizam para avaliar, calcular, monitorar e administrar os recursos humanos, naturais e de patrimônio, incluindo os espirituais e estéticos (CAVALCANTI, ob. cit.).

O desenvolvimento de uma abordagem sob o enfoque da etnoeconomia pode fornecer parâmetros para a reflexão científica na busca de soluções na via da sustentabilidade, uma vez que se considere que esse conceito está subjacente aos sistemas de produção indígenas, dada a evidência da existência de tais sistemas sendo sustentados por milhares de anos no mesmo território (POSEY, 2000 *apud* CAVALCANTI, ob. cit.).

1.3 Sócio-diversidade, Agricultura Familiar e Sistemas Agro-Florestais: Trabalho e Produção nas Beiras do Alto Solimões

A Amazônia Legal abrange uma área de um milhão de quilômetros, e não obstante a presença de centros urbanos importantes do ponto de vista econômico e político, como Manaus e Belém, não pode ser esquecido o fato de que a parte mais representativa da sua sócio-diversidade, as populações indígenas e tradicionais, habita as regiões rurais amazônicas onde os ambientes e ecossistemas ainda se encontram em relativa estabilidade e conservação.

Essas populações desenvolveram um profundo conhecimento sobre os ambientes e ecossistemas locais e sobre os seus usos. Pode-se afirmar que a sua diversidade cultural repercute na própria diversidade do ambiente (MORÁN, 1990).

Os modelos de ocupação humana e uso dos recursos naturais na Amazônia tornaram-se alvo de estudos antropológicos a partir da década de 50.

Julian Steward foi o primeiro a desenvolver uma teoria e ferramenta metodológica para a investigação do processo de utilização de recursos materiais por populações humanas de acordo com uma visão holística original. O antropólogo americano levantou a hipótese da importância dos ecossistemas para a diferenciação cultural das **sociedades primitivas** (MORÁN, ob. cit.; ADAMS, MURRIETA & SANCHES, 2007; grifo nosso).

Meggers (1958) *apud* Adams, Murrieta & Sanches (2007, p. 1-2), ao fazer a ampliação da teoria de Steward, estabeleceu que o principal elo de interações entre o ambiente e a cultura dava-se na concretização da subsistência e na produtividade da agricultura itinerante. Dessa forma, a autora estabeleceu uma tipologia produtiva dos solos na Amazônia, distinguindo duas principais ecozonas produtivas: a terra firme, de solos mais pobres, e as várzeas, beneficiadas pela fertilização anual das cheias do rio.

Morán (ob. cit.), ao tratar do conceito de adaptação, como sendo central no enfoque da ecologia humana das populações tradicionais amazônicas, o define como a potencialidade humana baseada na sua flexibilidade biológica e cultural capaz de ajustá-lo ao ambiente.

Weber (2002), Vieira & Weber (2002) propõem o conceito de **desenvolvimento viável em longo prazo** (grifo nosso), como mais consistente que a idéia de sustentabilidade, pela ênfase no esforço de gestão integrada do patrimônio natural, ao tratarem da análise dos modelos produtivos alternativos.

O desenvolvimento viável somente se concretiza na co-viabilidade entre sociedade e ambiente. A sóciodiversidade é tão importante quanto a biodiversidade visto a ocorrência da interdeterminação entre as comunidades humanas e os ecossistemas de onde elas extraem seus meios de existência.

A gestão dos recursos deve estar orientada para a formulação de estratégias adaptativas em substituição às situações ótimas de equilíbrio ecológico. Nessa perspectiva, insere-se a criação e o manejo de ecossistemas recriados sócio culturalmente, com destaque para a intervenção na concepção da gestão, e dos processos de tomada de decisão sobre os modos de apropriação de um sistema patrimonial comum de recursos (VIEIRA & WEBER, ob. cit.).

Na Amazônia, parcela significativa dos sistemas econômicos das comunidades e populações organiza-se no interior de Sistemas Agroflorestais de Produção e Consumo (SAFs), tendo como base a organização sócio-produtiva do tipo Agricultura Familiar.

Não obstante o debate em torno ao conceito de agricultura familiar, Lamarche (1997) a define como uma unidade agrícola de exploração onde a propriedade e o trabalho são familiares. Dessa maneira o funcionamento do sistema produtivo agrícola está baseado na organização das forças produtivas em unidades familiares.

O acesso e a apropriação dos bens, principalmente terra e trabalho, estão intimamente ligados à família, sendo que a sua estabilidade funcional é determinada pela organização social sob influência da cultura, pela transmissão do patrimônio físico e dos conhecimentos sobre o seu uso, e pela capacidade dos sistemas de produção adotados em reproduzirem o capital natural (LAMARCHE, ob. cit.).

Para Santos (2004) a agricultura tem como principal objetivo o suprimento de alimentos, em primeiro lugar para a própria unidade familiar, mas também para o mercado interno. Sua extrema flexibilidade possibilitou-lhe adequar-se assim às demandas da economia capitalista, criando estratégias de adaptação e aumento de renda familiar.

Na agricultura familiar o gerenciamento da unidade de produção é feito pelo chefe de família e pela comunidade. A produção não se baseia no trabalho assalariado, uma vez que o trabalhador é também o proprietário dos meios de produção, em conjunto com a comunidade, não ocorrendo a alienação do trabalho (SANTOS, ob. cit.).

Para Noda (2000) os SAFs do Alto Solimões, particularmente os indígenas, consistem em estratégias de apropriação das terras e dos recursos ambientais, constituindo uma categoria coexistente às formações sócio-econômicas correspondentes aos agrupamentos de unidades familiares ligadas por laços étnicos, culturais e de parentesco denominados localmente de *comunidades*.

Os SAFs constituem-se na associação entre sistemas florestais naturais e cultivos agrícolas ou criação de animais numa mesma área, de forma simultânea ou alternada no tempo, representando um sistema de manejo sustentável que permite o incremento da produção agrícola de maneira compatível com o padrão cultural e com o sistema de conhecimentos e saberes das populações locais (SANTOS, 2004).

As práticas produtivas dessas populações são oriundas de saberes e conhecimentos herdados culturalmente sobre o manejo, gestão e uso dos recursos produzidos em atividades especializadas denominadas de Componentes do sistema agro-florestal.

A manutenção desses Componentes nos SAFs indígenas do Alto Solimões é realizada mediante estratégias culturais de manejo e conservação, que garantem a diversidade biológica e genética, favorecendo a reprodução do capital natural por meio de atividades produtivas especializadas, tais como a agricultura, extrativismo vegetal, caça, criação animal doméstica, e pesca (NODA, H., 1996; NODA, H. & NODA, S. N., 1997; NODA, S. N., ob. cit.; NODA, S. N. *et al.*, 1994, 1997, 2001; NODA, S. N.; NODA, H. & MARTINS, 2002).

2 DESCRIÇÃO METODOLÓGICA

2.1 O Problema da Pesquisa e seus Componentes

A partir do eixo temático de modelos alternativos de desenvolvimento local, o presente estudo objetiva fazer uma exposição sobre as principais características de sistemas econômicos indígenas em localidades da Mesorregião do Alto Rio Solimões, Amazonas. Esses sistemas econômicos apresentam-se na forma de um modelo tradicional de gestão, manejo e uso da produtividade primária dos recursos e serviços ambientais, organizado por homens e mulheres nas beiras¹ dos rios dessa região.

O estudo tem como objetivo geral identificar os elementos constituintes (ou subsistemas) desses modelos econômicos indígenas, e as influências recíprocas (interações) que se dão entre sociedade e ambiente na organização desses sistemas.

A hipótese principal que norteia o estudo é a de que tais sistemas econômicos indígenas constituem macro-unidades complexas estabelecidas por interações de natureza recíproca entre a organização sócio-cultural e os recursos naturais terrestres e aquáticos, mediados pelo (etno) conhecimento e práticas produtivas das respectivas tradições indígenas (Morin, 1998; Noda, 2000).

¹ Beiras constituem as paisagens características das margens dos rios, chamadas regionalmente de barrancos, beiradões e várzeas. Noda *et al* (1997) consideram esses trechos os *espaços anfíbios* onde se organizam as comunidades ribeirinhas amazônicas.

2.2 Caracterização do Estudo

2.2.1 Descrição da Abordagem Teórico-Metodológica

O estudo caracteriza-se como trabalho de pesquisa do tipo qualitativo-descritivo, tendo o seu desenvolvimento se apoiado na articulação entre as abordagens observacional e sistêmica.

A abordagem enunciada por Morin (ob. cit.) possibilita que as unidades econômicas em estudo sejam tratadas pela pesquisa como totalidades sistêmicas complexas, passíveis de compreensão pela observação das interações que ocorrem entre os seus componentes.

Nessa abordagem adquire relevância o papel dos elementos de desordem, as incertezas e as contradições no processo de reorganização contínua do sistema, bem como na sua compreensão.

O pesquisador-observador também está inserido nas interações sistêmicas, à medida que é influenciado pelo contato com a realidade pesquisada, e sobre ela exerce influência dentro dos termos e limites de aproximação, mediante o conhecimento e o discurso científico elaborados.

Essas premissas permitem que sejam articuladas pontes com o método dialético, particularmente no que diz respeito ao princípio da unidade e luta dos contrários, bem como na utilização dos procedimentos de observação (GIL, 1991).

Outra importante contribuição é dada pela ecologia humana (MORÁN, 1990; 1994), à medida que essa ferramenta teórico-metodológica ressalta o papel do homem nas suas interações com o ambiente, buscando sistematicamente o esclarecimento dessas interações. As interações que constituem o objeto de estudo da ecologia humana correspondem à cognição ambiental, à função da estrutura social como alternativa de adaptação ao ambiente, e ao papel da história dos grupos humanos na avaliação e validação dos processos adaptativos.

A ecologia humana compreende o processo adaptativo não como sinônimo da imutabilidade do sistema social e ambiental, mas, sobretudo, como um conjunto de respostas criativas mediadas pela cultura, face aos elementos de **caos** que emergem do ambiente (MORÁN, ob. cit., grifo nosso; MORIN, ob. cit.).

Neste estudo optou-se pelas noções de percepção ambiental e de etnoconhecimento na análise dos processos de apropriação e manejo produtivo dos recursos e serviços ambientais.

A etnoecologia participa como ferramenta metodológica no trabalho de campo, aliada ao estudo de caso, uma vez que permite analisar nas verbalizações dos participantes (*emic*) o grau e a forma do conhecimento sobre os recursos ambientais por eles utilizados. O suporte da etnoecologia será utilizado a partir da vertente adaptacionista, a qual enfatiza o estudo da adaptabilidade humana (MORÁN, 1994).

2.2.2 Quadro Conceitual: Definição de Termos e Categorias Relevantes

Tomando-se como ponto de partida a abordagem sistêmica descrita por Morin (ob. cit.), o **sistema econômico** é definido como uma macro-unidade complexa organizada pelas interações que se dão entre os subsistemas sócio-cultural, produtivo e ambiental.

Tal sistema econômico é expresso na forma de um **modelo etnoeconômico indígena**, inserido empiricamente nas formações sociais correspondentes a agrupamentos humanos ligados por laços étnicos, de parentesco e de compadrio, denominados localmente de **comunidades**.

Neste trabalho denominamos **unidades econômicas não tipicamente capitalistas** a cada uma dessas formações sociais que comportam no seu interior atividades produtivas e relações econômicas não compreendidas dentro da modalidade da economia capitalista, caracterizada pela propriedade privada dos meios de produção, pelo assalariamento, e pela

lógica do lucro e da acumulação (MARTIN, 1990). A categoria **unidade econômica não tipicamente capitalista** relaciona dois conceitos fundamentais, o de formação social e de sistema econômico de contorno étnico, onde as ações e relações econômicas estão subsumidas no interior da realidade social.

As unidades econômicas em questão correspondem ao sistema econômico de populações ticunas e cocamas, os quais têm organizado suas práticas produtivas em estreita dependência e interação com os recursos ambientais locais.

A categoria **recursos naturais** ou **ambientais** abrange a diversidade dos elementos físicos que compõem os ambientes e ecossistemas de várzea e terra firme, sejam eles componentes bióticos ou abióticos, aquáticos ou terrestres.

O modelo etnoeconômico dos respectivos grupos sociais é definido como a expressão de um sistema-padrão de organização social da produção e da circulação de produtos, oriundos da potencialidade produtiva dos ecossistemas terrestres e aquáticos locais. As ações econômicas neste modelo são mediadas pelas práticas culturais que normatizam o uso e manejo desses recursos, tendo como principal objetivo a reprodução física, social e cultural desses grupos indígenas.

A organização produtiva desse modelo etnoeconômico concretiza-se na forma de SAFs, que constituem sistemas de culturas agrícolas alimentícias múltiplas no sentido amplo.

Os SAFs do Alto Solimões acham-se estruturados em subsistemas produtivos correspondentes a práticas produtivas ambientalmente especializadas, que Noda (ob. cit.) denomina **componentes**. Os componentes identificados pela autora são:

- a) sistema agrícola: realizado nos ambientes de roças, capoeiras, sítios/ terreiros;
- b) extrativismo: em matas de várzea e de terra firme;
- c) pesca: no rio Solimões, lagos e igarapés;
- d) caça: nos terreiros/sítios e nas matas;
- e) criação animal: nos terreiros/sítios.

2.2.3 Delineamento da Pesquisa: o Método Estudo de Caso

A coleta de dados foi organizada em dois níveis, o da pesquisa bibliográfica de dados secundários sobre a temática, particularmente os trabalhos de Noda (2000) e de Torre (2001), e o da pesquisa de campo orientado pelo método **estudo de caso**, segundo a arquitetura delineada por Yin (2001).

Segundo Yin (ob. cit.), o estudo de caso caracteriza-se por tratar de realidades ou fenômenos contemporâneos sobre os quais não se detém o poder de controle ou de manipulação, e que tendem a se confundir com o seu contexto. Dessa forma, propõe-se a realizar um estudo intensivo sobre o seu objeto, no presente caso o modelo econômico de populações indígenas nas beiras do Alto Rio Solimões.

A essência do método estudo de caso consiste em esclarecer como os processos se realizam: Quais os seus determinantes? Quais as suas manifestações? Quais os seus efeitos? (YIN, ob. cit.).

Dada a sua característica descritiva e qualitativa, o método estudo de caso possibilitou que a partir da abordagem sistêmica de Morin (ob. cit.), da ecologia humana e da etnoecologia, fossem esclarecidas particularidades do objeto de estudo, possibilitando a emergência de conhecimentos e de novas indagações no decorrer do trabalho de pesquisa.

O contexto social (comunidades indígenas) e biofísico (ecossistemas terrestres e aquáticos de várzeas e terra firme) foi focalizado na observação das ações e comportamentos, e na análise das percepções expressas nas verbalizações dos participantes da pesquisa em campo, buscando-se revelar a multiplicidade de dimensões e aspectos que evidenciam as interações entre homem e natureza na organização desses sistemas econômicos.

2.2.4. Operacionalização do Trabalho de Pesquisa

O primeiro procedimento consistiu na leitura do material bibliográfico selecionado para o fornecimento de dados secundários considerados significativos para a caracterização do contexto social e ambiental da área de estudo, bem como para a escolha das categorias de análise.

O material selecionado consistiu basicamente no trabalho realizado por Noda (ob. cit.), Noda *et al.* (2001, 2002), e Torre (2001), além de documentação do acervo do Núcleo de Estudos Rurais e Urbanos Amazônicos (NERUA) e do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Alto Solimões (PRODESAS).

A coleta de dados secundários de campo foi realizada junto ao grupo de trabalho do NERUA, CNPq-MCT e do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), tendo o pesquisador participado dos trabalhos em campo como membro da equipe.

O primeiro contato com a área e universo de estudo - Comunidade Novo Paraíso (ticuna) e Aldeia Indígena Nova Aliança (cocama) - foi realizado em março de 2006 para a realização do pré-teste das técnicas e instrumentos de pesquisa.

Nessa oportunidade foi verificada a aplicabilidade do questionário estruturado (GIL, ob. cit.), elaborado com o objetivo de se identificarem as atividades produtivas realizadas no contexto das comunidades indicadas, bem como das formas de apropriação dos recursos naturais e a sua destinação, tendo em vista a caracterização do sistema econômico.

Os participantes do pré-teste foram selecionados junto às unidades familiares já identificadas e contactadas anteriormente pelo grupo de pesquisa, o que em muito agilizou o trabalho de campo. A seleção dos participantes teve como critérios o seu reconhecimento pelo

grupo social e o notório conhecimento que possuem sobre o ambiente e o uso dos recursos, bem como a sua receptividade ao trabalho de pesquisa.

O questionário estruturado foi aplicado oralmente, dada a sua extensão e as dificuldades naturais de domínio da língua portuguesa por parte das populações indígenas, considerando-se que os ticuna de Novo Paraíso falam cotidianamente a sua própria língua, e os cocama de Nova Aliança falam o espanhol, embora ambos os grupos utilizem o português com fluência e tenham sido escolarizados no idioma nacional.

A 2ª coleta de dados em campo foi realizada em um período de 07 dias no final do mês de maio e início de junho de 2007. Para esse segundo momento foram aplicadas outras técnicas de pesquisa peculiares ao método etnográfico, visando-se a ratificação dos dados coletados por meio do questionário estruturado, bem como a coleta de dados significativos correspondentes ao universo simbólico próprio de populações indígenas e de suas percepções.

A aplicação de entrevistas em grupos focais (RIBEIRO & NEWMAN, 2006) teve como objetivo conseguir-se a triangulação dos dados qualitativos, intentando-se a diversificação e ratificação dos dados, permitindo ao pesquisador colher junto a grupos de homens, mulheres, jovens e crianças, diferentes e variadas impressões e percepções sobre o universo da comunidade e dos recursos naturais.

A aplicação de dinâmicas e técnicas participativas nesses encontros contribuiu para uma maior integração entre os pesquisadores e participantes, e predispôs a uma melhor e mais proveitosa interação.

Ao mesmo tempo realizou-se a observação direta da vivência social e das práticas produtivas integradas ao cotidiano e à aplicação dos saberes locais, oportunamente auxiliada pelo uso de fotografias, tendo sido feito o registro das observações e impressões mais significativas e inéditas em diário de campo.

Um aporte significativo de informações, além do reconhecimento e observação direta dos diversos componentes produtivos, foi possibilitado pela aplicação da técnica de trilhas culturais, realizadas mediante deslocamentos terrestres nas áreas correspondentes aos componentes produtivos do sistema agro-florestal, escolhidas, guiadas e comentadas pelos participantes (BRONDÍZIO & NEVES, 1996).

2.3 Procedimentos de Análise e Interpretação dos Dados

2.3.1 Análise Qualitativa

A partir das respostas dadas à aplicação do questionário e entrevistas, em consonância com a observação direta do cotidiano de trabalho e de vida dos participantes, procurou-se proceder à análise sobre a percepção dos mesmos sobre o ambiente e os seus significados na organização do sistema econômico no interior da vida comunitária total, naquilo que Noda (ob. cit.) chama de **prática diária de trabalho em situação de aldeamento (grifo nosso)**.

A análise da percepção ambiental, entendida como a representação mental sobre o ambiente enquanto contexto da realidade social que organiza seu modo de vida, abrangeu o conjunto das práticas produtivas e relações econômicas, consistindo em um objeto social elaborado pela comunidade a partir das vivências e valorações subjetivas, funcionando como elo entre os indivíduos.

A contribuição do método etnográfico na análise dos discursos, presente nas respostas dadas às questões abertas do questionário e das entrevistas em grupos focais, foi dada pela interpretação dos significados conferidos aos diversos aspectos da realidade social (GEERTZ, 1989).

Essa análise teve como ponto de partida as concepções manifestadas nas expressões lingüísticas dos participantes (*emic*), posteriormente submetidas à análise pelo processo de decodificação e rerepresentação em categorias científicas (*etic*) (POSEY, 1996).

2.3.2. Análise Quantitativa

Não obstante tratar-se de um trabalho de pesquisa de cunho eminentemente qualitativo e descritivo, torna-se necessária sua explicitação e análise quantitativa, de forma a se expressarem particularidades que poderiam de outra maneira passar despercebidas.

Ao enfatizar-se nesse trabalho a noção econômica de **valor de uso**, procurou-se expressar nas demonstrações de dados quantitativos, a proporcionalidade entre produtos – agrícolas, extrativistas, pesca, caça – comparados ao número de entrevistas realizadas.

A partir da coleta de dados qualitativos secundários junto ao grupo de trabalho do NERUA procedeu-se à crítica e apresentação dos dados em tabelas e gráficos, segundo as técnicas sugeridas por Martin (1995) e Phillips (1996) *apud* Noda (ob. cit., p. 47-48):

- Valor de Uso (VU_{sp}): estimativa da valoração etnoeconômica dada ao valor de uso de cada produto/espécie; Essas variáveis foram extraídas da tabulação e construção de tabelas e gráficos aplicando-se as seguintes fórmulas:

a) O valor de uso de cada espécie (sp) por cada informante (i) foi determinado por:

$$VU_{spi} = \frac{\sum U_{spi}}{N_{spi}}$$

Onde: **U_{spi}** é o número de valores de uso citados por informante e por produto/espécie

i é informante

sp é produto/espécie

b) O valor de uso total de cada produto/espécie (VU_{sp}) :

$$VU_{sp} = \frac{\sum VU_{spi}}{N_s}$$

Onde: **N_s** é o número de informantes por cada produto/espécie.

2.4 Área de Estudo

2.4.1. Localização Geográfica

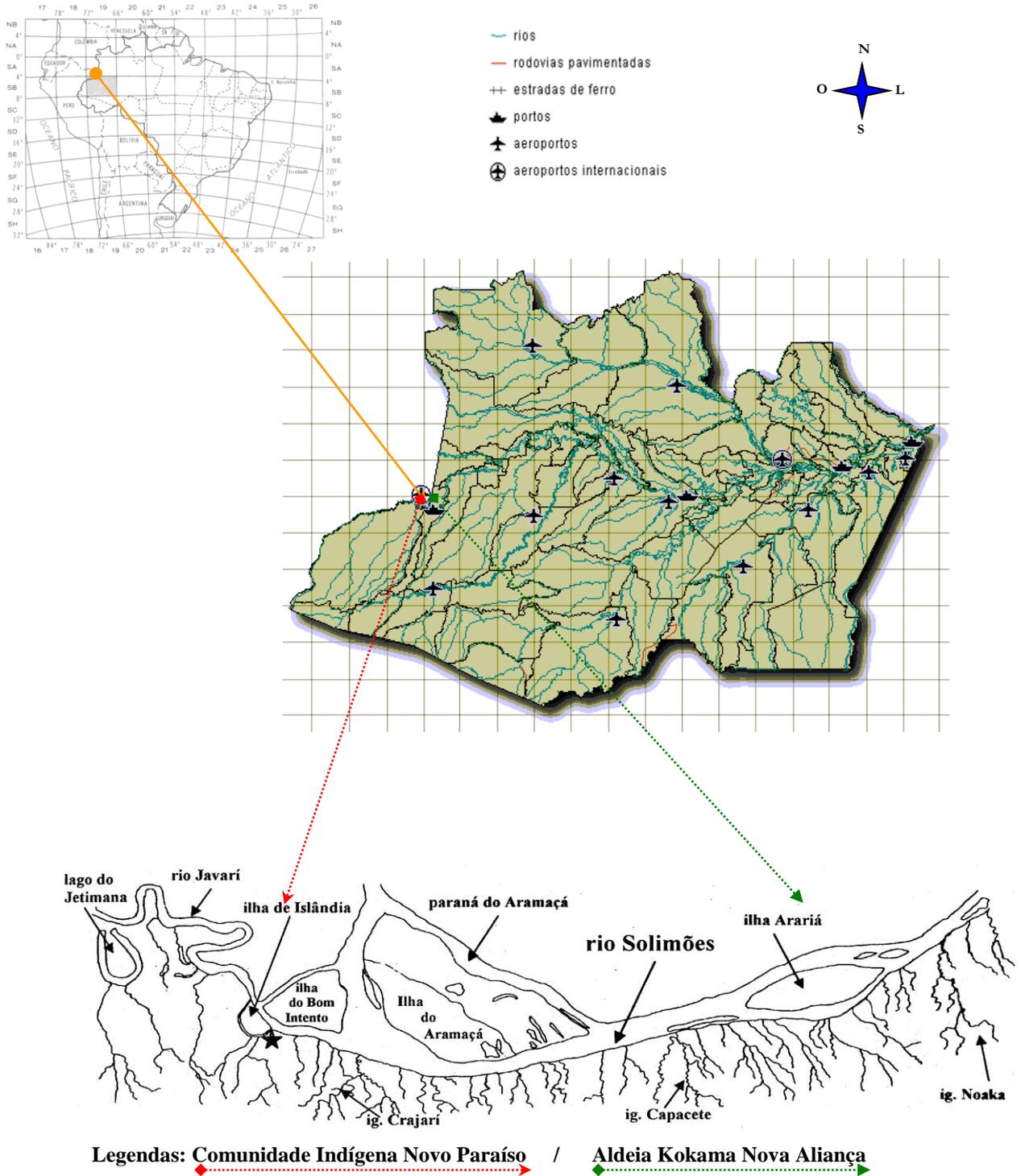


Figura 01 - Detalhe Cartográfico da Localização das Comunidades Novo Paraíso e Nova Aliança.
 FONTE: NERUA, 2006.

A Comunidade Novo Paraíso (Figura 02) está localizada na Ilha de Bom Intento, Terra Indígena reconhecida pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI), localizada na confluência dos rios Javari e Solimões.

Limita-se ao norte com o Paraná do Mauá, a leste com o Rio Solimões e ao sul e a oeste com o Rio Javari. Está situada a 7,0 km, em linha reta, do porto de Benjamin Constant, e tem como coordenadas geográficas 4°19'30"S e 69°59'04"W.



Figura 02 – Foto da Comunidade Indígena Novo Paraíso em época de cheia.
Fonte: NODA, S. N. Na Terra como na Água: Organização e Conservação de Recursos Naturais Terrestres e Aquáticos em uma Comunidade da Amazônia Brasileira. 2000. Tese de Doutorado – Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá.

A Aldeia Nova Aliança (Figura 03), de acordo com a autodenominação que utilizam, localiza-se em área de terra firme, à margem direita do rio Solimões, nas coordenadas geográficas 4°21'00"S e 69°36'27"W. Dista em linha reta do porto de Benjamin Constant 46,7 km, num percurso que dura cerca de uma hora nos barcos regionais movidos a motor de popa, conhecidos como *voadeiras*.



Figura 03 – Foto do Porto de entrada da Aldeia Cocama Nova Aliança.

FONTE: NODA, S. N. Na Terra como na Água: Organização e Conservação de Recursos Naturais Terrestres e Aquáticos em uma Comunidade da Amazônia Brasileira. 2000. Tese de Doutorado – Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá.

2.4.2 Contexto Geopolítico: a Mesorregião do Alto Rio Solimões

A Mesorregião do Alto Rio Solimões compreende nove municípios do Estado do Amazonas - Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Tabatinga, São Paulo de Olivença, Amaturá, Santo Antônio do Içá, Tonantins, Jutáí e Fonte Boa –, situados na fronteira com Peru e Colômbia (Figura 04). Abrange área de 214 mil km² e população de mais de 200 mil habitantes, segundo o Censo de 2000, em região de tríplice fronteira com Peru e Colômbia.

A identidade regional é marcada pela presença do rio Solimões, o qual condiciona a forma de ocupação humana, as relações sociais e econômicas na região. Caracterizada como **região de fronteira** ainda não devidamente explorada e conhecida, a região abriga um

enorme patrimônio ambiental e humano, com grande potencialidade em biodiversidade, e grandes contingentes de populações indígenas, ribeirinhas e extrativistas, numa área fortemente marcada pela diversidade ambiental, cultural, étnica e de convivência de três nacionalidades (brasileira, peruana e colombiana).

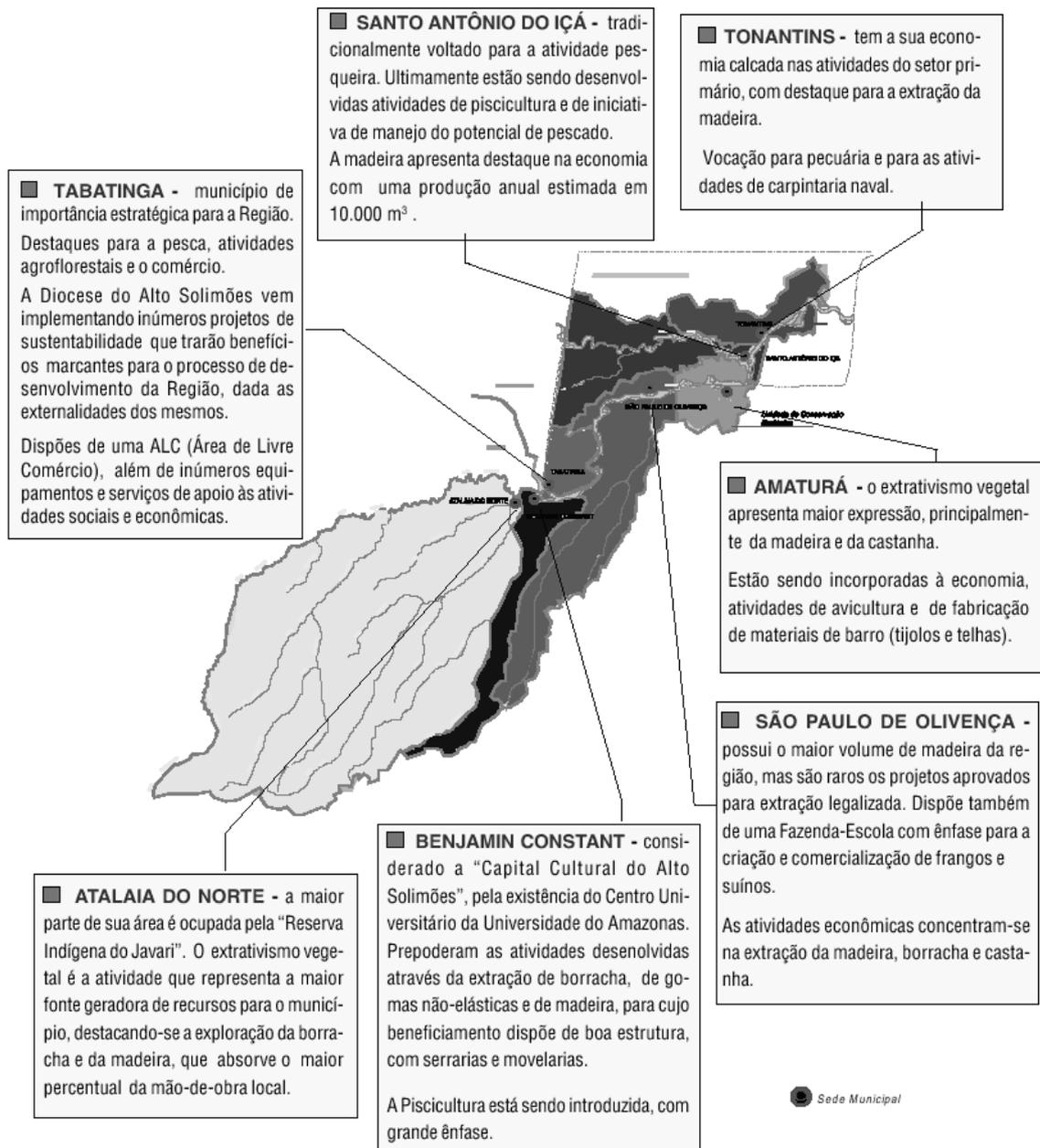


Figura 04 – Principais Atividades Econômicas dos Municípios do Alto Solimões.

FONTE: Plano de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (adaptado), 2008.

2.4.3 Características Ambientais

O bioma predominante na Mesorregião do Alto Solimões é o das florestas do tipo ombrófila densa², abrangendo terras baixas e aluvionares caracterizadas por uma enorme riqueza em biodiversidade, merecendo por isso atenção especial quanto à sua preservação e conservação.

Entre as Unidades de Conservação existentes destacam-se a Reserva Ecológica Nacional Jutai e a Área de Relevante Interesse Ecológico Javari-Buriti nos municípios de Amaturá, Jutai, Santo Antônio do Içá, e parte da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, criada pelo Governo do Estado do Amazonas, a qual possui 40% de sua extensão total pertencente ao município de Fonte Boa. Por esta razão a Mesorregião está incluída no Corredor Ecológico Central da Amazônia, um projeto que compõe o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil – PPG-7.

As terras indígenas existentes na Mesorregião abarcam cerca de 50% de sua superfície, destacando-se a Terra Indígena Vale do Javari, a terceira maior área indígena do Brasil, com aproximadamente 8,6 milhões de hectares. Essa área ocupa cerca de 80% da superfície de Atalaia do Norte, além de parte dos municípios de Benjamin Constant, São Paulo de Olivença e Jutai, tendo sido apontada também como área de extrema importância para conservação e uso sustentável da biodiversidade amazônica.

² Floresta ombrófila densa é uma mata perenifólia, ou seja, sempre verde, com grande quantidade de precipitações pluviiais, dossel de até 15 m, árvores emergentes de até 40 m de altura e densa vegetação arbustiva (IBGE, 1992).

2.4.4 Características Econômicas

Dada a riqueza do seu patrimônio ambiental e da dinâmica sócio-cultural de suas populações, as atividades econômicas que têm acentuado destaque são o extrativismo, a pesca e a agricultura de base familiar.

O suporte físico às práticas agrícolas é dado pela presença dos solos de várzeas e terras firmes. Os solos de várzeas apresentam alta fertilidade e baixa acidez; no entanto, seu potencial é condicionado pelo **ciclo de cheias e secas** do Rio Solimões, e pela indisponibilidade de investimentos tecnológicos capazes de realizar o manejo dessas áreas sem o comprometimento ambiental. Por outro lado, a legislação ambiental que rege sua utilização determina o uso de 80% da propriedade rural como reserva florestal, a ser utilizada sob a forma de manejo sustentável, e de 20% para uso sob a forma de sistemas de produção agrícola.

Os solos de terra firme apresentam condições mais favoráveis para a agricultura. No entanto, com fortes limitações quanto à fertilidade natural e aos riscos de impactos ambientais, deficiência de nutrientes e acidez acentuada.

Com pouco dinamismo nos setores secundário e terciário, a renda da população é baixa e os empregos formais são poucos. Some-se a isso a insuficiente qualificação do capital humano disponível, com altos índices de analfabetismo constatados tanto na população em fase escolar quanto na população em idade adulta.

A presença de instituições como a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em Benjamin Constant, assim como da Universidade Estadual do Amazonas (UEA) em Tabatinga pode contribuir para a reversão desse quadro no futuro, seja pela formação de

profissionais de nível superior, habitantes da região, seja por meio das ações de pesquisa e de extensão.

A economia regional tem na biodiversidade as suas maiores potencialidades, particularmente os relacionados com a fruticultura (açai, cupuaçu, castanha, banana, abacaxi e frutas cítricas), a pesca, a piscicultura, e a exploração madeireira, que ainda necessitam adequar-se aos padrões e às exigências ambientais.

2.4.5 Características Populacionais

Com uma população de cerca de 200 mil habitantes, segundo o Censo de 2000 (IBGE), a Mesorregião do Alto Rio Solimões está contida em uma área de 214 mil Km², o que resulta em uma baixa densidade demográfica (0,93 hab/Km²).

Segundo os dados dos Censos Demográficos da FIBGE-Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística relativos ao período de 1991 a 1996, no município de Benjamim Constant houve um crescimento populacional de 1,22% na área rural, e somente de 1,14% na área urbana (NODA, ob. cit.).

Em 1996, a população rural já representava 42,25% da população total do município. Em relação à composição por sexo, em 1996 o índice de participação masculina na área rural era de 100,74 enquanto que na área urbana era de 104,58.

A incidência do gênero masculino acima de 100 parece caracterizar uma situação de desequilíbrio, provavelmente causada pela emigração feminina e imigração masculina, o que pode influenciar nos diferentes padrões de manejo e conservação, “[...] tendo em vista a diferença entre as atividades femininas e as masculinas na cultura Ticuna ...” (NODA, ob. cit., p. 32).

As comunidades indígenas estão distribuídas em 149 aldeias, constituídas por diferentes grupos étnicos, tais como os ticuna, cocama, caixana, marubo, matiz, kanamari, kulina e mayoruna. A população ribeirinha, por sua vez, encontra-se distribuída ao longo dos rios, nas áreas rurais dos municípios, e representam mais de 130 comunidades de distintas dimensões.

2.4.6 Os Ticuna: Resistência e Organização do Povo *Magüta*

A população ticuna pode ser considerada a maior população indígena no Brasil, contando com cerca de 35.000 indivíduos, segundo dados recentes. Acha-se concentrada na região da fronteira do Brasil com a Colômbia e o Peru. No Peru, a população é estimada em 4.200 pessoas, e na Colômbia em 4.535 pessoas (MAGÜTA/CGTT, 1998).

Os ticuna do Alto Solimões estão atualmente divididos em mais de 100 comunidades, distribuídas desde a calha principal do grande Rio até o alto de seus igarapés tributários, estando referenciadas a oito diferentes municípios, entre eles Tabatinga, Benjamim Constant, Amaturá, São Paulo de Olivença e Santo Antonio do Içá. Em alguns desses municípios, a população ticuna constitui mais da metade da população rural total. Um número expressivo de ticuna ainda vive em Manacapuru e na região periférica de Manaus.

As comunidades ou aldeias ticunas estão distribuídas em 28 Terras Indígenas (TIs), a maioria delas já demarcadas e/ou homologadas, e algumas ainda em processo de reconhecimento pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Sua língua isolada é dominada apenas por membros dessa etnia e tem sido sistematicamente defendida pelo uso cotidiano nas aldeias, em especial pelas mulheres junto às crianças.

Na atualidade os ticuna estão organizados em **grupos vicinais**, constituídos por grupos domésticos próximos uns dos outros que cooperam entre si. Até mesmo grandes concentrações de ticuna, como a existente na TI Umariuaçu, se desdobra em vários grupos vicinais. Os grupos vicinais constituem-se em grupos unilineares de descendência demonstrável, ou linhagens em formação, com sobrenomes brasileiros, que recuperariam em menor escala a antiga organização desfeita com a dispersão espacial dos clãs.

Oliveira Filho (ob. cit., 1988), interpreta a organização em grupos vicinais de outro modo, propondo que eles não decorram de uma revitalização de regras de descendência e de casamento, mas sim da estratégia de um líder atuante que procura manter junto a si um núcleo de parentes, seja os de sua própria linha paterna, seja os parentes da esposa, sejam indivíduos conectados por meio do casamento das filhas ou cunhadas. Uma vez que grupos vicinais tendem a ter longa duração, em alguns momentos de seu desenvolvimento sua composição pode ter a aparência de unilinearidade.

Do ponto de vista da organização social, os ticuna distribuem-se em clãs de descendência patrilinear, chamados **nações** em língua portuguesa (*ku* ou *ki'a*, em ticuna). Cada clã ou nação corresponde a duas metades exogâmicas, sendo a primeira metade identificada a uma espécie de árvore, animal terrestre ou inseto (metade A), e a outra a uma espécie de ave (metade B). Curt Nimuendaju (1952) *apud* Erthal (1998, p. 91) aponta a existência de 15 clãs para a metade A, e 21 para a metade B.

A heterogeneidade da metade A é explicada pela crença ticuna de que o espírito de várias árvores transforma-se em animais durante a noite, e em relação às formigas pelo fato de estas utilizarem as árvores como seu *habitat* e caminharem sobre elas. Para Oliveira Filho (1988), o critério de distintividade é o fato de existirem **nações de pena** (aves) e **nações sem pena** (todas as demais).

De qualquer maneira, o pertencimento a um clã é a base fundamental para o reconhecimento da identidade étnica, sem o qual um indivíduo não pode considerar-se como pertencente ao povo ticuna.

Embora seja grande a variedade de versões dos mitos, com variações de país para país (Colômbia e Brasil, por exemplo), de aldeia para aldeia, de grupo vicinal para grupo vicinal, em um relato das origens coletado por Nimuendajú, *Yoi* e seus irmãos, os heróis culturais fundadores dos ticuna, nasceram dos joelhos de *Ngutapa* (um *uüine*, imortal primordial), seu pai, com a idade de cinco anos e imediatamente começaram a andar:

“[...] *Yoi* fabricou a zarabatana e o curare. *Ipi* fabricou o arco e a flecha. *Aicüna* fabricou o cesto e a bolsa. *Mowatcha* fabricou a maqueira e a peneira. Foram eles que inventaram todos os objetos que os Ticuna usam até agora”(FAULHABER, 2000, p. 09).

O povo *Magüta* (pessoas pescadas com vara, literalmente), origem dos atuais ticuna, foi pescado por *Yoi*, o qual se utilizou para isso de uma isca de macaxeira. Seu irmão, *Ipi*, pescou os peruanos e os negros.

O evento criador ocorreu nas cabeceiras do Igarapé Ewaré, afluente do Igarapé São Jerônimo (*Tonatiü*), no trecho entre Tabatinga e São Paulo de Olivença, o qual desemboca na margem esquerda do Rio Solimões. Esse território, dada a sua importância dentro da narrativa mítica, constitui-se em um espaço sagrado para os ticuna (OLIVEIRA, 2000).

Para explicar a origem das **nações**, a narrativa mítica conta que *Yoi* e *Ipi* teriam preparado um cozido de jacarerana ou jacuraru, um tipo de lagarto amazônico, e dado a cada pessoa para provar e dizer o gosto que tinha. De acordo com o gosto percebido, lhe era automaticamente conferido o pertencimento àquela nação. Assim teriam surgido as diversas nações, primeiro a da onça, depois da saúva e todas as outras.

Segundo Oliveira Filho (ob. cit.), o mito não se preocupa em apresentar uma relação definitiva e completa de todas as nações existentes, mas sim em apresentar o modelo mítico fundamentado em um raciocínio etiológico sobre a origem dos diversos costumes e crenças, capaz de fazer a ponte entre o tempo mítico e o tempo histórico:

“(…) Nele é narrada à origem de costumes centrais à vida dos Ticuna (como a divisão da sociedade em *nações* e o casamento entre metades exogâmicas) e feita alusão a vários outros hábitos e crenças vigentes no passado ou ainda estendidos até os dias de hoje (como, p.ex., o casamento preferencial com a sobrinha,..., ou o costume de pintar com jenipapo os recém-nascidos) (OLIVEIRA FILHO, 1988, p. 105).

Yoi representa a personalidade a que se relacionam as regras e formalidades da vida social, enquanto que *Ipi* o elemento transgressor destas. Porém, segundo a cultura ticuna, não se trata de modelos a que correspondem o bem desejável ou o mal que deve ser evitado, mas ambos constituem arquétipos³ que organizam a sua compreensão a respeito das relações sociais e humanas, sendo cada um deles a contrapartida necessária ao equilíbrio nas tensões da convivência social.

Até a década de 20, os ticunas constituíam uma sociedade do tipo segmentar, onde as malocas clânicas constituíam unidades políticas e econômicas autônomas, cada uma sendo detentora de um território necessário à sua manutenção. Em relação ao território e ao seu uso para o provimento de caça, pesca e coleta, os direitos de uma nação dependiam da sua ocupação efetiva, bem como do empenho e da capacidade guerreira em fazer valer os direitos de uso.

A coesão com o resto da tribo se fazia por meio da mesma língua e das mesmas tradições culturais, como, por exemplo, na realização da Festa da Moça Nova (*worecü*)⁴, e pelas trocas matrimoniais que exerciam a função de atenuar as hostilidades latentes entre os clãs.

³ Para Jung, arquétipos correspondem às idéias arcaicas no sentido platônico, significando as estruturas preformativas da psique inconsciente, expressadas conscientemente e culturalmente na forma de entidades, nos mitos e símbolos religiosos (JUNG, 2000, p. 87-91).

⁴ A Festa da Moça Nova ou *Worecü* consiste em uma comemoração ritual que se realiza logo após a primeira menstruação da menina ticuna. Nesse momento acontece a *pelação dos cabelos* simbolizando a reprodução da vida social. O ritual é precedido de um tempo de reclusão que pode durar de seis meses até um ano, onde lhe são transmitidas pelas mulheres mais velhas da tribo todas as instruções e habilidades necessárias à vida adulta (CT/Museu Emílio Goeldi, 2001).

Os ticuna nunca tiveram uma chefia centralizada que exercesse o poder sobre os diversos clãs. Estes possuíam líderes, num sentido muito mais próximo ao atualmente aplicado a essa palavra, a quem o poder era atribuído pelas suas habilidades e carisma pessoal, e pela capacidade de influenciar, persuadir e pela sua rede social de apoio (Nimuendaju, 1952 *apud* Oliveira Filho, 1988, p. 118).

Outras formas de liderança existentes no interior das malocas eram o *to'ü* (chefe para a guerra) e o *yüicü* (pajé ou feiticeiro). Posteriormente, os patrões seringalistas estabeleceram a figura do tuxaua ou tuxawa, o qual tinha a função de reforçar a dominação sobre os indígenas.

Ao nível dos grupos vicinais, existiam lideranças reconhecidas (os *toeru*), que dentro de um limitado grupo de parentes e vizinhos dispunham de autoridade para convocações para trabalhos coletivos, resolução de pequenas disputas etc.

Com o surgimento de novos atores sociais junto às populações indígenas, tais como o Serviço de Proteção ao Índio (SPI) e o Exército, foi implementada pelos militares a figura do Capitão, que funcionava como o tradutor e transmissor das decisões tomadas pela administração tutelar, assim como pela sua execução.

As figuras do Capitão e do Tuxaua/Cacique permanecem até os dias de hoje, caracterizando-se como lideranças nos processos de organização social e econômica das comunidades ticuna e cocama contemporâneas.

Segundo Oliveira Filho (ob. cit. 1988), anteriormente à subordinação aos seringalistas e à destruição das malocas clânicas (o que se deu entre as décadas de 1910-1920), os ticunas habitavam as terras firmes no alto dos igarapés afluentes da margem esquerda do Rio Solimões até o Rio Içá/Putumayo, no trecho correspondente aos atuais municípios de Tabatinga e São Paulo de Olivença, exercendo o controle sobre esse território.

Era um povo tipicamente caçador, dominando o uso do curare e da zarabatana, e não se utilizavam de canoas. Praticavam ainda a coleta de alimentos (frutas, raízes, lagartas), plantas medicinais, objetos culturais etc. Cultivavam espécies nativas de macaxeira, o cará, cana-de-açúcar e outros tubérculos.

Os primeiros contatos com os colonizadores datam do final do século XVII, por intermédio de missionários jesuítas vindos do Peru, que criaram vários aldeamentos às margens do Solimões que originaram cidades como São Paulo de Olivença, Amaturá, Fonte Boa e Tefé.

Com o desaparecimento dos seus inimigos tradicionais, os cambevas ou cambebas (omáguas), a partir do século XVIII, grupos de ticuna passaram a habitar as margens do Rio Solimões, realizando a sua adaptação tecnológica a esse novo ambiente, aprendendo a arte da manufatura de canoas e remos, em que se tornaram exímios, e desenvolvendo a agricultura de várzea.

O processo histórico de ocupação e exploração do território ticuna fez com que ocorressem movimentos de deslocamento e de concentração populacional a partir do século XVIII.

No final do século XIX, a expansão da exploração da seringa no Alto Solimões, realizada por comerciantes vindos do Ceará, fez-se segundo um processo de dissolução das malocas clânicas tradicionais, com a transferência dos indígenas para as margens do Solimões a fim de serem atendidos os interesses da empresa seringalista.

Em 1910, uma nova agência de contato se faz presente no Alto Solimões: os capuchinhos vindos da província da Úmbria, na Itália, instalam a Prefeitura Apostólica do Alto Solimões.

Com a implantação do SPI em meados da década de 40, e a crise da borracha com a perda de influência dos patrões seringalistas, ganhou destaque a figura do indigenista Manuel Pereira Lima, o Manuelão, em defesa dos ticuna.

Em 1946, o SPI transferiu-se para uma fazenda próxima à Tabatinga, onde se estabeleceram cercada de 10 famílias ticuna. As demais permaneceram nas áreas dos patrões seringalistas até a década de 70, quando a FUNAI passou a instalar postos indígenas nas áreas mais densamente povoadas pelos índios, enfraquecendo posteriormente o poder dos seringais e abrindo caminho para a demarcação e reconhecimento de áreas indígenas pelo estado brasileiro.

A partir da década de 70, os deslocamentos foram acentuados em um processo de urbanização movido pela busca dos aldeamentos equipados com escolas e postos de saúde, bem como, paralelamente, pelo chamado do Irmão José, o qual, dizendo-se conduzido por uma *visão celestial divina*, passou a colocar cruzes nos aldeamentos, prometendo a salvação para aqueles que ali se reunissem e cumprissem os mandamentos da Cruzada Apostólica da Santa Cruz (OLIVEIRA FILHO, ob. cit.).

No início dos anos 80, a FUNAI implantou na região os Postos Indígenas Umariacú, Feijoal, Belém do Solimões, Vendaval, Campo Alegre, Vui-Uata-In e Betânia, com a missão de interromperem o massacre cultural das populações indígenas.

A partir dessas ações, as populações indígenas da região passaram a organizar-se politicamente em prol do reconhecimento dos seus direitos. Particularmente os ticuna vêm procurando obter do Estado brasileiro o estabelecimento de um território que lhes permita a sua reprodução física e cultural, bem como a preservação dos santuários onde seus heróis culturais criaram o mundo.

Os capitães, representantes de cada comunidade, organizaram-se na forma de um Conselho Geral da Tribo Ticuna (CGTT), criada em 1982, a qual, após a demarcação do

território em 1993, passou a lutar em prol de demandas voltadas à sustentabilidade do modo de vida e da cultura ticuna, tais como terra, educação, saúde e desenvolvimento sustentado.

Posteriormente, outras organizações indígenas foram criadas: a Organização dos Professores Ticuna Bilíngües (OGPTB), fundada em 1986, com o intuito de realizar cursos de atualização e formação dos professores ticuna; a Organização dos Monitores de Saúde do Povo Ticuna (OMSPT); e a Organização de Saúde do Povo Ticuna do Alto Solimões (OSPTAS), em 1990, cuja atuação teve como marco o combate à cólera vinda da Colômbia e do Peru.

Os professores ticunas, pagos pela FUNAI ou pelos municípios, chegam a duas centenas, e sua associação tem aprimorado sua formação, o que lhes permitiu completar o 2º grau. A educadora Jussara Grüber tem estimulado a canalização de sua grande aptidão artística para a procura de novas maneiras de expressá-la. Atualmente, a organização está preparando a instalação de um curso de 3º grau em convênio a Universidade Estadual do Amazonas.

Em 1986, foi criado o Centro *Magüta* - Centro de Documentação e Pesquisa do Alto Solimões, voltado principalmente para as populações ticuna, contando com o auxílio de pesquisadores que já trabalhavam ali havia pelo menos uma década. Sua principal conquista foi o desenvolvimento do processo de reconhecimento fundiário que culminou com a demarcação, em 1993, de cerca de um milhão de hectares de terras naquela região.

O Centro *Magüta* realizou ainda trabalhos nas áreas de saúde e desenvolvimento. Entre 1996 e 1997, devido a dificuldades financeiras decorrentes do processo de demarcação das principais terras ticuna, o Centro deixou de existir e na sua sede passou a funcionar o CGTT.

Os ticuna na atualidade têm um peso decisivo nas eleições municipais e chegaram a eleger alguns vereadores dentre os de sua própria etnia.

2.4.7 Os Cocama: a Luta pelo Resgate da Identidade Étnica

A maior parcela da população cocama habita o Peru em comunidades no baixo Rio Ucayali, pelo rio Amazonas até a confluência com o Rio Napo, além de um grande número de indivíduos dispersos em meio à população rural branco-mestiça (STOCKS, 1981).

A estimativa da população cocama que habita a região de fronteira entre o Brasil, Peru e Colômbia é de 22.000 indivíduos. Segundo o Conselho Indigenista Missionário-CIMI (2005), a população cocama no Brasil em 2005 estava estimada em 768 pessoas. O CGTT considera que a população cocama no país totalizaria 9.000 pessoas, segundo dados de 2003.

Segundo Freitas (2002), a população cocama é de 1.734 pessoas. Para esse autor, as divergências entre os dados da estatística populacional devem-se, sobretudo, ao fato de os cocamas durante grande período de tempo utilizarem a estratégia de ocultar a sua identidade no interior de outro povo, os ticuna.

A população cocama no Brasil habita as TIs Acapuri de Cima (Fonte Boa), Espírito Santo e São Domingos do Jacapari (Jutaí), Estação (Tonantins), Sapotal (Tabatinga), e Kokama (Tefé), que está sendo reestudada pela FUNAI. Ainda se encontram em processo de identificação as TIs Guanabara, Sururuá/ Nova Aliança (ambas no município de Benjamin Constant), e São Gabriel/São Salvador (em Santo Antonio do Içá). Há também famílias cocama na TI São Sebastião, já homologada, localizada no município de Tonantins, onde habitam também os kaixana.

Os cocama falam uma língua tupi-guarani, do tronco tupi, muito semelhante a dos omáguas (ou cambebas), inimigos ancestrais dos ticuna. O uso da língua originária

praticamente se perdeu, estando restrito aos mais idosos, passando os cocama mais jovens a adotarem o espanhol como língua materna. Estima-se que no Peru ainda cerca de 1.500 cocama-cocamilla conheçam a língua, porém só a usam de maneira restrita como em reuniões familiares e em práticas tradicionais. Acredita-se que esteja extinta na Colômbia, e no Brasil esteja próxima de extinguir-se.

As relações de parentesco constituem o fundamento principal da organização social dos cocama, ocorrendo uma relação estreita entre proximidade física e genealógica na disposição das casas. As comunidades cocama, na atualidade, são formadas essencialmente, porém não exclusivamente, por grupos de parentes.

No passado anterior à história de contato, os cocama viviam em malocas agrupadas em famílias extensas (um pai com seus filhos e genros). Segundo Agüero (1994), a regra de residência pós marital era, provavelmente patrilocal, assim como a descendência era patrilinear.

Entre os cocama, a organização política é tradicionalmente acéfala e descentralizada, constituindo cada família uma unidade política autônoma onde os chefes patriarcais exercem a autoridade. No passado, a unidade política expandia-se e tornava-se homogênea somente em casos de guerra.

Herdeiros de uma notória tradição xamânica, com classes especializadas na cura física e espiritual (sopradores, cantadores e chupadores), destacam-se até os dias de hoje os xamãs que fazem uso da *ayahuasca*, bebida alucinógena que permite o contato com o mundo dos espíritos. Segundo Agüero (1994), os rituais de consumo da *ayahuasca* duravam toda a noite e envolviam muitos participantes. Na atualidade, os cocama conservam a denominação Sume para o xamã, que se comunica com o mundo sobrenatural através da *ayahuasca*. O deus Ini

Jará, depois de criar a Terra e os homens, subiu ao céu, de onde cuida dos homens. O Sume é seu representante na terra.

A pesca, a agricultura e o extrativismo de frutos são as principais atividades produtivas praticadas pelos cocama, que possuem um amplo conhecimento sobre o ambiente natural da floresta e de seus recursos, particularmente os adultos e idosos.

As práticas produtivas de natureza tradicional representam um traço cultural importante na sua caracterização enquanto população indígena. Os cocama desenvolveram um grande número de técnicas que lhes permitem, por exemplo, realizar a agricultura a partir de seu próprio calendário agroecológico, uma vez que a maior parte de suas populações se acha submersa nas águas das cheias, durante metade do ano.

A mandioca é o produto agrícola mais consumido e produzido, sendo a farinha de mandioca, além do seu papel preponderante na dieta diária, um dos principais produtos de comercialização.

Além da farinha, os produtos que possuem valor de mercado são as madeiras, mel de abelha jandaíra, castanha, banana, peixes, galinhas e porcos, além de frutas cultivadas ou coletadas. Outras fontes de renda são as aposentadorias dos idosos, os salários pagos pelos respectivos municípios aos professores e agentes de saúde indígenas e a parceria com pecuaristas regionais na criação de gado (RAMOS, 2003).

Atualmente, os cocama estabelecem relações políticas e econômicas entre si, bem como com outras comunidades indígenas, particularmente os ticuna e os kaixana, e com a sociedade envolvente, incluindo as sedes dos municípios em que estão localizadas por meio do comércio direto ou por meio dos regatões.

Acredita-se que a sua presença na região é resultado de movimentos migratórios originados na Amazônia central do Brasil até a Amazônia peruana, durante os séculos IX e XVI. Segundo Stocks (ob. cit.), cerca de 200 a 300 anos antes da chegada dos conquistadores europeus, um grupo tupi cruzou o Rio Branco chegando até as várzeas do baixo Amazonas, atingindo posteriormente o alto Amazonas.

Em 1557, os cocama foram contactados por Juan Salinas de Loyola, o primeiro europeu a navegar no *rio Ucayali*. Os cocama nessa época estavam estabelecidos em aldeias com cerca de 200 a 400 casas cada uma, estendidas por aproximadamente 300 km ao longo das margens do rio, com uma população de cerca de 10.000 a 12.000 habitantes, formando a *Gran Cocama* (AIDSESEP, 2000).

A expedição de Ursua e Aguirre ao Amazonas no período 1560-1561 relata o encontro com os cocama na foz do *Ucayali*. O trabalho missionário já havia atingido os omágua (cambeba) e cocamas desde 1547, na região próxima ao alto rio Amazonas, incluindo o *Marañón*, baixos *Huallaga* e *Ucayali*, e o rio *Napo*.

Durante o período da ação missionária no alto Amazonas (1637-1768), os cocama continuaram a migrar para fugirem do trabalho escravo nas fazendas (as **reduções**) administradas pelos religiosos. As **reduções** consistiam em aldeamentos formados por populações indígenas de várias origens étnicas, o que tornou necessário o uso de uma língua única. Supõe-se, que, nesta época, o cocama tenha se tornado essa língua, tendo em vista que o trabalho missionário iniciou-se com eles.

Em fins do século XVII e início do XVIII, os portugueses avançam rumo ao rio Amazonas. Até 1768, ano em que os missionários foram expulsos da região, já haviam sido formadas 40 reduções que contavam com uma população de cerca de 1800 indígenas.

Posteriormente, o sistema de fazendas (frentes extrativistas) voltou a ser restabelecido no interior da floresta, tornando-se a população indígena, e, sobretudo a cocama, sua principal mão-de-obra.

No século XIX, a legislação imperial permaneceu anti-indígena, incentivando a escravização dos índios mediante a organização de ações armadas destinadas ao alargamento da colonização nas áreas por eles ocupadas. A situação posterior a 1870 implicou em novas formas de pressão sobre os grupos indígenas do alto Amazonas, dessa vez pela presença de seringueiros e castanheiros, que passaram a ocupar essas áreas onde antes era praticada a economia tradicional, baseada na agricultura, na caça e na pesca.

No princípio do século XX, a população cocama que habitava as proximidades de *Caballo Cocha*, no Peru, começa um movimento continuado de migração rumo ao alto Solimões, no Brasil. A maior parte do grupo permaneceu no território de origem, em aldeamentos localizados no rio *Ucayali*, entre as cidades de *Iquitos* e *Contamana*, bem como no baixo curso do rio *Tapiche*. Os que migraram para o Brasil estabeleceram-se ao longo do Solimões, e nos paranás de Tauaré, das Panelas e da Floresta.

Outro impulso migratório de populações cocama rumo ao território brasileiro foi dado pela Irmandade da Santa Cruz. Entre 1971 e 1987 numerosas famílias cocama emigraram da cidade de *Nauta*, no Peru, e de comunidades às margens do rio Marañón até o interior da floresta.

A partir dos anos 80, os cocama ressurgiram manifestando-se em prol do seu reconhecimento étnico e reivindicando o resgate de sua identidade cultural (FREITAS, ob. cit.).

3 O CASO DAS UNIDADES ECONÔMICAS NÃO TÍPICAMENTE CAPITALISTAS NOVO PARAÍSO E NOVA ALIANÇA: APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este Capítulo pretende fazer uma apresentação do estudo de caso das unidades econômicas Novo Paraíso e Nova Aliança, inseridas - *embedded*, conforme POLANYI (1980) - em grupos sociais indígenas organizados na forma de comunidades⁵. Essa caracterização pretende explicitar as dinâmicas sócio-culturais e produtivas e suas interações com o conjunto dos recursos ambientais locais organizadores da totalidade desses sistemas econômicos tipicamente amazônicos.

O trabalho de pesquisa foi realizado junto a localidades na Mesorregião do Alto Rio Solimões, Município de Benjamin Constant, Estado do Amazonas, Brasil, auto-intituladas respectivamente Comunidade Novo Paraíso, formada por população de etnia ticuna, e Aldeia Indígena Nova Aliança, de etnia cocama.

Segundo a concepção de Polanyi (ob. cit.) e Mauss (2003), entre outros autores que lançaram as bases da antropologia econômica, no interior das sociedades tradicionais indígenas os fatos econômicos estão imersos nos fatos sociais (*embedded in relation ships*), não podendo ser separados destes, nem tampouco dos elementos culturais e mítico-religiosos que estão na base dos conhecimentos adquiridos pela experiência no manejo e uso dos recursos naturais, o etnoconhecimento.

⁵ Comunidade é o termo regional para denominar os grupos de parentesco e o espaço social. As características principais que definem uma comunidade amazônica são o compartilhar dos alimentos e o manejo conjunto dos recursos produtivos do ambiente conhecido (Noda, ob. cit.).

A essas formações sócio-econômicas denominou-se nesse estudo **unidades econômicas não tipicamente capitalistas**, significando que elas são expressões de uma economia do tipo indígena moldada segundo parâmetros culturais, anteriores ao capitalismo, mas que ao mesmo tempo, apresentam-se na atualidade subordinadas a este, mantendo algumas das suas características produtivas e lógicas originárias (MARTINS, 1980, grifo nosso); ou simplesmente foram chamadas de **unidades econômicas** com o intuito de abstraírem-se teoricamente os elementos econômicos do conjunto dos fenômenos sociais, para que fossem traçadas com mais clareza as características dos fatos econômicos.

O sistema produtivo das unidades econômicas em estudo corresponde à tipologia dos SAFs, e a base sócio-produtiva desses, por sua vez, são as unidades familiares. Dada a relevância social da prática da agricultura, podemos considerá-los também como **sistemas agroflorestais baseados em agricultura familiar**.

Os SAFs podem ser definidos como sistemas de culturas agrícolas alimentícias ou forrageiras, ou mesmo atividades pecuárias, combinadas de forma intencional à retenção ou plantação de árvores, particularmente as leguminosas, constituindo-se em um sistema de manejo sustentável que permite o incremento da produção agrícola de maneira compatível com o padrão cultural e com o sistema de conhecimentos e saberes das populações locais (BERTALOT & MENDOZA, 1998; SANTOS, 2004; SOUSA, 2004).

Os fatores produtivos básicos dos SAFs de Novo Paraíso e Nova Aliança são a força de trabalho humana, o etnoconhecimento herdado culturalmente a respeito dos usos e manejo dos recursos naturais, e a produtividade primária⁶ dos ecossistemas de várzea e de terra firme.

⁶ “Define-se a **produtividade primária** de um sistema ecológico, de uma comunidade ou de qualquer parte deles, como a taxa na qual a energia radiante é convertida, pela atividade fotossintética e quimiossintética de organismos produtores (na maior parte, plantas verdes), em substâncias orgânicas.” (ODUM, 1988, p. 62, grifo do autor).

No interior dos SAFs as interações entre forças sociais produtivas e o ambiente são mediadas pela realização de atividades especializadas na utilização dos recursos disponíveis nos ecossistemas naturais ou de formação antrópica, mobilizados para a produção dos bens necessários à satisfação das necessidades do grupo social.

A essas atividades especializadas na produção de valores de uso a partir dos recursos naturais dos ecossistemas terrestres e aquáticos locais chamou-se **componentes** dos SAFs amazônicos. Foram identificados por esses autores os seguintes componentes inseridos nos ecossistemas de várzea e terra firme amazônicas: roça ou roçado, terreiro ou sítio, extrativismo, criação animal, caça e pesca (NODA, H., 1996; NODA, H. & NODA, S. N., 1997; NODA, S. N., ob. cit.; NODA, S. N. *et al.*, 1994, 1997, 2001; NODA, S. N.; NODA, H. & MARTINS, 2002).

Os componentes utilizam-se da multiplicidade de recursos e serviços ambientais, baseando-se no etnoconhecimento sobre as formas de manejo e utilização. O etnoconhecimento constitui o conjunto dos saberes tradicionais, herdados por meio da transmissão oral, e desenvolvido a partir da experimentação empírica ao longo de séculos de contato com o ambiente e da apreensão da produtividade e limitações dos ecossistemas, como de resto acontece com as demais populações ribeirinhas e caboclas na Amazônia.

No interior de cada uma dessas unidades econômicas, a produção das famílias circula entre os membros da comunidade, ainda de maneira preponderante de acordo com a lógica da dádiva e da reciprocidade, não obstante as transformações decorrentes da história de contato interétnico exercerem pressões crescentes para a geração de maiores excedentes voltados à comercialização, resultando com que na atualidade esses sistemas econômicos indígenas apresentem-se como uma forma mista entre as formas tradicionais e a economia de mercado.

Os sistemas econômicos de Novo Paraíso e Nova Aliança podem ser expressos em um **modelo etnoeconômico indígena** (Figura 05), que retrata a dinâmica das interações entre seus componentes na organização das respectivas unidades econômicas (SMITH, 1995).

Essas unidades econômicas correspondem a macrossistemas complexos, compostos cada um por subsistemas específicos: o **sistema ambiental-territorial**, o **sistema econômico** e o **sistema sócio-cultural**.

SISTEMA AMBIENTAL-TERRITÓRIAL	SISTEMA ECONÔMICO (RESPONSÁVEL PELAS INTERAÇÕES ENTRE OS DOIS SISTEMAS) 	SISTEMA SÓCIO-CULTURAL INDÍGENA/NOVO PARAÍSO E NOVA ALIANÇA
<p>I – Componentes físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abióticos: energia solar, solos, água e clima; ▪ Bióticos: plantas, animais e microfauna. <p>II – Ecossistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Várzea: mata de várzea, mata de igapó, praia; ▪ Terra Firme: mata de terra firme; ▪ Aquático: rio Solimões, rio Javari, lagos, paranás, igarapés. 	<p>I – Sistema Agroflorestal de Produção e Consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Roça; ▪ Capoeira; ▪ Terreiro/Sítio; ▪ Pesca; ▪ Extrativismo vegetal; ▪ Caça; ▪ Criação; <p>II – Sistema Híbrido de Circulação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dádiva e Reciprocidade; ▪ Mercado 	<p>I – Valores da vida social e econômica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respeito pelos outros; ▪ Generosidade; ▪ Reciprocidade; ▪ Equidade; ▪ Não-acumulação de bens materiais; ▪ Igualdade e complementaridade nas relações entre homens e mulheres; ▪ Solidariedade social mais importante que os interesses individuais; ▪ Sabedoria dos velhos. <p>II – Normas culturais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A dimensão espiritual e ritual determina as regras morais para o conjunto dos processos sociais. <p>III – Instituições sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Famílias extensas e nucleares; ▪ Estrutura hierárquica das lideranças; ▪ Irmandade da Santa Cruz; ▪ Associação comunitária; ▪ Escola; ▪ Serviço de saúde.

Figura 05 – Quadro do Modelo Etnoeconômico das Unidades Econômicas Não Tipicamente Capitalistas de Novo Paraíso e Nova Aliança, 2008.

O **sistema ambiental-territorial** corresponde ao reservatório e fonte das entradas (*inputs*) de materiais e energia no sistema produtivo, sendo constituído pelos elementos biológicos (plantas, animais e microfauna), e abióticos (energia solar, solos, água e clima), que constituem a base biofísica dos ecossistemas terrestres e aquáticos.

O **sistema econômico** propriamente dito é formado pelos seguintes subsistemas:

- a) **sistema agroflorestal de produção e consumo**: que articula as interações entre o sistema ambiental-territorial e o sistema sócio-cultural, inclusive suprindo diretamente o consumo das unidades familiares produtoras;
- b) **sistema híbrido de circulação**: as riquezas (valores de uso) produzidas pelo sistema agroflorestal circulam no interior das unidades econômicas ainda de forma preponderantemente determinadas pela lógica cultural da dádiva e da reciprocidade; mas também circulam para fora do sistema, tendo como destino os mercados consumidores locais e destes recebem bens e produtos de origem externa, sendo que essas transações são mediadas pelo mercado e pela moeda (Figura 06).
- c) O **sistema sócio-cultural** fornece os valores éticos e as normas morais de conduta que constituem os elementos organizadores do conjunto da vida social (*ethos*), inclusive das práticas produtivas e econômicas, da reciprocidade e do manejo e conservação dos recursos ambientais.

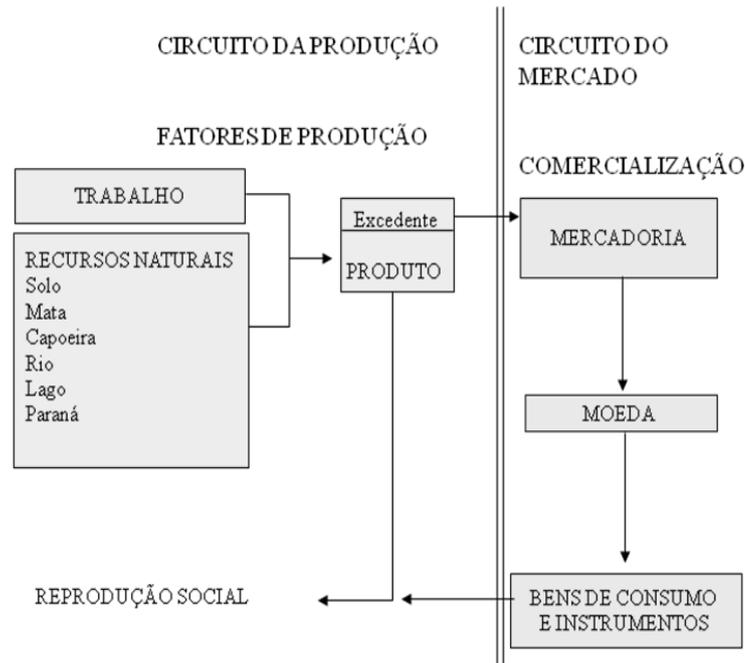


Figura 06 – Diagrama demonstrativo do sistema híbrido de circulação da produção em Novo Paraíso e Nova Aliança, 2008.

3.1 Sistema Ambiental-Territorial

A unidade econômica Novo Paraíso está localizada em ambiente de várzea, predominantemente recoberto pela floresta pluvial. Seus espaços terrestres são constituídos pelas várzeas baixas (baixo platô), com poucas formações de restingas, trechos mais elevados onde se organizam as paisagens formadas pelas populações humanas.

A Unidade Nova Aliança está baseada em ecossistema de terra firme, sendo que os produtores agroflorestais dessa unidade se apropriaram produtivamente de um ecossistema de várzea localizado defronte à sede comunitária, na Ilha Arariá, na outra margem do rio Solimões.

Os ecossistemas terrestres e aquáticos interagem de forma característica nesse ambiente gerando fluxos de recursos (capital natural), utilizados na produção dos bens que fornecem os valores de uso necessários à reprodução física e social das suas populações.

Esses ecossistemas, ao mesmo tempo, são transformados pelas práticas produtivas fazendo surgir um mosaico de paisagens características na mesorregião do Alto Solimões.

Nos ecossistemas de várzea encontramos unidades de paisagem reconhecidas e percebidas pela vivência, pelo uso e pelos laços afetivos que as ligam aos produtores agroflorestais, por meio daquilo que Tuan (1980) designa como topofilia. Essas unidades de paisagem são as restingas, as matas virgens de várzea (ou *matas no igapó*, caso estejam sob as águas na época das cheias), e as praias (BLEY; CASTELLO & MACHADO, 1996).

No ambiente de terra firme foi destacada a relevância da mata de terra firme consistindo no componente natural originário dos componentes roça, caça e extrativismo.

Em relação aos ecossistemas aquáticos, os produtores identificaram a presença do Rio Solimões, do Rio Javari e do Paraná do Mauá, em Novo Paraíso; e dos *lagos interiores de despensa* na Ilha Arariá, e dos igarapés em Nova Aliança.

3.1.1 Capital Natural, Etnoconhecimento e Potencialidade Produtiva

O etnoconhecimento aplicado ao manejo e à utilização do capital natural disponível representa o capital cultural, ou a base técnica que sustenta essas economias. O capital cultural participa da dinâmica das interações, estabelecendo significados e usos mediados pelos conhecimentos e saberes tradicionais elaborados ao longo de séculos de adaptação étnica ao ambiente das várzeas e terras firmes.

Os saberes e conhecimentos sobre os usos e as técnicas produtivas e as estratégias de manejo possibilitam a essas populações indígenas extraírem do ambiente os meios ou valores de uso que satisfazem as necessidades em conformidade com o padrão cultural, ou *habitus* de consumo, que os distingue de uma sociedade de mercado e consumo capitalista, ao mesmo

tempo em que favorece a sua reprodução física e social, e a conservação ambiental no longo prazo (BOURDIEU, 1989).

Esses saberes e conhecimentos tradicionais têm sua origem na tradição espiritual e na cosmovisão mítica dessas populações que as faz perceberem-se como partes integrante da natureza e coexistentes a ela. Nesse sentido, o território e todos os elementos naturais que dele fazem parte são *sagrados*, porque dizem respeito à sua origem e ao seu futuro (ELIADE, 2001).

Essa cosmovisão representa a base do *ethos* e da moral comunitária, que orientou essas populações a organizarem a vida social baseada em normas e valores de solidariedade, de forma paralela ao desenvolvimento das técnicas, práticas e estratégias de manejo dos recursos, visto que a natureza é o lugar de origem comum: os Ticuna se originaram das águas (*Magüta*, pescados com vara), e os Cocama das árvores, segundo os mitos de origem.

3.1.1.1 Solos e Águas

De acordo com Noda (2000), a população ticuna confere aos recursos pedológicos (solos), valores de uso determinados pelas técnicas e práticas agrícolas, em conformidade com critérios de percepção ambiental sensorial visual e tátil. Os solos são classificados e valorados produtivamente segundo critérios de cor (solos amarelos, pretos e brancos); textura (solos fino-soltos, duro-misturados, mole-misturados e liso-duros); e de umidade (solos secos, duros, de barro e úmidos).

Essa tipologia é determinada pela prática agrícola correspondente ao cultivo específico das várias espécies vegetais, sendo também importante para o planejamento da cronologia dos plantios no tocante às enchentes, dada a fertilização diferenciada proporcionada aos diversos níveis topográficos e aos correspondentes tipos de solo.

Foram constatados baixos teores de C e N orgânico nos solos das roças, o que pode ser explicado pelo cultivo de espécies anuais, que uma vez retiradas na colheita, interrompem o processo natural de reciclagem de nutrientes, o que não ocorre nos solos da mata, capoeira e terreiro (NODA, ob. cit.).

Por isso, após um período significativo de utilização dos solos na produção agrícola (roças e terreiros), ocorrem perdas de nutrientes, sobretudo C e N, com comprometimento do seu potencial produtivo. As técnicas de manejo e conservação desenvolvidas, o *pousio* para formação de capoeiras, permitem a recomposição da potencialidade produtiva dos solos.

Em conseqüência, o ambiente também é beneficiado pela criação de agroecossistemas que configuram unidades de paisagens diversificadas – roças, capoeiras e terreiros -, aliadas a funções produtivas específicas.

De maneira semelhante aos solos, as águas também são classificadas em função da percepção visual: águas brancas, características dos rios Solimões e Javari, são ricas em sedimentos decorrentes da erosão na região andina, com pH compreendido entre 6 e 7.2, e significativa quantidade de sais minerais. As águas claras são as encontradas junto aos igapós em Novo Paraíso e na ilha Arariá.

3.1.1.2 Plantas e Animais

A vegetação constitui-se no eixo em torno do qual se construiu a origem mítica dessas populações indígenas. Por isso, é na relação com a biodiversidade vegetal que se desenvolveram os principais conhecimentos, técnicas e práticas produtivas sejam elas agrícolas ou extrativistas.

O sistema valorativo das plantas obedece a parâmetros orientados às suas aplicações como bens econômicos de múltiplos usos, sejam na forma de alimentos (frutos, folhas e raízes), remédios (folhas, cascas, seivas e essências), madeiras (para a construção de

moradias e embarcações), para a ornamentação e outros usos (manufatura de artefatos e adereços, venenos, xamanismo e calafetação).

A função econômica da biodiversidade animal está orientada para o suprimento de proteína animal. A ictiofauna destaca-se como sendo a principal fonte de proteína animal e base da dieta alimentar dessas populações, tendo essa função complementada pelo uso da farinha de mandioca.

3.1.2 Ecossistemas Percebidos: Topofilia e Trabalho

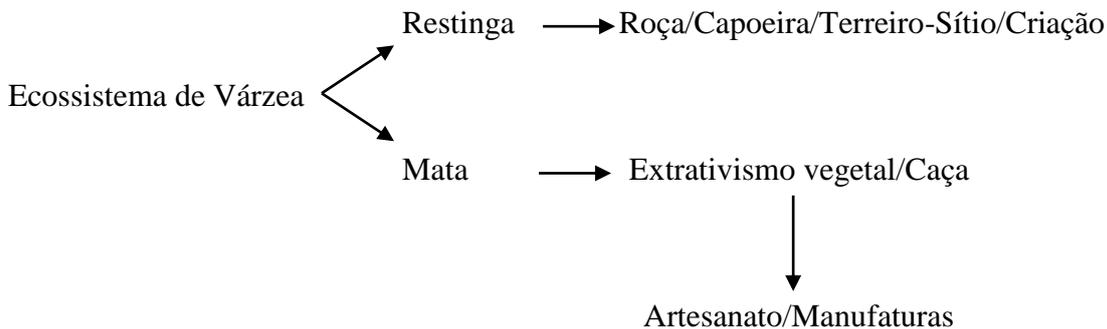
Os componentes materiais do ambiente (solos, águas, animais e vegetais) organizam uma diversidade ecológica percebida e valorizada pelas ligações afetivas aos lugares de trabalho e de vida. Se os elementos bióticos e abióticos correspondem ao capital natural a partir do qual são produzidos os bens essenciais ao modo de vida dessas populações, os ecossistemas terrestres e aquáticos correspondem às unidades naturais de produção, constituindo-se nas bases físicas da realização dos componentes produtivos do sistema agroflorestal articulados ao sistema sócio-cultural por meio das unidades familiares.

O ecossistema terrestre predominante em Novo Paraíso e na ilha Arariá (Nova Aliança) corresponde às várzeas. Várzea é o nome dado ao trecho local de terreno baixo e plaino formado por depósitos holocênicos⁷, periodicamente inundável, denominado pela população local de *barrancos*, *beiras*, *beiradões* e *várzeas*.

⁷ O Holoceno corresponde aos últimos dez mil anos da última divisão do período geológico do Quaternário, onde está incluída a história humana (SALGADO-LABOURIAU, 2004).

Os produtores agroflorestais dessas unidades econômicas reconhecem dentro desse ecossistema unidades de paisagem diferenciadas correspondentes a subsistemas ecológicos. Em Novo Paraíso, as unidades de paisagem identificadas como relevantes para o sistema agroflorestal foram as *restingas* e as *matas de várzea*.

As relações entre ecossistemas e componentes do sistema produtivo na várzea podem ser visualizadas no seguinte esquema:



As restingas são subsistemas ecológicos da várzea correspondentes aos terrenos de cotas mais altas, menos sujeitos a alagação durante a época das enchentes, dado porque são considerados os mais propícios à produção agrícola. No período da subida do rio, as restingas altas ficam alagadas por dois a quatro meses, ao contrário das *restingas baixas* ou *baixos da várzea*, que chegam a ficar alagados até seis meses.

Nas roças, organizadas no interior das restingas, são cultivadas as principais espécies agrícolas desse componente produtivo: a mandioca (*Manihot esculenta* Cranz), a sua variedade denominada macaxeira, e a banana (*Musa sp.*). Nos baixos são cultivadas as espécies de ciclo mais curto como o feijão de praia (*Vigna sp.*), milho (*Zea maiz*), e a melancia (*Citrulus lanatus*).

Na Ilha Arariá e em Novo Paraíso, os agricultores ainda utilizam para a formação de roças o ambiente *praia* (Figura 07), como são chamados os terrenos que se formam nas margens e no leito dos rios e paranás. Nesse ambiente, o período de inundação pode ser

maior, por isso nele são cultivadas culturas de ciclo mais curto como o feijão de praia (*Vigna sp.*) e a melancia (*Citrulus lanatus*).



Figura 07 – Roça no ambiente Praia, Ecossistema de Várzea, Ilha Arariá, Comunidade Nova Aliança. Fonte: Foto de Raimunda Teixeira, 2007.

Outro ambiente essencial à organização dos SAFs de Novo Paraíso e Nova Aliança, na Ilha Arariá, são as matas de várzea. As matas de várzea representam uma das duas principais divisões da Floresta Amazônica, correspondendo à vegetação de folhagem perene junto aos principais cursos d'água, sendo por isso periodicamente inundáveis. A denominação local de *mata de várzea* e *mata no igapó* obedece respectivamente aos períodos de seca e cheia.

Durante a seca, a sua utilização produtiva é determinada pela prática do extrativismo, e pelas interações ecológicas que permitem a realização da caça, uma vez que ela fornece alimentos e abrigo a mamíferos, aves e peixes.

Nas matas de várzea foram identificados nichos ecológicos que representam estratégias de manejo voltadas à manutenção de reservas de peixes, os chamados *poços de peixe*. Aí são mantidas algumas espécies voltadas a um consumo emergencial tais como jeju

(*Hoplerythrimis unitalniatus*), cará-açu (*Astronotus* sp.), traíra (*Hoplias malabaricus*), curimatã (*Prochilodus nigricans*) e xirui.

Os igapós de várzea são as matas alagadas permanentemente ou durante a cheia, que desempenham importante papel na conservação dos ciclos biológicos particularmente dos peixes, por representarem uma fonte de suprimentos de alimentos (frutos) para estes.

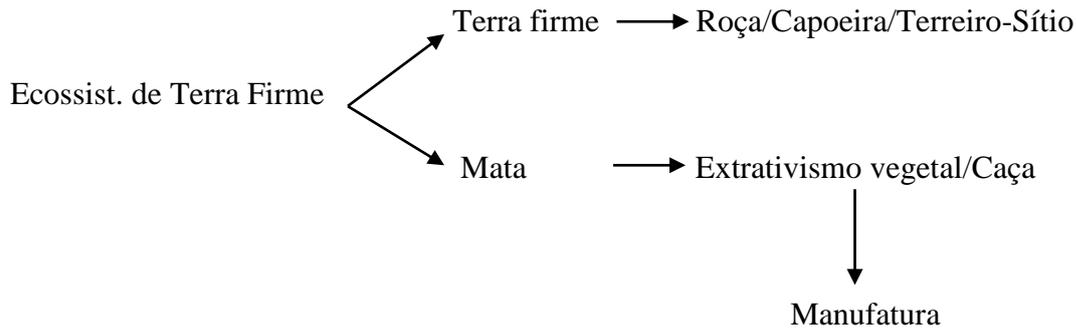
A Unidade Nova Aliança está estabelecida em ecossistema de terra firme. As terras firmes correspondem às parcelas de terras altas e nunca alagáveis da Amazônia. De modo geral, seus solos são mais pobres em nutrientes, o que torna bem maior a rotatividade das parcelas de cultivo no seu interior, assim como a obrigatoriedade da aplicação das técnicas de *queima e coivara*.

Normalmente, nesse ambiente as roças de espécies anuais não ultrapassam três anos. Por outro lado, seus solos são mais versáteis em relação ao cultivo de espécies adaptadas, particularmente frutíferas como banana (*Musa* sp.) e fruteiras perenes, como açaí (*Euterpe precatoria*), pupunha (*Bactris gaspaes*) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*).

A mata de terra firme constitui a formação vegetal típica desse ecossistema, apresentando uma maior homogeneidade paisagística, com maior variedade de espécies de um verde mais escuro, correspondendo a cerca de 90% da Floresta Amazônica.

É uma mata plenamente desenvolvida, composta de quatro andares de vegetação: as árvores emergentes, que chegam a 50 m ou mais; a abóbada foliar, geralmente entre 20 e 35 m, onde as copas das árvores disputam a luz solar; o andar arbóreo inferior, entre 5 e 20 m, com árvores adultas de troncos finos ou espécimes jovens, adaptados à vida na penumbra; e o sub-bosque, com samambaias e plantas de folhas largas. A mata de terra firme é geralmente semidecídua: 10% ou mais de suas árvores perdem as folhas na estiagem.

Abaixo, vê-se esquema representando as interações entre os subsistemas ecológicos e componentes produtivos no ecossistema de terra firme:



A designação local de *mata* ou *mata virgem* feita pelos produtores agroflorestais refere-se ao espaço percebido e apropriado produtivamente por meio da atividade agrícola com a formação de novas roças, pelo extrativismo e pela caça. Os produtores, ao distinguirem a floresta conhecida dos trechos ainda não explorados ou apropriados referem-se a eles como *selva*, a parte da mata selvagem ou não conhecida, enfatizando assim os laços afetivos pelos quais percebem e se relacionam com os locais de trabalho.

Witkowski (2007) observa que os limites da terra firme se estendem mais elasticamente, à medida que esta é apropriada, constituindo-se em uma espécie de *território não demarcado*. Dessa maneira, os recursos naturais aí estão potencialmente disponíveis à apropriação produtiva a qualquer momento pela prática agrícola (abertura de novas roças), pelo extrativismo e pela caça.

A área geográfica onde estão localizadas as duas comunidades é o espaço onde predomina a Microbacia do Rio Solimões, com a presença do Rio Javari e de outros pequenos rios, igarapés e paranás que banham a Ilha do Bom Intento⁸ onde se acha localizada a Comunidade Novo Paraíso.

⁸ A Ilha do Bom Intento é Terra Indígena devidamente homologada pela FUNAI, conforme o Processo nº BSB/0993/83, com população inicial de 120 pessoas, e área correspondente a 49.000 ha (CEDI, 1983).

O Rio Solimões corresponde à porção superior do Rio Amazonas em território brasileiro, sendo o trecho principal da bacia hidrográfica que abrange territórios de sete países. O curso do rio na área em estudo apresenta um formato anastomosado e meandriforme, com predominância do primeiro, onde se observa a presença de sucessivas ramificações e posteriores reencontros do curso do rio, separando ilhas assimétricas que dividem o canal fluvial em múltiplos canais visíveis durante os períodos de seca (NODA, ob. cit.).

As fortes chuvas que caem na porção sul da Bacia Amazônica entre outubro e novembro dão início à subida das águas do rio Solimões. A sua *enchente* estende-se durante cerca de três meses aproximadamente, entre abril e junho, sendo que em Novo Paraíso e Nova Aliança o pico das enchentes ou *cheia* se dá entre junho e julho. As *vazantes* ocorrem no período de agosto a março quando as águas ficam mais baixas (época da *seca*), constituindo o período propício para a constituição das roças nas várzeas.

O regime de cheias e secas do rio Solimões e seus tributários locais é determinado pelo regime de chuvas, sobretudo por aquelas que caem nas áreas mais distantes da microbacia. As chuvas, por sua vez, sofrem a influência direta da floresta. A variação diária de temperatura na região deriva das nuvens formadas pela evapotranspiração florestal que chega a reduzir em média 50% da insolação regional: 74,1% da precipitação das chuvas voltam à atmosfera pela evapotranspiração das plantas. As plantas funcionam como bombas que retiram do solo a água e a transferem para a atmosfera na forma de vapor por meio da transpiração (SALATI, 1983).

O ciclo anual do movimento das águas – enchentes e vazantes – determina diretamente a organização cultural e social das populações indígenas e caboclas que aí vivem, assim como das demais formas de vida nos seus processos de produção e reprodução biológica.

No que diz respeito às interações entre o rio e a várzea é importante se destacar que as águas barrentas do Rio Solimões e seus afluentes pela margem direita possuem concentrações em suspensão com pH entre 6 e 7.2, ricos em *humus* fertilizantes que aí são depositados durante as cheias. Essas interações entre o rio e os solos de várzea são imprescindíveis à organização dos SAFs de Novo Paraíso e na Ilha Arariá.

Nas várzeas baixas predominam as unidades de depósitos de inundação com a formação de lagos abundantes em algumas áreas. Os lagos possuem formas e tamanhos diversos, com formatos irregulares tendendo para o arredondado, encontrando-se geralmente isolados em relação ao curso principal do rio. A drenagem das suas águas para os paranás ou para o canal principal dá-se por meio de canais muito rasos, estreitos, meandriformes, denominados de furos ou igarapés.

Segundo Pereira (1994) *apud* Noda (ob. cit.), os Paranás do complexo Solimões-Amazonas representam braços do canal principal depositados por migração lateral formando depósitos de bancos arqueados, estreitos e muito longos que caracterizam a planície amazônica nesse trecho.

3.2 Sistema Sócio-Cultural: Homens e Mulheres em Busca do Reencantamento do Mundo

O sistema sócio-cultural é constituído por instituições sociais, valores e normas culturais que reorganizaram as formas sociais dessas populações indígenas sob o impacto das profundas mudanças verificadas no tecido macrossocial do entorno. Esse processo de reorganização se deu por meio de interações entre o sistema social e o ambiental-territorial, num processo de circularidade construtiva (MORIN, 2001). A organização social contemporânea é bastante diversa daquela característica de sociedades indígenas originárias.

No entanto, a base cultural onde repousam a herança mitógena⁹ e a cosmovisão mítica, continua presente nos interstícios da nova ordem social.

A nova configuração social, assemelhada à forma tradicional de organização social dos caboclos e ribeirinhos amazônicos, revela a dinâmica de processos de resiliência sócio-cultural resultante da história de contato interétnico, constituindo-se em produtos da adaptação cultural às profundas transformações verificadas na região, particularmente o desenvolvimento das cidades vizinhas de Benjamin Constant, Tabatinga e Letícia (BEGOSSI, 2001; MORÁN, 1990). A estrutura social dessas unidades econômicas é formada por unidades familiares patrilineares dos tipos extensa e nuclear. Esse agrupamento de pessoas, normalmente ligadas por laços de pertencimento étnico, familiares ou de compadrio, foi impulsionado em movimentos migratórios na ocupação de territórios na mesorregião do Alto Solimões. Esses movimentos migratórios obedeceram recentemente a uma inspiração religiosa do tipo messiânica representada pela Irmandade da Santa Cruz.

As instituições que compõem o tecido social desses grupos na atualidade têm a sua origem em modelos importados da sociedade envolvente, favorecendo o vínculo com a esfera social, política e econômica do entorno. De acordo com a abordagem sistêmica, os impactos causados por esses fatores exógenos resultaram em crises percebidas no interior desses grupos indígenas (os elementos de *caos*), que uma vez assimiladas resultaram na reorganização do sistema sócio-econômico (MORIN, ob. cit., grifo nosso; VIEIRA & WEBER, 2002).

⁹ Para Lima e Pozzobon (2000), cultura mitógena é aquela onde a importância dada aos elementos naturais é explicada pela sua presença e participação nos mitos de origem.

3.2.1 As Origens: Indígenas sob o signo da Cruz

A organização das unidades econômicas não tipicamente capitalistas Novo Paraíso e Nova Aliança reflete a dinâmica e a capacidade de adaptação e de resiliência sócio-cultural da sócio-diversidade no Alto Solimões ao ambiente natural e aos impactos oriundos da sociedade envolvente.

As populações amazônicas tradicionais indígenas e não indígenas têm demonstrado uma grande capacidade de interagir com o ambiente da floresta pluvial e dela conseguirem extrair os recursos necessários à sua manutenção e reprodução física e cultural, encontrando estratégias próprias de organização social, cultural e econômica face à indiferença histórica do governo e da sociedade nacional em promover a sua inserção nos processos de desenvolvimento vigentes.

A emergência do critério de sustentabilidade ambiental veio conferir valor e reconhecimento social às economias alternativas de planejamento local e descentralizado, baseadas na potencialidade produtiva dos recursos ambientais, tais como as de Novo Paraíso e Nova Aliança (LEFF, 2002; LIMA & POZZEBON, 2000).

A trajetória histórica desses grupos indígenas, sua organização e inserção em espaços geográficos onde predominam os ecossistemas, unidades de paisagens, biótopos, nichos e *habitats* característicos têm obedecido a critérios de conhecimento ambiental e de práticas sociais e econômicas de cunho tradicional, mas também manifestam o intrincado nó de interações e fenômenos sociais presentes na região.

A auto-intitulada Comunidade Indígena Novo Paraíso foi fundada no dia 17 de maio de 1980, a partir da reunião de grupos familiares de etnia ticuna impulsionados pelo movimento messiânico Ordem Cruzada Católica Apostólica Evangélica, também conhecida regionalmente como Irmandade da Santa Cruz. O território ocupado pela Comunidade Novo

Paraíso, segundo a percepção dos produtores agroflorestais, compreende a área que vai do Paraná do Mauá até a Comunidade do Bom Intento, no Rio Javari.

A comunidade em 2006 era formada por 57 pessoas, distribuídas em 11 unidades familiares. Está organizada hierarquicamente a partir do modelo idealizado pelo Irmão José, mentor da Irmandade da Santa Cruz, estando assim constituída: Cacique, Primeiro Capitão, Segundo Capitão, Professor, Agente de Saúde, Diretor Religioso e Tesoureiro.

O processo de fundação e organização da comunidade foi uma resposta à história do contato interétnico manifestado nas pressões e estímulos recebidos de diversos agentes externos como a FUNAI, a Igreja Católica por meio do Movimento de Educação de Base (MEB), e de órgãos regionais de pesquisa como o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), e a Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Os relatos dos comunitários revelam na trajetória da comunidade até o seu estágio atual, a relevância do aporte de conhecimentos, informações e tecnologias (capital cultural) oriundos de diversas fontes externas, participando cada uma delas decisivamente na organização política e na reconfiguração social:

“No início, sete pais de família decidiram formar Comunidade. Eles agiram com a orientação do MEB. Decidiram, então, fazer limpeza das restingas e construir casas dos moradores. O MEB orienta na criação do Estatuto da Comunidade e da Associação. Quando na formação da Comunidade, foram escolhidos: um professor (Enézio) e um agente de saúde (Martinho). A Comunidade escolheu trabalhar com agricultura. Depois veio INPA (Sandra e Hiroshi Noda), que muito contribuiu com Comunidade: trouxeram placa solar, caixa d’água, educação e radiofonia. Em 2000 iniciaram aulas de alfabetização e de 1ª a 4ª série: as aulas eram de quinze em quinze dias; no segundo ano de 5ª a 8ª série: as aulas eram todo dia”(Sra. JRG, 2006. Comunidade Novo Paraíso).

A dinâmica do movimento migratório na apropriação dos espaços e territórios está solidamente alicerçada na força dos laços familiares, e sujeita à autorização por parte dos moradores que aí já estavam estabelecidos, e com os quais mantêm laços étnicos, de parentesco ou de compadrio:

“No início, havia uma só família: os sete irmãos se reuniram para formar Comunidade. As comunidades de Bom Intento concordaram que viessem para cá. Moram há quinze anos aqui” (Sr. RPG, 2006. Comunidade Novo Paraíso).

A apropriação comum do território e dos recursos ambientais está sujeita à aprovação dos núcleos sociais que já detinham a posse e o uso dos recursos do território. A constatação de que essas comunidades compartilham com eles os mesmos valores culturais e práticas produtivas é um dado que merece ser considerado quando se recorre à já debatida questão da *tragédia dos comuns*⁹.

A Aldeia Indígena Nova Aliança foi fundada em 1980, sendo composta em 2006 por uma população de 220 pessoas de etnia cocama, oriunda do Peru, distribuídas em 47 unidades familiares. Ocupa 375 ha (1.500 m x 2500m) ao longo do Rio Solimões, estando situada entre duas outras comunidades.

A estrutura hierárquica não é rígida, sendo composta pelo Cacique, escolhido entre os membros mais representativos da comunidade por um período de quatro anos; pelo Diretor da Igreja; Sacerdote; Agente de Saúde; Presidente da Associação de Agricultores; Primeiro Capitão e Segundo Capitão, encarregados da organização do trabalho produtivo; e um Professor.

A comunidade possui um Estatuto da Irmandade da Santa Cruz que estabelece formalmente as normas e regras que regulam a vida religiosa e social. Também constituíram a Associação dos Produtores Rurais de Nova Aliança, da qual participam todas as unidades familiares que compõem o sistema agroflorestal de produção e consumo local.

Em Nova Aliança é acentuada a importância da motivação religiosa no impulso migratório para terras brasileiras e na apropriação coletiva dos recursos ambientais, ao lado da influência de agentes externos e na orientação da produção para o mercado:

⁹ A tragédia dos comuns foi enunciada por Garret Hardin em 1968, e preconiza que a propriedade e uso comuns (coletivos) dos recursos naturais de uma determinada área conduzem à sua degradação massiva. A teoria de Hardin não levou em conta os regimes de propriedade vigentes nas coletividades que os utilizam, baseados em critérios culturais (tabus e mitos), econômicos e ecológicos (FEENY *et al.*, 2001).

“Fui chamado pelo Irmão José Francisco da Cruz, em 1980. Fundei comunidade juntamente com Joaquim, meu irmão. Meu pai e outros irmãos agora moram na cidade. Aqui tenho plantações de macaxeira, banana e verdura. O PRODESAS trouxe energia, que possibilitou educação e fornecimento de água. Nos tempos do MEB estudo era com lâmparina” (Sr. AAA, 2006. Comunidade Nova Aliança).

“O motivo foi religioso. Antes morava em frente à Tabatinga. Os parentes moravam aqui (terra firme), e praticavam mesma religião. A chegada foi em 1993. Havia 04 famílias e não havia escola. A mata era muito fechada. As famílias começaram a se organizar para terem escola. O primeiro professor foi conseguido por meio de político. Depois, a Prefeitura mandou professor. Em 1994 começou escola. Até 2000, a banana era muito importante. Depois, a praga (cicatoca) estragou produção. Depois, começaram produção da macaxeira. O paneiro de farinha custa R\$ 25,00, o equivalente a 02 fardos de macaxeira. Depois começaram produzir verdura, por causa do preço bom de mercado. Procuraram se informar sobre preço.” (Sr. RRR, 2006. Comunidade Nova Aliança).

“Por causa da religião, antes morei em Santa Rosa (Peru), São Leopoldo e Feijoal. O dirigente da Igreja pediu que viesse para cá. Vim com os pais de Feijoal para Nova Aliança. Quando chegou, Sr. Aquiles já estava com 03 famílias. Vieram com 05 famílias. Estudei em Sururuá. Depois a Comunidade ficou independente de Sururuá. Com 21 anos me tornei 1º Cacique. Depois, fomos identificados como cocamos. Fiquei 4 anos como 1º Cacique, depois fui ser Agente de Saúde, Capitão e Tesoureiro. Saí de ser Cacique e fui estudar. Aí fiz Supletivo e terminei 8ª série, desde 31/04/2005, antes com Roberto e Raul. Agora estou estudando em Feijoal (ensino médio). MEB começou alfabetização. Depois fez parceria com INPA. Se não fosse isso não teria estudado. No início plantou banana prata e maçã. Antes vendia aqui mesmo pro marreteiro. Há 10 anos deixaram de vir aqui. Época de maior renda. Veio mais gente: 44 famílias, hoje 219 pessoas. Falta delimitação” (Sr. LTR, 2006. Comunidade Nova Aliança).

Para os produtores agroflorestais de Novo Paraíso e Nova Aliança a propriedade e o uso do território e do conjunto dos seus recursos são de natureza coletiva. O uso comum dos recursos não impede que se estabeleçam regras internas de abrangência à sociedade externa sobre o acesso aos recursos, de forma a assegurar que os fluxos de capital natural se mantenham disponíveis no futuro.

Em Novo Paraíso, alguns produtores afirmaram que a posse das parcelas individuais, onde estão assentadas as residências e os terreiros, está assegurada pela posse de um *título*. Essa “formalização” da propriedade da terra, de alguma forma parece reforçar o caráter identitário pelo qual reconhecem serem habitantes de uma AI (área indígena) com pleno direito ao acesso e uso dos recursos naturais.

Em Nova Aliança os produtores estão cientes de que o território por eles ocupado ainda se encontra em processo de demarcação e reconhecimento pela FUNAI, embora de maneira similar reconheçam a posse e uso coletivo da terra.

Visto que a lógica que rege as relações econômicas é preponderantemente a da dádiva e da reciprocidade, a possibilidade de se participar plenamente dos processos econômicos é dada pela possibilidade de produzir. Dessa maneira, o acesso assegurado ao ambiente e aos recursos naturais também é uma forma de se realizar a distribuição desses dons concedidos pela natureza.

Em ambas as unidades econômicas as práticas produtivas e as relações econômicas estão contidas no interior da ordem social, mesmo quando a produção está orientada ou é estimulada pelo sistema de mercado. Os objetivos que as orientam estão voltados à reprodução do grupo social nas expressões do seu modo de vida e da sua cultura. O elemento que fornece a base ética e moral da organização da vida social e econômica na atualidade é dado pelo fator religioso.

3.2.2 Cruzes na Floresta: a Importância do Elemento Religioso

A Irmandade da Santa Cruz, fundada pelo Irmão Francisco José¹⁰, constitui-se em um importante movimento religioso no Alto Solimões, que se demonstrou capaz de envolver as populações indígenas, caboclas e ribeirinhas em processos de resiliência e adaptação social e cultural face às mudanças verificadas na sociedade envolvente (BEGOSSI, 2001; MORÁN, 1990; SÁEZ, 2007).

¹⁰ O Irmão José Francisco da Cruz, o Padre Santo ou Irmão José foi o fundador da Irmandade da Santa Cruz, movimento que perdura desde a década de 70, tendo se firmado entre as populações ticuna e caboclas na região do Alto Solimões, Peru e Colômbia (ORO, 2007).

Em relação à importância que o fator religioso exerceu e exerce na forma como se organizam o modo de vida e a economia dessas populações, esta decorre da ressignificação e reelaboração simbólica dada ao fato religioso no interior desses grupos indígenas.

No momento em que receberam a *revelação* feita pelo Irmão Francisco, essas populações viram nele atualizadas as promessas messiânicas de renovação dos seus heróis míticos. Interpretaram na pessoa do Irmão Santo *o enviado* que veio propor-lhes um novo projeto de sociedade, na qual todas as suas necessidades materiais, sociais e psicológicas seriam atendidas: *o reencantamento do mundo*, de acordo com a tradição ticuna (ORO, 2007; 1989; OLIVEIRA FILHO, 1988).

Segundo Oro (ob. cit.), o modelo social e econômico das comunidades organizadas a partir da arregimentação promovida pela Irmandade da Santa Cruz foi inspirado no anúncio apocalíptico de uma grande catástrofe que iria ocorrer no final do século XX. Os fiéis deveriam se preparar para o acontecimento, mediante o incremento da produtividade agrícola que lhes proporcionaria recursos para viver esses tempos difíceis em uma *comunidade dos eleitos*, a ser criada no meio da floresta.

Segundo o modelo idealizado pelo líder religioso, o sistema produtivo deveria estar baseado nas atividades da agricultura, pesca e caça, tradicionalmente praticadas por essas populações. No plano da organização social, a proposta era que se constituíssem comunidades inspiradas nas sociedades urbanas – porém sem os “vícios” e as “imoralidades” destas -, com o aporte de equipamentos sociais essenciais como orfanato, hospital, escola e área agrícola (ORO, ob. cit.).

Sob o influxo do movimento religioso da Irmandade da Santa Cruz, a população ticuna de Novo Paraíso e a população cocama de Nova Aliança efetuaram uma atualização dos seus mitos de origem de natureza messiânica, realizando uma síntese sincrética com elementos cristãos milenaristas.

Dessa maneira, esses grupos estabeleceram um modelo sócio-econômico capaz de assimilar os impactos provocados pelas transformações ocorridas no macrosistema social e econômico onde estão inseridas, particularmente sob o influxo das relações de mercado e das inovações tecnológicas.

Noda (ob. cit.) comentando esse fenômeno de recriação da ordem social e cultural pelo revestimento de instituições já vivenciadas pela cultura ticuna em suas origens, comenta de que forma essas sociedades apresentam o seu modo de viver e de produzir na atualidade como sociedades indígenas em transição para a sociedade de mercado:

“Eles já se dividiam em grupos, cada um por sua vez segmentado em clãs estratificados, grupos distanciados por parentesco, liderança e xamanismo. Faltava o nível hierárquico de comunidade na antiga estrutura política. Quando, por influência religiosa esse nível foi criado, passaram a adotá-la. Na atualidade, seguindo os mesmos princípios, foram criadas organizações gerais e muitos originários de comunidades fazem parte das mesmas ocupando cargos, justificando esta posição de destaque com uma pretensa superioridade Ticuna em relação a todas as outras etnias locais. Deste modo por trás de uma organização social e administrativa aparentemente racional e moderna está a recriação da organização autóctone.”(Noda, ob. cit., p. 59).

Frente às ameaças ao seu modo de vida, representadas pelas rápidas mudanças institucionais, políticas e econômicas no contexto social externo, essas populações souberam instrumentalizar o apelo a uma conversão de matiz cristão, realizando a atualização da tradição messiânica presente nos seus mitos de origem, de forma que o aporte desse novo **capital simbólico** (BOURDIEU, ob. cit.) as ajudasse a fazer a reorganização da vida social, das formas de realização do trabalho no interior do sistema agroflorestal, e na abertura simultânea às relações econômicas que resultaram na formação de novos hábitos e desejos de consumo de bens industrializados demandados da sociedade de mercado.



Figura 08 – Igreja da Irmandade da Santa Cruz em Novo Paraíso.
FONTE: Foto de Carolini Guedes, 2007.

3.2.3 Unidades Familiares: Células do Sistema Social e Econômico

As unidades familiares constituem o elemento celular da organização das forças sociais produtivas desse modelo econômico, visto que a lógica que orienta a circulação da produção no seu interior ainda se encontra voltada preponderantemente para a manutenção do grupo social, passando necessariamente pelo fortalecimento dos laços étnicos, de parentesco e de compadrio.

No âmbito econômico, as famílias constituem as células de produção e de consumo dos SAFs, e dessa forma participam tanto da dinâmica social quanto das ações produtivas e fatos econômicos do sistema.

O número médio de pessoas por unidade familiar em Novo Paraíso é de 5,18 pessoas e de 4,68 pessoas em Nova Aliança. No seu interior são tomadas as decisões e são realizados os filtros críticos essenciais à conciliação de práticas individualistas, voltadas ao atendimento das necessidades básicas; e as coletivistas, voltadas ao atendimento das necessidades sociais.

Ao mesmo tempo, as famílias constituem-se nos agentes econômicos concretos da produção, da distribuição e da circulação dos bens, de acordo com a lógica peculiar que distingue as economias indígenas da forma distinta de ação da economia de mercado: a distribuição dos produtos na forma de dádiva, que deve ser retribuída, assim como o intercâmbio solidário de trabalho na forma de *ajuri* (trabalho coletivo) ou da *troca de dia*.

O *ajuri* é o correspondente amazônico ao *mutirão*, e dá-se em momentos emergentes como nas enchentes ou em uma subida não prevista das águas, a fim de se realizar a colheita e a torrefação de farinha ou de outra cultura qualquer, ou mesmo quando são necessários serviços de interesse comunitário. A *troca de dia* corresponde à concessão de trabalho de uma ou várias unidades familiares a outra unidade familiar, havendo o compromisso desta em retribuir ao esforço de trabalho recebido em outro dia previamente combinado.

Ambas as formas de trabalho coletivo, além do trabalho realizado nas roças comunitárias, correspondem à denominação comunitária de *trabalho junto*, e, segundo Noda (ob. cit.) obedece às diretrizes religiosas da Irmandade da Santa Cruz.

Nas unidades familiares são tomadas as decisões sobre a inserção do grupo social na economia de mercado, seja por meio da venda de excedentes, seja na contramão, por meio da aquisição de bens de consumo de produção industrial.

Em Novo Paraíso e Nova Aliança foram encontrados dois tipos de família com características específicas, definidos de acordo com os parâmetros sócio-culturais ou econômicos da sua funcionalidade no interior do grupo social: as **famílias extensas** e as **famílias nucleares**.

As famílias extensas são constituídas por um grande número de pessoas, encabeçadas por um patriarca, o qual exerce um dos postos na atual estrutura hierárquica da comunidade. As famílias nucleares constituem as unidades de produção e consumo propriamente ditas,

formadas pelos cônjuges e os seus dependentes com os quais compartilham uma casa, uma roça e um forno de farinha (Figura 09).

Como afirma Noda (ob. cit.), uma família nuclear só pode ser considerada como tal, de acordo com a tradição ticuna, se possui todos esses elementos. A unidade de produção familiar necessita estar plenamente dotada dos elementos necessários ao provimento das suas necessidades, da sua parentela e da comunidade como um todo, visto a predominância da prática da dádiva de bens do sistema agroflorestal de produção e a exigência da reciprocidade.



Figura 09 – Casa de farinha em Nova Aliança.
FONTE: Foto de Carolini Guedes, 2007.

Uma vez que o sistema agroflorestal de produção tem um dos seus pilares na força de trabalho familiar, pode-se considerá-lo como *sistema agroflorestal familiar indígena*. A família nuclear enquanto unidade de produção e consumo mobiliza o trabalho de todos os seus componentes, dividido em trabalho produtivo e doméstico em conformidade com as divisões de gênero e seguindo as respectivas tradições culturais.

A organização, planejamento e transmissão dos conhecimentos relacionados às práticas produtivas, de origem cultural ou exógena, ficam a cargo do chefe da família, que também se responsabiliza pela comercialização dos excedentes, uma vez atendidas as necessidades da família.

As declarações dos produtores revelam o cotidiano das práticas produtivas de homens e mulheres no interior desses SAFs, e a forma como as atividades se complementam em relações de igualdade e complementariedade entre os gêneros, com destaque para o trabalho feminino, que embora tradicionalmente voltado às atividades domésticas também participa das atividades produtivas e do conjunto da vida social:

“Trabalho na Roça: primeiro roçar, derrubar pau (1 mês), queimar, coivarar (ajuntar pra queimar). Planta: banana, maniva, milho, cana, jerimun, mamão, apu, cará, batata. Leva 01 dia: 06 horas da manhã até 7 horas. Criança a partir de 07 anos trabalha. **Quem pede é vagabundo!** Tem que ter cuidado com cobra, escorpião, tucandeira. Trabalho de mulheres: casa; lavar roupa e passar, tecer paneiro, tipiti, pacará; pesca de caniço. Trabalho de homens: pescar, fazer casa, derrubar árvores, fazer remo e canoa” (Sr. MCD, 2006. Novo Paraíso, grifo nosso).

“De manhã: faz café, limpa casa, lava roupa, roça (mandioca, banana, verdura); à tarde: escola; pesca: para consumo (sábado depois da roça); caça: acompanha o marido, com cachorro (caça paca, cutia etc.)” (Sra. MAC, 2006. Nova Aliança).

As tarefas domésticas são realizadas pelas mulheres da família após o trabalho da roça, pela esposa ou por uma filha mais velha, instruída e orientada pela mãe, a qual assume a responsabilidade pela limpeza da casa, pelo preparo dos alimentos e o cuidado dos irmãos mais novos. Eventualmente, nos momentos de grandes colheitas ou no caso de uma enchente iminente, as crianças e jovens do sexo feminino também são recrutadas para o trabalho agrícola.

A ética indígena não vê nisso uma prática abusiva contra os direitos da criança e do adolescente, mas sim a afirmação da tradição cultural visando à autonomia do indivíduo pela aprendizagem dos conhecimentos voltados à sua inserção no trabalho produtivo.

Segundo a tradição ticuna do *Wörecu*, a Festa da Moça Nova, não mais vivida pela Comunidade Novo Paraíso, o evento marcava o momento de iniciação da jovem à vida adulta e a sua aptidão ao casamento e à reprodução biológica. Embora suplantada pela adesão à Irmandade da Santa Cruz, essa prática continua bastante viva na formação precoce para o trabalho de crianças e jovens e sua inserção nas tarefas produtivas cotidianas.

Esse modelo econômico envolve complexas relações de complementariedade entre homens e mulheres assim como depende das alianças formadas pelos matrimônios. As mulheres são responsáveis pelos processos de reprodução e de manutenção física, enquanto que os homens se encarregam das relações externas, políticas e econômicas, bem como àquelas que dizem respeito ao manejo dos recursos naturais.

Os demais elementos que compõem o sistema social dessas comunidades como a escola, a associação de moradores e de produtores e posto de saúde correspondem a elementos importados da sociedade envolvente, que contaram com o apoio da visão religiosa contemporânea para a sua inserção no tecido social indígena, inspirada pelo projeto messiânico de fazer surgir no meio da floresta uma *comunidade dos eleitos*, que contasse com todos os benefícios da modernidade.

A instituição escola é expressivamente valorizada enquanto produtora do capital cultural. Na percepção desses atores sociais indígenas, a aquisição desse capital lhes permitirá a decodificação dos signos do sistema social e econômico do entorno, e a sua instrumentalização prática em benefício da própria comunidade. A princípio não se trata de um rompimento com as práticas ancestrais e os saberes tradicionais, mas sim de recolocar essas populações em sintonia com os sinais indicativos do final de um ciclo messiânico e início de outro, o esperado *reencantamento do mundo* dos ticuna.

Por outro lado, a inserção de instituições oriundas da sociedade envolvente tem resultado em impactos significativos sobre o modo de vida, das práticas e tecnologias utilizadas no sistema produtivo, e de maneira particular nas pressões para o incremento da produção visando à obtenção de maiores excedentes que lhes permitam adquirir nos mercados próximos os produtos que se acostumaram a consumir.

3.3 Sistema Agroflorestral de Produção e Consumo: o Encontro entre os Sistemas Ambiental e Sócio-cultural

As interações entre o sistema ambiental e sócio-cultural por meio das forças sociais produtivas organizadas na produção de bens (valores de uso) necessários à satisfação das necessidades de manutenção do grupo social, mediante o conhecimento tradicional, organizam os SAFs e a totalidade dos processos econômicos de Novo Paraíso e Nova Aliança.

Estes SAFs são constituídos por atividades produtivas específicas que se utilizam da multiplicidade de recursos dos ecossistemas aquáticos e terrestres onde se acham inseridas as respectivas unidades econômicas.

Os contextos ecológicos onde se situam os componentes dos SAFs configuram unidades de paisagem reconhecidas como *locais de trabalho*, o que confere a cada uma delas uma dimensão topoflica relacionada à vivência cotidiana e à especialização ambiental das práticas produtivas (TUAN, 1980).

No que diz respeito às representações sociais os produtores agroflorestrais reconhecem-se como *agricultores que trabalham por conta própria*, porém começam a ter consciência sobre o caráter polivalente das atividades que realizam:

“Eu planto banana. Outros vendem madeira, outros vivem da pesca, outros estudam, são carpinteiros, criação de animais (carneiro, porco, abelhas), marreteiros (roupas). Tudo que for bem da Comunidade faz junto. Alguns ajudam os pais (caça e roça). Cinco pessoas praticam marretagem: vendem dentro da comunidade e para as comunidades vizinhas: vendem confecções e gêneros alimentícios; três pessoas fazem botes para vender. No inverno, plantam na terra firme, procuram plantar primeiro para pegar a melhor época de venda” (Sr. LTR, 2006. Nova Aliança).

“Planto banana, macaxeira, arroz, feijão, verdura, sou carpinteiro, pescador e apicultor.” (Sr. AAA, 2006. Nova Aliança)

“Trabalho com pai, caço, sou estudante.” (Sr. SPPC, 2006. Nova Aliança)

“Trabalho como agricultor, e na construção de embarcações com mais 06 pessoas” (Sr. ENL, 2006. Nova Aliança)

De fato, os produtores agroflorestais mobilizam uma multiplicidade de conhecimentos e práticas profissionais no manejo e uso da diversidade de recursos. Esse conjunto de habilidades e conhecimentos os torna competentes a satisfazer as suas necessidades de acordo com o padrão cultural, dotando-os de uma autonomia compatível com o modo de vida e o padrão cultural de suas comunidades.

Essa auto-sustentação alia-se às práticas de conservação ambiental, uma vez que ao realizarem o manejo e a conservação dos recursos genéticos contribuem para a configuração de unidades de paisagem características e para o incremento da diversidade biológica. Ao contribuírem para que os fluxos de matéria e de energia sejam mantidos em equilíbrio, as práticas produtivas permitem a regeneração e conservação dos recursos, constituindo o que a economia ecológica denomina de neguentropia.

O Gráfico 01 demonstra a comparação entre os **locais de trabalho** mais importantes de acordo com a percepção dos produtores agroflorestais. Constata-se a não diferenciação entre ambientes naturais ou antrópicos, sendo preponderante como critério de valoração a dimensão afetiva que os une a esses locais de vida e de trabalho cotidiano.

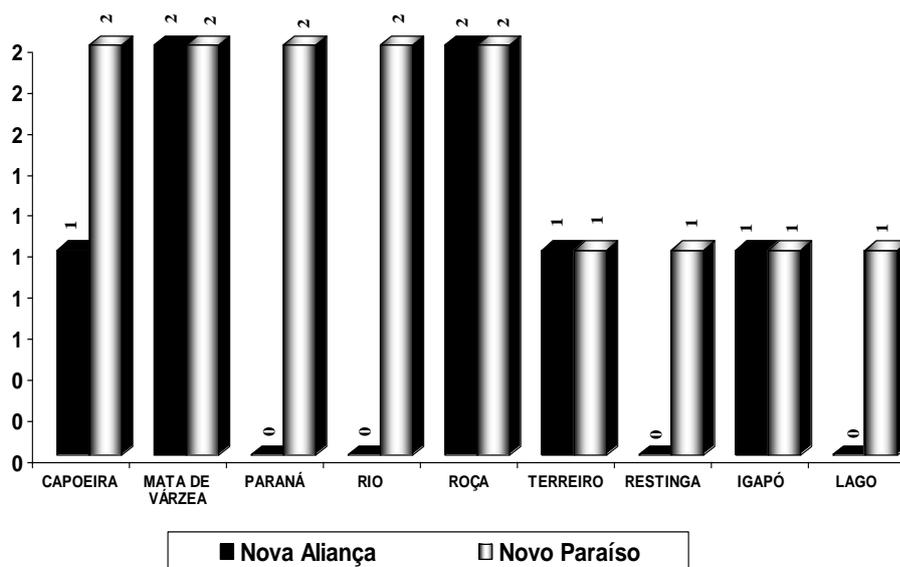


Gráfico 01 – Comparação dos Locais de Trabalho mais Importantes de Novo Paraíso e Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

A comparação da percepção dos locais de trabalho mais importantes entre os dois sistemas produtivos, ressalta a valorização dos ambientes agrícolas roça e capoeira, e da mata de várzea, onde se realizam as atividades extrativistas e de caça.

Embora a atividade agrícola, realizada em ambientes terrestres, seja considerada a mais importante segundo a valoração conferida pelos produtores agroflorestais, os SAFs do Alto Solimões não podem ser devidamente compreendidos sem a referência aos ecossistemas aquáticos.

A percepção dos ambientes aquáticos revela a *dimensão anfíbia* do modo de vida e de produção dessas populações, determinada não somente pela onipresença do Rio e dos seus principais tributários locais, mas, sobretudo, pelo ciclo anual das suas enchentes e vazantes. Esse ciclo anual torna o elemento água bastante próximo ao cotidiano dos homens e mulheres que habitam e produzem nas suas beiras e beiradões, determinando-lhes uma adaptabilidade produtiva caracterizada pela maximização dos recursos proporcionados pela produtividade primária dos elementos aquáticos e terrestres.

A apropriação dos recursos aquáticos é responsável pela geração de uma renda diferencial proporcionada pela pesca enquanto principal fonte de suprimento de proteína animal para essas populações, e pela renda monetária gerada na comercialização dos seus excedentes, como de resto acontece com os demais produtos agrícolas e extrativistas.

Além da pesca, deve ser considerada a essencialidade dos recursos hídricos no suprimento de água potável e na higiene pessoal e doméstica, e enquanto meio de transporte, imprescindível ao escoamento dos excedentes produtivos agrícolas e pesqueiros para comercialização nos mercados mais próximos de Benjamim Constant, Tabatinga e Letícia (Colômbia).

Em Nova Aliança, dada a sua localização em terra firme, maior importância foi conferida aos ambientes terrestres: roça, capoeira e mata de várzea, sendo esta última localizada na ilha Arariá.

Ao analisarem-se os discursos dos produtores agroflorestais, em Novo Paraíso constatou-se uma maior atenção às estratégias culturais de conservação dos recursos, enquanto que em Nova Aliança uma maior tendência à orientação da produção para o mercado e do aporte de tecnologias importadas.

Os produtores em Nova Aliança conferem maior valor aos recursos genéticos vegetais, e à perspectiva da sistematização do etnoconhecimento sobre eles, tendo em vista a sua exploração comercial, mesmo considerando-se que a renda monetária a ser gerada pela execução desse projeto tenha como beneficiários o conjunto do grupo social.

A relevância do componente capoeira em Novo Paraíso pode resultar da maior escassez de terras cultiváveis ao longo do ano, dada a ocorrência da subida periódica das águas, o que exige um maior aproveitamento dos espaços produtivos e uma maior atenção ao manejo e conservação do solo. Em Nova Aliança sua importância decorre do uso intensivo dos solos, o que exige maior rotatividade nas parcelas de cultivo e igual aplicação no manejo.

O terreiro constitui o espaço por excelência da vida e convivência social, além de representar para o sistema produtivo a unidade de melhoramento dos recursos genéticos vegetais e de ter a função de *despensa e farmácia natural* para a unidade doméstica.

3.3.1 Componente Roça: Fonte Primária de Alimentos Energéticos e de Excedentes para o Mercado

Roça é o componente de produção terrestre, comum tanto às áreas de várzea quanto de terra firme, mais expressivo do ponto de vista das representações sociais e econômicas das unidades em estudo. É pela realização das atividades agrícolas que os produtores agroflorestais reconhecem-se como agricultores, não obstante o fato de realizarem uma multiplicidade de atividades produtivas a partir da utilização direta dos recursos naturais disponíveis, tais como a pesca, o extrativismo, a criação animal doméstica, a caça, o artesanato e as manufaturas.

A roça ou roçado constitui o conjunto das atividades agrícolas voltadas particularmente ao cultivo da mandioca (*Manihot esculenta Crantz*), principal alimento energético dos amazônidas que tem o seu uso alimentar na forma de *farinha*, disseminado em toda a região. Roça também é o nome que designa a unidade de paisagem onde são desenvolvidas essas atividades, constituída de parcelas cultivadas anualmente em regime de monocultura, rotação ou consórcio.

A mandioca é plantada e consumida em suas diversas variedades, inclusive a *macaxeira*, também conhecida como *aipim* e *mandioca doce* em outras regiões do país. Além da mandioca, encontramos outras espécies importantes do ponto de vista econômico e da segurança alimentar dessas populações como o milho (*Zea mays L.*), as frutíferas como a banana (*Musa sp*), manga (*Mangifera indica L.*), e as hortaliças como a chicória (*Eryngium foetidum L.*), o jerimun (*Cucurbita máxima Duch. Ex. Lam.*), e o maxixe (*Cucumis anguria L.*) entre outras, plantados na forma de miscelânea.



Figura 10 - Roça de Terra Firme em Miscelânea, Nova Aliança.
FONTE: Foto do Autor, 2006.

O plantio em miscelânea constitui uma prática agronômica tradicional, com as plantações ocorrendo em pequenas áreas na forma de consórcios, sem atender as prescrições de alinhamento e espaçamento usuais nos procedimentos convencionais. Dessa maneira, são formados mosaicos de paisagens, misturando mata, roças, capoeiras, terreiros e cursos d'água.

O enfoque do plantio em miscelânea é de natureza agroecológica, sendo que os produtores buscam por meio dessa prática a melhor utilização do solo por meio de uma sucessão de espécies cultivadas, realizando assim uma melhor acomodação à topografia do ecossistema de várzea e terra firme, ao ciclo produtivo e à arquitetura de cada cultivo (ALTIERI, 2004; NODA, ob. cit.; ROMEIRO, 1999; RUSCHEINSKY, 2004).

Nas várzeas, esses agricultores levam mais em conta o ciclo de produção de cada espécie condicionado pela subida das águas. Por exemplo, as variedades mais precoces de mandioca são plantadas separadamente das demais, junto à entrada da roça. Essa prática consiste em um mecanismo de conservação cultural do ecossistema, baseado na cultura cocama que vê sua origem nas árvores e no componente vegetal.

O tamanho da roça depende do tamanho da unidade familiar e do tipo de ecossistema onde está inserida, seja várzea ou terra firme. Em se tratando das várzeas, normalmente o tamanho de cada parcela é menor, tendo em vista o tempo dedicado a essa atividade e à menor disponibilidade de terra apropriada para o cultivo.

Conforme atesta Torre (2001), em Nova Aliança normalmente uma unidade familiar possui até três roças: uma que está explorando no presente momento, outra que está sendo trabalhada para colheitas futuras ou que ainda não produziu, e uma terceira que está abandonada para *encapoeirar*. Praticamente cada família em Nova Aliança possui uma roça a mais na Ilha Arariá, na várzea, que é explorada apenas durante seis meses no período de junho a dezembro, época da *seca* do rio.

Sobre as práticas utilizadas no trabalho agrícola é interessante que se observe a descrição dos processos produtivos feita pelos próprios produtores agroflorestais:

“Em primeiro lugar se localiza a área a ser plantada e se faz planejamento da roça familiar. Depois, vem limpeza por meio do Ajuri. É feita a derrubada e se espera 30 dias. Então é feita a queima, coivara e plantio.” (AAA, 2006. Nova Aliança)

“Tem que plantar primeiro na várzea. No inverno plantam-se verduras na terra firme. Na capoeira, deixa 02 anos de descanso e planta macaxeira. Trabalho a partir de 05 anos de idade na plantação de macaxeira... Lavoura depende de que as plantas não adoçam: banana, melancia, milho.” (LTR, 2006. Nova Aliança)

A primeira etapa do processo produtivo nas atividades da roça diz respeito ao planejamento. Este é feito com base nos conhecimentos empíricos dos produtores agroflorestais, compartilhados nas reuniões realizadas para esse fim, assim como na troca diária de informações, particularmente nos intervalos dos ofícios religiosos.

Na etapa de planejamento são considerados os aspectos relacionados ao ciclo das águas, sobretudo nos ambientes de várzea, bem como sobre a mão-de-obra a ser mobilizada.

Após a seleção das áreas são mobilizadas as forças produtivas necessárias ao *preparo* (limpeza), com a derrubada do trecho selecionado das matas (florestas primárias) ou das

capoeiras (sucessão florestal decorrente do pousio após o uso do solo para roças) na formação de novas roças.

Em seguida são aplicados os procedimentos tradicionais de broca, derrubada e rebaixamento, seguidos da *coivara*, o ajuntamento da madeira para a *queima* do material derrubado, com a incorporação dos nutrientes ao solo. Depois são realizados os plantios.

Dada a intensividade da força de trabalho requerida para esse momento, o *ethos* cultural responsável pelos laços de coesão e identidade étnica concretiza-se na forma de trabalho solidário e coletivo (*ajuri* ou *mutirão*) que reúne de 10 a 15 pessoas, durante as grandes colheitas de mandioca, banana e milho, e em momentos emergenciais decorrentes de uma subida inesperada das águas. Essa forma de trabalho também se realiza tendo em vista obras e ações de interesse coletivo.

Outra forma de trabalho solidário é representada pela *troca de dia*, significando a renúncia de atividades produtivas nas próprias parcelas de cultivo em prol de uma necessidade emergente de um vizinho ou de parentes. Nesse caso, posteriormente é feita a compensação e reposição dos dias não trabalhados por parte da unidade familiar beneficiária do trabalho adicional.

Especial atenção merece o preparo dos *filhos* (mudas das plantas). Em Novo Paraíso o preparo é feito utilizando-se para isso o *paú* (adubo natural composto por madeira em decomposição) colocado em sacos ou copos plásticos descartáveis. Após o acondicionamento das mudas nos recipientes com *paú*, as covas são preparadas para receberem as novas mudas.

Em Nova Aliança, de forma semelhante, as mudas são escolhidas e preparadas utilizando-se vasilhas grandes com *paú*. O transplante para as áreas de plantio é feito com toda a terra, sendo as mudas depositadas em covas, onde é acrescentado o *paú*.

Os cuidados regulares das plantações são realizados utilizando-se as técnicas de *rega*, *capinagem*, *desbaste* e *adubação* com *paú*.

A colheita é feita por meio da *apanha* ou *arranquio*, operação manual sem a utilização de máquinas, com o auxílio de ferramentas tecnologicamente adaptadas às práticas culturais, constituindo-se basicamente no terçado, machado e enxada.

Os insumos externos mais utilizados são as sementes selecionadas de algumas espécies introduzidas a partir da ação dos órgãos locais de fomento agrícola.

As parcelas de cultivo das roças podem ser classificadas - tendo em vista a apropriação social e econômica - em roças familiares e roças comunitárias. As roças familiares correspondem às parcelas individuais de apropriação e uso produtivo por cada unidade familiar nuclear. Roças comunitárias são as parcelas estrategicamente definidas como sendo de responsabilidade e cuidado comunitário, dedicadas às culturas de forte apelo comercial, como a banana (*Musa* sp.), que demandam a aplicação regular do trabalho em regime de *ajuri* ou mutirão.

A produção da roça familiar é destinada ao consumo e à comercialização pelas famílias nucleares, ocorrendo a produção de alguns itens de forma quase exclusiva para o mercado, tendo em vista a falta de hábito de consumo por essas populações.

As roças comunitárias são constituídas tendo em vista objetivos coletivos, segundo a seleção das espécies agrícolas destinadas preferencialmente à comercialização. Entre as espécies cultivadas para esse fim destacamos: acerola (*Malpighia glabra*), banana (*Musa* sp.), café (*Coffea arabica*), coco (*Cocos nucifera* L.), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* Schum), graviola (*Annona muricata* L.), laranja (*Citrus aurantifolia* Swingle) e limão (*Citrus* sp.).

Como ambiente derivado das roças encontramos as capoeiras (Figura 11), correspondendo às florestas secundárias resultantes da aplicação das técnicas de *descanso da terra* (pousio) para a recomposição dos nutrientes do solo. O tempo médio de pousio varia de três até dez anos em Novo Paraíso, e de dois a cinco anos em Nova Aliança.



**Figura 11 - Capoeira com Pousio Melhorado em Novo Paraíso.
FONTE: Foto do Autor.**

O manejo e a rotação dos solos utilizados para a roça varia de acordo com o tipo de ecossistema onde esse componente agrícola se desenvolve. Nos solos de terra firme, a rotatividade é maior quando comparada aos solos de várzea, uma vez que nos primeiros o desgaste dos nutrientes é maior pela prática agrícola mais intensiva, chegando a sua utilização contínua a durar até três anos.

Na várzea, geralmente os agricultores chegam a usar uma mesma área por até dez anos, dada a reposição anual de nutrientes realizada pelas cheias. Normalmente, os agricultores percebem que o solo está *cansado* quando a presença de plantas invasoras se torna mais freqüente e quando a mandioca começa a apodrecer.

Pode-se observar nos Gráficos 02 e 03 o perfil da produção do componente roça nos ambientes roça familiar e roça comunitária em Novo Paraíso. Nos Gráficos 04, 05 e 06 a produção nos ambientes de roças de terra firme (roças familiares e comunitária juntas), roças de várzea na ilha Arariá, e a produção no componente terreiro/sítio em Nova Aliança.

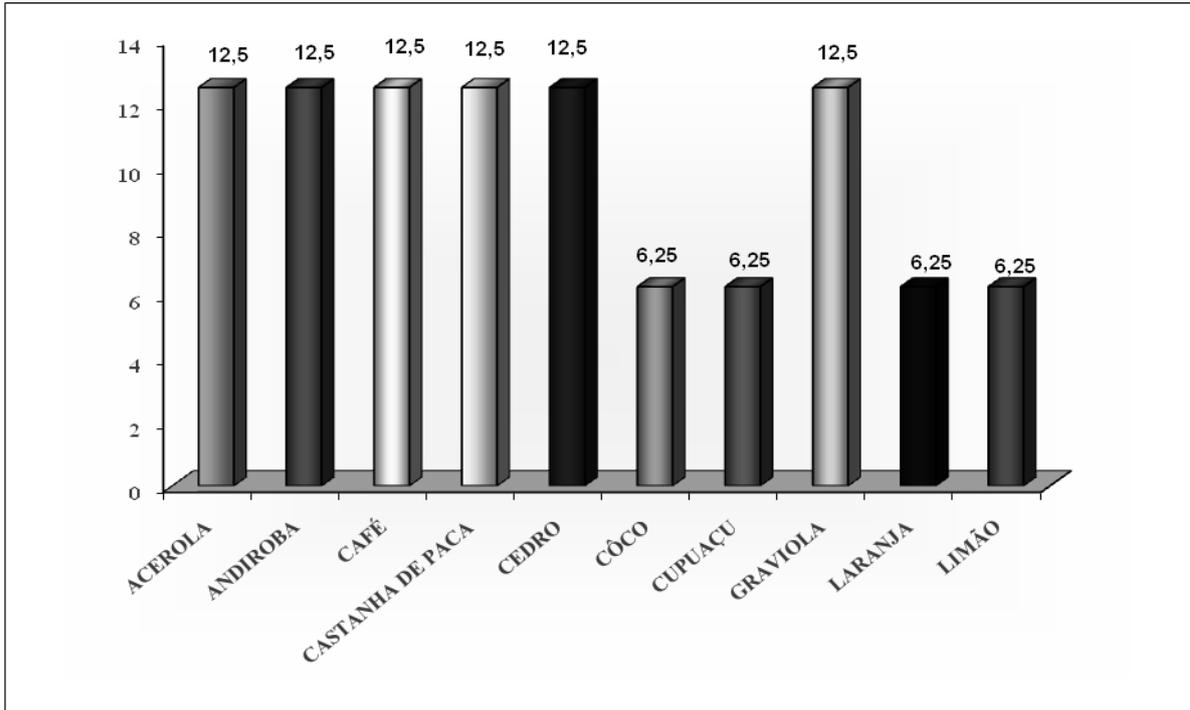


Gráfico 02 – Perfil da Produção Agrícola na Roça Comunitária de Novo Paraíso.
FONTE: NERUA, 2006.

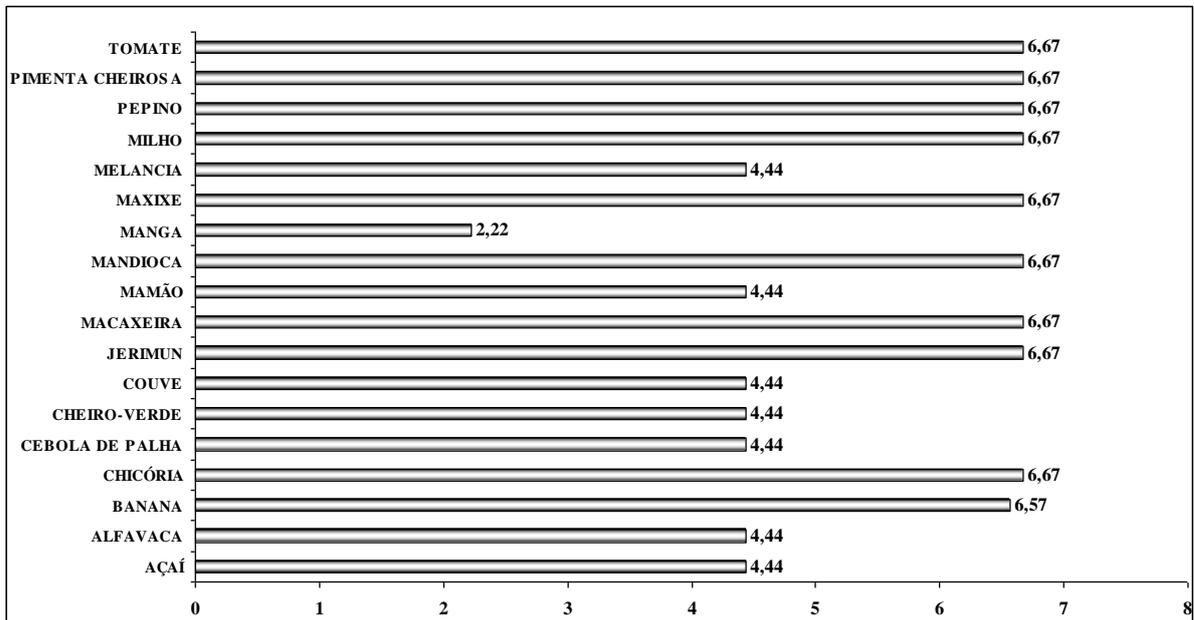


Gráfico 03 – Perfil da Produção Agrícola na Roça Familiar de Novo Paraíso.
FONTE: NERUA, 2006.

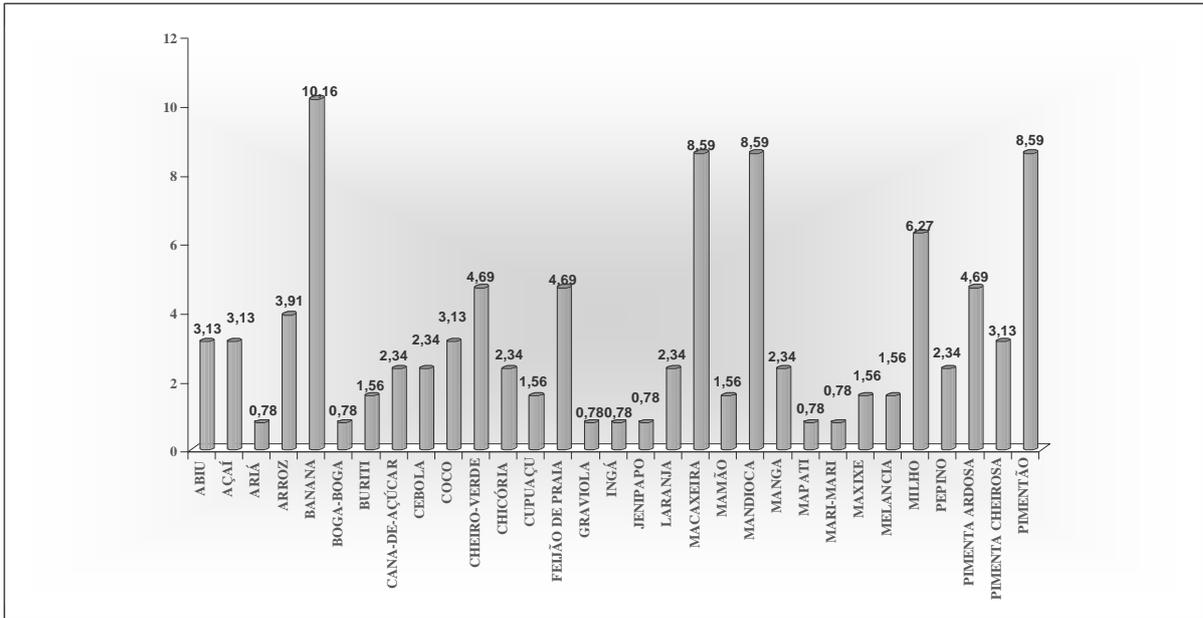


Gráfico 04 – Perfil da Produção Agrícola em Roça de Terra Firme, Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

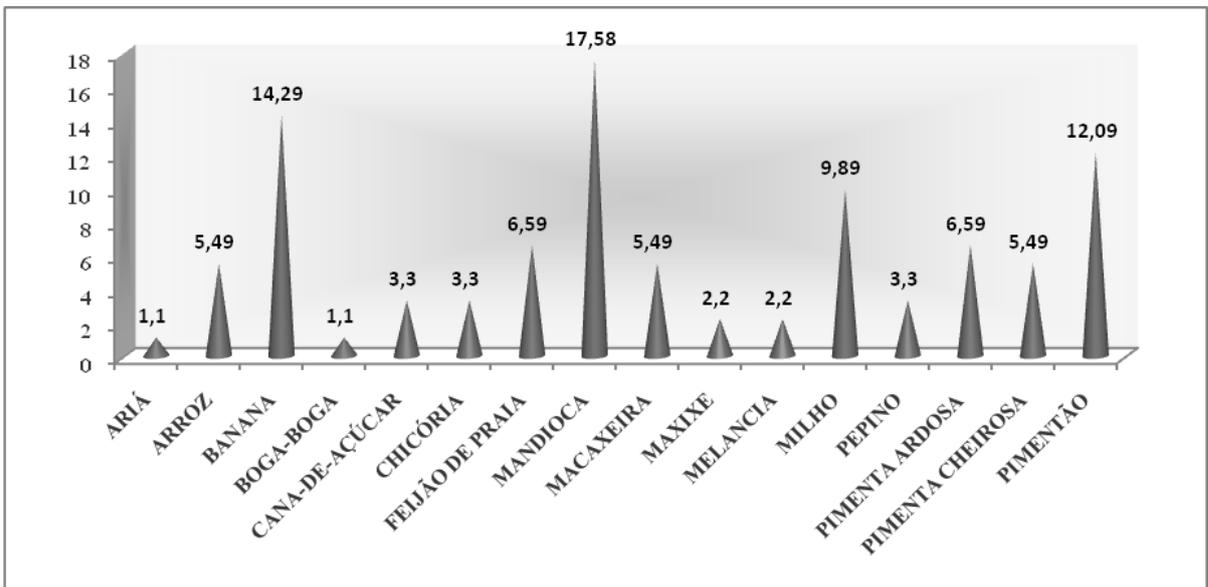


Gráfico 05 – Perfil da Produção Agrícola em Roça de Várzea na Ilha (Arariá), Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

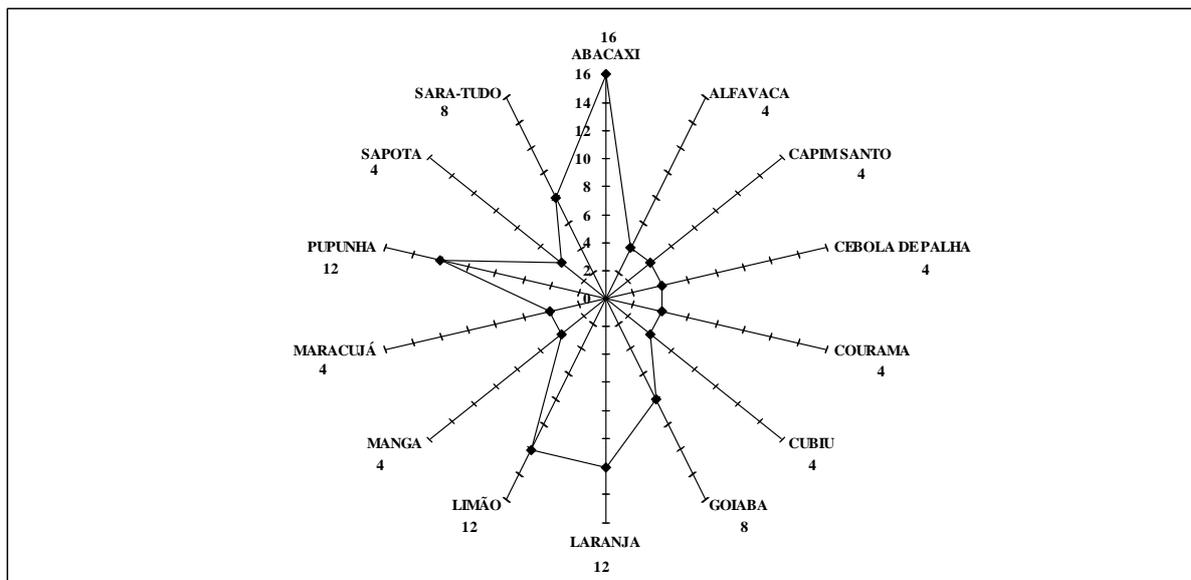


Gráfico 06 – Perfil da Produção Agrícola do Terreiro em Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

Constata-se o cultivo de uma diversidade de espécies, normalmente plantadas em miscelânea, o que vem a favorecer a idéia de estarmos diante de um agroecossistema configurado a partir das práticas tradicionais de cultivo e por métodos de etnoconservação.

Em ambos os casos, os excedentes da produção são comercializados, o que reflete o grau de flexibilidade e a capacidade de adaptação desse sistema econômico face às demandas externas da economia de mercado.

As espécies vegetais cultivadas com maior **valor de uso** (Vu) expresso percentualmente são as seguintes:

a) Roça comunitária em Novo Paraíso: acerola (*Malpighia glabra*), andiroba (*Carapa sp.*), café (*Coffea arabica*), castanha-de-paca (*Catostema sp.*), cedro (*Cadreja huberi* Ducke), e graviola (*Annona muricata* L.), cada espécie com representatividade 12,5% das citações;

b) Roça familiar em Novo Paraíso: pimenta cheirosa (*Capsicum sp.*), tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.), pepino (*Cucumis sativus* L.), milho (*Zea mays* L.), maxixe (*Cucumis anguria* L.), mandioca (*Manihot esculenta* Cranz), macaxeira (*Manihot esculenta*

Cranz), jerimum (*Cucurbita maxima* Duch. Ex. Lam.), e chicória (*Eryngium foetidum* L.), cada uma dessas espécies com 6,67% das citações; e banana (*Musa sp.*) com 6,57% das citações;

c) Roça de terra firme em Nova Aliança: banana (*Musa sp.*), com 10,16% de citações; macaxeira (*Manihot esculenta* Cranz), mandioca (*Manihot esculenta* Cranz), e pimentão (*Capsicum annuum* L.), cada uma dessas espécies com 8,59% de citações;

d) Roça de várzea na ilha Arariá: mandioca (*Manihot esculenta* Cranz) com 17,58% de citações; banana (*Musa sp.*) com 14,29%; pimentão (*Capsicum annuum* L.) com 12,09%; e milho (*Zea mays* L.) com 9,89% de citações;

e) Terreiro em Nova Aliança: abacaxi (*Ananas comosus* [L.] Merr) com 16% das citações; laranja (*Citrus aurantifolia* Swingle), limão (*Citrus sp.*), pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth), cada espécie com 12%; goiaba (*Psidium guajava* L.), e sara-tudo, com 8% de citações cada uma.

PRODUTO	UNIDADE FAMILIAR 01	UNIDADE FAMILIAR 02
BANANA	100 CACHOS	400 CACHOS
CEBOLA DE PALHA	120 AMARRADOS	-
CHEIRO VERDE	15 KG	-
CHICÓRIA	120 AMARRADOS	-
CÓCO	100 UNIDADES	60 SACAS
COUVE	200 SACAS	-
CUPUAÇU	240 UNIDADES	50 SACAS
JERIMUN	08 SACAS	25 SACAS
MAMÃO	-	100 SACAS
MANDIOCA	-	200 PANEIROS
MANGA	-	300 SACAS
MACAXEIRA	36 SACAS	200 SACAS
MAXIXE	10 SACAS	50 SACAS
MELANCIA	1.500 UNIDADES	-
MILHO	60 SACAS	190 SACAS
PEPINO	10 SACAS	20 SACAS
PIMENTA CHEIROSA	200 BOLSAS	40 SACAS
PIMENTÃO	200 BOLSAS	300 SACAS
TOMATE	06 BACIAS	100 kg
TOMATE	06 BACIAS	100 KG

Figura 12 – Quadro das Estimativas de Produção Agrícola de Duas Unidades Familiares em Novo Paraíso
 FONTE: NERUA, 2006.

PRODUTO	UNIDADE FAMILIAR
ARIÁ	200 kg
ARROZ	5000 kg
BANANA	1000 cachos
BOGA-BOGA	50 kg
CEBOLA	100 kg
CHEIRO-VERDE	100 kg
FEIJÃO DE PRAIA	1000 kg
MACAXEIRA	1000 kg
MILHO	2 a 3000 kg
PIMENTA CHEIROSA	100 kg
PIMENTÃO	20 sacas = 100 kg
TOMATE	100 a 500 kg

Figura 13 - Quadro de Estimativas de Produção Agrícola de Uma Unidade Familiar em Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

Os quadros correspondentes às Figuras 12 e 13 apresentam as estimativas de produção para o ano de 2006 de duas unidades familiares em Novo Paraíso e uma de Nova Aliança, onde se pode observar a maneira étnica (*emic*) de se mensurar as quantidades. Os termos *cachos*, *amarrados*, *sacas*, *bolsas*, *bacias* e *paneiros* correspondem às formas de acondicionamento usuais transformados em unidades de medida, os quais traduzem respectivamente as informações concernentes à produtividade e aos excedentes que estarão disponíveis para a comercialização.

Os terreiros, por sua vez, correspondem às áreas contíguas às residências, e além de serem unidades produtivas constituem-se em autênticos centros de convivência social e de lazer, encontrando-se no seu âmbito as principais instalações sociais: igreja, escola, centro comunitário e posto de saúde.

Ocupam geralmente uma superfície pequena de 30 x 50 m, associando no seu interior um grande número de produtos agrícolas como frutas, legumes, plantas medicinais, aromáticas, temperos e plantas ornamentais (TORRE, ob. cit.).

Do ponto de vista dos mecanismos de etnoconservação, reprodução e diversificação do capital natural, a sua importância estratégica é definida enquanto ambiente onde são realizadas a produção e aclimatação dos recursos genéticos destinados à segurança alimentar

da família, tais como hortaliças, verduras, temperos, plantas medicinais e ornamentais, constituindo-se em verdadeiros centros de desenvolvimento de germoplasma.

Esse banco *in situ* de germoplasma é desenvolvido a partir das trocas de informações e sementes entre os membros da comunidade, com os de outras localidades ou por meio da aquisição nas feiras e mercados mais próximos.

Pereira *et al.* (2006) identifica um sub-componente do terreiro, ou melhor, uma extensão deste, denominado *sítio*. Nos terreiros propriamente ditos, o espaçamento é maior, mais arejado e iluminado. No restante, chamado *sítio*, as distâncias entre as plantas são menores, e em virtude da maior concentração de espécies, algumas com copas maiores, o dossel é mais denso dificultando a entrada da luz, correspondendo a pomares agroflorestais.

Do ponto de vista da agrobiodiversidade, os dois ambientes caracterizam-se por constituir consórcios de plantas frutíferas, seja na forma de pomares ou de quintais agroflorestais. Como são terrenos localizados nas restingas, a salvo das enchentes médias e curtas, aí são cultivadas espécies anuais, de ciclo produtivo mais longo, e realizados os cultivos destinados à complementação da alimentação e da renda familiar, tais como côco (*Cocos nucifera* L.), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* Schum), laranja (*Citrus aurantifolia* Swingle), limão (*Citrus sp.*), abacaxi (*Ananas comosus* [L.] Merr) e goiaba (*Psidium guajava* L.).

O terreiro constitui ambiente produtivo voltado ao complemento da alimentação e da renda familiar, sendo o seu manejo feito preferentemente pela mão-de-obra feminina e infantil, restringindo-se o trabalho masculino a eventuais capinas.



Figura 14 – Terreiro em Novo Paraíso.
FONTE: Foto do Autor, 2007.

3.3.2 Componente Criação Animal Doméstica

Essa atividade representa uma mínima complementação às necessidades de suprimento de proteínas, sendo sua prática realizada no ambiente dos terreiros. Sua destinação está voltada à diversificação da dieta familiar, particularmente nos períodos de cheia dos rios, e à aquisição eventual de renda monetária.

Os animais são criados de forma extensiva e a ração utilizada resulta dos restos de comida das casas e do milho produzido localmente, o que representa uma prática cultural dessas populações. Os produtores participantes da pesquisa não confirmaram o aproveitamento dos dejetos animais como adubos orgânicos nas atividades agrícolas.

Em Nova Aliança destaca-se, além da criação de porcos e galinhas, um pequeno rebanho de ovinos e um início de prática da apicultura.



Figura 15 – Criação de Carneiros em Nova Aliança.
FONTE: Foto de Carolini Guedes, 2007.

3.3.3 Componente Extrativismo

Esta atividade corresponde às práticas tradicionais de coleta realizadas nas matas de várzea e de terra firme, representando importante item nessa economia. O extrativismo é uma atividade plenamente integrada ao conjunto de atividades realizadas nos SAFs, tendo como principal finalidade o suprimento das necessidades da família e da comunidade, e, em seguida, a comercialização, mesmo que corresponda a uma menor quantidade de renda quando comparada à produção agrícola.

Embora os produtores agroflorestais se autodenominem agricultores, esta é uma das atividades polivalentes mais importantes realizadas no interior do sistema produtivo. Os principais produtos vegetais extraídos da mata são as madeiras e os frutos.

Os Gráficos 07 e 08 apresentam os valores de uso dos produtos do extrativismo identificados em Novo Paraíso e Nova Aliança, respectivamente.

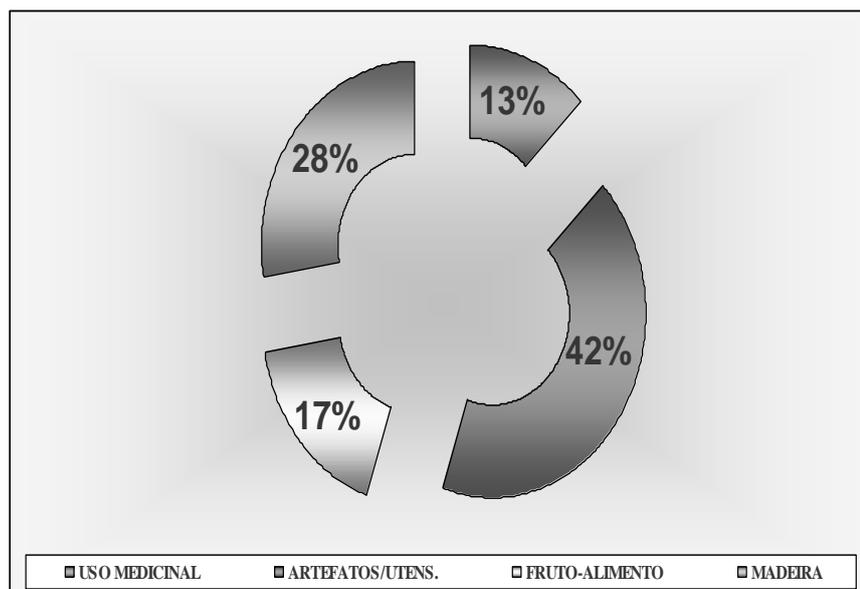


Gráfico 07 – Valores de Uso do Extrativismo em Novo Paraíso.
FONTE: NERUA, 2006.

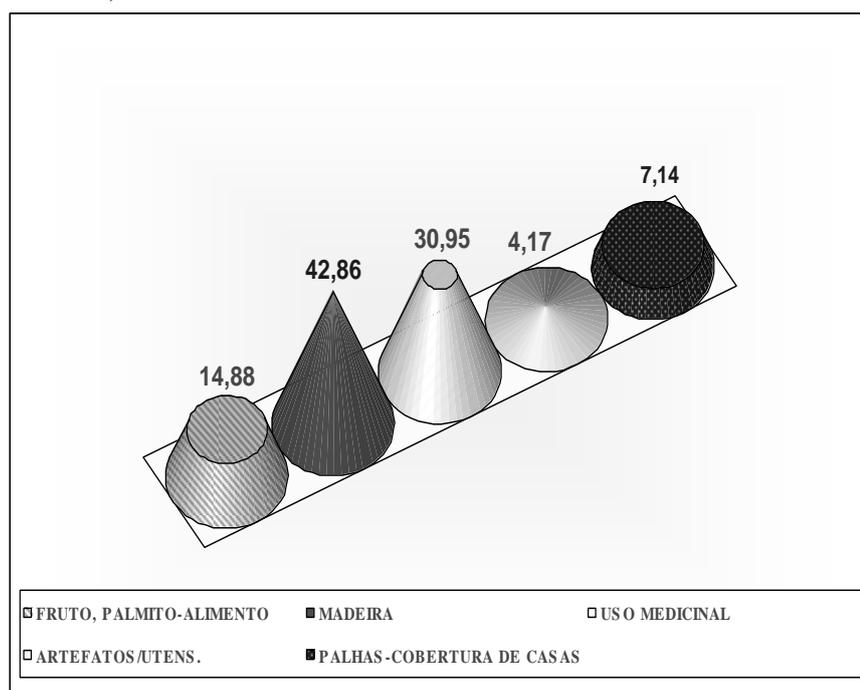


Gráfico 08 – Valores de Uso do Extrativismo em Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

As **madeiras** são utilizadas principalmente para a fabricação de tábuas, ripas, estacas, assoalhos, caibros e pernamancas, utilizadas na construção das casas, igrejas, escolas, centros comunitários e centros de saúde, e outras bem-feitorias de uso coletivo.

Nas duas unidades não se verifica a aplicação em melhorias destinadas à criação animal, visto ser uma prática cultural que os animais fiquem soltos nas áreas dos terreiros.

As madeiras também são utilizadas na construção de canoas e de remos, utilizados como meio de transporte e na realização da pesca. Também são utilizadas na fabricação de partes dos instrumentos de trabalho, como cabos de machado e enxada.

Em Novo Paraíso (Gráfico 07) constatou-se a valoração dos produtos do extrativismo voltados ao uso como madeira correspondente a 28%, e em Nova Aliança a 42,86%.

Foram constatadas as ocorrências das seguintes espécies fornecedoras de madeiras para esses usos:

- a) Novo Paraíso: jataúba (*Hymenaea courbaril*), louro-jacaré (*Ocotea sp.*), louro-inamuí (*Ocotea barcellensis*), massaranduba (*Persea pyrifolia*) e louro-paxeúba;
- b) Nova Aliança: acapu (*Vouacapoua americana Aubl.*), andiroba (*Carapa sp.*), carapanaúba (*Aspidosperma carapanauba* Pichon.), castanha-de-paca (*Catostema sp.*), cedro (*Cadreia huberi* Ducke), copaíba (*Copaifera multijuga* (Hayne) Kuntze), embaúba (*Cecropia palmata* Willd), guariúba (*Clarisia rasemosa*), louro (*Ocotea sp.*), matá-matá (*Eschweilera sp.*), sangue-de-galinha, chuchu-acha, amarelinha, itaúba e tarimboca.

As espécies fornecedoras do valor de uso **alimentos** na forma de frutos e palmitos (caso do açaí) representam 17% em Novo Paraíso, e 14,88% em Nova Aliança. As espécies fornecedoras desse valor de uso com maior destaque foram as seguintes:

- a) Novo Paraíso: pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth);
- b) Nova Aliança: açaí (*Euterpe precatoria* Martius), bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.), cacau (*Theobroma cacao* L.), buriti (*Mauritia flexuosa* L.), cupuaçu do

mato (*Theobroma subincanum*), ingá da mata (*Inga* sp.) e patauí (*Jessenia bataua* [Mart.] Burret ou *Oenocarpus bataua* Mart.).

Com os cipós, fibras, palhas e sementes são confeccionados artefatos utilizados como instrumentos de pesca (hastes para zagaia ou arpão, arcos e flechas); adereços (colares e anéis); utensílios domésticos (aturás, paneiros, vassouras, peneiras, tipiti); e coberturas para as casas.

O uso dos produtos do extrativismo em **artesanato** é de 42% em Novo Paraíso, o que pode refletir a relevância dessa atividade relacionada às formas culturais na produção desses itens, e de 4,17% em Nova Aliança. A seguir, são relacionadas as espécies representativas desse uso:

- a) Novo Paraíso: piranga (*Brosimum acutifolium*) e tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), âmagó, olho-de-santa-luzia, fornecedoras de sementes utilizadas na manufatura de colares; arumã (*Ischnosphons spp.*) e cipó utilizados na manufatura de peneiras; cipó-de-terra-firme utilizado na manufatura de vassouras; cipó titica (*Heteropsis flexuosa*) utilizado na manufatura de utensílios (paneiros e aturás);
- b) Nova Aliança: arumã (*Ischnosphons spp.*), cipó titica (*Heteropsis flexuosa*), timbi e ambé, espécies fornecedoras de fibras utilizadas na manufatura de diversos utensílios domésticos (paneiros, peneiras, tipiti, vassouras); e tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), fornecedor de fibras para manufatura de bolsas, redes e colares;

Para o **uso medicinal** são utilizadas cascas, folhas, raízes, seivas e essências das plantas, sendo que em alguns casos uma planta pode fornecer diversas partes utilizadas para o tratamento de uma ou mais doenças. A representatividade desse uso é expressa na ordem de 13% em Novo Paraíso e 30,95% em Nova Aliança:

a) Novo Paraíso: assacu (*Uma crepitans* L.), castanha-de-macaco (*Cariniana micrantha* Ducke) e pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth);

b) Nova Aliança: acapu (*Vouacapoua americana* Aubl.), andiroba (*Carapa* sp.), courama (*Kalanchoe pinnata* [Lam] Pers.), carapanaúba (*Aspidosperma carapanauba* Pichon), cedro (*Cedrela huberi* Ducke), copaíba (*Copaiba multijuga* [Hayne] Kuntze), jatobá (*Hymenea coubaril* Mart.), mucura-caá (*Petiveria alliacea* L.), mururé (*Brosimum acutifolium*), sorva (*Pouteria* sp.), ucuúba (*Virola* sp.) e unha-de-gato (*Uncaria guianensis* [Aubl.] J.F. Gmel.), sara-tudo e chuchucha.

ESPÉCIE VEGETAL	NOME CIENTÍFICO	% FR
AÇAÍ	<i>Euterpe precatoria</i> Martius	4,17
ASSACU	<i>Hura crepitans</i> L.	4,17
ÂMAGO	<i>Não identificado</i>	4,17
ARUMÃ	<i>Ischnosphons</i> spp.	4,17
BURITI	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	4,17
CACAU	<i>Theobroma cacao</i> L.	4,17
CARAPANAÚBA	<i>Aspidosperma carapanauba</i> Pichon	8,33
CASTANHA DE MACACO	<i>Cariniana micrantha</i> Ducke	4,17
CIPÓ D'ÁGUA	<i>Doliocarpus rolandri</i> Gmelin	4,17
CIPÓ DE TERRA FIRME	<i>Não identificado</i>	4,17
CIPÓ TITICA	<i>Heteropsis flexuosa</i>	4,17
DENDÊ	<i>Elaeais guineensis</i> Jaquim	4,17
INGÁ-AÇU	<i>Inga cinnamomea</i>	8,33
LOURO-JACARÉ	<i>Ocotea</i> sp.	8,33
LOURO-NAMUIM	<i>Ocotea barcellensis</i>	4,17
LOURO PAXEÚBA	<i>Não identificado</i>	4,17
MASSARANDUBA	<i>Persea pyrifolia</i>	4,17
OLHO-DE-SANTA LUZIA	<i>Não identificado</i>	4,17
PIRANGA	<i>Brosimum acutifolium</i>	4,17
PUPUNHA	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	4,17
TUCUMÃ	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	4,17

Tabela 01 - Principais Espécies do Extrativismo em Novo Paraíso. 2006.
Fonte: NERUA. 2006.

ESPÉCIE VEGETAL	NOME CIENTÍFICO	% FR
AÇAÍ	<i>Euterpe precatoria</i> Martius	8,80
ACAPU	<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.	4,00
ALHO-BRABO	<i>Allium sp.</i>	3,20
AMBÉ	Não identificado	1,60
ANDIROBA	<i>Carapa sp.</i>	9,60
ARUMÃ	<i>Ischnosiphon spp.</i>	1,60
BACABA	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	4,00
BURITI	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	0,80
CACAU	<i>Theobroma cacao</i> L.	0,80
COURAMA	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	0,80
CARAPANAÚBA	<i>Aspidosperma carapanauba</i>	2,40
CASTANHA DO PARÁ	<i>Bertholletia excelsa</i>	1,60
CASTANHA DE PACA	<i>Catostema sp.</i>	4,80
CAXINGUBA	<i>Ficus anthelmintica</i> Mart.	0,80
CEDRO	<i>Cedrela huberi</i> Ducke	2,40
CHUCHU-ACHA	Não identificado	3,20
CIPÓ TITICA	<i>Heteropsis flexuosa</i>	0,80
COPAÍBA	<i>Copaiba multijuga</i> [Hayne] Kuntze	8,80
CUPUAÇU DO MATO	<i>Theobroma subincanum</i>	0,80
EMBAÚBA	<i>Cecropia palmata</i> Willd	1,60
ENVIRA	<i>Xylopia sp.</i>	0,80
FRUTA-PÃO	<i>Artocarpus incisa</i> L.	0,80
GUARIÚBA	<i>Clarisia rasemosa</i>	0,80
INGÁ DA MATA	<i>Inga sp.</i>	0,80
ITAÚBA	Não identificado	0,80
JACAREÚBA	<i>Calophyllum brasiliense</i> Camb.	0,80
JARINA	<i>Phytelephas macrocarpa</i>	1,60
JATOBÁ/JATAÚBA	<i>Hymenea coubaril</i> Mart.	0,80
LOURO	<i>Ocotea sp.</i>	1,60
MATA-MATÁ	<i>Eschweilera sp.</i>	0,80
MUCARA-CAÁ	<i>Petiveria alliacea</i> L.	0,80
MULATEIRO	<i>Peltogyne paniculata</i>	1,60
MURURÉ	<i>Brosimum acutifolium</i>	2,40
PALHA BRANCA	<i>Attalea attaleoides</i> (Barb. Rodr.) Wess. Boer	4,80
PATOÁ/PATAUÁ	<i>Jessenia bataua</i>	2,40
PAXEÚBA	<i>Iriarte aventricosa</i> Shun.	3,20
SARA-TUDO	Não identificado	0,80
SORVA	<i>Pouteria sp.</i>	0,80
TARIMBOCA	Não identificado	1,60
TIMBI	Não identificado	0,80
TUCUMÃ	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	0,80
UBIM	<i>Geonoma sp.</i>	0,80
UCUÚBA	<i>Virola sp.</i>	0,80
UNHA-DE-GATO	<i>Uncaria guianensis</i> [Aubl.] J.F. Gmel.	1,60

Tabela 02 – Principais Espécies do Extrativismo em Nova Aliança. 2006.

Fonte: NERUA. 2006.

As Tabelas 07 e 08 apresentam as principais espécies do extrativismo vegetal em Novo Paraíso e Nova Aliança. Uma parte significativa dessas espécies florestais produz múltiplos usos, seja como alimentos, artesanato, usos medicinais ou madeiras.

Quanto maior a multiplicidade de usos de uma espécie, maior é o seu valor segundo a valoração conferida pelos produtores, correspondente ao inestimável capital de conhecimento desenvolvido por essas populações.

3.3.4 Componente Caça

A caça representa uma atividade menos importante no que diz respeito ao fornecimento de proteína animal, e de certa forma hoje menos praticada, sendo a quase totalidade do seu produto destinado ao consumo interno.

Os produtores agroflorestais mostraram-se reticentes ao darem informações sobre essa atividade, possivelmente em função da legislação brasileira ter passado a considerá-la atividade ilegal (Lei de Proteção à Fauna, Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967).

Em Novo Paraíso, os produtores informaram sobre a *raridade* da caça, sendo relatado que a frequência da atividade é determinada pela maior ou menor ocorrência das espécies. Para determinadas espécies como pato selvagem (*Cairina moschata*) e capivara (*Hicocaeris capivara*) a frequência é de duas vezes ao mês, para o manguari (*Ardea cocoi*) é de uma vez ao ano, e para outras como o mergulhão (diversos gêneros da família *Podicipedidae*) a caça é feita durante todo o ano.

Em Nova Aliança, onde a tendência para a monetarização das relações econômicas é maior, os produtos da caça são consumidos e vendidos, seja para membros da própria comunidade, seja para consumidores em Tabatinga, ou em comunidades mais próximas como Feijoal.

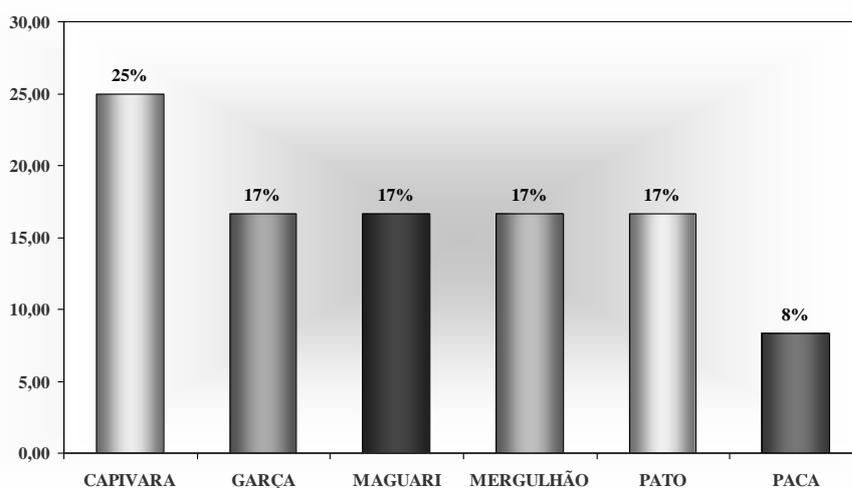


Gráfico 09 – Espécies com maior Valor de Uso Caça em Novo Paraíso.
Fonte: NERUA, 2006.

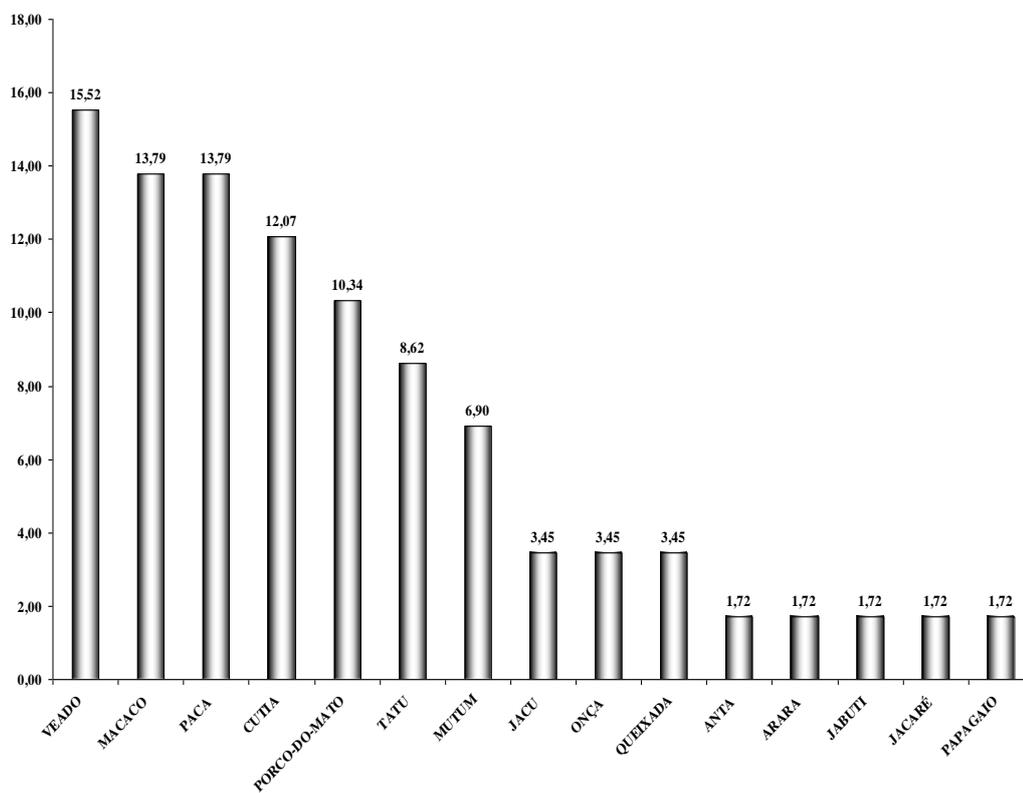


Gráfico 10 – Espécies com maior Valor de Uso Caça em Nova Aliança.
Fonte: NERUA, 2006.

3.3.5 Componente Pesca

O extrativismo animal tem na pesca o seu principal expoente, constituindo-se em uma atividade desenvolvida há séculos pelas populações que ocupam as beiras e várzeas amazônicas. A importância do peixe na composição da dieta dessas populações e da disponibilidade desse recurso, bem como dos demais que compõem o sistema agroflorestal, pode ser evidenciada nas declarações abaixo:

“Antes morava no Veneza (terra firme). Então, vieram para Novo Paraíso por causa do peixe. Sempre gostar de viver aqui: aqui tem tudo” (Sr. MG, 2006. Novo Paraíso).

“O rio tem muito peixe: pra toda gente dá, tem muita navegação. Enchente: piracema, primeiros cardumes por bom preço (março a maio, julho a setembro), quando falta dinheiro certo”. (Sr. ENL, 2006. Nova Aliança).



**Figura 16 – Lago de Despensa de peixes na Ilha do Arariá, Nova Aliança.
FONTE: Foto do Autor.**

Os pescadores de Novo Paraíso afirmam dedicar de duas a três horas diárias para a pesca, realizada normalmente em parceria com alguém do círculo familiar, sendo o produto diário dividido de forma igualitária.

Em Nova Aliança afirmou-se que a pesca leva até cinco horas diárias, sendo que aqui se reúne um grupo maior, de quatro ou cinco pessoas, comumente vizinhos ou parentes. Quando vão ao lago pela tarde, voltam na manhã seguinte; quando vão pela manhã, retornam à tarde. Cada um se apropria do produto que pescou.

A pesca normalmente é realizada nas primeiras horas da manhã, entre 07 e 08 h e utiliza como meio de transporte canoas pequenas com remos, com lugar para duas pessoas.

Os instrumentos de pesca tradicionalmente utilizados e que têm sido melhorados ao longo do tempo são o arco, a flecha, a zagaia, o arpão, anzol e a malhadeira.

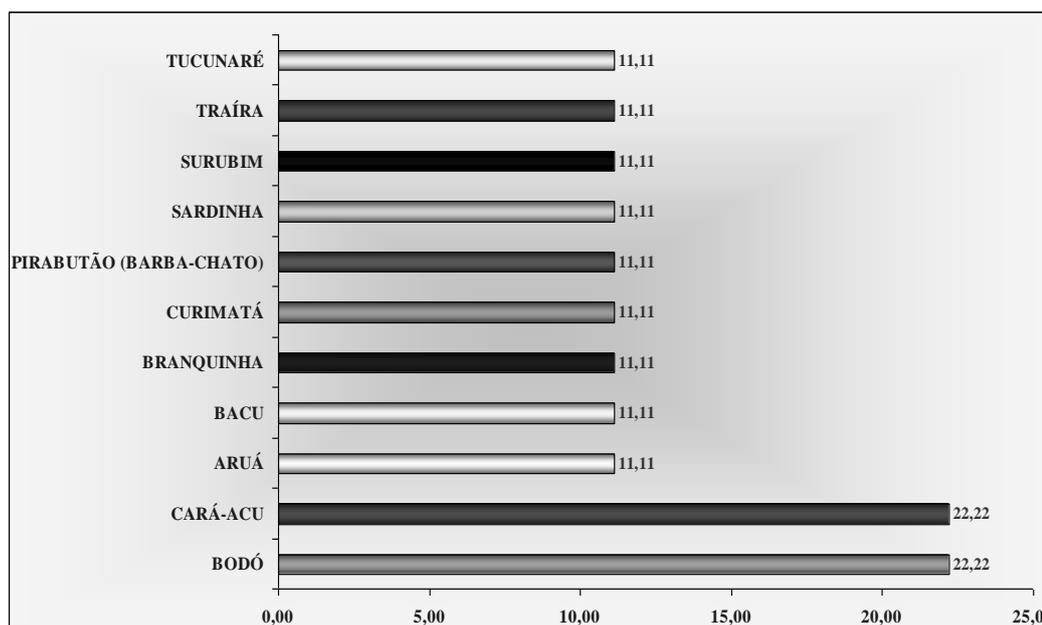


Gráfico 11 – Espécies com maior Valor de Uso Pesca em Novo Paraíso.
Fonte: NERUA, 2006.

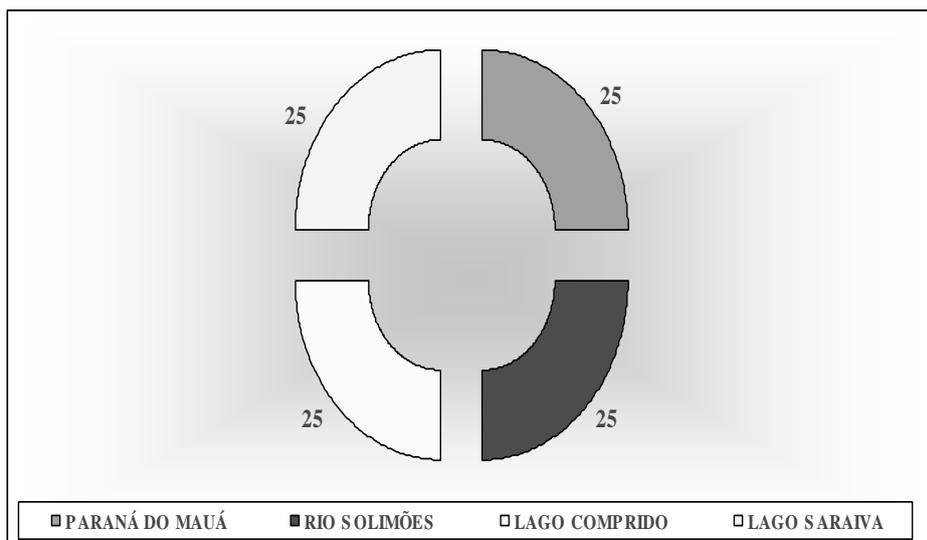


Gráfico 12 – Locais de pesca em Novo Paraíso.
 Fonte: NERUA, 2006.

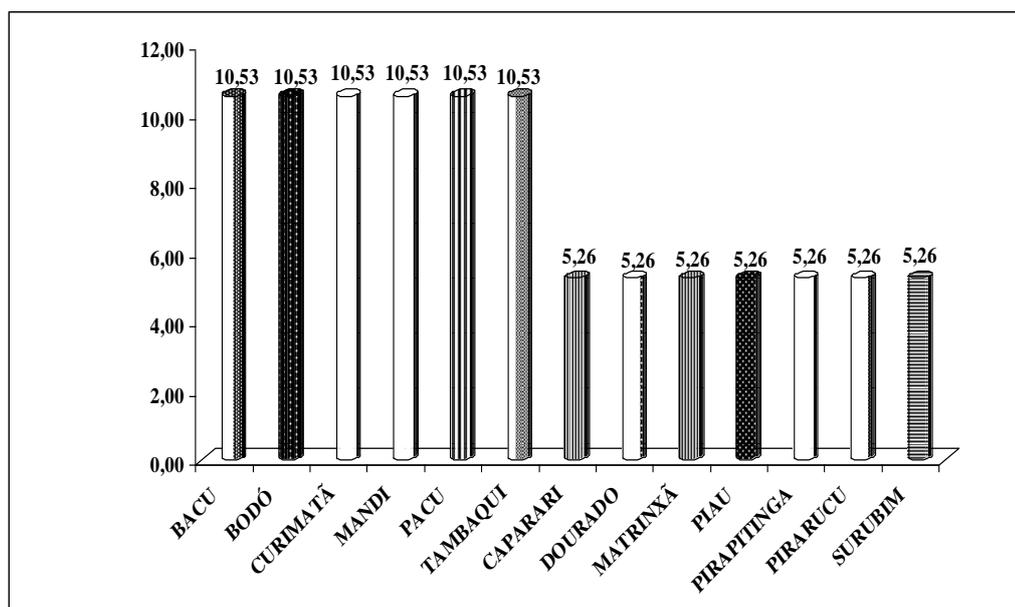


Gráfico 13 – Espécies com maior Valor de Uso Pesca em Nova Aliança.
 Fonte: NERUA, 2006.

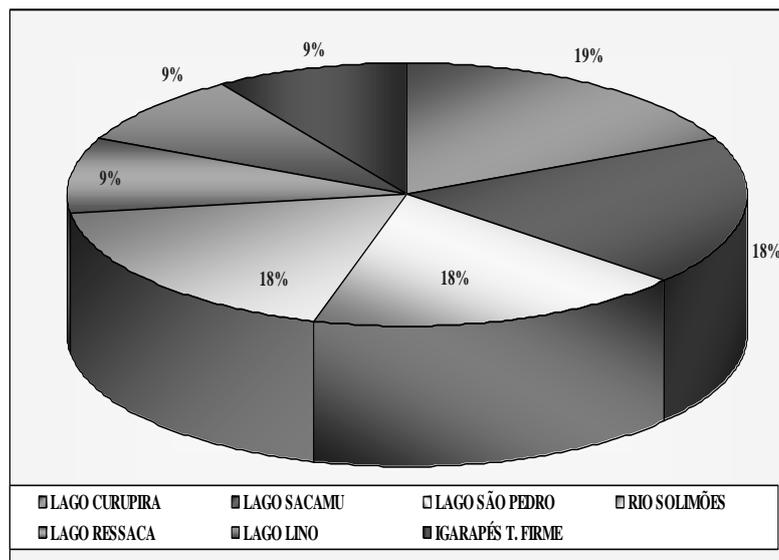


Gráfico 14 – Locais de Pesca em Nova Aliança.
Fonte: NERUA, 2006.

3.4 Sistema de Circulação Econômica: Reciprocidade e Mercado

A lógica determinante da dinâmica e do funcionamento do sistema econômico predominante nessas duas unidades está fundamentada em valores éticos e normas morais de base cultural voltados à coesão social, por meio da prática da solidariedade e de ações orientadas para o bem comum.

Uma vez que a própria vida é considerada como uma dádiva da natureza, a *mãe primordial*, os bens adquiridos a partir dela devem ser redistribuídos com aqueles com os quais cada indivíduo compartilha os laços de pertencimento étnico, familiares, afetivos ou de compadrio.

Em consequência, os bens recebidos obrigam a quem o recebeu a realizar a sua retribuição segundo critérios de valoração igual ou superior ao dom recebido.

A dádiva, o dar e dividir com os demais os produtos do sistema agroflorestral não consiste em um ato desprovido de interesse. Na prática, todos os membros do sistema econômico obrigam-se moralmente a retribuir ao que foi recebido mediante a dádiva de outros

produtos, propiciando assim a circulação da produção no interior das unidades econômicas, ao mesmo tempo em que se favorece a coesão dos laços sociais.

Dessa maneira, os fatos econômicos estão imersos nas relações sociais, estando a essas subordinadas: a família produz não somente para ela mesma, mas para a totalidade do grupo social. A generosidade tanto no dar como no receber constitui-se em um valor central na vida econômica e comunitária. Aqueles que não se mostram generosos são excluídos ou discriminados pelo restante do grupo social.

Na atualidade, verifica-se que Nova Aliança e Novo Paraíso acham-se conectadas em diferentes graus e perspectivas à economia de mercado, o que as têm conduzido a processos rápidos de transformação na lógica interna que organiza o sistema econômico como um todo.

Em Novo Paraíso, verifica-se que em função da homogeneidade da estrutura comunitária (uma única família extensa), a prática da dádiva e da reciprocidade ainda é bastante significativa. Em Nova Aliança, em função da maior heterogeneidade das unidades familiares de origem, muitas vezes de origens diversas, a prática de atividades mercantis, com o intercurso da moeda já é mais freqüente.

Em ambos os casos, porém, a transição para as práticas características da economia de mercado são notórias. O elemento de desordem e de reorganização do sistema econômico é determinado pelo novo padrão de consumo em processo de assimilação.

Dessa forma, as unidades econômicas de Novo Paraíso e Nova Aliança apresentam-se como um sistema híbrido entre a economia tradicional indígena e de economias na periferia do capitalismo.

O segundo princípio importante que rege a vida econômica e social é o da equidade. Este princípio estabelece que todos os membros tenham acesso aos recursos produtivos e ao conhecimento necessário ao seu manejo.

De fato, a organização do espaço e do território é feita a partir de relações sociais tradicionais baseadas em fortes laços familiares e de parentesco voltados ao atendimento das necessidades de acordo com o padrão cultural de consumo.

Mais uma vez constata-se a importância das unidades familiares como elementos disseminadores dos valores e normas culturais. Esses valores e normas regulam as interações sociais e econômicas, dado que o comportamento de um indivíduo em relação ao outro é assimilado a partir da educação doméstica, seguindo os critérios de respeito aos mais velhos e ao *status* dado à autoridade que desempenha funções no grupo social.

Esses laços familiares se acham fundamentados em uma cosmovisão que confere a essas populações indígenas uma compreensão singular sobre a sua origem e função no mundo.

Essa compreensão é determinada pela idéia de que há uma coexistência entre homem e natureza, origem e fonte de vida, constituindo a base fornecida pelo conhecimento mítico para a elaboração de saberes aplicados ao uso dos recursos e às práticas de conservação ambiental:

“Se o mundo natural proporciona algo ao mundo humano, este deve dar-lhe também algo, mesmo que seja um gesto simbólico ou um rito. A avareza e a acumulação são valores negativos nas sociedades humanas [indígenas]; do mesmo modo, os homens não devem abusar do uso dos recursos naturais.” (Smith, p. 167, tradução nossa).

As técnicas e práticas produtivas estão apoiadas em conhecimentos ancestrais bastante aprofundados sobre o ambiente e a multiplicidade dos recursos que aí se encontram. Esse etnoconhecimento foi recebido e é transmitido oralmente, de uma geração à outra. Sua finalidade é a inserção plena do indivíduo na vida social e produtiva segundo a ética econômica vigente.

Os principais depositários desses conhecimentos são os mais velhos das comunidades, os patriarcas das famílias, os chefes das famílias nucleares, os seus líderes hierárquicos e aqueles que desempenham uma função particular dentro da tradição simbólica e ritual, como é o caso dos pajés. É o que se pode averiguar nas seguintes declarações:

“Os primeiros a ensinar foram os pais da gente. Esse conhecimento foi repassado desde as antigas gerações. Depois, eles próprios procuraram aprender sozinhos.” (Sr. MCD, 2006. Novo Paraíso).

“Aprendemos com pais, mãe, avós, pessoas idosas, colegas, pajé, sozinho (testando uso), nós estamos ensinando pra nossas crianças. Interesse de ensinar outras pessoas que não sabem sobre o uso de plantas medicinais, preservar esse conhecimento pra que os filhos possam usar. Para isso estou escrevendo um livro, divido conhecimento com colegas que estão doentes também. Falta preservar natureza e não acabar com plantas medicinais, organizar mais comunidade para fazer os remédios, plantar perto de casa para fazer remédios e vender na cidade.” (Sr. AAA, 2006 - Nova Aliança).

“A gente aprende com avós, pai, mãe, pessoas de fora.” (Sr. RND, 2006. Nova Aliança).

“A gente pode ensinar nossos filhos, parentes e vizinhos. Também quer ensinar para os vizinhos e pessoas de fora, sobretudo do INPA. Ensinar para os irmãos menores.” (Sr. MMB, 2006. Nova Aliança).

“É necessário pra gente viver, pra ganhar dinheiro, pra nós viver. Ensinar pra jovens na comunidade e os novatos na comunidade. E também ensinar pra todo mundo que não sabem: levar conhecimento à frente.” (Sr. RPG, 2006. Novo Paraíso).

O conhecimento tradicional não é estático ou limitado ao nível puro e simples das necessidades imediatas, mas ao longo de milhares de anos os ticuna e cocama têm investigado os recursos do ambiente, sejam eles vegetais, animais, solo e água, e desenvolvido valores de uso voltados ao atendimento de suas necessidades de alimentos, remédios, moradia, utensílios, objetos rituais, simbólicos e outros.

Mesmo que esse conhecimento tradicional seja desenvolvido em graus diferentes pelos indivíduos, de acordo com a função social que desempenham - caso, por exemplo, dos pajés -, do sexo e da idade, a regra comunitária estabelece que esse conhecimento deva ser compartilhado por todos.

Na moral que regula as relações entre os indivíduos não se concebe que alguém não tenha os conhecimentos e habilidades necessárias para a sua própria manutenção. Em outras palavras, esses grupos indígenas organizaram uma economia de cunho étnico, onde as ações produtivas não podem ser desvinculadas das interações entre a ética e a moral que regulam as relações internas do grupo, e a sua vinculação com o ambiente enquanto depositário de capitais naturais, culturais e simbólicos.

Os produtores agroflorestais esclareceram que a circulação do produto de todas as atividades que compõem os respectivos SAFs dá-se por meio de dádivas, *divisão*, de acordo com a linguagem utilizada, significando a forma cultural de se efetivarem as relações econômicas que possibilitam a distribuição igualitária dos produtos.

Essa *divisão-dádiva* é realizada entre as unidades familiares, assim como entre produtores das comunidades mais próximas, com os quais estão ligados por laços de pertencimento étnico, de parentesco ou de compadrio.

A explicitação dessa dinâmica revela a força das normas e valores que estabelecem a lógica da dádiva e da reciprocidade como determinante do modelo econômico que está sendo caracterizado neste estudo.

Paralelamente, essas unidades econômicas realizam regularmente a comercialização dos excedentes de produção. Em Nova Aliança constatou-se um incipiente, porém significativo início de intercâmbio comercial interno mediado pelo uso de dinheiro. Essa prática começou a estender-se nas relações com as comunidades próximas, como Feijoal, Bom Pastor e Prosperidade. Esse fato evidencia o início de um processo de mudanças na lógica econômica interna que merece ser investigado mais atentamente.

No processo de comercialização com os mercados das sedes municipais próximas está presente o papel dos agentes de comercialização, como o *marreteiro* (atravessador) e os *feirantes*, em algumas ocasiões. Também acontece que a comercialização seja feita de forma direta ao consumidor final nas feiras, às margens dos portos.

Os marreteiros são os donos dos meios de transporte que levam os produtos agroflorestais aos mercados de consumo. O feirante mantém contato com os produtores no momento em que estes vêm vender seus produtos nas feiras, dado que apesar de vantajosa a venda direta ao consumidor, o tempo precisa ser utilizado também na aquisição dos gêneros que compõem sua cesta básica, o *rancho* (Lima & Pozzobon, ob. cit.).

A maior parte da comercialização é feita entre os meses de julho a dezembro, período em que ocorre a seca do rio e a produção agrícola na várzea se torna possível. A partir de janeiro começa a subida das águas e as forças produtivas têm que se voltar para os demais componentes do sistema agroflorestal de produção, particularmente a caça.

O pagamento dos produtos comercializados é feito em dinheiro, sendo raras vezes feita a permuta (escambo) direta por outros bens, tais como arroz, cebola, alho etc. O preço normalmente é estabelecido pelos próprios produtores, baseados particularmente nos custos estimados do trabalho, na manutenção da casa, e também no custo do combustível gasto para levar os produtos para a venda.

Lima e Pozzobon (ob. cit.) ao intentarem estabelecer uma tipologia para as diversas realidades sócio-ambientais vividas na atualidade pelas populações indígenas da Amazônia identificam no perfil das populações ticuna, e que podemos estender à população cocama de Nova Aliança, a recorrência às relações comerciais com a sociedade envolvente. Esses autores classificam essas relações comerciais como sendo do tipo *consuntivas*, ou seja, baseadas no consumo de bens industrializados que passaram a ser considerados indispensáveis à vida cotidiana, particularmente de gêneros alimentícios, ferramentas, roupas, medicamentos, combustível e eletrodomésticos.

No caso dos cocama, não se pode esquecer que durante muito tempo eles estiveram subsumidos e resguardados no interior da cultura ticuna, de forma que se pode inferir que as interações ocorreram também nos aspectos econômicos.

Os quadros apresentados nas Figuras 18, 19, 20, 21 e 22 dão uma idéia sobre os itens básicos adquiridos no mercado por essas populações.

<i>Produto</i>	<i>Unid.</i>	<i>Quant./ Unid. Familiar</i>	<i>Periodicidade</i>	<i>Preço unit. R\$</i>	<i>Gasto total R\$</i>
Açúcar	fardo	02	mensal	45,00	90,00
Arroz	kg	20	mensal	2,30	46,00
Café	pct. (500 g)	04	mensal	5,00	20,00
Feijão-de-praia	kg	20	mensal	2,00	40,00
Fósforo	maço	02	mensal	1,50	3,00
Leite	Lata (500g)	03	mensal	6,50	19,50
Macarrão	pct.	20	mensal	2,00	40,00
Óleo	Lata (500 ml)	03	mensal	2,50	7,50
Sabão em pó	cx.	02	mensal	15,00	30,00
Sal	fardo	02	mensal	12,50	25,00
TOTAL					296,00

Figura 17 – Quadro de gêneros de primeira necessidade adquiridos no mercado por uma unidade familiar de Novo Paraíso.

Fonte: NERUA. 2006.

<i>Produto</i>	<i>Unid.</i>	<i>Quant./ Unid. Familiar</i>	<i>Periodicidade</i>	<i>Preço unit. R\$</i>	<i>Gasto total R\$</i>
Gasolina	Galão (4 l)	04	mensal	7,00	28,00
Querosene	Galão (4 l)	04	mensal	8,00	32,00
TOTAL					60,00

Figura 18 - Quadro de combustíveis adquiridos no mercado externo por uma unidade familiar de Novo Paraíso.

Fonte: NERUA. 2006.

<i>Produto</i>	<i>Unid.</i>	<i>Quant./ Unid. Familiar</i>	<i>Periodicidade</i>	<i>Preço unit. R\$</i>	<i>Gasto total R\$</i>
Remédios	unidade	diversas	mensal	diversos	100,00
TOTAL					100,00

Figura 19 – Quadro de remédios adquiridos no mercado externo por 01 unidade familiar de Novo Paraíso.

Fonte: NERUA. 2006.

<i>Produto</i>	<i>Unid.</i>	<i>Quant./ Unid. Familiar</i>	<i>Periodicidade</i>	<i>Preço unit. R\$</i>	<i>Gasto total R\$</i>
Roupas/ Calçados	unidade	diversas	semestral	diversos	750,00
TOTAL					750,00

Figura 20 – Quadro de roupas e calçados adquiridos no mercado externo por uma unidade familiar de Novo Paraíso. FONTE: NERUA. 2006.

<i>Produto</i>	<i>Nº. Citações</i>	<i>Unid.</i>	<i>Quant./ Unid. Familiar</i>	<i>Periodicidade</i>	<i>Preço unit. R\$</i>	<i>Gasto total R\$</i>
Enxada	02	unidade	05	semestral	10,00	50,00
Machado	02	unidade	02	semestral	15,00	30,00
Terçado	02	unidade	02	semestral	8,00	16,00
TOTAL						106,00

Figura 21 – Quadro de ferramentas adquiridas no mercado externo por uma unidade familiar de Novo Paraíso. FONTE: NERUA. 2006.

O processo de mudança no perfil de populações indígenas de economia autóctone tradicional para o atual perfil consuntivo tem suas origens históricas no contato interétnico dessas populações com a sociedade envolvente.

O momento iniciador e fundamental desse processo deu-se com as *subidas* para os seringais realizadas pelos *patrões*, e pelo desmonte da organização social baseada nas malocas clânicas. O atual processo de comercialização com os mercados locais de Benjamin Constant, Tabatinga e Letícia (Colômbia) é herdeiro do momento histórico (final do século XIX e início do século XX) quando os patrões seringalistas estabeleciam seus *barracões* (entrepostos comerciais) nas bocas dos principais rios, exercendo dessa forma o controle sobre a força de trabalho local por meio do sistema de *aviamento*.

O aviamento consistia no adiantamento de mercadorias aos seringueiros, sobretudo de gêneros alimentícios e ferramentas, em troca das *bolas de borracha*. Na atualidade, os agentes encarregados do mecanismo de controle e da transferência de mais-valia¹¹ gerada por essas unidades para a economia de mercado são os marreteiros e os feirantes.

Os estudos de Noda (ob. cit.) e Torre (ob. cit.) sobre essas duas populações destacam que elas conservam traços acentuados das práticas de etnoconservação e de etnoconhecimento no sistema produtivo que serve de base para a organização de suas economias.

Por outro lado, a continuidade da exposição às influências da economia de mercado poderá conduzir o atual sistema de valores que fundamentam sua lógica econômica a um processo de colapso acentuado, uma vez que a lógica economicista influencie mais acentuadamente na elevação das taxas de exploração dos recursos, em níveis acima da sua capacidade de suporte e de reposição.

¹¹ A mais-valia pode ser entendida como a forma pela qual o sistema capitalista extrai valor do trabalho não-pago e o fixa na forma de mercadoria, permitindo-lhe a acumulação do capital por meio dos lucros. Essa extração e transferência de valor se processam em várias frações, mas particularmente na transferência do valor-trabalho do setor primário para o setor comercial. (MARX, 1988)

A tomada de consciência sobre a relevância dos valores de base cultural que fundamentam a organização do sistema social e econômico, do etnoconhecimento e das práticas de etnoconservação presentes nas interações entre os sistemas ambiental, produtivo e social-cultural que organizam esse sistema econômico, aliados ao empoderamento e à autonomia política nos processos de decisão, consistirão, a nosso ver, nos fatores determinantes da permanência desses grupos sociais e do sistema econômico coexistente a elas, e do próprio sistema ambiental do Alto Solimões.

3.5 Satisfação de Necessidades e Qualidade de Vida

O modelo, que serviu de parâmetro para a caracterização do sistema econômico até agora descrito, leva-nos à compreensão de que este representa uma totalidade sistêmica que não pode ser viável sem as interações entre os sistemas ambiental, produtivo e sócio-cultural de raízes indígenas que o configura.

Dessas interações não pode ser desvinculado, sob o risco de entrar num processo de colapso, particularmente sob a influência crescente da economia de mercado.

Esse sistema econômico tem como objetivos a manutenção e a reprodução sócio-cultural desses grupos indígenas, que baseiam suas práticas produtivas na potencialidade primária dos fluxos de capital natural e no etnoconhecimento que dispõem sobre os seus múltiplos usos.

A sua racionalidade produtiva é de ordem moral-cultural expressando-se nas relações econômicas fundamentadas nas práticas da dádiva e da reciprocidade dos bens produzidos pelas atividades múltiplas do sistema produtivo, podendo-se afirmar que essa racionalidade produtiva é ambiental.

Dado que nem a força de trabalho e nem o capital natural são produzidos ou dependem da produção de valores de troca pela economia de mercado, outros critérios de avaliação da satisfação de necessidades econômicas podem ser aplicados a esse modelo, segundo a proposta de um método de avaliação do grau de satisfação mediante critérios etnoeconômicos.

Tendo como ponto de partida a noção de percepção ambiental entendida como a maneira como os indivíduos apreendem e conferem sentido ao entorno físico e social, suas paisagens e a totalidade dos recursos utilizados economicamente, passa-se a seguir a analisar alguns aspectos valorativos desses sistemas econômicos.

3.5.1 Indicadores Positivos do Modelo Etnoeconômico

Os produtores agroflorestais reconhecem a *terra* como a totalidade do território por eles ocupado, onde organizam a sua vida econômica e social. Reconhecem que a sua manutenção e reprodução física depende da disponibilidade de recursos do ambiente. A importância dada aos recursos da ictiofauna e aos ecossistemas aquáticos, tanto quanto aos ambientes terrestres, acentua a visibilidade de um *modo de vida anfíbio*:

“A terra é rica, porque tem peixe, tem a mata e a roça. No paraná tinha muitos peixes e no rio também. Gosto da ilha, das matas.”(Sra. JRG, 2006. Novo Paraíso, 2006).

Os laços afetivos que os une ao ambiente definem a natureza topoflica das relaes entre homem e natureza, e a intensidade do amor ao lugar, que é lugar de vivência e de trabalho cotidianos. A natureza desses laços é considerada como mais um elemento de identidade com os demais indivíduos do mundo natural:

“Nós amamos a floresta, sentimos a vida quando estamos na floresta.” (Sr. RRR, 2006. Nova Aliança).

Na afirmação seguinte, percebe-se o valor conferido ao *lugar* enquanto depositário de conhecimentos e saberes, herdados e redistribuídos internamente, e também disponíveis aos interesses externos:

“Lugar adequado, é como um centro educativo para as pessoas que vêm aprender” (Sr. AAA, 2006. Nova Aliança).

No Gráfico 15, referente a Novo Paraíso, destaca-se a disponibilidade dos *recursos naturais* (58,52%) como o mais significativo entre os indicadores positivos relacionados à totalidade sócio-econômica do modo de vida dessas populações. Nesse indicador foram sintetizados vários aspectos concernentes ao território e seus componentes terrestres e aquáticos, bióticos e abióticos, unidades de paisagem e fontes de recursos: madeira, capoeira, restinga, mata, peixe, água, agricultura e frutas.

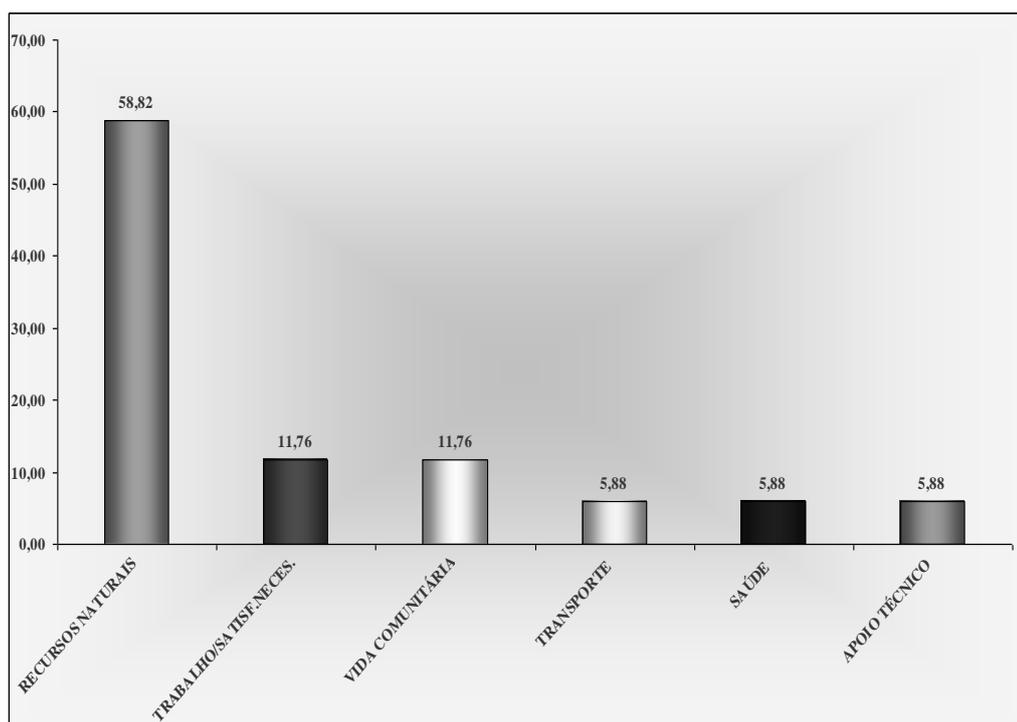


Gráfico 15 – Indicadores Etnoeconômicos Positivos em Novo Paraíso.
FONTE: NERUA, 2006.

Outros indicadores que merecem destaque são *trabalho/satisfação de necessidades e vida comunitária*” (11,76% respectivamente), enunciados sob as expressões *manter a família, religião da Cruzada e o não ter alcoolismo*. A citação de elementos da nova ordem institucional revelam a consolidação do processo de reorganização social e cultural aos novos tempos.

Os indicadores *transporte, saúde e apoio técnico* (cada um com 5,88%) dizem respeito às demandas sociais relacionadas à infra-estrutura social básica necessária. A proximidade de Benjamin Constant, enquanto mercado de absorção dos excedentes de produção do sistema agroflorestal, e de fornecimento de bens industrializados e serviços sociais essenciais é um aspecto considerado significativo para Novo Paraíso assim como para Nova Aliança, embora esta última esteja localizada a uma distância maior. O contato com a universidade é considerado um aspecto imprescindível para que os produtores possam fazer o intercâmbio de capital cultural com a sociedade tecnológica: etnoconhecimento por conhecimento científico/técnico.

O Gráfico 16 apresenta os indicadores positivos referentes à Nova Aliança, com destaque para o indicador *vida comunitária* (29,73%). A seguir aparecem os indicadores *educação* (24,32%), *trabalho/satisfação de necessidades* (18,92%), representando a síntese da *produção, trabalho e roça, pesca, serrar madeira, criação de animais e mata*. Depois, são destacados os aspectos *saúde* (13,51%) e *ambiente/recursos naturais* (8,11%). Na percepção dos aspectos positivos existe a compreensão evidente de que o conjunto do ambiente é visto como uma totalidade complexa organizada por elementos sociais e ambientais, físicos e culturais, humanos e naturais.

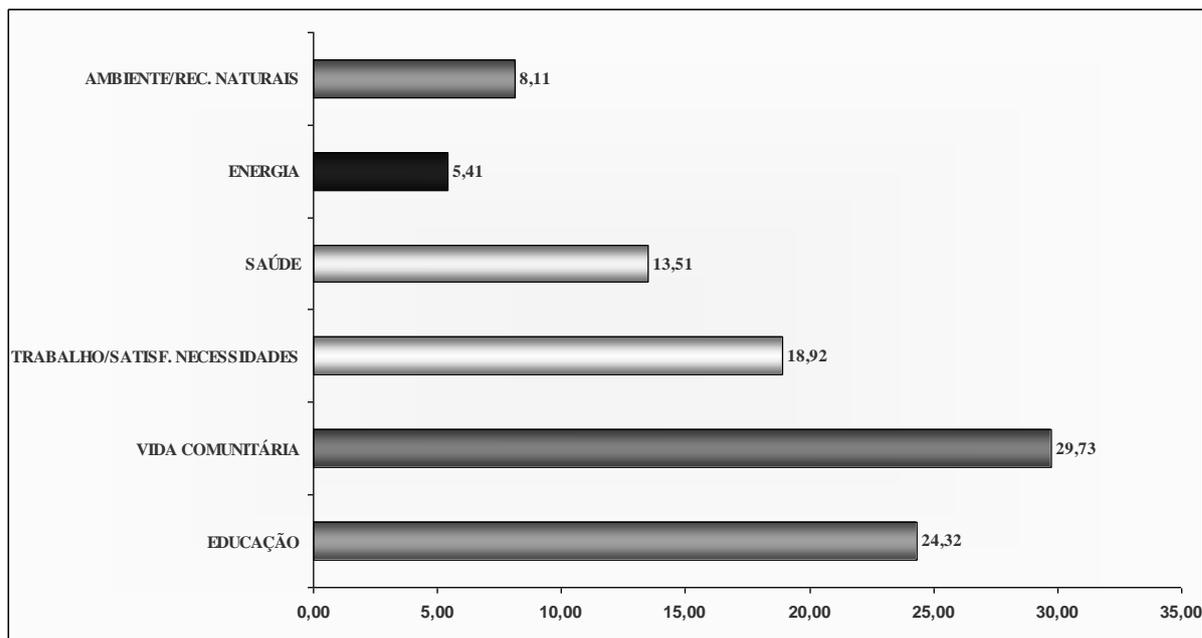


Gráfico 16 – Indicadores Etnoeconômicos Positivos em Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

O reconhecimento de *lugares mais importantes* no conjunto do território evidencia o conhecimento intuitivo e empírico sobre os elos ecológicos que mantêm o equilíbrio do sistema ambiental, e conseqüentemente sócio-cultural e econômico:

“Mata, restinga, igapó, paraná. Sem a mata, as plantações não vivem.” (Sra. JRG, 2006. Novo Paraíso).

“Matas e igarapés.” (Sr. AAA, 2006. Nova Aliança)

Os ambientes humanos de natureza social e institucional são igualmente valorados, à medida em que consistem em mecanismos de retroalimentação da ordem da totalidade sistêmica:

“Gosto de casa, da igreja, da escola e também do sítio” (Sr. RRR, 2006. Nova Aliança).

3.5.2 Indicadores Negativos do Modelo Etnoeconômico

Em ambas as unidades econômicas as casas não dispõem de fossa séptica, nem do fornecimento individual de água, o que caracteriza um sério comprometimento das condições de saneamento básico. Para o consumo de água potável, para a higiene pessoal e para as tarefas domésticas (lavagem de roupas e louças) são utilizados os recursos aquáticos naturais próximos às comunidades. Parte do abastecimento de água potável anteriormente era feito diretamente das águas das chuvas, do Rio Solimões e de um lago localizado no lado peruano.

A partir de 2000 o abastecimento passou a ser feito de forma coletiva, por meio de sistema de captação em poço artesiano e bombeamento movido à energia gerada por equipamentos fotovoltaicos. As placas solares, geradoras de energia fotovoltaica, foram instaladas a partir de projeto desenvolvido pelo Programa de Desenvolvimento Sustentável do Alto Solimões-PRODESAS, em uma parceria entre o INPA e a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), sendo a utilização dessa energia restrita aos ambientes de uso coletivo como a igreja e a escola.

Dada a base lógica do sistema econômico, a capitalização é inexistente. Não ocorrem investimentos em máquinas e equipamentos significativos dada a inexistência de recursos financeiros, embora algumas iniciativas incipientes sejam verificadas em Nova Aliança, voltadas ao desenvolvimento de projetos de valorização do etnoconhecimento sobre recursos genéticos e da exploração econômica de zonas de ecoturismo no interior da comunidade.

Nos Gráficos 17 e 18 são destacados os indicadores negativos do sistema sócio-econômico das comunidades, expressos como *coisas que não gosta* ou *por coisas que gostaria de ter*.

Em Novo Paraíso, percebemos a distribuição igualitária dos aspectos negativos *não ter placa, não ter água, não ter educação* e *a seca do rio* (25% cada item).

Não ter placa refere-se à demanda por energia elétrica de forma individualizada, para cada unidade doméstica. Embora a iluminação das residências à noite seja feita com o uso de recursos tradicionais como lamparinas e candeeiros, a utilização de comodidades na forma de bens eletrodomésticos como televisão e geladeira vem despertando o desejo da propriedade privada desses e de outros bens produzidos industrialmente, o que merece ser mais bem avaliado do ponto de vista da mudança do padrão de consumo e dos valores característicos dessas economias indígenas, normalmente orientadas para a não acumulação de bens e pela ausência da propriedade privada.

Não ter água (25%) está diretamente relacionado à *seca do rio* (25%), visto que durante o período da seca os comunitários necessitam fazer uma caminhada exaustiva pelas trilhas abertas na mata, a fim de chegarem ao braço principal do Rio Solimões. Nessa época, esse trecho do rio passa a ser o principal fornecedor da água potável para o banho diário e para as demais necessidades domésticas. Nesse sentido é que os participantes da pesquisa expressam a demanda pela disponibilidade desse recurso diretamente em suas casas.

O *não ter escola* (25%) refere-se à continuidade dos ciclos fundamental e médio na própria comunidade, sem necessidade de deslocamento até Benjamin Constant ou outras localidades. A importância dada à escola e à educação explica-se pelo seu valor enquanto *capital cultural* produzido pela sociedade evolvente, no sentido de conferir sentido de integração à sua própria lógica. Pela aquisição da educação formal, os produtores acreditam poder tornarem-se aptos ao compartilhamento dos dois espaços sociais, e a favorecerem a aquisição de conhecimentos e técnicas para o desenvolvimento local.

O problema que se verifica em relação às práticas da escola junto a essas populações advém do fato de a mesma não considerar a sua matriz cultural originária, colocando em questionamento os saberes e suas práticas com o risco de comprometer seriamente o futuro da cultura e do modelo econômico dessas populações. Nesse sentido, a criação da Organização

dos Professores Ticuna Bilingües (OGPTB) pode ser um fator capaz de equilibrar os impactos do choque cultural resultante da ação educativa.

Em Nova Aliança, a preocupação maior é com a *ausência de infra-estrutura* (30%) que contém o sentimento negativo expresso sob as formas *doenças, não ter saúde, não ter água, não ter bomba d'água, não ter energia, não ter transporte, não ter gasolina e poluição*.

A seguir foram destacados os *problemas na vida comunitária* (27,27%) significando *não ajudar os outros, desunião, desorganização dos comunitários, que bebam cachaça, gente que fala muito, bagunça e pessoa desanimada*; a *falta de serviços de saúde* (21,21%) referindo-se às *doenças, não ter saúde e não ter atendimento médico; vazantes/invernos rigorosos* (6,06%); *poluição, falta de educação, animais soltos, falta de apoio da prefeitura e falta de apoio técnico* (cada um com 3,03 % de representatividade).

A percepção negativa de aspectos da vida comunitária (Gráficos 17 e 18) revela as demandas sociais básicas produzidas a partir da história de contato e das interações com a totalidade do tecido social.

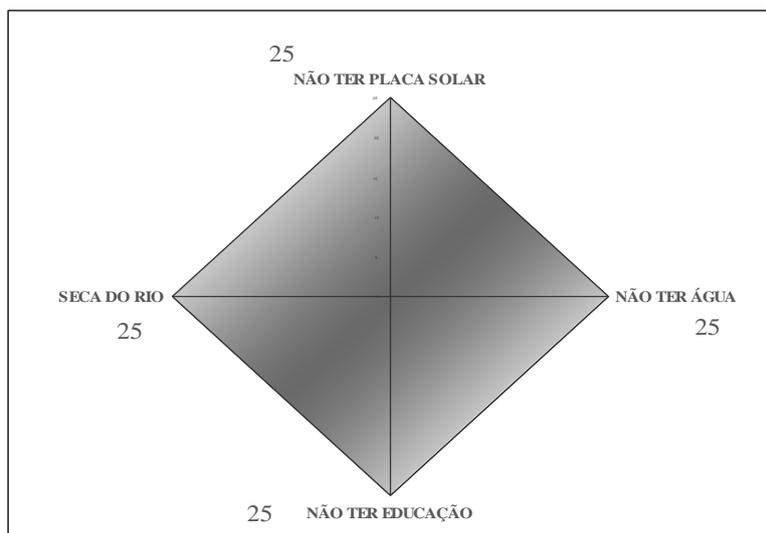


Gráfico 17 – Indicadores Etnoeconômicos Negativos em Novo Paraíso.
FONTE: NERUA, 2006.

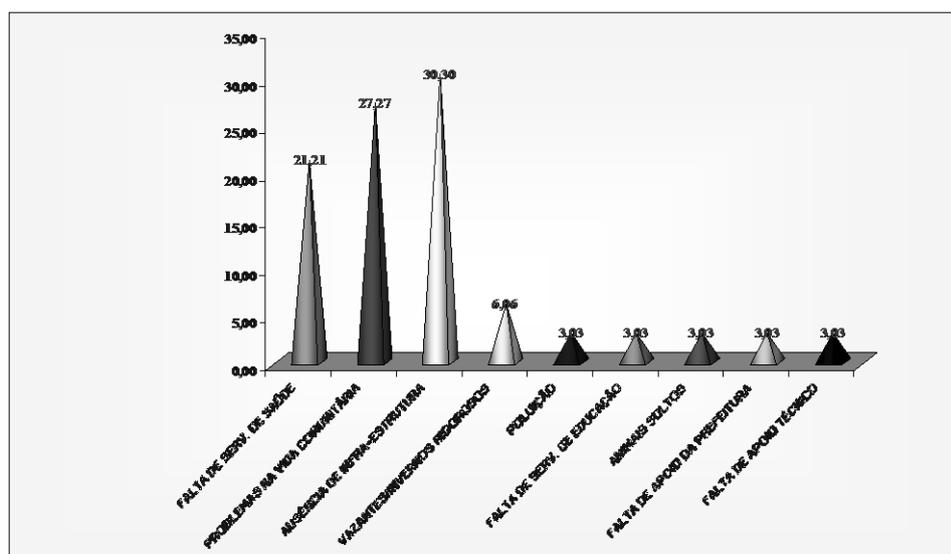


Gráfico 18 – Indicadores Negativos da Qualidade de Vida em Nova Aliança.
FONTE: NERUA, 2006.

CONCLUSÃO

Esta dissertação foi elaborada com a finalidade de caracterizar o modelo típico de sistemas econômicos indígenas na Mesorregião do Alto Rio Solimões, AM, Brasil, de forma a explicitar a sua dinâmica interna e as interações dos elementos que os compõem. Os sistemas econômicos estudados correspondem às localidades Comunidade Indígena Novo Paraíso (etnia ticuna) e Aldeia Cocama Nova Aliança (etnia cocama).

Esse modelo econômico, até onde pôde ser averiguado, pode ser expresso na articulação entre elementos ambientais (sistema ambiental-territorial), econômicos (sistema produtivo agroflorestal e de circulação econômica mista), e sociais (sistema étnico de valores da vida sócio-econômica e normas culturais).

Na caracterização do Sistema Ambiental-Territorial foi utilizada a categoria *locais de trabalho*, formulada para evidenciar as situações concretas que põem em contato os produtores com o ambiente, tendo como base teórica o conceito de valor percebido. Dessa forma, os produtores agroflorestais destacaram os ambientes de vida e de trabalho cotidianos, com os quais mantêm laços afetivos pela vivência e pelo uso como fonte de recursos produtivos.

A partir desse levantamento foi constatada a natureza *anfíbia* do modo de vida social e econômica desses produtores agroflorestais indígenas, dada a relevância dos recursos aquáticos enquanto fonte de recursos para a produção de valores de uso (proteína animal, água potável e meio de transporte), e como elemento determinante dos ciclos produtivos e de organização da vida social, tendo em vista o caráter cíclico das cheias e secas dos rios.

Outro aspecto destacado na breve explanação que se fez sobre os locais de trabalho é que igual importância foi conferida aos ambientes naturais e àqueles construídos pela ação humana. Segundo a percepção dos produtores, natureza e trabalho se influenciam reciprocamente, não se acham desvinculados, mas interagem na complexidade das suas

dinâmicas internas, condicionando o comportamento humano e a configuração das unidades de paisagem.

Os elementos humanos desse modelo econômico compreendem o Sistema Sócio-Cultural e o Sistema Produtivo e de Circulação Econômica Mista que articulados ao Sistema Ambiental-Territorial organizam, pela dinâmica das suas interações, o Sistema Econômico em sua totalidade. As práticas e processos produtivos estão fundamentados em conhecimentos e saberes tradicionais (etnoconhecimento = capital cultural) sobre os usos e as formas de manejo sobre a totalidade dos recursos, visando a sua sustentação no longo prazo.

Na estruturação das formações sócio-econômicas das Comunidades Novo Paraíso e Nova Aliança foi constatada a influência determinante do fator religioso. Dada a tradição messiânica ticuna, o eco mítico do *reencantamento do mundo* foi percebido na mensagem da Irmandade da Santa Cruz, encontrando ressonância e acolhida favoráveis junto às populações pesquisadas.

A mensagem religiosa da Irmandade da Santa Cruz foi capaz de mobilizar essas populações em torno de uma proposta de organização sócio-produtiva e econômica, face às rápidas e significativas mudanças verificadas no ambiente externo, ressaltando a sua flexibilidade em envolver-se em processos de resiliência e adaptação sócio-cultural, com repercussões na maior abertura às relações econômicas com o mercado.

O fato de que o mesmo fator tenha sido capaz de influenciar a estruturação das unidades econômicas estudadas ratifica a intensidade das dinâmicas sociais e culturais no Alto Solimões, visto que os estudos antropológicos feitos a respeito ressaltam as influências recíprocas que ligam populações ticuna e cocama na mesorregião do Alto Solimões. É sabido que os cocamas durante muito tempo adotaram a estratégia de se abrigar e reproduzir no interior de populações ticuna até o momento propício em que resolveram reassumir e resgatar suas origens étnicas, conforme atesta o estudo feito por Freitas (2002).

Na organização das forças sociais produtivas e nas relações econômicas foi identificada a relevância das unidades familiares que se constituem nas células do sistema econômico, visto que no seu interior são tomadas as decisões e feito o planejamento da produção e da sua utilização, seja para o consumo interno da própria família ou da comunidade, intra comunidades ou na comercialização dos excedentes. As famílias nucleares constituem-se nos agentes da circulação e distribuição dos bens, segundo o princípio de dádiva e da reciprocidade, fundamentados nos laços de pertencimento étnico, de parentesco e de compadrio.

Os demais elementos da organização social, tais como a escola, o posto de saúde e as associações de moradores e produtores, foram determinadas pela longa história de contato com a sociedade envolvente (Igreja Católica, regime tutelar, governos locais, universidade e órgãos de pesquisa), sendo ratificados pela Irmandade da Santa Cruz de acordo com a proposta de estabelecer uma *comunidade de eleitos*, auto-suficiente, de características urbanas no meio da floresta, configurando sociedades indígenas em processo de assimilação à práticas, conhecimento e tecnologias da sociedade envolvente.

A vida social e as relações econômicas estão determinadas pelo sentido de pertencimento às identidades culturais étnicas, sendo baseadas em normas, valores e critérios morais, assim como a aplicação de saberes tradicionais às práticas produtivas estão intimamente relacionados à matriz étnica de cada comunidade. Partiu-se da premissa de que a circulação e a distribuição interna do produto obedecem ao princípio da dádiva e da reciprocidade, característico de economias indígenas.

Os excedentes são comercializados, visando à aquisição de bens de consumo industrializado que essas populações se acostumaram a consumir. A articulação entre ambiente e sociedade é determinada pela aplicação das forças produtivas sobre o fluxo de

recursos disponíveis (capital natural), e que se utilizam da sua potencialidade produtiva para a produção dos bens necessários à sua manutenção e reprodução social.

Preferiu-se usar o termo manutenção no lugar de sobrevivência, por se entender que a formulação da noção de sobrevivência está fundamentada numa visão etnocentrista e em parâmetros de satisfação de necessidades próprios das sociedades urbanas e de mercado. Afirmar-se que populações tradicionais e indígenas são *sobreviventes* é uma expressão de pretensa superioridade civilizatória e cultural, o que infelizmente não podemos ratificar se considerarmos a realidade vivida pela maioria por muitos dos habitantes das cidades amazônicas, particularmente os de Manaus.

No entanto, a história de contato e os processos de adaptação a que essas populações se submeteram, possibilitou as conexões com a economia de mercado, e a criação de um estilo de vida que Lima & Pozzebon (2000) chamam de consuntivo, ou seja, dependente de bens produzidos industrialmente e adquiridos no mercado mediante geração de renda monetária auferida pela venda de excedentes.

A síntese que resultará desse processo de transformação de uma *economia não tipicamente capitalista* (MARTINS, 1990) ou *economia indígena híbrida*, ainda não está claramente delineada em nenhuma das duas unidades econômicas pesquisadas, embora se perceba que as mudanças têm sido mais rápidas em Nova Aliança, haja vista a intensa monetarização da sua economia interna. Tampouco estão claras as conseqüências que isso trará para a organização dos sistemas produtivos, sobre as técnicas e tecnologias tradicionalmente usadas, e sobre o próprio futuro desse modelo econômico. Até o presente momento, a organização produtiva e a lógica determinante das relações econômicas não foram alteradas nas suas dinâmicas internas.

A totalidade dos sistemas econômicos indígenas estudados caracteriza formas específicas de organização e produção de riquezas (valores de uso), em conformidade com o

seu modo de vida e padrão cultural. A sua representatividade econômica, como de resto dos demais sistemas econômicos amazônicos de base local, não é considerada no cálculo do Produto Interno Bruto-PIB, não obstante realizar a função econômica de atender necessidades de manutenção e reprodução social de populações amazônicas.

Além da função econômica, esse sistema econômico realiza um serviço de conservação e reprodução do patrimônio natural, da biodiversidade e dos ecossistemas característicos dessa microrregião. A prestação desse serviço também não é contabilizada no sistema nacional, embora merecesse a contraprestação na forma de apoio técnico, infraestrutura e serviços sociais básicos demandados por essas populações, desde que se mostrem capazes de compreender as bases culturais da sua organização.

A sua continuidade enquanto forma de concretização de modelos alternativos etnoecodesenvolvimentistas dependerá da validação e inserção dos seus princípios nas políticas públicas locais, regionais e nacionais, e do respeito à autonomia dessas populações em realizarem a auto-gestão do seu modo de vida e dos recursos disponíveis.

REFERÊNCIAS

ADAMS, Cristina; MURRIETA, Ruy S.; SANCHES, Rosely Alvim. **Agricultura e Alimentação em Populações das Várzeas do Amazonas: Novas Perspectivas**. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/agricultura_meio_ambiente/Cristina%20Adamps.pdf>. Acesso em: 04 abr.2007.

AGÜERO, Oscar Alfredo. **El Milenio en La Amazonía Peruana: Mitología Tupi-Cocama o La Subversión del Orden Simbolico**. Lima: CAAAP/Quito: Abya-Yala, 1994.

AIDSESEP-FORMABIAP. **El Ojo Verde: Cosmovisiones Amazónicas**. Lima: 2000.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: A Dinâmica Produtiva da Agricultura Sustentável**. 4ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

BEGOSSI, Alpina. Resiliência e Populações Neotradicionais: os Caiçaras (Mata Atlântica) e os Caboclos (Amazônia, Brasil). *In*: Diegues, Antonio Carlos; Moreira, André de Castro C. (orgs). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB/LASTROP, 2001. p. 205-236.

BERTALOT, Maria José Alves; MENDOZA, Eduardo. **Sistemas Agroflorestais**. Botucatu: Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Agrário, 1998. Não publicado. Mimeografado.

BLEY, Lineu. Morretes: Um Estudo da Paisagem Valorizada. *In*: OLIVEIRA, L.; RIO, Vicente del (orgs.). **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira**. São Paulo: UFSCAR/Estúdio Nobel, 1996. p. 121-138.

BOURDIEU, Pierre. **O Poder Simbólico**. Rio de Janeiro: DIFEL, 1989.

BRONDÍZIO, EDUARDO S.; NEVES, WALTER A. Populações Caboclas do Estuário do Amazonas: a Percepção do Ambiente Natural. *In*: PAVAN, C. (org.). **Uma Estratégia Latino-Americana para a Amazônia**. Brasília: MMA/São Paulo: UNESP, 1996. p. 167-182.

CASTELLO, Lineu. *In*: OLIVEIRA, L.; RIO, Vicente del (orgs.). **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira**. São Paulo: UFSCAR/Estúdio Nobel, 1996. p. 23-38.

CAVALCANTI, Clóvis. **Pensamento Econômico, Saber Ecológico Tradicional e Etnoeconomia: uma Proposta Introdutória de Nova Perspectiva Disciplinar**. Trabalhos

para Discussão, nº 110, abril, 2001. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br/tpd/110.html>>. Acesso em: 17 out. 2005.

CEDI – Centro Ecumênico de Documentação e Informação. **Quadro Geral dos Povos Indígenas da Área Solimões: Notícias do Magüta**. Povos Indígenas no Brasil/83: Aconteceu-Especial nº 14, Comentários e Fatos Destacados na Imprensa. São Paulo: Sagarana Editora, 1983.

CRUZ, Jocilene. **Abordagem Sociológica sobre os Tikuna no Contexto Contemporâneo**. Manaus: CCPA, 2006. Disponível em:<http://www.povosamazonia.am.gov.br/pdf/res_abo_soc.pdf>. Acesso em:15 mar. 2007.

DIEGUES, Antonio Carlos. Repensando e Recriando as Formas de Apropriação Comum dos Espaços e Recursos Naturais. *In*: VIEIRA, Paulo Freire; WEBER, Jacques (orgs.). **Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento: Novos Desafios para a Pesquisa Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 407-432.

ELIADE, Mircea. **O Sagrado e o Profano: a Essência das Religiões**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

ERTHAL, Regina Maria de Carvalho. **O Suicídio Ticuna na Região do Alto Solimões – AM**. Tese (Doutorado em Saúde Pública). 1998. 282 p. Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP/FIOCRUZ/MS. Rio de Janeiro. Disponível em:<<http://portaldesites.iciet.fiocruz.br/pdf/FIOCRUZ/1998/ertharmcd/capa.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2008.

FEENY, David *et al.* A Tragédia dos Comuns: Vinte e Dois Anos Depois. *In*: Diegues, Antonio Carlos; Moreira, André de Castro C. (orgs.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001. p. 17-42.

FREITAS, Marcos Antonio Braga. **O Povo Kokáma: Um Caso de Reafirmação de Identidade Étnica**. 2002. 120 p. Dissertação (Mestrado em Natureza e Cultura na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas/UFAM, Manaus.

GEERTZ, CLIFFORD. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1989.

GIL, ANTONIO CARLOS. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Ed. Atlas, 1991.

IBGE–Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Série Manuais Técnicos em Geociências, nº 01. Rio de Janeiro, 1992.

_____. **Censo Demográfico 2000 - Características da População e dos Domicílios: Resultados do Universo**. Rio de Janeiro, 2001.

JUNG, CARL GUSTAV. **Os Arquétipos e o Inconsciente Coletivo**. Petrópolis: Vozes, 2000.

LAMARCHE, Hugo. **Agricultura Familiar: Comparação Internacional**. 2ª ed. Campinas, UNICAMPI, 1997.

LEFF, Enrique. **Ecologia, Capital e Cultura – Racionalidade Ambiental, Democracia Participativa e Desenvolvimento Sustentável**. Blumenau: Editora FURB, 2000.

_____. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder**. 3ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

_____. **Epistemologia Ambiental**. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, Deborah; POZZOBON, Jorge. **Amazônia Socioambiental: Sustentabilidade Ecológica e Diversidade Social**. Brasília: XXII Reunião de Antropologia. Fórum de Pesquisa 3: “Conflitos Socioambientais e Unidades de Conservação”. Julho de 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n54/03.pdf>>. Acesso: 03 mar. 2006.

MAUSS, Marcel. Ensaio sobre a Dádiva: Forma e Razão da Troca nas Sociedades Arcaicas. *In*: Mauss, Marcel. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

MACHADO, Lucy Marion C. P. A Serra do Mar como Espaço e como Lugar. *In*: OLIVEIRA, L.; RIO, Vicente del (orgs.). **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira**. São Paulo: UFSCAR/Estúdio Nobel, 1996. p. 97-119.

MARTINS, José de Souza. **O Cativo da Terra**. São Paulo: Editora Ciências Humanas, 1990.

MARX, KARL. **O Capital: Crítica da Economia Política**. 3ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988. Volume II.

MCT-Ministério de Ciência e Tecnologia/Museu Paraense Emílio Goeldi. **Magüta Arü Inü: Jogo de Memória – Pensamento Magüta**. Brasília/Belém, 2001. CD-ROM.

MORÁN, Emílio F. **A Ecologia Humana das Populações da Amazônia**. Petrópolis: VOZES, 1990.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

NODA, Hiroshi (coord.) *et al.* **Ribeirinhos Amazonenses: as Agriculturas Familiares no Alto Rio Solimões, AM**. Manaus: NERUA/INPA, 1996. 16 p. Relatório de Pesquisa – A Organização Social de Agriculturas Familiares nas Várzeas Amazonenses. Mimeografado.

NODA, Hiroshi; NODA, Sandra do Nascimento. **Desenvolvimento Sustentado e Autonomia dos Povos Indígenas**. Manaus: INPA/CCA-UFAM, 1997, 7 p. Trabalho não publicado. Mimeografado.

NODA, Sandra do Nascimento (coord.) *et al.* **Homem e Natureza: as Agriculturas Familiares nas Várzeas do Estado do Amazonas**. Manaus: FUA/INPA/EMBRAPA, 1994. Relatório de Pesquisa. Mimeografado.

NODA, Sandra do Nascimento *et al.* Trabalho nos Sistemas de Produção de Agriculturas Familiares na Várzea do Estado do Amazonas. *In:* NODA, H.; SOUZA, L. A. G.; FONSECA, O. J. M. (orgs.). **Dois Décadas de Contribuições do INPA à Pesquisa Agrônômica no Trópico Úmido**. Manaus: MCT/INPA, 1997.

NODA, Sandra do Nascimento. **Na Terra como na Água: Organização e Conservação de Recursos Naturais Terrestres e Aquáticos em uma Comunidade da Amazônia Brasileira**. 2000. 182f. Tese (Doutorado em Ecologia) – Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá.

NODA, Sandra do Nascimento *et al.* Utilização e Apropriação das Terras por Agricultura Familiar Amazonense de Várzeas. *In:* Diegues, Antonio Carlos; Moreira, André de Castro C. (orgs.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001.

NODA, Sandra do Nascimento; NODA, Hiroshi; MARTINS, Luiz Ayrton Urizzi. Papel do Processo Produtivo Tradicional na Conservação dos Recursos Genéticos Vegetais. *In:* RIVAS, Alexandre; FREITAS, Carlos Edwar de Carvalho. **Amazônia: uma Perspectiva Interdisciplinar**. Manaus: EDUA, 2002.

ODUM, EUGENE P. **Ecologia**. Rio: Editora Guanabara Koogan, 1988.

OLIVEIRA, João Pacheco de. **Sobre Índios, Macacos, Peixes: Narrativas e Memórias da Intolerância na Amazônia Contemporânea**. *Etnográfica*, vol. IV (2), 2000. p. 285-310. Disponível em: <http://ceas.iscte.pt/etnografica/docs/vol_04/N2/Vol_iv_N2_285-310.pdf>. Acesso em:

OLIVEIRA FILHO, João Pacheco de. **“O Nosso Governo”: os Tikúna e o Regime Tutelar**. São Paulo: Marco Zero/Brasília: MCT-CNPq, 1988.

ORO, Ari Pedro. **Na Amazônia um Messias de Índios e Brancos: para Uma Antropologia do Messianismo**. Petrópolis: Vozes/EDIPUCRS, 1989.

_____. **Messianisme, Eglise et Etat en Amazonie Bresilienne**. *Cahiers du Brésil Contemporain*, Paris, n° 11, 1990. Disponível em: <<http://www.revues.msh-paris.fr/vernumpub/7-Oro.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2007.

PEREIRA, Kayo Julio *et al.* **Saber Tradicional, Agricultura e Transformação da Paisagem na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, Amazonas**. *Uakari – Saber Tradicional, Agricultura e Transformação da Paisagem*, p. 9-26. Disponível em: <<http://www.mamiraua.org/uakari/home.htm>>. Acesso em 03 mar. 2006.

POLANYI, Karl. **A Grande Transformação**. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

POSEY, Darrel A. **Ethnoecology and the Investigation of Resource Management by the Kayapó Indians of Gorotire, Brasil**. *Anais do I Simpósio do Trópico Úmido. Volume VI*. Belém: CPATU/EMBRAPA, 1986.

_____. **Os Povos Tradicionais e a Conservação da Biodiversidade**. In: PAVAN, C. (org.). **Uma Estratégia Latino-Americana para a Amazônia**. São Paulo: UNESP, 1996.

RAMOS, Luciana Maria de Moura. **Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena São Domingos do Jacapari e Estação**. Brasília: FUNAI, 2003.

RIBEIRO, José Luís; NEUMANN, Carla Ruppenthal. **Estudos Qualitativos com o Apoio de Grupos Focados**. VI Semana de Engenharia de Produção Sul-Americana: Florianópolis, 2006. (Mimeo).

ROMEIRO, Ademar. **A Saída Está na Diversificação da Agricultura**. Disponível em:<<http://www.ufba.br/instituicoes/ufba/faculdades/fee/ops/ops3/opsfala.html>>. Acesso em: 15 jun. 2007.

RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Sustentabilidade: Uma Paixão em Movimento**. Porto Alegre: Sulina, 2004.

SALGADO-LABOURIAU, MARIA LÉA. **História Ecológica da Terra**. 2ª ed. rev. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

SÁEZ, Oscar Calavia. **Religiones: Diversidad Indígena, Diversidad Brasileña**. Disponível em:< <http://www.cfh.ufsc.br/~oscar/HERET.DOC>>. Acesso em: 15 jul. 2007.

SALATI, ENÉAS. O Clima Atual Depende da Floresta. *In: SALATI, ENÉAS et al. Amazônia: Desenvolvimento, Integração, Ecologia*. São Paulo, Brasiliense, 1983.

SANTOS, Mário Jorge Campos dos. **Viabilidade Econômica em Sistemas Agroflorestais nos Ecossistemas de Várzea e Terra Firme no Estado do Amazonas: um Estudo de Caso**. Tese (Doutorado em Recursos Florestais). 2004. 142 p. Universidade de São Paulo, Piracicaba.

SILVA, Marilene Corrêa da. **Amazônia: Região-Nação-Mundo**. Manaus: EDUA, 2001.

SMITH, Richard Chase. Los Indígenas Amazonicos y el Camino hacia el Desarrollo. *In: Amazonía: Economía Indígena y Mercado*. Quito: COICA-OXFAM AMERICA, 1995.

_____. El Horizonte Económico de los Indígenas Amazonicos. *In: Amazonía: Economía Indígena y Mercado*. Quito: COICA-OXFAM AMERICA, 1995.

SOUSA, Silas Garcia Aquino de. **Espécies Agroflorestais e Critérios de Escolha de Componentes**. Curso de Pós-Médio Florestal da Escola Agrotécnica de Manaus, 02-19 de ago. 2004. 04 p. Texto de Aula (Mimeografado).

STOCKS, Anthony. **Los Nativos Invisibles: Notas sobre la Historia y Realidad Actual de los Cocama del Río Huallaga, Perú**. Serie Antropológica, nº 4 1981. Lima: CAAAP.

TORRE, Claudia de la. **Ethno-Connaissance et Gestion des Ressources Naturelles dan une Communaute Indigene de la Municipalité de Benjamin Constant (Etat d'Amazonas, micro-région du Haut Solimões, Brésil): Ebauche d'une Strategie Integree de Conservation et Valorisation de la Diversité Fruitiere.** 2001. 243 p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan/ESAP, Toulouse, França.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um Estudo da Percepção, Atitudes, e Valores do Meio Ambiente.** Trad. Livia de Oliveira. São Paulo: Difel, 1980.

VIEIRA, Paulo Freire; WEBER, Jacques. Introdução Geral: Sociedades, Naturezas e Desenvolvimento Viável. *In:* VIEIRA, Paulo Freire; WEBER, Jacques (orgs.). **Gestão de Recursos Naturais Renováveis: Novos Desafios para Pesquisa Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2002.

WALDMAN, MAURÍCIO. **Ecologia e Lutas Sociais no Brasil.** São Paulo: Contexto, 2002.

WEBER, Jacques. Gestão de Recursos Renováveis: Fundamentos Teóricos de um Programa de Pesquisas. *In:* Vieira, Paulo Freire; Weber, Jacques (orgs.). **Gestão de Recursos Naturais Renováveis – Novos Desafios para Pesquisa Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2002.

WITKOVSKI, Antonio Carlos. **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_witkowski.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2007.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.