

Pós-Graduação em
Desenvolvimento Sustentável

**Entre terreiros e roçados: a construção da agrobiodiversidade
por moradores do Rio Croa, Vale do Juruá (AC)**

Ana Carolina Pinto de Souza Seixas
Dissertação de Mestrado

Brasília – DF, outubro/2003



Universidade de Brasília
Centro de Desenvolvimento Sustentável

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**ENTRE TERREIROS E ROÇADOS: A CONSTRUÇÃO DA
AGROBIODIVERSIDADE POR MORADORES DO RIO CROA, VALE DO JURUÁ
(AC)**

Ana Carolina Pinto de Souza Seixas

Orientadora: Laure Empeaire

Dissertação de Mestrado

Brasília – DF, outubro/2008

SEIXAS, ANA CAROLINA PINTO DE SOUZA.

Entre terreiros e roçados: a construção da agrobiodiversidade por moradores do Rio Croa, Vale do Juruá (AC). 165 p., (UNB - CDS, Mestre, Política e Gestão Ambiental, 2008).

Dissertação de Mestrado - Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável.

1 – Agrobiodiversidade.

2 – Espaços Agrícolas.

3 – Redes sociais.

4 – Rio Croa, Acre.

I - UnB-CDS.

II - Título (Série)

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. A autora reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito da autora.

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**Entre terreiros e roçados: a construção da agrobiodiversidade
por moradores do Rio Croa, Vale do Juruá (AC)**

Autora: Ana Carolina Pinto de Souza Seixas

Dissertação de Mestrado submetida ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração de Política e Gestão Ambiental.

Aprovado por:

Laure Emperaire (Doutora, IRD, pesquisadora associada ao CDS)
(Orientadora)

Maria Christina de Mello Amorozo (Doutora, UNESP-Rio Claro)
(Examinadora externa)

Magda Eva Soares de Faria Wehrmann (Doutora, UnB)
(Examinadora interna)

Brasília, 28 de outubro de 2008

Dedico esta dissertação aos caboclos da floresta,
seus mistérios e ensinamentos.

AGRADECIMENTOS

Aos agricultores do Croa, sem os quais este trabalho jamais se tornaria concreto. Agradeço a acolhida em suas casas, o acompanhamento do trabalho em campo e a receptividade à pesquisa;

À orientadora Laure Emperaire, por me confiar a responsabilidade de trabalho em campo e o exercício do Pacta na aérea do Croa, além de sua paciência na última etapa da elaboração do documento;

À minha família: pai, mãe, dinda, irmãos e crianças, pela confiança, incentivo e amor;

Aos pesquisadores do Pacta, especialmente Esther Katz, Juliana Santilli, Lúcia Van Velthen, Regina Oliveira, Mariana Pantoja, Pedro Silveira, Mauro Almeida e Manuela Carneiro da Cunha, que contribuíram com sugestões e críticas à pesquisa;

Às instituições financiadoras: Capes, pela bolsa de pesquisa e IRD, pela liberação de recursos a campo;

Ao Bruno Filizola, que acompanhou as muitas etapas deste trabalho sempre com carinho, dedicação e paciência;

À Ana Elisa Bacellar, querida Zuca, pela amizade e imenso apoio na confecção dos mapas, que não teriam sido produzidos sem a sua ajuda;

À Karine Narahara e Patrícia Helena, outrora de outros carnavais, como é bom tê-las em Rio Branco;

À Marta Moraes e Heid Berg, pela acolhida, diálogos e risadas em Cruzeiro do Sul;

À Camila Gomes, pelo apoio com o GPS e ao seu esposo Rafael Galdini, o meu reconhecimento;

Ao Mario Rique Fernandes, que leu várias versões desse documento, sempre muito amigo e atencioso;

Ao Cláudio Frate, pela ajuda e incentivo principalmente na reta final deste trabalho;

Às irmãs Ananda e Yandra Bastos, o que seria de mim sem elas em Brasília?

Às meninas Thaís, Edviges e Flora que dividiram comigo o espaço de gestação desse documento, nossa própria casa;

À Ingrid Weber, pelo exemplo e estímulo constante;

Ao Edmundo da Seater, pela atenção e interesse em nossas conversas a respeito da situação do lago Croa;

Aos coordenadores e técnicos do Ibama, Adalberto Ianuzzi e Renato Magalhães; e do Inbra, Sebastião Dumonte, pela disponibilidade para conversas e esclarecimentos;

Ao Francisco Barbosa de Melo (CNS), Gean Carlos de Oliveira (Asaebrical), Antônio Francisco de Paula e Davi Nunes de Paula (Asaebrical) que acompanharam os primeiros contatos do projeto Pacta com a comunidade do Croa, e aos moradores do Croa que participaram das primeiras reuniões sobre o termo de anuência prévia.

Às famílias moradoras do Croa: João Cordovez da Silva, Irene Chaves de Melo e Edélson de Melo Silva, José Francisco Menezes da Costa e Zufla Melo da Silva, Jorge Nunes da Costa,

Raimunda Lucas da Silva, José Francisco Silva da Costa, Eliana Silva da Costa, Elissandro Silva da Costa e Adriano Silva da Costa, José Bussons de Oliveira, Antônia Sueli Saraiva de Oliveira, José Alberto Saraiva de Oliveira e José Bussons de Oliveira Neto, Amâncio Mendonça de Oliveira, Maria de Castro Falcão, Maria José Falcão de Oliveira, Flavia Maria Falcão de Oliveira, Ildemberg Falcão de Oliveira, Josemberg Falcão de Oliveira, Francisco José Lopes de Almeida e Jurgleice Bussons de Oliveira, Antonio Lima e família, João Saraiva de Mendonça, Ceilson Garcia Mendonça e Maria Consuelo Silva do Nascimento, Francisco Romão Teixeira da Costa e Francisca Nazaré da Souza Costa, Vera Lúcia da Costa Oliveira, Ana Maria Lima da Costa e Anderson Cláudio Lima da Costa, Maria Elizabete de Souza, Anazildo Siqueira Cruz e Ana Cleide de Souza Silva, Adalberto de Souza Cruz e Maria Helena Siqueira, Édson de Souza Silva, Raílda Ferreira da Silva e Antônio Elecildo Ferreira Gomes, Antonio Ferreira Gomes e Francinei Ferreira Gomes, Raimundo Eugênio Bezerra Frota, Terezinha Paulino de Souza e Rafael de Souza Araújo, Carlos Alberto da Penha, Graciene Marçal dos Santos e Elaine Santos da Penha, Omar de Oliveira Marçal e Alcineide Nascimento da Silva, Antonio Oliveira da Silva, Raimundo Lima dos Santos e Maria da Gloria Farias, Francisco de Souza Cruz e Adalgísio de Souza Cruz.

Ao Adalgizo Vieira e Antônio Anáilson da Cruz (Sociedade Agrícola São Pedro), Maria Jaicilene Costa da Cruz (Grupo de Jovens) e sua família, que acolheu e facilitou meus primeiros contatos e ensaios com a temática do manejo da agrobiodiversidade na Vila São Pedro.

À floresta e seus seres de vida.

ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL E FINANCIAMENTO DA PESQUISA

Trabalho realizado como bolsista da CAPES durante o período de junho de 2006 a março de 2008.

Pesquisa de campo realizada no âmbito do programa Populações Locais, Agrobiodiversidade e Conhecimentos Tradicionais Associados na Amazônia - Pacta, convênio nº 492693 / 2004-8 entre o CNPq - Unicamp e o IRD, com financiamentos do IRD-UR nº 200 (ex nº 169), do CNPq e do BRG (edital 2005). Autorização nº 139 publicada no DOU do 04/04/2006: *o acesso às informações disponibilizadas para as finalidades de bioprospecção e o desenvolvimento tecnológico necessitam de obtenção de Anuência Prévia e de assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios junto às comunidades envolvidas e de autorização específica do CGEN.*

A pesquisa aqui desenvolvida se beneficiou também do apoio logístico da Asaebrical, Ibama-CZS, Ceflora e UFAC-Campus Floresta. Participaram da pesquisa Gean Carlos de Oliveira (presidente da Asaebrical), Davi Nunes de Paula, João Cordovez da Silva, Irene Chaves de Melo e Edélson de Melo Silva, José Francisco Menezes da Costa e Zuíla Melo da Silva, Jorge Nunes da Costa, Raimunda Lucas da Silva, José Francisco Silva da Costa, Eliana Silva da Costa, Elissandro Silva da Costa e Adriano Silva da Costa, José Bussons de Oliveira, Antônia Sueli Saraiva de Oliveira, José Alberto Saraiva de Oliveira e José Bussons de Oliveira Neto, Amâncio Mendonça de Oliveira, Maria de Castro Falcão, Maria José Falcão de Oliveira, Flavia Maria Falcão de Oliveira, Ildemberg Falcão de Oliveira, Josemberg Falcão de Oliveira, Francisco José Lopes de Almeida e Jurgleice Bussons de Oliveira, João Saraiva de Mendonça, Ceilson Garcia Mendonça e Maria Consuelo Silva do Nascimento, Francisco Romão Teixeira da Costa e Francisca Nazaré da Souza Costa, Vera Lúcia da Costa Oliveira, Ana Maria Lima da Costa e Anderson Cláudio Lima da Costa, Maria Elizabete de Souza, Anazildo Siqueira Cruz e Ana Cleide de Souza Silva, Adaílido de Souza Cruz e Maria Helena Siqueira, Édson de Souza Silva, Raílda Ferreira da Silva e Antônio Elecildo Ferreira Gomes, Antonio Ferreira Gomes e Francinei Ferreira Gomes, Raimundo Eugênio Bezerra Frota, Terezinha Paulino de Souza e Rafael de Souza Araújo, Carlos Alberto da Penha, Graciene Marçal dos Santos e Elaine Santos da Penha, Omar de Oliveira Marçal e Alcineide Nascimento da Silva, Antonio Oliveira da Silva, Raimundo Lima dos Santos e Maria da Gloria Farias.

RESUMO

Esta dissertação trata da diversidade de plantas cultivadas por famílias habitantes das margens e arredores do rio Croa, Vale do Juruá, estado do Acre. Ela tem como objetivo analisar as formas de manejo, uso, conservação e circulação das espécies e variedades agrícolas entre os moradores da comunidade do Croa. Foram realizadas duas expedições a campo, cada uma com dois meses de duração. Foram levantados os dados sobre a origem, o uso e a história das plantas cultivadas e feito o mapeamento dos espaços agrícolas onde estas ocorrem. O levantamento foi realizado junto a 19 famílias da comunidade. O cruzamento dos dados sobre a diversidade agrícola com as histórias de vida e as genealogias dos moradores permitiu entender as trajetórias sociais e espaciais nas quais se inserem essas plantas cultivadas bem como a organização espacial das moradias e as formas locais de acesso à terra e aos seus recursos. Pôde-se constatar uma elevada diversidade agrícola, sobretudo nos espaços adjacentes à casa com numerosas plantas ornamentais. Já os roçados, cujo principal cultivo é a mandioca (ou roça), manejados por meio de corte e queima da vegetação, são constituídos por um número mais restrito de espécies e variedades, ainda que algumas plantas sejam conservadas dentro da capoeira até uma nova derrubada. Dois novos cultivos estão emergentes nessas comunidades: o da rainha (*Psychotria* sp.) e o do jagube (*Banisteriopsis caapi*) para produção do chá *ayahuasca*. Estas plantas de valor religioso e simbólico representam atualmente fonte de renda significativa para os moradores da região. Os dados obtidos permitem uma análise do estado da agrobiodiversidade no Croa e aponta para possíveis mudanças frente à pavimentação da BR-364, com uma maior ligação aos pólos de *agrobusiness* e à futura transformação da área do Croa em reserva extrativista.

Palavras-chaves: Agrobiodiversidade; espaços agrícolas; redes sociais; rio Croa – Juruá; Acre; Amazônia.

ABSTRACT

This study examines the diversity of plants cultivated by families living on the margins and surroundings of river Croa, Juruá Valley, state of Acre. Its objective is to identify the elements that give origin to the biological resources used in agriculture based on the study of the management, use, conservation and diffusion of species and agricultural varieties among inhabitants of the community. Two fieldwork periods were carried out, two months each one. In the field, data on the use and history of the cultivated plants and the mapping of agricultural spaces where these plants occur were surveyed. For the survey of the plants' history, the construction of a genealogical tree from nineteen families in the community was carried out. This allowed the documentation of the life history of the inhabitants, responsible for the transporting of agricultural biological objects from one place to the other according to the family migration trajectory. Based on the genealogical construction it was possible to reveal the kinships links among inhabitants, which are reflected on the distribution of the houses along the river and consequently in the access to land and biology resources. Among the results, it can be verified that there is a high agricultural biodiversity, especially in the spaces adjacent to the houses, which is represented in its greater part by ornamental plants of different origins. On the other hand, cleared land managed by a slash and burn system are constituted by a more restricted number of species and varieties, even though some plants are conserved within the brush until a new slash and burn cycle. The analysis of the data showed non expected results related to the management of rainha (*Psychotria* sp.) and jagube (*Banisteriopsis caapi*), used in the production of *ayahuasca*. These plants of symbolic and religious value represent a significant source of income for the inhabitants of the area. The results allow a diagnoses of the state of the agrobiodiversity in Croa area and points to the potential changes that may occur in face of the social economic dynamics derived from the pavement of the BR-364 and by the conversion of the area in a extractivist reserve regulating the use of the resources and land occupation.

Key words: Agrobiodiversity; agricultural spaces; social networks; Croa river-Juruá; Acre; Amazonia.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE GRÁFICOS

LISTA DE QUADROS

INTRODUÇÃO.....	15
Objetivos.....	16
Inserção institucional da pesquisa	17
A área de estudo	18
O processo de criação da Reserva Extrativista Croa-Valparaíso	21
Materiais e métodos.....	23
Período e local de trabalho	27
CAPITULO 1	29
A FORMAÇÃO DA COMUNIDADE CROA	29
1.1. Do seringal às atuais unidades domésticas	29
1.2. Origem e trajetória de vida das famílias.....	30
1.2.1. Jorge de Sousa Lima.....	32
1.2.2. José Gomes da Silva.....	32
1.2.3. Amaro Garcia de Castro	33
1.2.4. Raimundo Melo do Nascimento	34
1.2.5. Carlos da Costa Fernandes	35
1.3. As mudanças: acesso aos espaços e uso dos recursos	38
1.4. Principais atividades econômicas desenvolvidas na comunidade	40
Conclusão	52
CAPÍTULO 2	54
ESPÉCIES E ESPAÇOS AGRÍCOLAS NA COMUNIDADE CROA	54
2.1. Classificação local das ‘plantas’ cultivadas	54
2.1.1. O que é uma ‘planta’?.....	54
2.1.2. A categorização das ‘plantas’	55
2.2. A amplitude da diversidade	57
2.2.1. A diversidade varietal das espécies cultivadas	71
2.2.2. Sobre a perda local das variedades	77
2.2.3. Combate às pragas: manejo tradicional agrícola e uso de produtos tóxicos	78
2.3. A diversidade de plantas cultivadas na escala dos agricultores.....	79
2.4. A circulação do germoplasma: aquisição, conservação e espacialização dos recursos da biodiversidade agrícola.....	86
2.4.1. As diversas fontes de obtenção das plantas	101
2.4.1.1. As relações com o comércio	101
2.4.1.2. As relações com as instituições	102
2.4.1.3. As relações de vizinhança e parentesco.....	103
2.4.1.4. A floresta, um espaço provedor de plantas.....	105

2.5. Dinâmica espacial agrícola.....	105
2.5.1. Os espaços de produção.....	107
2.5.1.1. Roçado: exemplo de uma agricultura itinerante.....	108
2.5.1.2. Terreiro: produto da mão-de-obra feminina.....	109
2.5.1.3. Campo de gado: maior dimensão, menor diversidade.....	111
2.5.1.4. Reinado.....	112
2.5.1.5. Reflorestamento.....	112
2.5.1.6. Plantação de urucum.....	114
2.5.2. Relação espaço - diversidade.....	114
Conclusão.....	117
CAPÍTULO 3.....	119
CIPÓ JAGUBE E FOLHAS DE RAINHA: O SANTO DAIME COMO PRÁTICA RELIGIOSA E ECONÔMICA.....	119
3.1. A doutrina do Santo Daime.....	120
3.2. O uso do chá <i>ayahuasca</i> entre os moradores do Croa.....	121
3.3. O ritual de feitio.....	123
3.4. A produção econômica do Santo Daime.....	124
3.4.1. Frequência.....	124
3.4.2. De onde vem a matéria-prima?.....	125
3.4.3. O Santo Daime como fonte de renda?.....	126
3.4.4. Aceleração da produção: tradição X modernidade.....	128
3.4.5. A distribuição da bebida e o crescimento do Centro Livre Flor da Jurema.....	129
3.5. Em busca da auto-suficiência: cultivo e manejo das plantas de poder.....	130
3.5.1. Cultivo da rainha.....	130
3.5.2. Cultivo do jagube.....	133
Conclusão.....	134
CONCLUSÃO.....	135
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	137
ANEXOS.....	141
Anexo 1 - Autorização do CGEN para pesquisa.....	141
Anexo 2 - Lista por família das plantas cultivadas na comunidade de Croa.....	142
Anexo 3 – Lista por nome popular das plantas cultivadas na comunidade de Croa.....	146
Anexo 4 – Organização dos espaços cultivados ou manejados.....	149
Anexo 5 - Preparação dos alimentos a partir das plantas: elementos da culinária local.....	152
A. Macaxeira.....	152
B. Banana.....	153
C. Cubiu.....	154
D. Cana.....	154
E. Gergelim.....	155
F. Temperos.....	155
G. Vinhos.....	156
Anexo 6 - Ritual de feitio.....	157
A. Processamento da rainha.....	157
1. Colheita.....	157
2. Catação.....	158
3. Lavagem.....	158

B. Processamento do jagube.....	158
1. Pesquisa	158
2. Tiração ou colheita	158
3. Raspagem ou limpeza.....	160
4. Bateção	161
C. União das folhas com o cipó.....	162
1. Montagem das panelas.....	162
2. Cozimento.....	162
3. Daime de 1º e 2º grau	164
4. Apuração.....	164
5. Daime água.....	165

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Indicadores socioeconômicos das 19 famílias entrevistadas.....	41
Tabela 2 - Lista das plantas cultivadas no Croa por categoria de uso.....	61
Tabela 3 - Distribuição por categoria de uso das plantas cultivadas, a nível de espécie, em cada família.....	80
Tabela 4 - Diversidade de espécies em função da superfície e do tipo de espaço manejado para cinco das 19 famílias estudadas.....	115

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa geral de localização.....	19
Figura 2 - Localização da área do Croa em relação à BR 364 e às cidades (1 cm=10 km).	19
Figura 3 - Mapa de delimitação da reserva.....	22
Figura 4 - Consulta pública na comunidade Croa em 27 de novembro de 2007.....	22
Figura 5 - Encerramento do trabalho de campo	27
Figura 6 - Localização dos moradores ao longo do Croa na época de 1970-1980.....	31
Figura 7 - Atual distribuição das moradias ao longo do rio Croa	36
Figura 8 - Genealogia de quatro famílias do Croa.....	37
Figura 9 - Algumas técnicas de preparo dos derivados da cana-de-açúcar	52
Figura 10 - Sementes de <i>Ananas comosus</i>	76
Figura 11 - Representação das fontes de obtenção de plantas entre as 19 famílias	88
Figura 12- Broca do roçado	108
Figura 13 - Horta em canteiro suspenso.	111
Figura 14 - Reinado	112
Figura 15 - Processamento da lenha	127
Figura 16 - Reprodução da rainha (<i>Psychotria</i> sp.) por folhas.....	131
Figura 17 - Muda de jagube, <i>Banisteriopsis</i> sp.	133
Figura 18 - Colheita em reinados	157
Figura 19 - Colheita do jagube na mata.....	159
Figura 20 - Raspagem do jagube	160
Figura 21 - Sala de bateção.....	161
Figura 22 - Cozimento.....	163
Figura 23 - Chá do Santo Daime	164

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Curva de rarefação baseada no número de espécies cultivadas por cada família..	82
Gráfico 2 - Agrupamento das 19 famílias em função de similaridade de suas plantas cultivadas.....	83
Gráfico 3 - Relação superfície ocupada pelo roçado (ha) e diversidade agrícola levantada (n)	116

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Valores das diárias em função das atividades desempenhadas.	48
Quadro 2 - Preços dos derivados da cana	51
Quadro 3 - Comparação das categorias de uso das plantas na Reserva Extrativista do Alto Juruá e no Croa.....	70
Quadro 4 - Variedades de roça cultivadas no Croa.	72
Quadro 5 - Variedades de banana cultivadas no Croa.....	73
Quadro 6 - Variedades de abacaxi e ananã cultivadas no Croa.....	75
Quadro 7 - Origem geográfica das plantas compradas por categoria de uso	101

INTRODUÇÃO

A agrobiodiversidade é definida como a variedade e a variabilidade das diferentes espécies e variedades de animais, plantas e microorganismos que são utilizados direta ou indiretamente em agricultura (FAO 2004). Esses recursos biológicos incluem animais, plantas, microorganismos, bactérias e fungos que provocam ou controlam doenças e pragas, oferecem serviços ecológicos e desempenham múltipla funcionalidade nos ambientes agrícolas (THRUPP 2000).

A biodiversidade agrícola oferece aos agricultores uma base diversificada de produtos que asseguram a alimentação, respondem às demandas de uso medicinal, permitem confecções de diversos objetos, entre outras finalidades (COOPER *et al.* 1994). A seleção e a conservação das espécies e variedades agrícolas são práticas que se inscrevem no tempo, refletem interações entre o ambiente e os humanos, e suprem necessidades de diversos tipos.

Entretanto, a expansão de modelos padronizados de produção no campo tem causado modificações na composição dos ecossistemas agrícolas e nas práticas de manejo tradicional. As atuais demandas econômicas são traduzidas em termos de mecanização no campo e de restrição do número de espécies cultivadas (Shiva 2001). A transformação de áreas ricas em biodiversidade em monoculturas uniformizadoras das condições ambientais desencadeia em processo de erosão genética que, em sua maioria, está associada à perda do conhecimento sobre as espécies e as variedades cultivadas (Almeida 2004).

O risco de perda de biodiversidade e dos saberes associados tem motivado o interesse dos acadêmicos, órgãos do governo e demais instituições públicas e privadas no desenvolvimento de pesquisas e ações voltadas para conservação da agrobiodiversidade. No âmbito político, as discussões sobre manejo e conservação da biodiversidade agrícola têm resultados na definição de marcos legais como os expressos pela Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que em sua decisão V/5 define agrobiodiversidade como:

“um termo amplo que inclui todos os componentes da biodiversidade que têm relevância para a agricultura e alimentação, e todos os componentes da biodiversidade que constituem os agroecossistemas: as variedades e a variabilidade de animais, plantas e microorganismos, nos níveis genético, de espécies e ecossistemas, os quais são necessários para sustentar funções-chaves dos agroecossistemas, suas estruturas e processos.” (*in* Stella *et al.* 2006).

No meio acadêmico, as pesquisas com enfoque nas variedades locais e na conservação dos recursos biológicos em seus ambientes de cultivo buscam entender, por meio de registros sobre o conhecimento associado às espécies e variedades agrícolas, os fundamentos desta diversidade biológica em diferentes contextos sociais e culturais (MAXTED *et al.* 1997; BROWN 2000; CLEMENT *et al.* 2006).

Neste trabalho, a agrobiodiversidade se refere à diversidade de espécies e variedades de plantas cultivadas por uma comunidade ribeirinha do Vale do Juruá, no estado do Acre. Considera-se que a elevada diversidade utilizada garante colheitas diversificadas para o consumo, além de manter a funcionalidade ecológica do ambiente agrícola, uma vez que a diversificação da composição florística torna o ambiente favorável aos polinizadores e aos microorganismos no solo (otimizadores de mobilidade e disponibilidade de nutrientes) e ainda promove a formação de nichos ecológicos diversificados. Esses elementos influem positivamente na adaptação, no desenvolvimento e na reprodução de espécies e variedades agrícolas.

Objetivos

O presente trabalho procura responder a seguinte questão: como o conjunto de espécies e variedades cultivadas é localmente construído ou, em outros termos, como são operados o manejo e a circulação das plantas e variedades entre as famílias da comunidade Croa?

A pesquisa tem como objetivo central identificar os elementos responsáveis pela construção da biodiversidade agrícola entre as famílias de agricultores do Croa. Como objetivos específicos, propõe:

- Caracterizar a história de vida dos moradores e reconstituir suas trajetórias;
- Analisar a diversidade das espécies e variedades cultivadas em função de sua história e utilização pelas famílias, da paisagem e de sua ocorrência nos espaços agrícolas;
- Caracterizar esses espaços com base na dinâmica de implantação de culturas, abertura de novos roçados, descanso da terra e conservação da floresta;
- Fazer uma abordagem sobre as mudanças socioeconômicas e culturais oriundas de cultivo e manejo da rainha (*Psychotria viridis*) e do jagube (*Banisteriopsis caapi*) para identificar as modalidades de produção de *ayahuasca* e seus laços com a conservação da agrobiodiversidade.

Os objetivos específicos desta pesquisa são atendidos separadamente em cada um dos três capítulos desta dissertação, com exceção do capítulo 2, que concentra o segundo e terceiro objetivos.

O capítulo 1 trata da história de vida das famílias que residem no Croa. Essa documentação, além de evidenciar os laços de parentesco entre as famílias, permite tangenciar os seguintes aspectos: i) mudanças fundiárias, ambientais, sociais e econômicas ocorridas com o aumento populacional; ii) atual distribuição das casas ao longo do rio; iii) acesso à terra e aos recursos que existem sobre ela e iv) circulação de plantas dentro da comunidade.

No capítulo 2 são analisados os dados sobre a diversidade de plantas cultivadas, seus nomes locais e científicos, a ocorrência dessas plantas nos espaços, os usos a elas atribuídos e sua origem; e a dinâmica espacial agrícola, que abarca a história dos espaços de cultivo, os mapas com representações de terreiros, roçados, capoeira e floresta, dimensões espaciais e estado de conservação/desmatamento dos espaços.

O capítulo 3 trata da cadeia produtiva do *ayahuasca* ou chá do Santo Daime e apontado para as mudanças socioeconômicas e agrícolas ocorridas desde a chegada da doutrina na comunidade.

Inserção institucional da pesquisa

A pesquisa está inserida dentro do programa *Populações tradicionais, agrobiodiversidade e conhecimentos tradicionais associados na Amazônia brasileira* (Pacta), coordenado por Mauro Almeida da Universidade de Campinas (Unicamp) e Laure Emperaire do Institut de Recherche pour le Développement (IRD), que tem como objetivo “identificar os processos biológicos e socioculturais que geram a agrobiodiversidade na Amazônia brasileira, e que são indissociáveis da produção e transmissão dos saberes associados às plantas cultivadas” a partir de uma abordagem comparativa realizada em duas regiões da Amazônia, o médio Rio Negro (AM) e o Alto Juruá (AC), com diversas localidades de pesquisa em cada uma dessas regiões (IRD 2006). No Alto Juruá, as localidades pesquisadas por outros pesquisadores do Pacta foram a comunidade de Belfort, na Reserva Extativista do Alto Juruá, e a de São Pedro, nas proximidades de Cruzeiro do Sul, além do Croa por mim estudada.

A escolha da região do Croa resultou inicialmente de três fatores:

- sua situação particular numa área de várzea, enquanto os outros sítios de trabalho do Alto Juruá eram de terra firme;

- a pavimentação em curto prazo da BR-364 que provavelmente vai alterar os fluxos de produtos alimentares disponíveis no centro urbano mais próximo (Cruzeiro do Sul) e modificar com toda probabilidade as formas de produção locais;
- o processo de criação da Reserva Extrativista Croa-Valparaíso, em curso, que criou uma dinâmica local da pesquisa e a necessidade de uma melhor compreensão das relações da população local com seu ambiente.

No decorrer da pesquisa, outra especificidade da região revelou-se interessante, o da produção e do uso do chá *ayahuasca* como nova fonte de renda entre moradores da comunidade.

O programa respondeu as normas éticas e legais em acordo com a estrutura jurídica de regularização ao acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado (Medida Provisória nº 2186-16, de 23 de agosto de 2001). A pesquisa realizada no Croa se apoiou no consentimento prévio de seus moradores, que assinaram o Termo de Anuência Prévia (TAP) elaborado pelos pesquisadores do Pacta. A autorização foi concedida pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) de acordo com a deliberação 139, de 22 de fevereiro de 2006, seção 1 do Diário Oficial da União nº 65, terça-feira, 4 de abril de 2006 (anexo 1).

A área de estudo

A região do rio Croa pertence ao município de Cruzeiro do Sul, situado no estado do Acre. Ela está localizada no Vale do Juruá, a uma altitude de aproximadamente 170 m em relação ao nível do mar; o rio corta a BR-364 na latitude 7,734° sul e longitude 72,545° oeste (Figura 1 e Figura 2). A nascente do rio está situada no seringal Carlota, a uma distância de aproximadamente 5 km da margem direita do rio Juruá, correndo na direção norte até desembocar no Rio Alagoinha, que desce até o Médio Juruá localizado no estado do Amazonas.



Figura 1 - Mapa geral de localização
Fonte: MELO. Viagens ao Juruá. 2007.

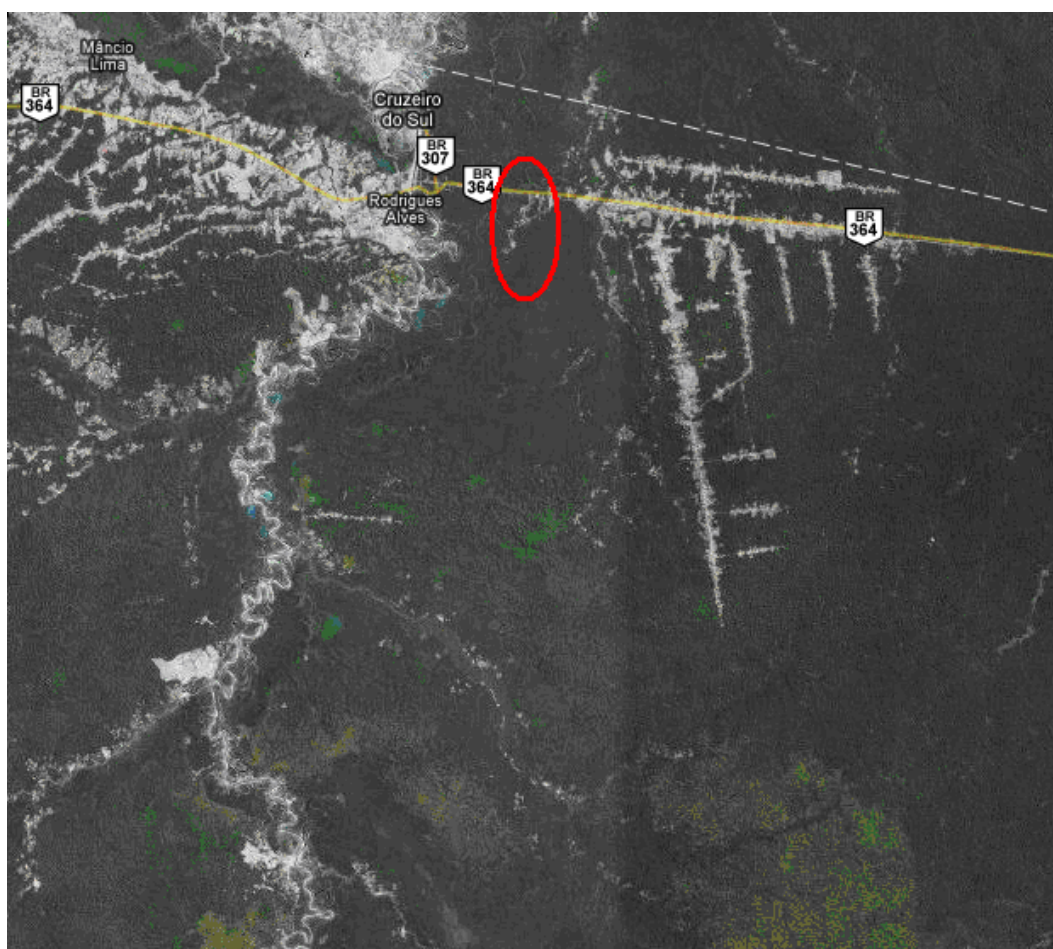


Figura 2 - Localização da área do Croa em relação à BR 364 e às cidades (1 cm=10 km).
Fonte: <http://maps.google.com/>

A paisagem é heterogênea, composta por roçados, capoeiras e campos de gado inseridos numa floresta de várzea, sujeita à inundação sazonal. A qualidade das terras é conhecida localmente como *biboca*, com pequenas depressões onde a água permanece em períodos de cheia. O acúmulo de água na *biboca* é favorável ao plantio de arroz após o corte-e-queima da *mata bruta*¹ e plantio de mandioca, milho, feijão, jerimum, melancia e banana em áreas de capoeira derrubada. O descanso das terras é de tempo variável, existindo capoeiras com mais de 12 anos de idade.

Os limites territoriais das propriedades são estabelecidos por marcos naturais consensuais entre moradores, como uma árvore, e as fronteiras de ocupação variam de acordo com as trajetórias de vida e os interesses dos moradores que habitam as margens e os arredores do rio (PANTOJA 2003). Ao sul da estrada, habitam cerca de 40 famílias descendentes de seringueiros acreanos e cearenses. Elas têm hoje como principal atividade uma agricultura destinada ao consumo familiar e à venda em pequena escala. Vivem também da extração de matérias-primas oriundas da floresta e de capoeiras antigas, como fibras, sementes e pigmentos, para produção de um artesanato comercializado e para produção de remédios destinados ao consumo interno ou à venda.

Com intuito de aumentar as alternativas de geração de renda a partir da produção de artesanato, em 2002 foi criada a associação de mulheres agroextrativistas do rio Croa, o Grupo Pacha Mama Naua, formado exclusivamente por mulheres. Peças artesanais como bolsas, colares, pulseiras, tapetes e cestos de fibra são comercializadas na comunidade em dias de reunião entre moradores e instituições locais, e também em feiras e eventos nas cidades de Cruzeiro do Sul, Rio Branco (ExpoAcre) e Brasília (Feira de Agricultura Familiar).

A principal organização comunitária é a Associação de Seringueiros Agro-Extrativistas da Bacia dos Rios Croa e Alagoinha (Asaebrical). Foi fundada em 2003 como um pré-requisito para criação da reserva, discussão das políticas públicas na comunidade e captação de recursos para desenvolvimento de projetos voltados para agricultura e criação de pequenos animais, saneamento básico e alimentação (TEIXEIRA *inf. pess.*)².

Além dessas duas associações, a comunidade conta também com duas instituições locais, o Centro de Medicina da Floresta (CMF), fundado em 2001 com objetivo de produzir fitoterápicos para o tratamento das pessoas da comunidade e do entorno e o Centro Livre Flor

¹ Mata bruta é um termo local utilizado como um sinônimo de mata virgem, seja para designar florestas que até então não foram derrubadas ou que foram derrubadas e regeneradas por sucessão natural após um período de pelo menos 20 anos.

² Presidente da Asaebrical.

da Jurema, igreja do Santo Daime, fundado no ano 2007 para cumprimento do calendário religioso entre os adeptos da doutrina e para produção de chá *ayahuasca* a partir de matéria-prima e mão-de-obra local.

O processo de criação da Reserva Extrativista Croa-Valparaíso

Na área do Croa emergiu, há cerca de quatro anos, uma mobilização dos moradores para criação de uma Reserva Extrativista (Resex), que deverá assegurar os direitos da população sobre seu espaço de vida e os recursos biológicos associados. O processo de viabilização da unidade e a delimitação de seu território vêm sendo discutidos entre as autoridades e os representantes da sociedade. Foram realizados, a cargo do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), laudos biológico e socioeconômico da área pretendida como reserva e o processo está em fase de consulta pública nas comunidades.

A região é definida pelos limites margem direita do rio Juruá, posição sul em relação à BR-364, margem esquerda do rio Alagoinha e cabeceira do rio Valparaíso, que cercam a área do Croa localizada ao centro e abrangem aproximadamente 400 famílias. Essa região foi analisada pelos órgãos competentes como possível área de 1130 km² para implantação da Resex, ainda que as famílias distribuídas pela margem direita do rio Juruá, localizadas nos seringais Mundurucus, Luzeiro e Treze de Maio, não demonstrassem interesse devido às possíveis restrições para caça, pesca e agricultura (Figura 3). O desinteresse por parte desses moradores dificultou a organização comunitária e o processo de criação da unidade.

Dentre as inúmeras reuniões realizadas na sede do Croa para discussão sobre a criação da unidade e elaboração dos laudos pertinentes, ficou constatado que as 43 famílias do alto Croa apresentam grande convergência de posições em relação à implantação da Resex. Muitos moradores, no entanto, ainda têm dúvida sobre os mecanismos de regularização das terras e das atividades agroextrativistas e temem que a unidade ponha em risco suas práticas. Essas dúvidas foram postas em discussão pelos moradores durante a consulta pública realizada no Croa no dia 27 de novembro de 2007 (Figura 4). Após esclarecimentos por parte do Ibama, 40 moradores do Croa e das comunidades do Muju, que somavam 60 participantes com direito a voto, votaram a favor da criação da unidade.

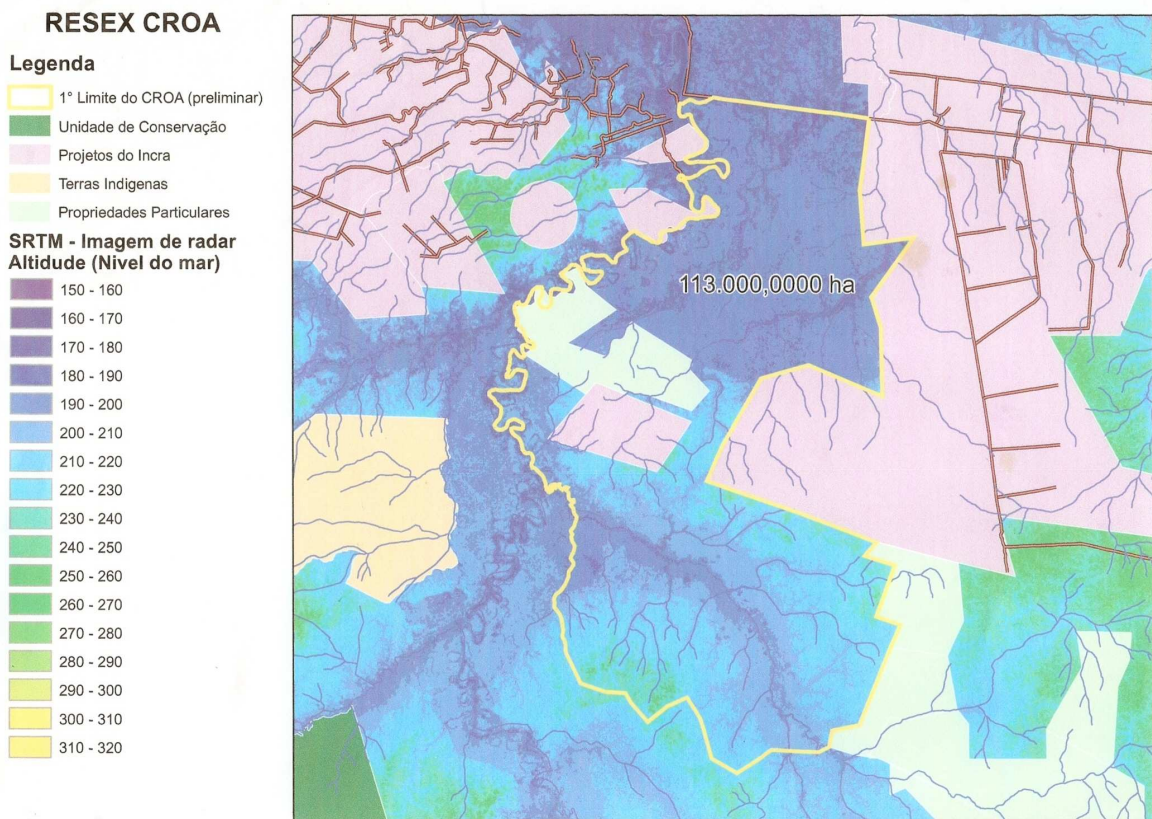


Figura 3 - Mapa de delimitação da reserva.

Fonte: Ibama. 2007.



Figura 4 - Consulta pública na comunidade Croa em 27 de novembro de 2007.

Fonte: Dados de campo. 2007.

O processo de criação ainda continua em discussão e tem envolvido vários órgãos governamentais nas esferas federal, estadual e municipal. O Ibama já produziu os levantamentos biológico, fundiário, etnobotânico e socioeconômico da área pretendida como reserva. Esses levantamentos foram realizados em 2007, sob coordenação dos consultores Sandra Maria da Silva Rocha (ROCHA 2007) para as informações socioeconômicas e Frederico Soares Machado (MACHADO 2007) para as informações biológicas.

Materiais e métodos

O registro de dados foi feito por meio de diário de campo, observação participante e entrevistas abertas, ou não estruturadas, com 19 famílias³ (VIERTLER 2002; MARTIN 2004), pertencentes a nove grupos familiares distintos. Três registros de dados foram levantados, o das genealogias e histórias de vida dos moradores, o dos espaços agrícolas, de sua localização e história, e o das espécies e variedades cultivadas com seus nomes locais, as fontes de obtenção dessas plantas e seus usos.

Das 19 famílias com as quais a pesquisa foi feita, ou seja, em torno da metade da população da área, 17 habitam uma zona de várzea nas margens do rio e duas habitam a terra firme das proximidades da BR-364. O critério para escolha dessas famílias foi baseado na acessibilidade, na indicação dos próprios moradores e no interesse deles em contribuir e participar da pesquisa. As idades das pessoas entrevistadas variam entre 18 e 67 anos.

A duração do trabalho junto a cada família variou de um a dois dias, de acordo principalmente com a quantidade de plantas cultivadas, mas também com a disponibilidade do agricultor em atender às demandas da pesquisa. A convivência com os moradores no local permitiu ainda documentar, em diário de campo, as atividades exercidas por outras famílias da área de estudo, extrapolando o número amostrado.

Para o levantamento da agrobiodiversidade, as entrevistas foram seguidas de um percurso nos espaços cultivados comentado pelos agricultores. Os principais pontos de referência e o percurso foi georeferenciado com uso do *Global Positioning System* (GPS). Em alguns casos, o percurso foi realizado com os filhos dos agricultores, crianças e jovens, quando os pais estavam ocupados em outras atividades. O nome local das plantas e as

³ Para este trabalho, entende-se por família o conjunto de pessoas aparentadas que habitam a mesma casa. Trata-se, portanto, de uma unidade residencial.

descrições feitas pelos informantes sobre o uso, a origem e a história desses indivíduos foram registrados em caderno de campo.

A maioria das plantas foi fotografada com máquina digital, já que a autorização de acesso solicitada não incluía a coleta de plantas. As plantas cultivadas foram identificadas por mim e por Laure Emperaire e verificadas na base dos dados disponíveis na Internet⁴ e na bibliografia (EMPERAIRE 2002). A categoria de plantas que levantou os maiores problemas foi a das plantas ornamentais em vista a suas origens extremamente diversas. Do total de 280 plantas levantadas, 57 não puderam ser identificadas, sendo a maioria plantas consideradas como ornamentais e muitas vezes designadas somente como “flor” ou “enfeite”.

Para todos os espaços cultivados: roçados, capoeiras ou arredores de casa (os terreiros) foram levantadas todas as espécies ou variedades presentes, o que permitiu uma análise da diversidade cultivada em termos de presença – ausência. Nos terreiros, todos os indivíduos das espécies lenhosas, em geral fruteiras, foram levantados, já que vários pés de uma mesma espécie ou variedade podiam ter várias origens e serem ligados a diversas etapas de vida da presente família. Esses dados refletem de maneira precisa a composição florística do estrato lenhoso dos quintais. Nos roçados levantamos as espécies e variedades presentes. O tamanho dos roçados foi avaliado mediante a função cálculo de área do GPS (Garmin 60 CS). Apesar da existência de várias fontes de erros na aquisição dos dados GPS, a experiência prática mostrou que os dados levantados eram coerentes com as estimativas dos agricultores, mesmo com superfícies relativamente pequenas, de menos de 0,5 ha.

Dois tipos de tratamento estatístico dos dados foram realizados:

- a curva de rarefação espécie-informante foi gerada com o uso do programa Estimates 7.5 (COLWELL 2005) para verificar a suficiência da amostragem na avaliação da diversidade de plantas cultivadas.

- a similaridade entre as plantas cultivadas pelas diversas famílias foi avaliada a partir do índice de Sørensen calculado com o software MultiVariate Statistical Package (MVSP).

$$Cs = 2a / (2a + b + c)$$

Onde: Cs=índice de similaridade

a=número de espécies comuns cultivadas entre as famílias A e B

b=número de espécies cultivadas pela família A

c=número de espécies cultivadas pela família B

⁴ Principais sites consultados: <http://www.nybg.org/bsci/acre>; <http://www.ars-grin.gov> ; <http://www.bio.uu.nl/~herba/Guyana/>; <http://www.cayenne.ird.fr/aublet2> ; <http://fm1.fieldmuseum.org/> ; <http://sciweb.nybg.org/> ; <http://mobot.mobot.org/W3T> .

O índice varia de 0 a 1, com valor 0 para nenhuma planta em comum entre as famílias A e B, e 1 para todas as plantas em comum.

A história das plantas foi levantada com referência a sua origem, idade e pessoa responsável por sua obtenção e cultivo. As perguntas foram: De onde veio a planta? Foi plantada há quanto tempo? Quem plantou? Estas perguntas permitiram evidenciar a participação de cada membro familiar na agricultura, a história das migrações familiares, o movimento cotidiano das pessoas dentro e fora da comunidade e as formas de acesso aos mercados.

O levantamento sobre o uso das plantas permitiu o registro de espécies cultivadas com finalidades alimentar, medicinal, de enfeite entre outras. A utilização e o conhecimento dos agricultores sobre cada indivíduo plantado nos espaços agrícolas evidenciam ainda os interesses particulares de cada membro da unidade doméstica⁵.

Os limites e acessos às parcelas cultivadas foram marcados com o GPS para posterior transposição desses pontos em imagem satélite para observação e análise da localização das unidades produtivas, suas dimensões e representatividade espacial bem como o grau de conservação/desmatamento em relação ao ambiente florestal. As imagens, as trajetórias e os pontos geográficos foram trabalhados com o uso dos programas GPS Trackmaker, ArcView e ArcGis.

Do total de famílias amostradas, cinco foram selecionadas para representação da diversidade de espaços de cultivo e de espécies cultivadas em cada um deles. A seleção destas cinco famílias de agricultores foi realizada em função da distribuição espacial da população de moradores em relação ao rio e por possuírem uma diversidade de espaços de cultivo que juntos abrangem a totalidade de tipos de espaços levantados. A representação foi feita por meio de mapas (Anexo 4) e tabelas (Tabela 3). A construção de mapas foi realizada a partir de imagens satélite Enhanced Thematic Mapper (ETM) *Landsat* do 12/08/2001 de acesso livre (site <http://www.glcg.umiacs.umd.edu>) na composição das bandas 5, 4, 3.

A dinâmica de utilização dos espaços foi diagnosticada por meio das entrevistas e do acompanhamento das práticas agrícolas baseadas no corte-e-queima para abertura de roçados em áreas de capoeira e mata bruta, rotação de culturas e pousio. Os arredores das parcelas cultivadas foram observados para melhor caracterização da dinâmica espacial, auxiliando a

⁵ Com base nos conceitos apresentados por Meyer (1986), entende-se que a unidade doméstica é o espaço organizado para “prover os recursos materiais e culturais necessários para sustentar e criar os membros de uma família”. O centro desta unidade é casa.

compreensão sobre a unidade produtiva no momento presente, situações do passado e futuras implantações. Para a caracterização dos espaços, foram levantadas questões sobre a nomenclatura local relacionada ao ambiente cultivado.

Foi levantada a genealogia das 19 famílias, considerando que a compreensão dos laços de parentesco e as relações sociais são determinantes para a compreensão da distribuição das plantas na comunidade. Os dados sobre a história de vida das famílias também serviram de ferramenta para entender a própria distribuição espacial dos agricultores ao longo do rio. Informações sobre relações de vizinhança, relações de trabalho e modalidades de acesso às terras e aos recursos permitiram esclarecer também a construção local da agrobiodiversidade. Os dados genealógicos foram montados no programa GenoPro (<http://www.genopro.com>). Os dados referentes à origem das plantas, geográfica e social, após serem tabelados, foram formalizados com o programa Pajek, de livre acesso (<http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/pajek>).

Para o levantamento de dados sobre *ayahuasca* foi realizado o acompanhamento das atividades de cultivo e manejo de rainha e jagube, bem como da cadeia produtiva do chá do Santo Daime, desde a coleta de folhas e cipó até o preparo do produto final. Os pontos de colheita foram marcados com o GPS para posterior plotagem nas imagens Landsat. Os dados sobre transporte e distribuição do preparo foram coletados a partir de entrevistas com o presidente do Centro Livre Flor da Jurema e com moradores da comunidade.

De forma a envolver os comunitários na pesquisa e atender a demandas locais, foram realizadas atividades na escola e treinamento de dois jovens no uso do GPS e na observação de imagens satélites. Na escola, foi trabalhado com alunos da 1ª série do ensino fundamental o uso e a importância das plantas. Durante a atividade os alunos indicaram o local onde moram, o nome completo de seus pais e algumas plantas cultivadas por eles. Essas informações contribuíram para a construção da árvore genealógica das famílias e a localização destas ao longo do rio. A capacitação dos jovens no uso do GPS foi feita durante o percurso para marcação de pontos estratégicos e mapeamento dos espaços de cultivo. Após essa atividade, foi feita uma interpretação básica das imagens satélites para estabelecer a relação entre elas e os pontos marcados.

Para conclusão do trabalho de campo, foi realizada no dia 02 de dezembro uma reunião com a comunidade na intenção de relembrar os objetivos da pesquisa, apresentar os resultados preliminares, discutir os possíveis encaminhamentos e esclarecer eventuais dúvidas dos moradores. Nessa reunião estiveram presentes 20 pessoas, das quais 15 representavam 11

das 19 famílias trabalhadas e as demais representavam membros da comunidade com as quais o projeto não atuou especificamente (Figura 5).



Figura 5 - Encerramento do trabalho de campo

Além das informações coletadas em campo, foram realizadas visitas a representantes dos órgãos governamentais Incra, Ibama de CZS e de Rio Branco e Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC) de Rio Branco, além de conversas com compradores de terras no Croa, de forma a considerar as visões dos diferentes atores sobre a aquisição e gestão das terras e dos recursos biológicos.

Período e local de trabalho

O trabalho contou com três idas ao campo. A primeira foi realizada em novembro de 2006 com duração de 15 dias, a segunda e terceira ocorreram em abril/maio e outubro/novembro de 2007, havendo permanência da pesquisadora na comunidade por esses dois períodos, cada um com dois meses de duração.

Na primeira etapa no campo me familiarizei com a metodologia de trabalho em Vila São Pedro, uma das localidades de estudo do Vale do Juruá, no decorrer da pesquisa realizada por Laure Emperaire. A coleta de dados na comunidade serviu como treinamento para que os métodos fossem posteriormente aplicados no Croa. Ainda naquele período, foi realizada a

primeira visita à área de estudo para conhecimento e participação em reunião. A pauta, centrada no processo de criação da Resex Croa-Valparaíso, foi discutida entre os moradores, representantes do Ibama, UFAC Campus Floresta, UnB e Pesacre. Durante a reunião, foi lembrada aos moradores a assinatura do TAP e agendada a primeira saída a campo de 2007 para dar início à pesquisa.

Em abril de 2007, as atividades em campo iniciaram-se no dia 03 com a participação na reunião sobre o processo de criação da Resex, onde estavam presentes: o presidente da Asaebrical, membros representantes das comunidades contempladas na criação da reserva, Adalberto Ianuzzi (coordenador do processo de criação da unidade), Renato Magalhães, na época chefe do Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Populações Tradicionais (CNPT) de Rio Branco, Pablo Saldo (analista ambiental do Ibama CZS) e consultores e pesquisadores envolvidos nos laudos necessários para a criação da reserva.

Do dia 06 de abril ao dia 19 de maio foram realizadas na região do Croa as atividades referentes à coleta de dados para a pesquisa conforme a metodologia descrita no próximo item. Nesse período houve algumas idas à cidade de Cruzeiro do Sul para sistematização das informações e conversas com atores de órgãos públicos. Do dia 19 a 23 de maio, houveram visitas a órgãos públicos de Rio Branco, como a Secretaria de Recursos Humanos do Imac e o Departamento de Recursos Hídricos da Secretaria de Assistência Técnica e Extensão Rural (Seater) com o fechamento desta segunda saída a campo.

A terceira e última ida a campo foi realizada de 7 de outubro a 8 de dezembro 2007. Durante esse período houve uma ampliação do número de agricultores entrevistados e complementação dos dados coletados no campo anterior, para que fosse possível realizar o diagnóstico com 50% dos moradores e aproximar ao máximo possível do total de espécies cultivadas na comunidade. No dia 27 de novembro, acompanhei e participei da consulta pública realizada no Croa para esclarecimentos da população e votação para implantação da Resex. O evento foi realizado com a participação do Ibama, UFAC, Incra, CNS, Embrapa, 61ºBIS, Funatur, Corpo de Bombeiros, PM, assessoria jurídica do Estado, lideranças regionais e moradores das comunidades Croa e Muju.

CAPITULO 1

A FORMAÇÃO DA COMUNIDADE CROA

1.1. Do seringal às atuais unidades domésticas

A análise parte de uma referência aos moradores mais antigos que povoaram o local ainda nos tempos da extração da borracha. Assim como as demais áreas florestais que compõem o Vale do Juruá, o Croa possui sua história calcada na exploração da seringueira. As florestas da região compunham as chamadas “terras sem dono” nas quais, desde os anos 1870, viviam os seringueiros de origem nordestina, sob domínio de seus patrões. A ocupação se procedia com a abertura de estradas de seringa e com a construção de moradias restritas às colocações para receber os extratores da borracha vindos, em sua maioria, do Ceará (ALMEIDA *et al.* 2002).

O seringal, então formado por essas benfeitorias, estradas e casas, era a unidade que delimitava os espaços de domínio dos patrões, conferindo aos recursos e às terras um sentido de propriedade. Naquele tempo, não havia moradores no Croa, ou se havia, eram poucos. A região servia, em primeira instância, como fonte de matéria-prima a ser explorada por moradores de localidades vizinhas como, por exemplo, o Alto Juruá como o ressalta Sr. Costa, morador do Croa (20/10/2007).

A seringa era cortada durante o verão, entre os meses de maio a setembro, período de menos chuva. A safra era trocada por mercadorias no barracão e, dessa forma, o seringueiro garantia sua alimentação por toda estação de inverno. Naquela época, pouco se plantava. Os poucos dias, um ou dois por semana, dedicados à agricultura não asseguravam uma produção de alimentos suficiente. Sr Silva, morador do Croa, lembra que até a compra da farinha muitas vezes se tornava uma necessidade (20/11/2007).

A beira de rios passou a partir dos anos 1970 a ser ocupada por unidades familiares isoladas que, a partir das experiências indígena e seringueira, desenvolveram um modo de vida diversificado baseado em agricultura, extrativismo vegetal, caça e pesca. Na Amazônia central, ou na Amazônia oriental, essas famílias seriam chamadas de caboclas⁶, resultantes de

⁶ O surgimento das sociedades caboclas remete a um processo histórico de colonização da Amazônia apontado por Viveiros de Castro (1996) como elemento modificador da estrutura social e ecológica da região. O termo “caboclo” se refere a uma categoria de classificação social que ainda não possui uma definição consensual entre

uma mestiçagem entre populações de imigrantes e populações indígenas locais ainda que, no Acre, o termo caboclo designe populações puramente indígenas.

Após a queda do comércio da borracha, o rio Croa funcionou como um eixo de ocupação para as famílias de migrantes atraídas por grandes extensões de terra cobertas por floresta, onde havia abundância de caça e peixe. Em período anterior a 1903⁷, no entanto, as terras do Croa já haviam sido divididas em cinco seringais: Miritizal, 13 de maio, Mundurucus, Luzeiro e Carlota. Segundo Dumonte, funcionário do Inca de Cruzeiro do Sul (17/04/2007), a instalação dos seringueiros nessas terras, contudo não gerou conflitos com os seringalistas, e hoje estas famílias estão na quinta geração.

1.2. Origem e trajetória de vida das famílias

A ocupação da beira do rio Croa por seus habitantes remonta aos anos 1960, época em que a principal atividade produtiva era a extração do látex da seringueira, acompanhada de uma pequena agricultura de mandioca, arroz, milho e feijão. Entre as décadas de 1960 a 1980, a região foi ocupada por cinco núcleos familiares, que se distribuíram ao longo do rio⁸ (Figura 6).

Esses núcleos, de origem acreana e cearense, possuem um histórico de migrações constantes. Cada um é proveniente de uma localidade diferente do Vale do Juruá, sendo que um deles possui passagem pelo centro urbano. É comum entre eles a mobilidade dentro das próprias áreas do Croa, seja por oferta de recursos, facilitação do transporte e proximidade em relação à estrada ou desmembramento familiar.

Dentre esses núcleos, somente um não possui descendentes no local. As demais famílias foram se reproduzindo e ocupando novas localidades na beira do rio. Da década de 1990 até o presente, o povoamento da região foi intensificado com a chegada de novos moradores, que possuíam ou não laços de parentesco com moradores mais antigos.

os acadêmicos. As discussões acerca da amplitude de significados que a terminologia pode assumir são colocadas em voga em trabalhos como os de Lima (1996), Ioris (2005) e Adams *et al.* (2006).

⁷ Até 1903 a falta de administração política do território permitia que o estado do Amazonas vendesse títulos de propriedade dessas terras. Com o Tratado de Petrópolis, firmado em 1903 pelo Barão de Rio Branco, o Acre foi incorporado ao território brasileiro, mediante indenizações à Bolívia. O território, porém, não foi anexado ao Brasil como estado independente nem como parte do estado do Amazonas e sim como território federal sob administração de governantes do Rio de Janeiro (ALMEIDA *et al* 2002; MESQUITA JUNIOR 2004).

⁸ Na figura 6 são apontadas quatro destas cinco famílias, pois como não houve entrevista direta com a família de Jorge de Sousa Lima, não se pôde registrar seu primeiro local de moradia.

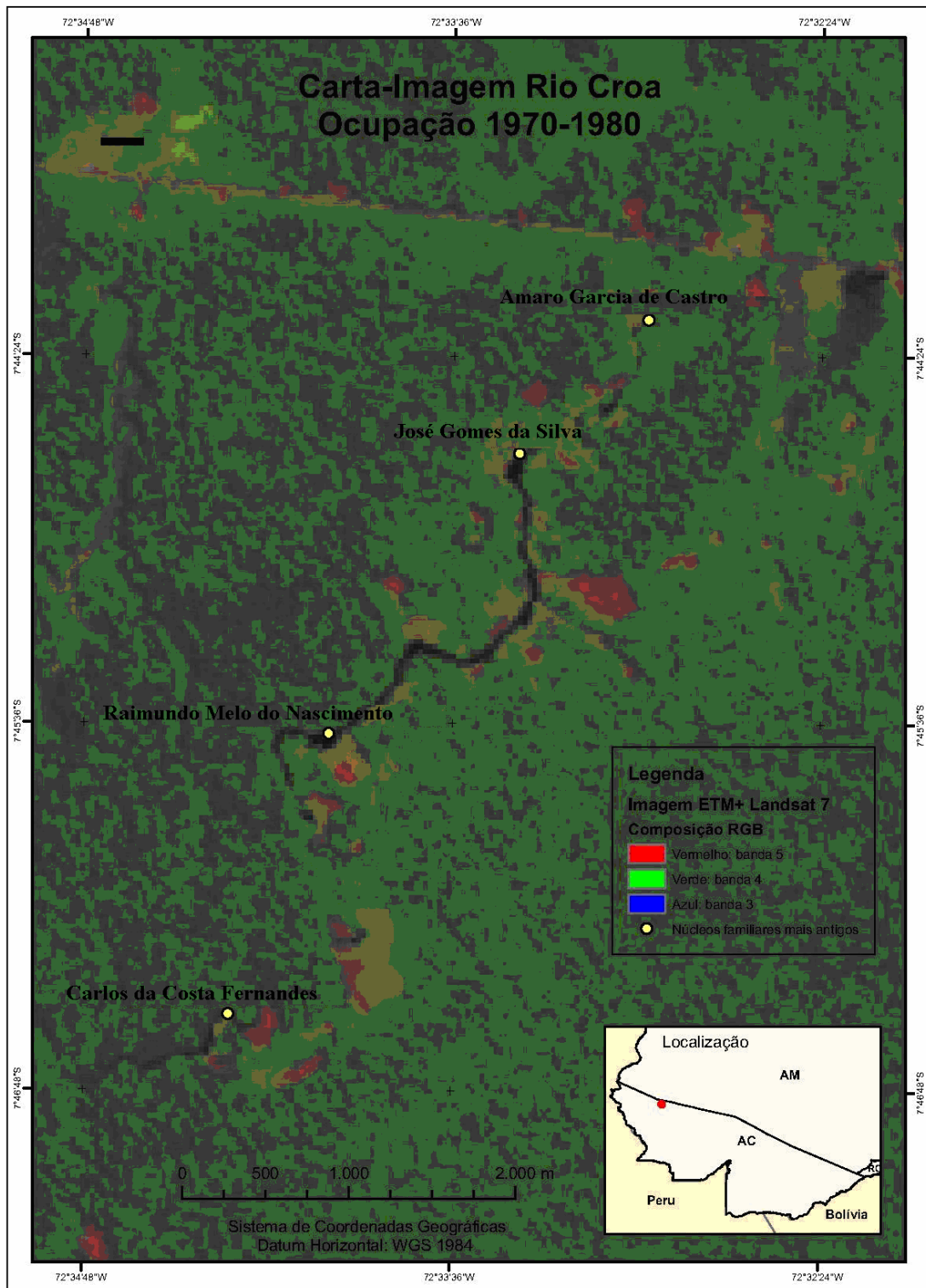


Figura 6 - Localização dos moradores ao longo do Croa na época de 1970-1980

1.2.1. Jorge de Sousa Lima⁹

A família mais antiga é a de Jorge de Sousa Lima, que morou no Croa por 45 anos, onde seus pais já viviam desde a época do seringal. Com o fim da exploração da seringa, a família passou a desenvolver atividades de agricultura e criação de animais.

“Nasci e me criei aqui dentro desse Croa”

(Jorge de Sousa Lima, 47, Croa, 26.11.2006).

Seus pais hoje moram no Alagoinha, mas Sr. Jorge ainda permaneceu no local com esposa e filhos por muitos anos (Figura 7 ponto 223). Desde maio de 2007, porém, houve a separação entre Sr. Jorge e sua esposa. Ambos se mudaram do Croa, onde atualmente não possuem nenhum descendente no local. A mudança da família ocorreu durante a primeira etapa dessa pesquisa no campo e, portanto, não foi possível incluí-la na amostragem. As informações relacionadas com essa família foram obtidas em conversas rápidas e informais com Sr. Jorge e também de forma indireta, por meio de entrevistas com outros moradores, em principal com Francisco Bezerra da Costa, ex-cunhado de Sr. Jorge.

1.2.2. José Gomes da Silva

Dentre as famílias que hoje habitam no Croa, Sr. Gomes destaca-se como o morador mais antigo, que vive lá desde o ano de 1972, ainda que haja um intervalo de cinco anos durante a década de 1990, período em que a família residiu na cidade de CZS. Antes de implantar sua primeira moradia no Croa durante a década de 1970, o ex-seringueiro já acompanhava o pai em expedições para extração da borracha no local, onde percorria as estradas de seringa por quatro ou cinco dias e saía com a matéria-prima para ser trocada nos barracões:

“Eu vim pra cá na época do seringal. João Casimiro e o Édson já estavam aqui, eram dois que cortavam a seringa e voltavam pro Alto [Juruá]. Meu pai andou por aqui e se engraçou dali onde mora o Carlinhos hoje. O Croa era bom de caça, e tinha muito peixe. (...) Mudou muita coisa, não tinha esse capim. Todos os anos a água do Juruá alagava. Está com oito anos que não. E tem muita gente morando, cada um no seu cantinho... Aquelas árvores que tem lá no Carlinhos, fui eu mais o pai que plantemos. Manga, araticum, o buriti nós trazia a semente da mata, pupunha... a gameleira nasceu ali e o pai não deixou cortar. Mas depois o pai morreu e depois quem morreu foi a mulher [de Sr. Gomes]. Aí fui embora pra cidade. Vendi ali para o Carlinhos foi por 150 cruzados, pergunta só pra ele, antes ele morava acolá em cima”

(José Gomes da Silva, 67, Croa, 19.10.2007).

⁹ Nos três capítulos desta dissertação, utilizaram-se nomes fictícios para se referir aos moradores, cujos nomes reais estão expressos nos agradecimentos e no enquadramento institucional e financiamento da pesquisa. Os demais atores, de ordem institucional, estão citados com seus nomes reais.

Na época em que a família Gomes da Silva se mudou para o Croa, não havia ainda a compra e venda de terrenos. Primeiramente, a família habitou o local que hoje corresponde à sede da comunidade (Figura 7 ponto 211), onde aos domingos eram realizadas reuniões que envolvia toda a família e os demais moradores.

“Ali sempre todos se reuniam em dia de domingo, o povo do Croa”
(Maria Lucia Gomes da Silva, aprox. 35, Croa, 03.11.2007).

A família permaneceu no local por doze anos. A apropriação temporária do espaço se concretizou por meio das atividades familiares diárias, que envolveu a formação de benfeitorias como construção de casas e limpeza de seus arredores, abertura de roçados e desenvolvimento de capoeiras. Dessa forma, o uso e a ocupação do espaço desencadearam um processo de agregação de valor a área ocupada.

Por volta de 1993, o terreno, outrora adquirido por meio da posse, foi vendido a Carlos da Costa Fernandes. Após a venda, Sr. Gomes foi para a cidade de Cruzeiro do Sul, onde adquiriu casa e permaneceu por cinco anos. Na cidade, casou-se com Ana Maria de Almeida e juntos retornaram para o Croa.

Em 1998 compraram o terreno de Lázaro Cruz (Figura 7 ponto 231), hoje morador de Rodrigues Alves, por R\$ 400,00. Neste terreno está hoje a maior criação de gado da comunidade com aproximadamente 15 animais pertencente ao genro de Sr. Gomes, que não mora no Croa. A área é hoje ocupada por um dos filhos de Sr. Gomes, Lauro Gomes da Silva, acompanhado de sua esposa Josefa Lima Falcão e de seus dois filhos.

Atualmente o núcleo familiar de Sr. Gomes é o mais numeroso da comunidade. Das 40 casas que existem no Croa, 10 são habitadas por parentes seus ou de sua esposa, o que corresponde a aproximadamente 50 indivíduos, pertencentes a três gerações distintas.

1.2.3. Amaro Garcia de Castro

Dentre as famílias mais antigas e numerosas, está a de Amaro Garcia de Castro. Este núcleo é composto por aproximadamente 30 indivíduos aparentados pertencentes a três gerações diferentes distribuídos em seis casas ao longo do rio.

Sr. Castro nasceu nas margens do rio Valparaíso no ano de 1945 e é morador do Croa desde 1974. Sua falecida esposa, Neide Lima da Silva, nasceu no Amazonas e foi para o Valparaíso acompanhando seus pais, onde se casou com Sr. Castro. Os pais de D. Neide

foram morar no Croa no ano de 1972 e dois anos depois, o casal optou por viver junto a eles em terras situadas próximo a BR-364 (Figura 7 ponto 375):

“Moro no Croa há 33 anos, na época só tinha o Sr. Jorge, Sr. Gomes, Chico Brás e Édson. Desmatei tudo isso pra plantar. Depois que veio gente morar, larguei muita terra. De primeira morei do outro lado do rio, por mais de 20 anos. Depois é que vim pra esta casa, já tá com dez anos”.

(Amaro Garcia de Castro, 63, Croa, 13.10.2007)

Neste tempo, o 7º Batalhão de Engenharia de Construção – BEC estava em fase de conclusão da BR-364. A retirada de barro para abertura da estrada fez com que se formassem depressões em suas margens. Nesta época, como o rio Juruá ainda alagava no Croa, essas depressões foram cobertas com água, constituindo os atuais açudes, que margeiam a estrada em quase toda a sua extensão. Esses açudes, embora ainda não sejam aproveitados em potencial pela família, podem vir a se tornar uma importante fonte de proteína animal tanto para consumo doméstico quanto para incremento na renda. Para tal será necessário investimentos na criação de peixes.

Atualmente, Sr. Castro continua a morar próximo a BR-364, sua casa está situada no primeiro dos cinco lotes demarcados pelo Incra. De seus três filhos, apenas um mora no Croa em terreno localizado rio acima (Figura 7 ponto 243), acompanhado de esposa e cinco filhos.

1.2.4. Raimundo Melo do Nascimento

Ainda na década de 1970, o Croa foi ocupado por mais dois núcleos familiares distintos, o de Raimundo Melo do Nascimento e o de Carlos da Costa Fernandes. Esses núcleos, embora hoje não se constituam muito numerosos, foram e, ainda são fundamentais na história da comunidade Croa.

Sr. Raimundo nasceu no Igarapé do Recanto, próximo à aldeia Katukina do rio Campina. No ano de 1976, quando tinha 18 anos, acompanhou os pais e irmãos em mudança para o Croa, onde trabalhavam no corte da seringa. Sua família foi a responsável pela abertura do terreno¹⁰ (Figura 7 ponto 223) que, mais tarde, veio a ser ocupado por Sr. Jorge e sua esposa Maria Tereza Melo do Nascimento, irmã de Sr. Raimundo.

¹⁰ A abertura do terreno consistiu na derrubada parcial da mata bruta para posterior implantação de roçados e criação de animais, sobretudo porcos.

Depois que casou, Sr. Raimundo se mudou para a outra margem do rio (Figura 7 ponto 219), mantendo a criação de porcos no terreno primeiramente ocupado pela família. Por volta do ano de 1997, Sr. Raimundo abriu o terreno onde mora atualmente com dois de seus doze filhos. Durante a trajetória familiar, houve um momento, não se sabe ao certo, que todos os membros da família retornaram ao Campina, onde moraram às margens da BR, e alguns anos depois, retornaram ao Croa.

1.2.5. Carlos da Costa Fernandes

Quando veio morar no Croa, no ano de 1979, Carlos da Costa Fernandes e sua esposa Francisca da Silva Fernandes moraram em localidade acima do rio (Figura 7 ponto 232), próximo à casa dos pais de D. Francisca. Permaneceram no local por aproximadamente vinte anos.

Após este período, a família adquiriu a posse de Sr. José, onde habitam até os dias de hoje. Neste terreno onde mora o casal (Figura 7 ponto 211) foi fundada a sede da comunidade Croa, cujo zelo fica a cargo desta família. Até meados do ano de 2007, a sede também funcionou como espaço da Igreja Nova Era, fundada juntamente com o CMF e acompanhada da construção de uma hospedaria para recepção de turistas e membros da doutrina do Santo Daime.

Esta família é uma importante referência na comunidade, pois seus membros são os primeiros a receberem os visitantes, que muitas vezes ficam abrigados em seus aposentos. Sr. Carlos, reconhecido como a principal liderança comunitária, conduz estes recém-chegados em caminhadas pela floresta e transporte no rio. Em meados de 2007, iniciou a construção de mais uma casa em seu terreno, com financiamentos de Sr. Urai, um visitante norte-americano recebido por Sr. Carlos. Localizada na beira do rio, a casa servirá como pousada para os turistas.

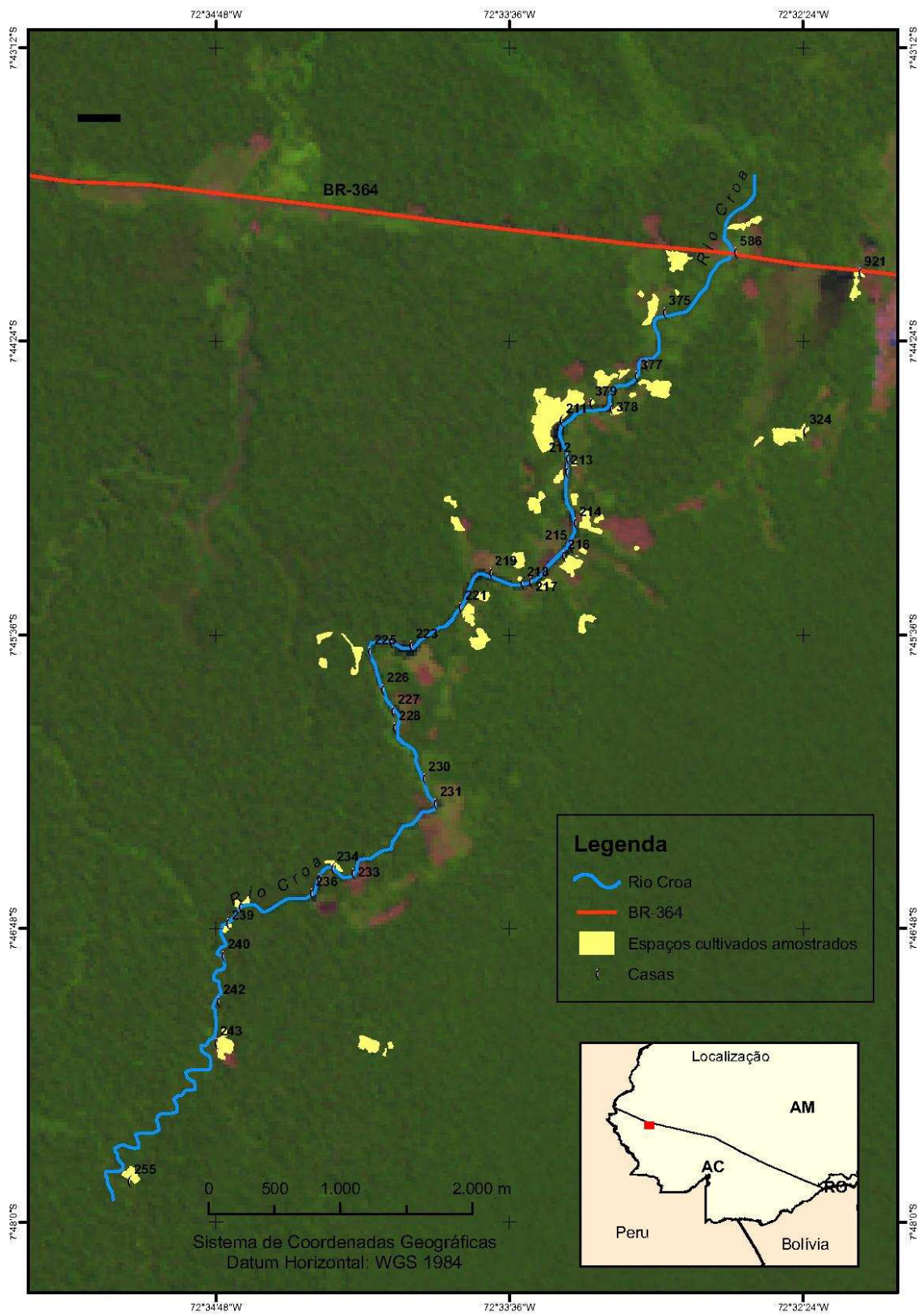


Figura 7 - Atual distribuição das moradias ao longo do rio Croa

As árvores genealógicas dessas quatro últimas famílias estão representadas na Figura 8. Foi em torno dessas famílias que a comunidade Croa se constituiu, embora outros núcleos familiares também tenham se formado ao longo do tempo. O aumento do número de unidades domésticas ocorreu por desmembramento dessas famílias e, portanto, relacionado a relações de parentesco, e também, menos comumente, por relações sociais entre famílias antigas e famílias mais recentes. Essas famílias que não possuem relação de parentesco podem ser admitidas na comunidade por critérios estabelecidos de comum acordo entre os já residentes.

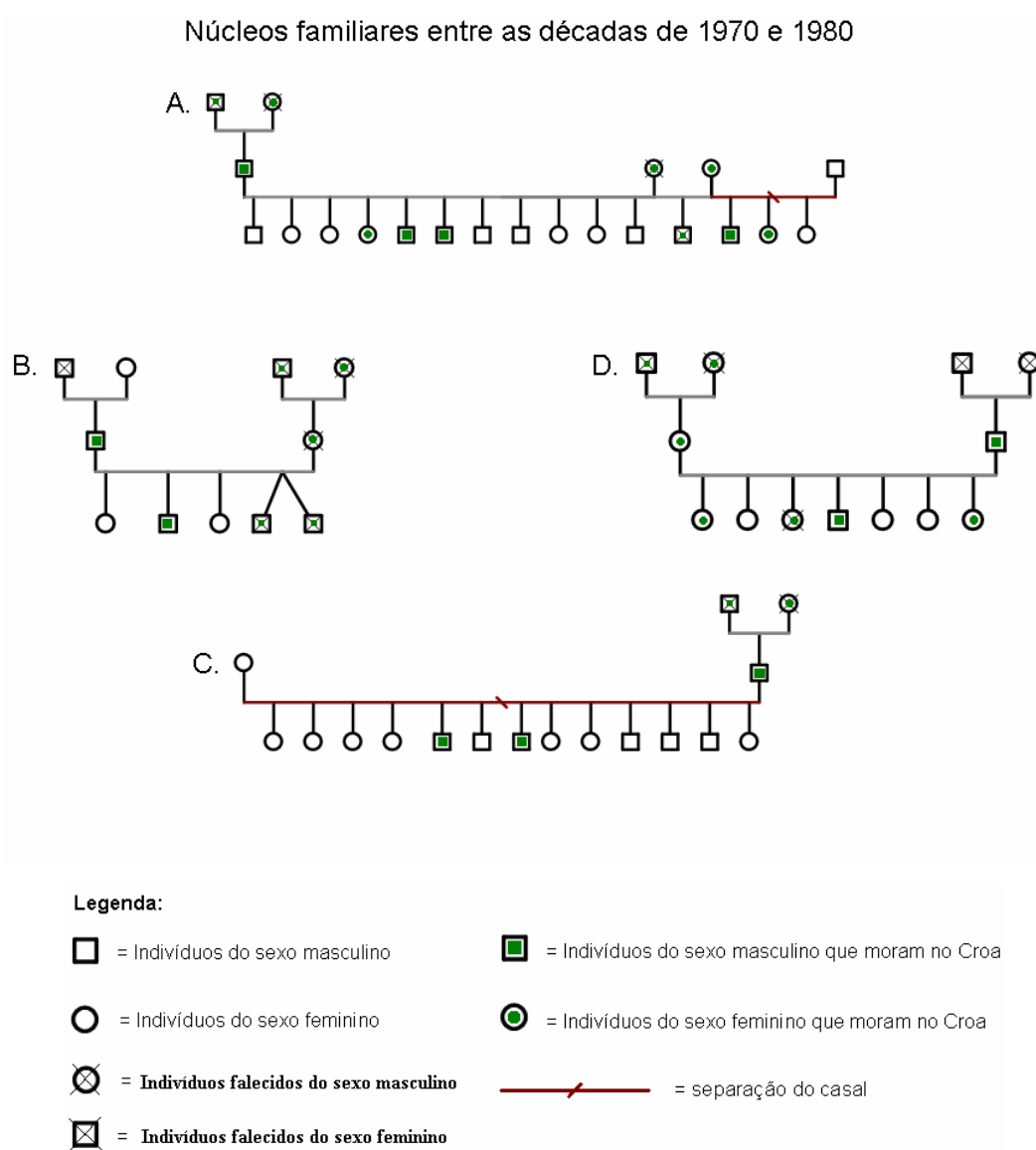


Figura 8 – Genealogia de quatro famílias do Croa.

A. Família de José Gomes da Silva; B. Família de Amaro Garcia de Castro; C. Família de Raimundo Melo do Nascimento; D. Família de Carlos da Costa Fernandes.

Fonte: Dados de campo, 2007

São a partir desses núcleos familiares que se articulam as principais formas de organização social, expressas na ocupação das terras e das áreas de cultivo, nas relações de trabalho, atividades religiosas e de lazer. Em relação aos aspectos religiosos, pode-se observar que os núcleos familiares seguem linhas diferentes. Enquanto a maioria das pessoas do núcleo familiar de José Gomes da Silva segue a religião Batista, a de Raimundo Melo do Nascimento segue a religião Pentecostal e a de Carlos da Costa Fernandes segue a religião do Santo Daime. As pessoas pertencentes à família de Amaro Garcia de Castro não seguem religião, mas têm trabalhado na cadeia produtiva da *ayahuasca* e às vezes participam de rituais ligados à doutrina.

Se, por um lado, a opção religiosa expressa divergências entre estes núcleos com tendência ao isolamento uns dos outros, por outro lado, aspectos como os padrões de ajuda mútua, destinação de áreas comuns para implantação de unidades produtivas (IMAFLOA 1996) e a fundação de uma Associação de moradores (Asaebrical) são aspectos que envolvem todos os núcleos e expressam interesses que os convergem para uma organização interna própria.

1.3. As mudanças: acesso aos espaços e uso dos recursos

As famílias mais antigas, que chegaram ao Croa entre as décadas de 1970 e 1980, ocuparam grandes extensões de terra (Figura 6). Nesta época, as terras ainda se encontravam sob o regime de seringal. A “aparente ausência de limites” (PANTOJA 2003) conferia a estas famílias a liberdade de usufruir dos espaços sem preocupação com a vizinhança ou com restrições às atividades de caça, pesca, cultivo, criação e extrativismo.

A chegada desses moradores veio acompanhada de reformulações na estrutura socioeconômica local, em que a produção de alimentos para subsistência e a criação de animais passou a ser mais significativa que a extração de seringa. Como não havia limites para o desmatamento, era comum o corte-e-queima da mata bruta para o cultivo de arroz, milho e macaxeira. Essa mudança de uso dos recursos talvez tenha implicado no aumento de áreas desmatadas na floresta, ainda que a implantação de roçados se baseie no *pousio* das capoeiras para recuperação da fertilidade do solo.

Das famílias mais antigas, duas plantavam arroz todos os anos, no início da estação chuvosa. Dependendo da variedade cultivada, a planta era colhida com três ou quatro meses. Os grãos eram batidos e secos naturalmente, processo que demorava alguns meses e depois eram pilados de forma a remover as cascas.

Atualmente os grãos são torrados, na mesma chapa onde se torra a farinha, e depois são ensacados e levados para a usina na cidade para o beneficiamento. As práticas de torrar e beneficiar o arroz em usina datam de 20 anos e estão relacionadas, respectivamente, à aceleração do tempo de secagem dos grãos e à maior facilidade de deslocamento e comércio gerado pelo fluxo da BR-364.

Uma dessas famílias, nos anos em que morou em área acima do rio (próximo ao ponto 232, Figura 7), tinha o tabaco como uma das principais culturas, pois além de ser uma planta com bom desenvolvimento no local, ela produz o fumo consumido no dia-a-dia, e também trocado ou comercializado internamente entre os moradores (PANTOJA FRANCO *et al.* 2002). Atualmente, embora alguns agricultores façam uso do fumo, o tabaco é pouco cultivado no Croa. Há registro do cultivo da planta por apenas uma das famílias entrevistadas, porém as quantidades são pequenas e mal garantem o consumo próprio.

Em relação às práticas com animais domésticos, a mais citada pelos moradores antigos foi a criação de porcos, comum a todos os moradores até a década de 1980. Como as extensões eram vastas, era possível criá-los em liberdade, quando se afastam a distâncias de dois ou três quilômetros das casas e atravessam de uma margem à outra do rio (DUBOIS *et al.* 1996).

A família de Sr. Gomes chegou a criar 80 cabeças de porcos, época em que o criador sustentava a si e a sua família como marchante. Os animais eram levados a pé até a cidade de Cruzeiro do Sul, onde o lote com três porcos com peso de 30 kg cada era vendido por CZ\$ 35,00.

Com o adensamento das famílias no Croa, no entanto, a criação de porcos se tornou mais restrita, uma vez que estes animais têm o hábito de buscar alimento em roçados vizinhos, o que provoca danos às plantações e conflitos entre moradores, que em casos mais graves recorrem à justiça.

Esta mesma família que criava os porcos teve, mais tarde, a produção de carvão como a principal fonte de renda. Essa atividade envolvia homens, mulheres e crianças no aproveitamento da madeira dos roçados. O carvão produzido por meio da queima em forno de barro era posto em sacas vendidas na cidade, na época de abertura do pedido do produto nos mercados. Pantoja (2003), em trabalho de campo, levantou dados de uma produção média de 2,5 toneladas por dia durante a época de abertura de roçados, mais intensa no período do verão. Na época dessa pesquisa, o forno já se encontrava desativado, e hoje, não existe mais.

Todas essas mudanças no uso da terra vieram acompanhadas de um aumento populacional, que provavelmente favoreceu o processo de loteamento das terras. Embora a

divisão em seringais represente a base fundiária histórica, essas unidades estão sendo substituídas pela demarcação de terrenos, com dimensões bem menores que a de um seringal.

Atualmente cada uma das 40 famílias possui um terreno com 500 m de frente em relação à beira do rio e 2000 m de fundos. Embora apenas cinco lotes do montante sejam demarcados pelo Incra, todos os moradores possuem consciência de seus limites territoriais e, em consequência, das áreas onde podem explorar os recursos. A divisa entre os terrenos possui critérios estabelecidos entre as famílias e é fixada por marcos naturais.

A demarcação dos terrenos restringiu essas atividades agrícolas e pecuárias. Em relação à agricultura de corte-e-queima, os agricultores foram forçados a reduzir o tempo de descanso das capoeiras para dois ou três anos. Devido à utilização mais intensiva da terra, há possibilidades de perda da fertilidade e até o esgotamento do solo, o que põe em risco, em última instância, o próprio sistema tradicional de cultivo (GUANZIROLI 1997).

1.4. Principais atividades econômicas desenvolvidas na comunidade

Os dados de cunho socioeconômico levantados apontam para perfis bastante diferenciados entre os 19 agricultores (Tabela 1).

Do total das famílias entrevistadas, somente uma (família 4) possui duas aposentadorias pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), recebidas pelo homem e pela mulher respectivamente. Não há mais registros de mulheres aposentadas, ainda que todas elas sejam afiliadas ao Sindicato de Trabalhadores Rurais (STR), que é uma condição para o acesso à aposentadoria. Trata-se então de mulheres que ainda não atingiram a idade de se aposentar. A aposentadoria para cada trabalhador rural corresponde a uma renda mensal de R\$ 380,00 obtida ao completar a idade de 55 anos juntamente com a contribuição de R\$ 7,00 ao mês para o Sindicato de Trabalhadores Rurais (STR).

Outro benefício que os trabalhadores rurais têm acesso é o Programa Bolsa Família, que faz a transfere o valor de R\$ 95,00 a mulheres em situação de pobreza que possuem pelo menos um filho. Dentre as famílias entrevistadas, 10 são beneficiadas com recursos deste programa. As demais não são beneficiadas, ou por que os filhos já atingiram a maturidade alcançada aos 16 anos, como é o caso das famílias 7, 9, 12 e 19, ou por que possuem filhos ainda bebês e por isso a entrada no cadastro ainda é recente, com insuficiência de tempo para recebimento das primeiras parcelas, como é o caso da família 6.

Tabela 1 - Indicadores socioeconômicos das 19 famílias entrevistadas.

Fonte: Dados de campo. 2007

Família	Idade		Número de filhos	Ano de chegada no Croa		Mor. casa	B F	STR		INSS		Agricultura				Daime, remédios e atividades conexas			Produtos florestais		Pecuária		Serviços		
	H	M		H	M			H	M	H	M	H	M	Far.	Cana	Agric	Lenha	Daime	Vist.	Rem.	Mad.	Artes.	Gado	Diar.	Cc
1	51	50	7	1979	1979	7	Sim	-	-	Não	Não					1	1	1	1	1		1			
5	45	45	12	1993	1993	9	Sim	Sim	Sim	Não	Não					1				1				1	
11	-	35	5	-	1998	7	Sim	-	-	Não	Não									1	1	1	1		
9	67	60	12+3	1972	1998	3	Não	Sim	-	Sim	Não									1					
10	30	30	4	1998	1998	4	-	-	-	Não	Não									1					
16	44	44	0+1	2001	2001	3	-	Sim	Sim	Sim	Não		1	1		1	1								
12	-	38	2	-	1998	1	Não	-	Sim	-	Não	1		1						1					
18	49	-	13	1976	-	3	Sim	Sim	-	Não	-	1		1											
7	63	-	3	1974	-	4	Não	Sim	-	Não	-	1		1	1	1					1				
19	58	47	6	2001	2001	2	Não	Sim	Sim	Não	Não	1							1		1		1		
14	45	32	5	2007	2007	8	Sim	-	-	Não	Não	1													
2	30	30	6	1992	1979	8	Sim	Sim	Sim	Não	Não	1				1						1			
6	19	18	2	2005	2005	4	Não	-	Sim	Não	Não	1				1						1	1		
17	45	48	8	1998	1998	6	Sim	Sim	Sim	Não	Não	1				1			1		1			1	1
8	34	34	5	1974	1995	6	Sim	-	Sim	Não	Não	1				1			1		1	1			
13	24	27	0+3	2006	2006	3	-	-	-	Não	Não	1				1	1					1	1		
15	46	37	12+1	2006	2006	5	-	Não	Sim	Não	Não	1	1			1				1					
4	63	60	9	1999	1999	6	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	1				1				1		1	1		
3	50	50	8	1994	1994	10	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	1			1	1	1			1		1			
												13	2	4	2	12	4	1	4	9	5	8	5	2	1

Legenda: Idade = idade (homem /mulher); Número de filhos do casal (a indicação a+b corresponde a filhos oriundos de casamentos diferentes); Ano de chegada no Croa (homem /mulher); Mor. casa = número de moradores na casa; B F = acesso aos recursos do programa Bolsa Família; STR = sócio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais (homem /mulher); INSS = aposentadoria pelo INSS (homem /mulher). Atividades geradoras de renda: Agricultura (Far.=farinha, Cana=derivados da cana, Agric.=outros produtos agrícolas, Lenha=lenha do roçado); Daime, remédios e atividades conexas (Daime=produção de daime, Vist.=recepção dos visitantes, Rem.=produção de remédios); uso de produtos florestais (Mad.=madeira, Artes.=artesanato); Pecuária (Gado); Serviços (Diar.=Diárias agrícolas; Cc= construção de casas e canoas; Catr.= transporte por catraia, Com=revenda de produtos comprados em mercado externo), - = dado em aberto.

Dentre as atividades econômicas mais expressivas na comunidade Croa, está a tradicional produção de farinha de mandioca e a emergência da produção de chá *ayahuasca*. Das 19 famílias entrevistadas, 17 possuem plantação de roça, das quais apenas 13 produzem farinha, seja para o consumo próprio, seja para a comercialização interna na comunidade ou nos mercados da cidade. Das seis que não produzem a farinha, somente a família 10 e 16 não cultivam a roça. As demais, representadas pelos números 1, 5, 9 e 11 possuem roça cultivada mas não para a produção de farinha, devido a uma questão de tempo, por estarem envolvidos em outras atividades não-agrícolas ou por que não possuem no momento acesso à uma casa de farinha. O processo de produção da farinha está descrito no item A (Anexo 5).

Das 10 famílias que estão envolvidas na produção de *ayahuasca*, duas realizam a extração de jagube de forma independente do Centro Livre Flor da Jurema. O cipó extraído por estas famílias é exportado para o Rio de Janeiro, com passagem pela Igreja de Cruzeiro do Sul. As demais famílias participam das etapas de feitiço coordenado pelo presidente e secretário geral do Centro Livre. Dentre estas, quatro não pertencem à doutrina.

O artesanato, atividade realizada por nove das 19 famílias, é exercido em sua maioria pelas mulheres. Há apenas um artesão na comunidade, e este trabalha com matéria-prima distinta das demais famílias. Das oito mulheres que trabalham com sementes extraídas da floresta e fibra de carrapicho (*Urena lobata*) extraído em áreas de capoeira, apenas cinco freqüentam as reuniões do Grupo Pacha Mama Naua.

Sete das famílias entrevistadas, representadas exclusivamente por homens, realizam trabalhos em terrenos vizinhos em troca do pagamento de diárias. Em quatro destas famílias, este tipo de serviço é realizado por jovens que moram na casa dos pais e já contribuem para a renda familiar doméstica (Quadro 1).

Atividades	Valores
Limpa e broca de roçados	R\$ 15,00
Retirada de lenha dos roçados, plantação de grãos com uso de máquina ou transporte pesado de matéria-bruta	R\$ 20,00
Construção com madeira e palha	R\$ 25,00
Uso da roçadeira	R\$ 35,00
Derrubada de madeira em roçados com o uso da motosserra	R\$ 50,00

Quadro 1 - Valores das diárias em função das atividades desempenhadas.

Fonte: Dados de campo, 2007.

A venda de produtos agrícolas primários, como legumes, frutas e verduras *in natura*, não se faz muito significativa entre os agricultores do Croa. Embora todas as famílias possuam uma base diversificada desses produtos, eles são mais usados para consumo interno que para comercialização. A falta de motivação para venda desses produtos está relacionada não apenas aos danos causados aos alimentos durante o transporte, mas também à alta concorrência entre produtores nos mercados da cidade. Mas ainda assim, os excedentes são destinados à venda.

A criação de gado é exercida por cinco das famílias amostradas, ainda que mais três possuam campos abandonados onde esses animais foram criados em passado recente. Por volta do ano de 2000, a comunidade por meio da Sociedade Agrícola adquiriu financiamento do Banco da Amazônia - BASA para realização de tal atividade. Doze famílias foram envolvidas no processo, plantaram capim e cercaram seus terrenos para a entrada dos animais. A produção, no entanto, não foi lucrativa e a criação terminou, restando alguns remanescentes de criação e também os campos de capim onde os agricultores tentam recompor seus roçados ou simplesmente os deixam abandonados para a regeneração lenta e natural.

Ainda que seja consenso entre as famílias que o gado não representa uma atividade lucrativa, uma delas mantém uma rotatividade positiva de abate e nascimento de bezerros. Quando abatida, a carne do boi, conhecida popularmente como *jabá*, é vendida ao preço de R\$ 5,00/kg para os moradores interessados no alimento.

A venda e processamento de madeira, atividades exercidas exclusivamente pelos homens, costumam envolver aqueles que possuem área de mata preservada como fonte de extração da matéria-prima e/ou posse da ferramenta moto-serra. Estas atividades integram uma cadeia produtiva complexa, com a participação de três a cinco atores envolvidos, que se inicia com o dono da árvore, depois o operador de moto-serra, o transportador da madeira, o beneficiador e o comprador.

Das famílias entrevistadas, quatro trabalham diretamente com a madeira, embora possa haver mais famílias envolvidas na primeira etapa da produção, que é a venda da árvore. Os principais compradores de madeira estão representados pelas instituições religiosas do daime tidas nas localidades do Croa e de Rodrigues Alves. Em situação passada, a extração de madeira também foi demandada para a construção da hospedaria no âmbito do centro de Medicina da Floresta (CMF) e da Igreja Pentecostal que foi derrubada no ano de 2002.

Há também, dentre as 19, três famílias que trabalham com madeira para a confecção de canoas. Como exemplos de madeiras apropriadas para esta construção, estão o louro e o

cedro-água. Das três famílias, apenas uma produz canoa com objetivo comercial, feita sob encomenda para o transporte das mulheres e produtos do Pacha Mama.

A recepção de visitantes na comunidade é feita por três principais famílias, das quais todas estão envolvidas na produção de *ayahuasca*. Essas famílias não cobram uma taxa direta por receber turistas, pesquisadores e representantes de instituições públicas ou privadas. Mas é comum, ao fim da estadia, receber presentes, como roupas, alimentos e objetos do dia-a-dia ou mesmo valores em dinheiro que variam conforme a sensibilização e poder aquisitivo do visitante.

A venda de lenha dos roçados é privilégio somente de quem ainda possui áreas de mata bruta com licença concedida pelo Instituto de Meio Ambiente do Acre (Imac) para serem brocadas e derrubadas. Durante a realização desta pesquisa no campo, apenas duas famílias possuíam roçados recém-abertos na mata bruta, sendo que apenas uma delas negociava a lenha a ser usada para os feitiços do chá nas igrejas do Croa e de Rodrigues Alves.

Há quem mantenha como fonte de renda o transporte em canoas. Membros de duas famílias conhecidos como catraieiros desempenham a atividade ao longo do rio. Um deles trabalha para a Prefeitura, porém sem carteira assinada, na condução de alunos dos turnos da manhã e da tarde de suas casas à escola e vice-versa. O outro trabalha no transporte de passageiros ou de produtos como *ayahuasca*, madeira, remédios entre outros.

Ainda que a fabricação de remédios a partir do extrativismo e cultivo de plantas da mata tenha sido bastante recorrente entre as famílias durante os anos de funcionamento do CMF, a atividade é hoje exercida por apenas um membro da comunidade. O remédio demandado em maior quantidade tem sido à base de cipó esperaí ou unha de gato (*Uncaria guianense*) com casca de mulateiro (*Calycophyllum spruceanum*), duas RUBIACEAE. A fabricação de 50 l do remédio produz uma renda de R\$ 1.500,00 para o fabricante. Parte do produto é mantida para atendimento comunitário enquanto 60 a 70% do líquido são transportados para fora da comunidade em galão com capacidade para 30 l. A comercialização é feita em instituições religiosas e lojas esotéricas de São Paulo e também da Europa.

Embora a cana seja plantada por 14 das 19 famílias amostradas, a produção e comercialização de seus derivados é hoje atividade restrita a apenas a família 16. Esta habita uma área de terra firme localizada à margem da BR-364, distante de cerca um quilômetro do rio. O casal de agricultores, que trabalha junto tanto no roçado quanto na produção e na comercialização dos produtos a partir da cana, possui em média 2 mil pés plantados em uma

área de aproximadamente 2 ha. A família produz uma renda de até dois salários mínimos por mês garantidos pela comercialização dos produtos (Quadro 2).

Produtos	Preços
Caldo de cana	R\$1,00 / l
Rapadura sem coco	R\$ 3,00 / kg
Rapadura com coco	R\$ 4,00 / kg
Gramixó	R\$ 3,00 / kg
Mel	R\$ 5,00 / 2 l

Quadro 2 - Preços dos derivados da cana

Fonte: Dados de campo, 2007.

A família 15 também produz caldo de cana, porém em pequena quantidade e apenas para o autoconsumo. Os membros dessa família se reúnem em torno da moenda, construída com madeira retirada da floresta localizada em terreno próprio, para produção do caldo (Figura 9.A).

Esse processo artesanal, no entanto, se torna pouco eficiente para uma produção em maior escala, como o exercido pela família 16. Neste caso, a cana é moída por meio do uso de um motor, para a produção do caldo (Figura 9.B). Para a produção dos demais derivados (rapadura, gramixó¹¹ e mel) é necessário o uso de um forno e uma chapa de ferro (Figura 9.C). Os derivados da cana (Figura 9.D) são postos à venda na própria casa dos agricultores que, por margear a BR-364, têm facilidade para o comércio com vizinhos e passageiros da estrada.

¹¹ Gramixó é um termo local para se referir ao um derivado da cana, que nas demais regiões do Brasil, é conhecido por açúcar mascavo.



Figura 9 – Algumas técnicas de preparo dos derivados da cana-de-açúcar
 A. Moenda de cana artesanal; B. Moenda de cana industrial; C. Forno e chapa de ferro; D. Rapadura e gramixó.

Conclusão

Os relatos históricos sugeriram a ocorrência de mudanças espaço-temporais referentes às formas de acesso à terra. Outrora baseadas no extrativismo de matérias-primas, as práticas hoje têm na agricultura um elemento-chave, tanto para subsistência quanto para comercialização.

A expansão das atividades agrícolas somada ao adensamento populacional no local, seja por reprodução familiar ou entrada de novos moradores, apontou para um possível aumento de áreas desmatadas que, no entanto, podem ser mantidas férteis mediante manejo adequado, baseado em rotação de culturas e pousio.

Já a conversão de áreas florestais ou agrícolas em pastagens não foram bem sucedidas, pois além de não gerarem lucro para a população, também inviabilizou o uso das terras para a agricultura. Dentre as atividades geradoras de renda, foi observado que a tradicional produção

de farinha se mantém entre as famílias, ainda, em tempos atuais, estejam liberando parte de sua mão-de-obra para a produção de chá *ayahuasca*, que tem sido considerada como uma forma de trabalho mais rentável.

Ainda que hajam divergências, principalmente de cunho religioso, elas não inviabilizam a prática agrícola conjunta e a conservação dos recursos comuns, o que permite que a população mantenha seus laços sociais e interesses convergentes.

CAPÍTULO 2

ESPÉCIES E ESPAÇOS AGRÍCOLAS NA COMUNIDADE CROA

Este capítulo tem como objetivo analisar a diversidade das espécies e variedades cultivadas e caracterizar os espaços a elas associados. A diversidade agrícola é abordada sob quatro ângulos, o da classificação local das plantas, o da amplitude da diversidade, o de seus usos e por fim, aspecto mais inovador, o das modalidades de obtenção e circulação das plantas. A segunda parte trata dos espaços cultivados com aspectos relacionados ao ciclo agrícola e das relações entre superfície cultivada e amplitude da diversidade.

2.1. Classificação local das ‘plantas’ cultivadas

2.1.1. O que é uma ‘planta’?

Para os habitantes do Croa, e também de outras regiões do Vale do Juruá, o termo *planta* se refere a todo e qualquer indivíduo do reino vegetal que tenha sido plantado. A classificação local sobre o que é uma planta, portanto, integra a variável humana e confere a esta categoria uma peculiaridade que a difere dos demais vegetais que compõem as florestas ou que nascem nas beiras do rio e de forma espontânea nos espaços de cultivo. No caso da Reserva Extrativista do Alto Juruá, foi ressaltado que os vegetais que não são *de planta* são agrupados em uma ampla categoria que não recebe uma denominação específica (EMPERAIRE 2002).

Além disso, a categoria local *planta* não está obrigatoriamente relacionada aos vegetais cultivados, pois o termo *cultivado*, a nível local, significa zelo e proteção a um vegetal, que pode ser *de planta* ou nascido de forma espontânea. Pés de cubiu (*Solanum sessiliflorum*), de mulateiro (*Calycophyllum spruceanum*) ou de surucuína (n.i. 270), ainda que sejam plantadas por algumas famílias, costumam nascer espontaneamente em terreiros e roçados. Como se tratam de espécies úteis - fornecedoras de alimento, madeira e remédio respectivamente - passam a ser ‘cultivadas’ pelo agricultor, ou seja, protegidas. Para os moradores do Croa, falar em planta cultivada, então seria uma redundância; para este

trabalho, no entanto, utiliza-se a expressão “planta cultivada” para se referir a todos os vegetais que compõem a biodiversidade agrícola voluntariamente implantada e/ou manejada por estes agricultores.

“Toda a planta é cultivada, vai do querer do dono”.

(Lurdes da Silva, 47, Croa, 10.11.2007)

2.1.2. A categorização das ‘plantas’

Dentro da categoria local em que se determinam as plantas, há divisões em subgrupos de acordo com as utilizações e características biológicas das espécies, como é o caso de *fruteiras, legumes, verduras, batatas, plantas de rama e palheiras* no que se refere às plantas alimentares.

As *fruteiras* são representadas pelas espécies perenes como as árvores e os arbustos que produzem frutas comestíveis, muitas das quais com propriedades medicinais, como o jambo (*Syzygium malaccense*), limãozinho (*Citrus aurantifolia*) e a tangerina (*Citrus reticulata*). Essas plantas são cultivadas preferencialmente em terreiros, mas em muitos casos são inseridas também nos roçados em consórcio com espécies de colheita anual ou bianual. Quando o roçado é posto em descanso para desenvolvimento da capoeira, as fruteiras permanecem no espaço e assim levam a existência de capoeiras enriquecidas com fruteiras.

Os *legumes* são as plantas de ciclo curto usadas na alimentação. São representados pelo arroz (*Oryza sativa*), milho (*Zea mays*), feijão (*Phaseolus vulgaris*) e a roça (*Manihot esculenta*). Desses quatro legumes, cada um possui uma época específica de plantio e colheita, exceto a roça, que pode ser colhida em qualquer época do ano.

A *roça*, apesar de ser classificada como um *legume*, parece estar inserida numa categoria à parte, já que representa a principal cultura alimentar no Croa e tem uma alta importância econômica. O termo *roça* se refere às manivas¹² e às plantas inteiras, sejam os indivíduos que pertencem às diversas variedades de *Manihot esculenta*. Quando a raiz da planta é colhida, a parte comestível utilizada passa a ser chamada de macaxeira, ou menos comumente, de mandioca, mesmo que esteja destinada à produção de farinha. Ou seja, a roça está no roçado enquanto a macaxeira está no prato de comida, o que significa que o povo do Croa planta roça e come macaxeira. A mandioca é plantada principalmente por estacas com cerca de 30 cm de comprimento, essas estacas são conhecidas no Croa como *sementes da roça*.

¹² Maniva é o termo amplamente usado no Brasil para se referir às estacas de mandioca, ou seja, partes do caule que são capazes de gerar uma nova planta. No Croa, as manivas são chamadas de sementes da roça.

As *verduras* são plantas sazonais cultivadas em hortas cercadas ou em canteiros suspensos feitos de madeira e preenchidos com *paú*¹³. Nesses espaços são cultivados as pimentas (*Capsicum* spp.), tomate (*Lycopersicon esculentum*), couve (*Brassica oleraceae*) e cebola de palha (*Allium fistulosum*).

As *batatas* são plantas que produzem raízes utilizadas para alimentação ou para remédio. É caso do gengibre (*Zingiber officinalis*), açafoa (*Curcuma zedoaria*), batata inglesa (*Curcuma* sp.), inhames (*Dioscorea* spp.) e também da roça (*Manihot esculenta*). Essa última integra as duas categorias de *batata* e de *legume*.

As *plantas de rama* são aquelas que produzem talos compridos que se apóiam em outras plantas, mas não constituem trepadeiras. São elas o inhame e a couve manteiga (*Basella alba*). Nota-se que algumas classificações às vezes se sobrepõem, como por exemplo, o inhame, planta que produz batata, mas também classificada como *planta de rama*.

As *palheiras* pertencem todas à família ARECACEAE que, em sua maioria, nascem espontaneamente nos roçados. Quando nascidas, não são consideradas *de planta*, ainda que sejam manejadas pelos agricultores. Dentre as *palheiras*, espécies como bacaba (*Oenocarpus bacaba*), jaci (*Attalea butyraceae*), jarina (*Phytelephas macrocarpa*) e patuá (*Oenocarpus bataua*) costumam ser plantadas de semente ou muda, geralmente oriundas da floresta. As *palheiras* são plantadas no reflorestamento, na entrada de trilhas e nos terreiros. Há também o açaí de planta (*Euterpe oleraceae*), palheira cultivada na maioria das casas, cujas sementes não são provenientes da floresta e sim de ambientes de cultivo onde esta planta já foi inserida e domesticada.

Um pequeno número de plantas é cultivado para alimentação de animais de pequeno porte e para o gado. As famílias se referem a estas plantas como *alimento para os animais*, que neste trabalho são englobadas em uma categoria denominada forrageira.

As plantas medicinais se diferenciam entre plantas usadas para remédio, banho e defumação, ainda que estas formas de uso estejam também relacionadas à prática religiosa. As plantas consideradas como religiosas são as de uso no ritual do Santo Daime. As ornamentais são conhecidas como *plantas de enfeite*; elas representam grande parte das plantas cultivadas ao redor das casas e com frequência não recebem um nome próprio. Muitas vezes são

¹³ Paú é o nome que os agricultores utilizam para se referir ao adubo usado nas plantações. O paú consiste no material obtido a partir da decomposição de árvores mortas localizadas em floresta, capoeiras e roçados. O paú mais valorizado pelos agricultores é proveniente do pau da samaúma, mas também de outras árvores, inclusive das palheiras.

oriundas dos quintais ou dos canteiros urbanos onde também chegaram sem nome e seu papel se limita a uma importância visual nos arredores das casas.

Por fim, existem duas outras categorias de plantas, utilizadas para produção de madeira e artesanato. As madeiras são, em sua maioria, plantadas de sementes oriundas da floresta, como por exemplo, a amarelinha (cf. *Aspidosperma*), o lacre (*Vismia* sp.) e a jacareúba (n.i. 241), mas também é comum o plantio de mudas adquiridas na cidade, como o cedro (*Cedrela* sp.) e o aguano (*Swietenia macrophylla*). A maioria das plantas usadas para a confecção de artesanatos é obtida também por sementes da floresta, como o coquinho (n.i. 233), jarina (*Phytelephas macrocarpa*), paxiubinha (*Socratea exorrhiza*), jaci (*Attalea butyraceae*) e buriti (*Mauritia flexuosa*), e há algumas espécies oriundas da troca de estacas entre moradoras, como é o caso do crajiru (*Arrabidaea chica*).

Essa breve análise mostra dois níveis de categorização, um delimitado pela ação do homem sobre o vegetal, outro, mais detalhado, onde critérios de tipo biológico, de uso e de localização se sobrepõem como já foi levantado no caso dos seringueiros da Reserva Extrativista do Alto Juruá (EMPERAIRE, 2002).

2.2. A amplitude da diversidade

Com o objetivo de permitir a análise comparativa da diversidade agrícola nas diversas localidades e de suas modalidades de circulação, reduzimos as categorias locais a dez grupos: alimentar, palmeiras, medicinal, religiosa, ornamental, madeira, artesanato, forrageira, sendo que a categoria alimentar comporta três sub-grupos, o da maniva, das fruteiras e o das outras plantas alimentares (que abrange *legumes*, *verduras* e *batatas*).

Foram levantadas 280 espécies botânicas (entre as quais 42 não identificadas no nível de família e 13 no nível genérico). Os nomes científicos e populares estão indicados nos anexos 2 e 3. Com 48 espécies de uso múltiplo, principalmente alimentar e medicinal, elas respondem a 322 tipos de uso (Tabela 2). As categorias de uso são, por ordem decrescente, ornamental (35,4 %), alimentar *senso lato* (28,6 %), medicinal (27,0 %), artesanato (4,3 %), alimentação dos animais (2,2 %), madeira (1,9 %) e religiosa (0,6 %). Esta última categoria concentra um forte investimento por parte da comunidade e imprime uma identidade marcada à comunidade afora.

A representatividade da categoria das plantas ornamentais parece estar ligada à intensidade dos fluxos com a cidade, atualmente facilitado pela BR-364. As idas para a cidade envolvem compras, assuntos administrativos, acesso a serviços financeiros (banco,

aposentadoria, bolsa família), escola das crianças, saúde, reuniões de associações além das vistas a familiares ou amigos. Muitas dessas viagens são as ocasiões de trazer mudas dos canteiros ou dos quintais, seguindo um fluxo unidirecional.

O elevado número de plantas medicinais responde ao esquema tradicional de uso dessas plantas, difundido em todas as áreas rurais, mas que, no caso do Croa, foi provavelmente reforçado, ou intensificado, pelos cursos de capacitação a eles oferecidos pelos integrantes do CMF. A população passou a fazer uso de plantas outrora desconhecidas, como alfavaca (*Ocimum* sp.), anador (*Kalanchoe pinnata*) e cordão de São Francisco (*Leonotis nepetifolia*) e também passou a fazer novo uso de certas plantas, como o floral do café (*Coffea arabica*).

Com cerca de uma centena de espécies diferentes, levantou-se uma ampla diversidade de plantas utilizadas na alimentação. A diversidade das fruteiras e das palmeiras permite assegurar a função produtiva das capoeiras e dos primeiros estágios de regeneração florestal. As plantas utilizadas na confecção do artesanato são preferencialmente cultivadas pelas mulheres no entorno da casa. O número levantado para esta categoria, no entanto, não é muito elevado, pois a prática do artesanato está principalmente fundamentada no extrativismo de espécies que ocorrem em floresta e capoeira.

Da mesma forma que para o artesanato, a produção de madeira também é garantida basicamente pelo extrativismo. O cultivo de plantas com esta finalidade, embora não se faça muito significativo, está também relacionado à perenidade dos espaços, como visto para as fruteiras, e funciona ainda como um tipo de poupança para o agricultor, com utilização em longo prazo.

As plantas forrageiras são representadas por uma baixa diversidade de espécies, ainda que sua ocorrência se dê em larga escala, pois as áreas destinadas às pastagens ocupam as maiores dimensões de terra, o que será discutido no item 2.5.1.3 deste capítulo.

O cultivo de espécies com finalidade religiosa está concentrado nas plantações de rainha e jagube para uso nos rituais de Santo Daime, que vem sendo intensificado na comunidade nos últimos anos. A discussão acerca desta categoria é assunto do terceiro capítulo desta dissertação.

Do total de plantas levantadas (Tabela 2), 43 são alimentares, sendo que 37 pertencem exclusivamente a esta categoria e as outras seis, além de alimentares, são também medicinais. Dentro desta categoria, as plantas podem ser classificadas em *verduras* (53,5%), *legumes* (9,3%) e *batatas* (9,3%). Há ainda algumas espécies de frutas (16,2%) como o abacaxi (*Ananas comosus*), a banana (*Musa* var.), sendo a variedade grande a mais abundante e de uso

mais disseminado pela população (Anexo 5 item B), o mamão (*Carica papaya*), a melancia (*Citrullus lanatus*), o morango (*Fragaria* sp.) e o maracujá (*Passiflora* sp.). Dentre as plantas alimentares, há algumas que possuem propriedades particulares que não permitem sua classificação em quaisquer destas subcategorias. Este é o caso de alguns temperos, como a pimenta do reino (*Piper nigrum*) e o urucum (*Bixa orellana*), cujo processamento está brevemente descrito no item F (Anexo 5), do café (*Coffea arabica*), cana (*Saccharum officinarum*), cuja produção de derivados se encontra descrita no item D (Anexo 5), e gergelim (*Sesamum indicum*) (item E Anexo 5). Estas seis espécies representam um total de 11,6% das plantas alimentares.

Também são consideradas plantas alimentares a roça, principal alimento da população e classificada neste trabalho como uma exclusividade da categoria maniva, algumas espécies de palmeiras, que correspondem a 14% do total de plantas cultivadas e as fruteiras, que correspondem a 34%. Os frutos de algumas espécies de palmeiras são utilizados na fabricação do vinho (item G Anexo 5), como os do açaí (*Euterpe precatória*), açaí de planta (*Euterpe oleraceae*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), patuá (*Oenocarpus bataua*) e buriti (*Mauritia flexuosa*). Das 14 espécies, cinco são utilizadas em artesanato, coquinho (n.i. 233), jarina (*Phytelepas macrocarpa*), paxiubinha (*Socratea exorrhiza*), jaci (*Attalea butyraceae*) e buriti (*Mauritia flexuosa*).

Do total de 34 fruteiras cultivadas, 13 pertencem também à categoria medicinal e uma à categoria madeira, que é o bacuri (cf. *Platonia*). O restante (20%) é classificado exclusivamente como fruteiras.

Das plantas cultivadas, 87 são medicinais. Do total destas plantas, 44 são exclusivas desta categoria. Das demais, 14 são também plantas de enfeite, 13 são fruteiras, seis são alimentares, duas pertencem à categoria palmeira, que são o jaci (*Attalea butyraceae*) e o buriti (*Mauritia flexuosa*) e uma a categoria madeira, que é o aguano (*Switenia macrophylla*).

Das plantas cultivadas, somente duas são classificadas como religiosas. Conhecidas popularmente como rainha (*Psychotria* sp.) e jagube (*Banisteriopsis caapi*), estas plantas têm sido cultivadas não somente por uma questão religiosa, mas também econômica, que será discutida no capítulo 3 do presente trabalho.

As plantas de enfeite somam um total de 114 e correspondem a 40,7% da amostra de espécies cultivadas. Dentre as plantas de enfeite, 100 pertencem exclusivamente a esta categoria e 14 são também medicinais, que são canela de jacamim (*Cordyline fruticosa*), bredo (*Celosia cristata*), grão de bode (*Thevetia peruviana*), comigo ninguém pode (*Dieffenbachia seguine*), carrapicho de jardim (*Wedelia trilobata*), catinga de mulata

(*Aeollanthus suaveolens*), cravo de difunto (*Tagetes patula*), pluma (n.i. 258), surucucu (*Sansevieria trifasciata*), bunina rosa (*Mirabilis jalapa*), alecrim roxo (*Portulaca* sp.), rosa branca (*Rosa alba*), manacá de flor roxa (*Brunfelsia grandiflora*) e rosário de Maria (*Coix lacryma-jobi*). Para todas estas espécies que compartilham das categorias medicinal e ornamental, exceto grão de bode e rosário de Maria, há registros de uso em banhos e defumações. Elas abrangem, portanto, o sentido religioso. Não há outras categorias compartilhadas com as plantas de enfeite.

Apenas 6 plantas são cultivadas na intenção de se produzir madeira, são elas o bacuri (cf. *Platonia*), o aguano (*Swietenia macrophylla*), pertencentes também à categoria alimentar e medicinal, respectivamente, e a amarelinha (cf. *Aspidosperma*), o lacre (*Vismia* sp.), a jacareúba (n.i. 241) e o cedro (*Cedrela* sp.), plantadas exclusivamente para produção de madeira.

Para a confecção de artesanato, são cultivadas 14 plantas. Deste total, seis são exclusivas desta categoria, cuité (*Crescentia cujete*), sororoca amarela (*Canna x generalis*), seringueira (*Hevea brasiliensis*), mulungu (cf. *Erythrina*), sororoca vermelha (*Heliconia episcopalis*) e cabacinha (n.i. 221). As demais pertencem também à categoria medicinal, sendo que uma delas, rosário de Maria (*Coix lacryma-jobi*), pertence a três categorias distintas, artesanal, medicinal e de enfeite.

As plantas forrageiras, que somam um total de sete, não compartilham de outros usos senão o de alimentar os animais. São elas a mucuna preta (*Mucuna aterrina*), o amendoim para galinhas (n.i. 218) e os capins braquiária (*Brachiaria* sp.), brizantão (*Brachiaria brizantha*), angola (*Sorghum* sp.), picuia (n.i. 228) e roxo (n.i. 229).

Dentre todas as plantas amostradas, três delas, o cumaru (n.i. 235), n.i. 257 e n.i. 259, não tiveram seus usos levantados.

Nome local	Espécie	Família	Mnv.	Alim.	Palm.	Frut.	Med.	Relg.	Enft.	Mdr.	Art.	Al.an.
Pimenta malagueta	<i>Capsicum frutescens</i>	Solanaceae		1								
Pimenta rosa	<i>Capsicum chinense</i>	Solanaceae		1								
Pimentão	<i>Capsicum annuum</i>	Solanaceae		1								
Quiabo	<i>Abelmoschus esculentus</i>	Malvaceae		1								
Salsa	<i>Petroselinum crispum</i>	Apiaceae		1								
Taioba branca	<i>n.i. 266</i>	N.I.		1								
Tomate	<i>Lycopersicon esculentum</i>	Solanaceae		1								
Urucum	<i>Bixa orellana</i>	Bixaceae		1								
Café	<i>Coffea arabica</i>	Rubiaceae		1			1					
Cana	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae		1			1					
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>	Solanaceae		1			1					
Gengibre	<i>Zingiber officinalis</i>	Zingiberaceae		1			1					
Gergelim	<i>Sesamum indicum</i>	Pedaliaceae		1			1					
Maracujá	<i>Passiflora sp.</i>	Passifloraceae		1			1					
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i>	Arecaceae			1							
Açaí de planta	<i>Euterpe oleracea</i>	Arecaceae			1							
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i>	Arecaceae			1							
Cocão	<i>Attalea sp.</i>	Arecaceae			1							
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae			1							
Coco dendê	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae			1							
Oricuri	<i>n.i. 250</i>	Arecaceae			1							
Patuá	<i>Oenocarpus bataua</i>	Arecaceae			1							
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecaceae			1							
Coquinho	<i>n.i. 233</i>	Arecaceae			1						1	
Jarina	<i>Phytelephas macrocarpa</i>	Arecaceae			1						1	
Paxiubinha	<i>Socratea exorrhiza</i>	Arecaceae			1						1	
Jaci	<i>Attalea butyraceae</i>	Arecaceae			1		1				1	
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	Arecaceae			1		1				1	
Abacate	<i>Persea americana</i>	Lauraceae				1	1					
Araticum	<i>Annona sp.</i>	Annonaceae				1	1					
Azeitona	<i>Syzygium cumini</i>	Myrtaceae				1	1					
Caju	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae				1	1					
Castanha	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae				1	1					
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae				1	1					

Nome local	Espécie	Família	Mnv.	Alim.	Palm.	Frut.	Med.	Relg.	Enft.	Mdr.	Art.	Alan.
Graviola	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae				1	1					
Jambo vermelho	<i>Syzygium malaccense</i>	Myrtaceae				1	1					
Laranja	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae				1	1					
Laranja comum	<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae				1	1					
Limão	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae				1	1					
Limãozinho	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae				1	1					
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae				1	1					
Abiu	<i>Pouteria caimito</i>	Sapotaceae				1						
Acerola	<i>Malpighia glabra</i>	Malpighiaceae				1						
Araçá	<i>Eugenia</i> sp.	Myrtaceae				1						
Bacuri	cf. <i>Platonia</i>	Clusiaceae				1				1		
Biribá	<i>Rollinia mucosa</i>	Annonaceae				1						
Cacau	<i>Theobroma cacao</i>	Sterculiaceae				1						
Cacau de quina	n.i. 223	Sterculiaceae				1						
Cacaúf	<i>Herrania</i> sp.	Sterculiaceae				1						
Cacauzinho	<i>Herrania mariaie</i>	Sterculiaceae				1						
Cajá	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae				1						
Cajarana	<i>Spondias dulcis</i>	Anacardiaceae				1						
Fruta pão	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae				1						
Giru	<i>Bunchosia glandulifera</i>	Malpighiaceae				1						
Ingá de planta	<i>Inga</i> cf. <i>capitata</i>	Fabaceae Mimo.				1						
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae				1						
Jambo amarelo	n.i. 242	Myrtaceae				1						
Manga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae				1						
Oiti	<i>Licania</i> sp.	Chrysobalanaceae				1						
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>	Myrtaceae				1						
Pupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Sterculiaceae				1						
Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i> var. <i>uvalha</i>	Myrtaceae				1						
Alfavaca	<i>Ocimum</i> sp.	Lamiaceae					1					
Algodão	<i>Gossypium barbadense</i>	Malvaceae					1					
Anador	<i>Kalanchoe pinnata</i>	Crassulaceae					1					
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i>	Meliaceae					1					
Arruda	<i>Ruta graveolens</i>	Rutaceae					1					
Artemísia	n.i. 219	N.I.					1					

Nome local	Espécie	Família	Mnv.	Alim.	Palm.	Frut.	Med.	Relg.	Enft.	Mdr.	Art.	Al.an.
Babosa	<i>Aloe vera</i>	Liliaceae					1					
Batata inglesa	<i>Curcuma</i> sp.	Zingiberaceae					1					
Boldo	<i>Plectranthus neochilus</i>	Lamiaceae					1					
Capim santo	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae					1					
Cebola braba	<i>n.i.</i> 232	N.I.					1					
Chapéu de couro	<i>n.i.</i> 271	Piperaceae					1					
Cidreira	<i>Lippia alba</i>	Verbenaceae					1					
Corama	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i>	Crassulaceae					1					
Cordão de são francisco	<i>Leonotis nepetifolia</i>	Lamiaceae					1					
Cumaruzinho de cheiro	<i>n.i.</i> 236	N.I.					1					
Elixir	<i>Piper</i> sp. 2	Piperaceae					1					
Eritromicina	<i>n.i.</i> 237	N.I.					1					
Esperaí	<i>Uncaria guianensis</i>	Rubiaceae					1					
Guaraná	<i>Paullinia pinnata</i>	Sapindaceae					1					
Hortelã	<i>Ocimum</i> cf. <i>campechianum</i>	Lamiaceae					1					
Hortelã roxinha	<i>Mentha</i> sp.	Lamiaceae					1					
Hortelã roxo	<i>n.i.</i> 200	Lamiaceae					1					
Japona	<i>n.i.</i> 243	Acanthaceae cf.					1					
Jatobá	<i>Hymenaea</i> sp.	Fabaceae Caes.					1					
Jucá	<i>Caesalpinia</i> cf. <i>ferrea</i>	Fabaceae Caes.					1					
Macela	<i>Epaltes brasiliensis</i>	Asteraceae					1					
Malvarisco	<i>Plectranthus amboinicus</i>	Lamiaceae					1					
Manjerioba	<i>Senna occidentalis</i>	Fabaceae Caes.					1					
Manjeriobão	<i>n.i.</i> 244	N.I.					1					
Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Chenopodiaceae					1					
Mulateiro	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Rubiaceae					1					
Pinhão branco	<i>Jatropha curcas</i>	Euphorbiaceae					1					
Pinhão pajé	<i>Jatropha podagrica</i>	Euphorbiaceae					1					
Pinhão roxo	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Euphorbiaceae					1					
Samsara	<i>n.i.</i> 261	N.I.					1					
São pedro	<i>Justicia secunda</i>	Acanthaceae					1					
Sororoca pajé	<i>Alpinia zerumbet</i>	Zingiberaceae					1					
Surucuína	<i>n.i.</i> 270	N.I.					1					
Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae					1					

Nome local	Espécie	Família	Mnv.	Alim.	Palm.	Frut.	Med.	Relg.	Enft.	Mdr.	Art.	Alan.
Terramicina	<i>n.i. 267</i>	Amaranthaceae cf.					1					
Tipi	cf. <i>Justicia</i>	Acanthaceae					1					
Tipi	<i>Petiveria alliacea</i>	Phytolaccaceae					1					
Vassourinha	<i>Scoparia dulcis</i>	Scrophulariaceae					1					
Vinagreira	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvaceae					1					
(Não sabe o nome)	<i>Amaranthus</i> sp.	Amaranthaceae					1					
(Não sabe o nome)	<i>Catharanthus roseus</i>	Apocynaceae					1					
(Não sabe o nome)	<i>Solidago</i> cf. <i>microglossa</i>	Asteraceae					1					
(Não sabe o nome)	<i>Plectranthus barbatus</i>	Lamiaceae					1					
(Não sabe o nome)	<i>n.i. 202</i>	N.I.					1					
Cajiru	<i>Arrabidaea chica</i>	Bignoniaceae					1				1	
Aguano	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae					1			1		
Canela de jacamim	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae					1		1			
Bredo	<i>Celosia cristata</i>	Amaranthaceae					1		1			
Grão de bode	<i>Thevetia peruviana</i>	Apocynaceae					1		1			
Comigo ninguém pode	<i>Dieffenbachia seguine</i>	Araceae					1		1			
Carrapicho de jardim	<i>Wedelia trilobata</i>	Asteraceae					1		1			
Catinga de mulata	<i>Aeollanthus suaveolens</i>	Asteraceae					1		1			
Cravo de difunto	<i>Tagetes patula</i>	Asteraceae					1		1			
Pluma	<i>n.i. 258</i>	Asteraceae					1		1			
Surucucu	<i>Sansevieria trifasciata</i>	Liliaceae					1		1			
Bunina rosa	<i>Mirabilis jalapa</i>	Nyctaginaceae					1		1			
Alecrim roxo	<i>Portulaca</i> sp.	Portulacaceae					1		1			
Rosa branca	<i>Rosa alba</i>	Rosaceae					1		1			
Manacá de flor roxa	<i>Brunfelsia grandiflora</i>	Solanaceae					1		1			
Rosário de Maria	<i>Coix lacryma-jobi</i>	Poaceae					1		1		1	
Jagube	<i>Banisteriopsis</i> sp.	Malpighiaceae						1				
Rainha	<i>Psychotria</i> sp.	Rubiaceae						1				
Alecrim	<i>Portulaca grandiflora</i>	Portulacaceae							1			
Alecrim do irmão José	<i>Portulaca elatior</i>	Portulacaceae							1			
Alfinete	<i>Impatiens balsamina</i>	Balsaminaceae							1			
Apuí	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae							1			
Balão	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Malvaceae							1			
Balão branco	<i>Brugmansia suaveolens</i>	Solanaceae							1			

Nome local	Espécie	Família	Mnv.	Alim.	Palm.	Frut.	Med.	Relg.	Enft.	Mdr.	Art.	Al.an.
Bananeira de jardim	<i>Anthurium</i> sp.	Araceae							1			
Barba de bode	<i>Euphorbia milii</i>	Euphorbiaceae							1			
Boquéu de noiva	<i>Clerodendrum chinense</i>	Verbenaceae							1			
Cabelo de nego	n.i. 222	N.I.							1			
Cambralha	n.i. 226	N.I.							1			
Capim tapete	<i>Zoysia japonica</i>	Poaceae							1			
Capinzinho de planta	n.i. 231	N.I.							1			
Cecília	<i>Dahlia</i> sp.	Asteraceae							1			
Crote	n.i. 234	N.I.							1			
Dedo de deus	<i>Euphorbia tirucalli</i>	Euphorbiaceae							1			
Dinheirinho	<i>Pilea microphylla</i>	Urticaceae							1			
Espada	<i>Tradescantia spathacea</i>	Commelinaceae							1			
Flor	<i>Iresine herbstii</i>	Amaranthaceae							1			
Flor	<i>Pedilanthus tithymaloides</i>	Euphorbiaceae							1			
Flor	n.i. 238	N.I.							1			
Flor de São João	n.i. 240	N.I.							1			
Flor de sororoca	<i>Caladium x hortulanum 'florida</i>	Araceae							1			
Flor de sororoca	<i>Caladium bicolor</i> var. <i>inaja</i>	Araceae							1			
Flor que imita onze horas	<i>Turnera ulmifolia</i>	Turneraceae							1			
Girassol	<i>Helianthus annuus</i>	Asteraceae							1			
Gramma de flor amarela	<i>Arachis pintoi</i>	Fabaceae Fab.							1			
Grinalda de noiva	<i>Clerodendrum</i> sp.	Verbenaceae							1			
Grinalda de noiva branca	<i>Clerodendrum thomsoniae</i>	Verbenaceae							1			
Grinalda de noiva rosa	<i>Antigonon leptopus</i>	Polygonaceae							1			
Jasmim	<i>Gardenia jasminoides</i>	Rubiaceae							1			
Jasmim	<i>Hedychium coronarium</i>	Zingiberaceae							1			
Margarida	cf. <i>Brachycome</i>	Asteraceae							1			
Margarida	<i>Zinnia violacea</i>	Asteraceae							1			
Mariscadinha	n.i. 245	N.I.							1			
Meio dia	n.i. 246	N.I.							1			
Nove horas	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae							1			
Orelha de macaca	n.i. 249	N.I.							1			
Orquídea	n.i. 251	N.I.							1			
Orquídea	<i>Hydrangea</i> sp.	Saxifragaceae							1			

Nome local	Espécie	Família	Mnv.	Alim.	Palm.	Frut.	Med.	Relg.	Enft.	Mdr.	Art.	Alan.
Palma do cão	<i>Opuntia</i> sp.	Cactaceae							1			
Pega rapaz	<i>Scindapsus aureus</i>	Araceae							1			
Perpétua	<i>Gomphrena globosa</i>	Amaranthaceae							1			
Pingo de ouro	<i>Codiaeum variegatum</i>	Euphorbiaceae							1			
Pingo de ouro verde	<i>n.i.</i> 255	N.I.							1			
Pinheiro	<i>n.i.</i> 256	N.I.							1			
Rosa	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Nyctaginaceae							1			
Rosa menina	<i>Rosa</i> sp.	Rosaceae							1			
Samambaia	<i>n.i.</i> 260	Pteridaceae							1			
Sapato de Nossa Sra.	<i>n.i.</i> 262	N.I.							1			
Saudade	cf. <i>Chrysanthemum</i>	Asteraceae							1			
Sena	cf. <i>Indigofera</i>	Fabaceae Fab.							1			
Sororoca branca	<i>n.i.</i> 265	N.I.							1			
Sororoca da mata	<i>n.i.</i> 265	N.I.							1			
Tajá	<i>Caladium bicolor</i>	Araceae							1			
Trepadeira	<i>n.i.</i> 268	N.I.							1			
Violeta	<i>n.i.</i> 269	Gesneriaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Asystasia gangetica</i>	Acanthaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Agave</i> sp.	Agavaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Celosia spicata</i>	Amaranthaceae							1			
(Não sabe o nome)	cf. <i>Iresine</i>	Amaranthaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Allamanda cathartica</i>	Apocynaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Alocasia macrorrhiza</i>	Araceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Caladium bicolor</i> var. <i>Florida</i>	Araceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Caladium humboldtii</i>	Araceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Xanthosoma</i> sp. 5	Araceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Scindapsus</i> sp.	Araceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Polyscias guilfoylei</i>	Araliaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Polyscias fruticosa</i>	Araliaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Impatiens walleriana</i>	Balsaminaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Begonia cucullata</i>	Begoniaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Tecoma stans</i>	Bignoniaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>n.i.</i> 203	cf. Malvaceae							1			
(Não sabe o nome)	<i>Callisia repens</i>	Commelinaceae							1			

Nome local	Espécie	Família	Mnv.	Alim.	Palm.	Frut.	Med.	Relg.	Enft.	Mdr.	Art.	Alan.
Sororoca vermelha	<i>Heliconia episcopalis</i>	Heliconiaceae									1	
Cabacinha	<i>n.i. 221</i>	N.I.									1	
Mucuna preta	<i>Mucuna aterrina</i>	Fabaceae Fab.										1
Amendoim para galinhas	<i>n.i. 218</i>	N.I.										1
Capim braquiária	<i>Brachiaria sp.</i>	Poaceae										1
Capim brizantão	<i>Brachiaria brizantha</i>	Poaceae										1
Capim de angola	<i>Sorghum sp.</i>	Poaceae										1
Capim picuia	<i>n.i. 228</i>	Poaceae										1
Capim roxo	<i>n.i. 229</i>	Poaceae										1
Cumarú	<i>n.i. 235</i>	N.I.										
(Não sabe o nome)	<i>n.i. 257</i>	N.I.										
(Não sabe o nome)	<i>n.i. 259</i>	N.I.										
TOTAL DE USO POR CATEGORIA			1	43	14	34	87	2	114	6	14	7
PORCENTAGEM DO TOTAL DE USOS			0,3	13,4	4,3	10,6	27,0	0,6	35,4	1,9	4,3	2,2

A comparação dos dados com os levantados por Emperaire (2002) na Reserva Extrativista do Alto Juruá mostra que há emergência de um novo perfil no uso das ‘plantas’,¹⁴ no Croa (Quadro 3). Consideramos que, apesar de diferenças nos objetivos e na metodologia das duas pesquisas, a comparação aporta elementos interessantes para a compreensão das dinâmicas de uso das ‘plantas’ em populações cujas atividades e conhecimentos, atuais ou da geração anterior, repousam sobre a agricultura e sobre extrativismo da seringueira.

No Croa e na REAJ foram levantados respectivamente 208 e 169 usos de plantas sem a categoria ornamental, sejam registros comparáveis. A importância absoluta dos usos das duas categorias medicinal, alimentar e tecnológico permanece relativamente idêntica, apontando para a conservação de saberes e usos das plantas cultivadas. As diferenças, além da categoria ornamental, provêm da emergência das categorias alimentação para os animais, plantio para madeira e uso religioso (as duas plantas utilizadas no Santo Daime na REAJ não são cultivadas, ou se forem o são em uma escala muito mais reduzida que no Croa).

Outra diferença é a perda do registro de plantas utilizadas para a caça ou a pesca. Esta comparação mereceria ser mais aprofundada considerando também os registros de uso das plantas não cultivadas no caso do Croa, para saber se houve uma transferência da categoria de uso caça e pesca em vegetais da floresta. Insistimos sobre a emergência da categoria ornamental provavelmente como adesão a um modelo visual urbano, aqui reforçado pelo fato da comunidade receber visitantes de fora interessados nas plantas medicinais e no Daime. A importância dessa nova categoria foi também ressaltada no caso da diversidade agrícola urbana do Rio Negro (EMPERAIRE & ELOY, 2008).

		Medi- cinal	Ali- mentar	Reli- gioso	Madei- ra	Uso tec- nológico ¹⁵	Caça ou pesca	Orna- mental	Alim. animal	Total
REAJ (1995)	N	91	65	0	0	6	7	17	0	186
	%	48,9	34,9	0	0,0	3,2	3,8	9,1	0	100
CROA (2007)	N	87	92	2	6	14	0	114	7	322
	%	27	28,6	0,6	1,9	4,3	0	35,4	2,2	100

Quadro 3 - Comparação das categorias de uso das plantas na Reserva Extrativista do Alto Juruá (dados levantados em 1995, adaptado de Emperaire 2002) e no Croa (dados de campo, 2007)

¹⁴ Emperaire (2002) indica que no total de 521 usos de plantas, 172 provêm de plantas cultivadas. Retirando da tabela apresentada pela autora (tabela 2, p. 405) as categorias Mata e Exterior, cidade que correspondem respectivamente a vegetais silvestres e a vegetais comprados (cebola, alho e pimenta do reino), chega-se a um total de 186 usos, próximo do total indicado, sendo que precisaria dos dados primários para identificar exatamente o corpus das plantas cultivadas..

¹⁵ Na tabela apresentada, o uso tecnológico se refere a plantas utilizadas em artesanato.

2.2.1. A diversidade varietal das espécies cultivadas

O termo cultivar foi definido pelo Código Internacional de Nomenclatura dos Vegetais Cultivados, no ano de 1980, como “um conjunto de plantas cultivadas, diferenciado de maneira clara por caracteres morfológicos, fisiológicos, citológicos, químicos ou outros, que, quando reproduzidos por multiplicação sexuada ou assexuada, conserva estes caracteres distintivos” (in EMPERAIRE 2002).

Para Emperaire (2002), a variedade é uma noção local que varia conforme as experiências de cada grupo social. Na definição dada pela autora:

“uma variedade é constituída por um conjunto de indivíduos que apresenta características suficientemente semelhantes – e suficientemente diferentes daquelas observadas em outros conjuntos – para ser reconhecido como um grupo à parte e identificado por um nome exclusivo. O nome é um atributo essencial da variedade, principalmente nas populações tradicionais, pois dá sentido ao objeto e permite a sua inserção em um universo de referências culturais”.

Na comunidade do Croa, dentre as 280 espécies de plantas cultivadas pelas 19 famílias entrevistadas, foi verificada uma diversidade infraespecífica de 18 variedades para a mandioca¹⁶ (*Manihot esculenta*) (Quadro 4), 13 para a banana (*Musa* var.) (Quadro 5) e seis para o abacaxi (*Ananas comosus*) (Quadro 6).

¹⁶ É provável que as variedades de roça *branquinha do talo verde* e *branquinha do talo vermelho* sejam a mesma variedade de *rasgadinha branca*, no entanto, o agricultor que as cultiva (família 8) confirmou que se tratavam de variedades raras, não encontradas em demais roçados do Croa.

Variedades // Famílias	16	10	7	5	6	8	12	11	14	15	13	4	3	19	18	9	2	17	1	total	
roça caboclinha			1			1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1				11
roça rasgadinha amarela							1			1	1	1	1					1	1	1	8
roça maria (faz) ruma				1	1					1	1	1	1	1							7
roça curimem roxa							1	1	1	1	1										5
roça santa Maria								1						1	1			1	1		5
roça chico angio			1			1				1				1							3
roça rasgadinha branca							1	1						1							3
roça roxa									1				1								2
roça amarelona										1											1
roça curimem doida										1											1
roça canela de nambu										1											1
roça ligeirinha										1											1
roça branquinha do talo verde							1														1
roça branquinha do talo vermelho							1														1
roça curimem branca																			1		1
roça fortaleza							1														1
roça arara																					1
roça mulatinha																					1
total de variedades por família	0	0	2	1	1	4	5	4	3	9	3	4	5	3	2	1	4	2	3		

Quadro 4 - Variedades de roça cultivadas no Croa.

Fonte: Dados de campo, 2007

As variedades de roça são todas mansas e são consumidas cozidas ou sob a forma de farinha. O tempo de colheita varia de seis meses a dois anos conforme as características de cada variedade.

A variedade de roça de maior ocorrência entre as famílias é a caboclinha, conhecida também como caetana ou pretona, cultivada por onze do total de famílias amostradas. A roça caboclinha é conhecida localmente por possuir o talo roxo, o caule comprido, as folhas grandes e raízes de coloração branca. O tempo de maturação das batatas é longo e atinge o melhor momento para colheita apenas com dois anos de plantio.

É comum os agricultores plantarem roças de tempo curto de maturação – como, por exemplo, as variedades de rasgadinha e curimem - em consórcio com a caboclinha, como uma estratégia para manutenção de colheitas em diferentes épocas do ano. Apesar do tempo de maturação da caboclinha ser longo, esta variedade de roça produz batatas grossas, consideradas de melhor qualidade para a produção de farinha pelos agricultores. Uma vez cevada, torrada e peneirada, seu produto final é uma farinha homogênea, sem fiapos e com grãos homogêneos em tamanho. Contudo, a produção de farinha é feita também a partir de duas ou mais variedades misturadas, o que não prejudica a qualidade da produção.

A segunda variedade de roça mais cultivada é a rasgadinha amarela, cultivada por oito das dezenove famílias. Esse tipo de roça cresce até uma altura 1,5 m, possui folhas pequenas e pode ser colhido após seis meses de plantado. Trata-se da roça mais apreciada para o consumo

sob a forma de cozimento, pois produz batatas macias que cozinham com facilidade e fazem parte da nutrição diária das famílias que as produzem. A escolha das variedades a serem cultivadas parece ser pautada pelo tempo de maturação, curto ou longo, que num extremo assegura uma colheita rápida e no outro é uma garantia de boa produção.

Do total de famílias amostradas, três não cultivam a roça em roçados próprios (famílias 7, 10 e 16). O agricultor da família 7 cultiva as roças caboclinha e chico angio no roçado de seu filho, em local aberto no interior da floresta situado acima no rio (pt 243, Figura 7). No centro deste roçado, há uma casa de farinha onde se reúnem membros de famílias vizinhas para a fabricação do produto, geralmente produzido apenas para o consumo, pois a distância da casa em relação à estrada dificulta o transporte do produto.

A família 16 já foi produtora de roça branca e possuía, até poucos anos atrás, uma casa de farinha bem equipada. Esta família mora em casa situada à beira da BR-364, o que facilitaria a comercialização dos produtos. No entanto, a produção de farinha não gerava a renda esperada em relação ao trabalho que tinham ao longo do processo produtivo. A geração de renda desta família está centrada atualmente nos derivados da cana e, o antigo roçado que não se estendia por mais de uma quadra - onde ainda podem existir alguns remanescentes de roça - é hoje coberto por fruteiras e os equipamentos da casa de farinha foram trocados por pertences de utilidade doméstica.

O membro da família 10 é o presidente da Associação da comunidade e não tem na agricultura seu principal sustento. Suas atividades produtivas estiveram por anos centrados nas produções de carvão e nas criações de gado. Seu pai, morador em terreno vizinho, produz roça da qualidade caboclinha, no entanto, não há registros sobre uma produção conjunta desta planta entre estes familiares.

Variedades // Famílias	16	10	7	5	6	8	12	11	14	15	13	4	3	19	18	9	2	17	1	total	
banana baé	1				1					1				1	1						5
banana branca														1							1
banana chifre de bode							1													1	2
banana sida ou banana sapo					1							1									2
banana grande	1		1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	16
banana maçã amarela	1		1	1			1	1	1	1		1	1	1		1		1			12
banana maçã verde							1					1		1							3
banana naja							1							1							2
banana prata	1		1	1			1	1		1		1	1	1	1			1	1		12
banana roxa ou banana rosa				1			1					1	1			1					5
banana roxa branca										1			1								2
banana sura																				1	1
banana tosquina							1														1
total de variedades por família	4	0	3	4	2	1	8	3	2	5	1	5	5	7	3	3	1	3	4		

Quadro 5. Variedades de banana cultivadas no Croa.

Fonte: Dados de campo, 2007

As variedades de banana são todas plantadas por mudas que circulam entre os moradores do Croa, sendo algumas com procedência externa à comunidade, como as variedades branca, cida ou sapo, maçã verde, najá, sura e tosquina.

Dentre as 13 variedades, a banana grande é a de maior ocorrência nos roçados, ainda que o ciclo de vida da touceira não dure mais de três anos e a produção de cachos saudáveis ocorra apenas uma vez, o que demanda do agricultor a constante implantação de novas mudas. Trata-se de uma variedade muito apreciada na culinária local (Anexo 5, item B), cultivada por 16 famílias entrevistadas. A razão de sua morte prematura está relacionada à ocorrência de uma larva de besouro (Classe Insecta, Ordem Coleoptera) que se alimenta do rizoma da planta, o que prejudica a absorção de nutrientes, a propagação vegetativa e a condução de seiva ao longo do organismo vegetal.

O mesmo não acontece com as demais variedades. As bananas prata e maçã amarela também têm ampla ocorrência nos roçados, e ambas são cultivadas por 12 famílias sendo que, destas, somente 10 possuem as duas variedades. Ambas as variedades apresentam touceiras com formas muito parecidas, no entanto, a banana prata possui as bordas das folhas lisas, enquanto a maçã verde possui as bordas levemente onduladas. Quanto aos frutos, a maçã verde é considerada uma variedade medicinal, por ser mais macia que a banana prata que, por sua vez, é mais azeda e pesada para quem está doente do estômago.

As bananas baé e roxa (ou rosa) também apresentam representatividade nos roçados. Cada variedade desta é cultivada por cinco famílias, sendo que não há família entrevistada que cultive ambas as variedades. A touceira de banana baé não ultrapassa 1,8 m de altura, mas os seus frutos possuem tamanho normal, semelhante ao das outras variedades. Já a banana roxa (ou rosa) possui uma touceira que alcança mais de 2,5 m de altura e produz cachos com frutos arroxeados.

A variedade maçã verde é cultivada por três famílias entrevistadas. A família 4 adquiriu uma muda dos familiares que residem em Ipixuna, às margens do Juruá no Sudoeste Amazonense. A planta apresentou boa adaptação no Croa e foi distribuída para mais duas famílias (12 e 19). Esta variedade de banana possui frutos ainda mais macios que a variedade maçã amarela que são envoltos por uma casca fina e esverdeada.

As variedades chifre de bode, sida (ou sapo), najá e roxa branca são cultivadas cada qual por duas famílias. Mas destas variedades, apenas a chifre de bode e a najá são cultivadas no mesmo roçado, que pertencente à família 12. Dentre as 19 entrevistadas, esta é a famílias que possui o maior número de variedades de banana (n=8).

A variedade chifre de bode se assemelha muito à banana grande, tanto na morfologia vegetal externa (tamanho das touceiras, forma das folhas e dos frutos), quanto nas diferentes maneiras de preparo de seus frutos para alimentação. Os frutos da banana chifre de bode são mais finos e compridos que os da grande, mas podem ser ingeridos sob as mesmas condições de preparo. Apesar da semelhança, a variedade chifre de bode é bem mais rara que a grande na área do Croa. As duas famílias que a cultivam (1 e 12) possuem cada um, apenas uma touceira.

A banana najá apresenta um pseudocaule¹⁷ de coloração amarelada e frutos de tamanho pequeno e casca bem amarela. A banana sida (ou sapo) é formada por touceiras altas que produzem frutos largos e curtos, que são preferencialmente ingeridos após o cozimento. E a banana tosquina, cultivada apenas pela família 12 apresenta frutos marcados suavemente por três quinas longitudinais em sua casca.

De todas as variedades cultivadas, não foi possível o aprofundamento das bananas sura e roxa branca. A primeira por que há registro de apenas um indivíduo em toda a comunidade, cultivado pela família 1, que não estava em período de frutificação durante minha expedição no campo e a segunda por que se encontrava em área de capoeira alta, ambiente cultivado pela família 15.

Variedades // Famílias	16	10	7	5	6	8	12	11	14	15	13	4	3	19	18	9	2	17	1	total
abacaxi comum	1	1			1	1	1	1		1		1	1	1	1	1			1	13
abacaxi de 8 kg												1								1
ananá comum	1		1		1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	15
ananá roxão												1								1
ananá roxinho												1							1	2
total de variedades por família	2	1	1	0	2	2	2	2	0	2	1	5	2	2	2	2	1	0	3	

Quadro 6. Variedades de abacaxi e ananá cultivadas no Croa.

Fonte: Dados de campo, 2007

A espécie *Ananas comosus* foi encontrada em terreiros e roçados de 16 famílias do Croa. Cinco variedades foram levantadas, sendo que três delas pertencem ao grupo do *ananá* e as outras duas ao grupo do *abacaxi*. Para a região do Juruá, de uma maneira geral, *ananá* é a variedade de *Ananas comosus* que possui espinhos na borda de suas folhas, enquanto o *abacaxi* apresenta folhas lisas e, portanto, sem espinhos.

¹⁷ Pseudocaule corresponde morfológica e anatomicamente a uma região da folha da banana constituída por bainhas foliares superpostas que se estendem a partir do rizoma, que é um caule subterrâneo de crescimento horizontal (THOMAS-DOMÉNECH 1985).

A variedade mais amplamente distribuída entre as famílias é o ananás comum, seguida pelo abacaxi comum. Mas há também algumas variedades mais raras, cultivadas apenas pela família 1 (ananás roxinho) e pela família 4 (abacaxi de 8 kg, ananás roxão e ananás roxinho). O abacaxi de 8 kg, quando cultivados em solos férteis e apropriados para a planta, possui frutos grandes e pesados, mas que no Croa não chegam a ultrapassar 5 kg.

Embora todas estas variedades sejam propagadas exclusivamente por mudas, que correspondem à coroa presente no ápice ou na base dos frutos, foi registrada também a ocorrência de um fenômeno pouco freqüente, que é a produção de sementes. Alguns indivíduos das variedades de ananás roxão e roxinho apresentam sementes distribuídas na parte mais externa da polpa de seus frutos, provavelmente resultantes de uma fecundação cruzada entre variedades. Estas sementes alcançam o tamanho máximo de 5 mm (Figura 10).



Figura 10 - Sementes de *Ananas comosus*

Fonte: Dados de campo, 2007

A produção de sementes em ananás não é conhecida pela maioria dos agricultores. Os únicos que se mostraram conhecedores do fato são os membros das famílias 1 e 4, que cultivam uma ou as duas variedades em questão. Ainda que estes agricultores estejam cientes dessa ocorrência, eles dizem nunca ter experimentado o plantio de ananás via semente.

2.2.2. Sobre a perda local das variedades

Algumas variedades de roça outrora cultivadas pelos agricultores do Croa se extinguíram ou estão em processo de extinção. As roças milagrosa e mulatinha ilustram a ocorrência deste fato atrelado à seleção das variedades pelas famílias conforme as exigências de mercado e a incorporação de novas variedades (FERNANDES¹⁸ *inf. pess.*).

A roça mulatinha possui maniva branca e produz batatas de casca vermelha que podem ser colhidas oito meses após o plantio. Trata-se de uma variedade mansa que foi muito trabalhada pelos agricultores até alguns anos atrás. A produção de farinha a partir desta variedade, no entanto, foi desclassificada pelo mercado, uma vez que suas raízes possuem um talo rígido no seu interior que dificulta a homogeneização da massa após o processo de cevada. Além disso, depois de torrada a farinha assume uma coloração arroxeadada, o que desvaloriza ainda mais o produto para venda.

Ainda há registro atual do cultivo desta variedade por apenas um dos agricultores do Croa, que ainda assim possui poucos indivíduos em meio às variedades de rasgadinha amarela e caboclinha, todas localizadas em um roçado onde a capoeira se desenvolve. As manivas de mulatinha foram adquiridas por uma família de ex-moradores do Croa que, em meados do ano de 2007, desmancharam seus roçados, produziram a farinha e migraram para outra localidade. Trata-se, portanto de uma variedade em risco de extinção.

A milagrosa é uma variedade de roça brava, que produz batatas de casca amarelada que podem ser colhidas seis meses após o plantio. A roça já foi muito usada na produção de farinha, mas foi abandonada devido a sua qualidade amarga.

“A milagrosa ninguém encontra, depois de feita a farinha ela ainda amargava. Quando ovelha ou gado bebia a mandipueira da milagrosa às vezes morria. Hoje é muito difícil encontrar roça milagrosa. Antes, quase todo colono tinha, mas ela foi desaparecendo e as outras qualidades foram chegando com o trabalho dos agricultores. Com seis meses já dava farinha. A roça milagrosa deixa o animal bêbado, ele provoca. O animal sente que é a planta que está fazendo isso nele e rejeita. Porco, boi e ovelha não comem”.

(Carlos da Costa Fernandes, 51 anos, Croa, 29.11.07)

Ambas as variedades começaram a se extinguir entre dez e quinze anos atrás, época em que novas variedades começaram a ser incorporadas e selecionadas pelos agricultores. É provável que o aumento do fluxo na BR-364 associado à maior inserção dos agricultores no mercado seja a causa dessa seleção e preferência por determinadas variedades de roça.

¹⁸ Morador da comunidade Croa.

Na Reserva Extrativista do Alto Juruá, foram levantadas em 1995, 16 variedades de mandioca junto a 29 agricultores, apontando para uma diversidade mais baixa rio acima. A milagrosa e a mulatinha eram, em 1995, as variedades mais cultivadas, enquanto a caboclinha, variedade dominante no Croa, era pouco cultivada (EMPERAIRE, 2002). Se não há como comparar dados levantados em um intervalo de doze anos e em lugares diferentes, as explicações dadas pelos agricultores do Croa sobre a perda da mulatinha e da milagrosa, deixam entrever o papel da comercialização de um produto cujas qualidades são reconhecidas no mercado extra-regional e tornou-se padronizado, mesmo que de forma não oficial, a farinha de Cruzeiro do Sul.

2.2.3. Combate às pragas: manejo tradicional agrícola e uso de produtos tóxicos

O ataque de pragas às plantações tem se sido cada vez mais intenso e incontrolável ao longo dos anos provavelmente em decorrência do aumento populacional nas margens do Croa. O acesso a BR 364 e a cidade de Cruzeiro do Sul onde existe o mercado de produtos agrícolas em expansão facilitou também o uso de insumos padronizados pelo mercado, como sementes, fertilizantes e agrotóxicos.

A ocorrência de pragas faz com que os agricultores realizem uma série de controles que vão das rezas ao uso de produtos químicos. As pragas de registro mais freqüente são os insetos lagarta da roça, broca da banana grande e vaquinha, que ataca verduras e legumes e as aves graúna e chico-preto, que se alimentam dos grãos de arroz.

A lagarta mandarová (*Erinnys ello*) se alimenta das folhas da roça e tem sido uma das causadoras da queda da produtividade de macaxeira em muitas localidades no Juruá (FAZOLIN & GONÇALVES 2007), onde pesquisadores e técnicos agrícolas realizam diversas experiências pautadas no controle biológico e no desenvolvimento de um produto específico de combate à praga. Já na área do Croa, a ocorrência deste inseto não tem sido muito significativa e seu controle é associado a uma reza que costuma ser feita pelo curandeiro da comunidade, o Sr. Helio da Cruz. O benzimento dos roçados da vizinhança é assim formulado:

*“Soldado de Cristo,
Ai, meu santo varão
Livrai-me das pestes
Meu São Sebastião.”*

Algumas horas após a reza, conforme se crê, as lagartas se afastam da plantação, mas em alguns casos, é necessário rezar a roça mais de uma vez, pois como mencionado pelo

rezador, “as lagartas são muito teimosas”. Dentre as sete plantações de roça rezadas recentemente por Sr. Helio, uma delas não foi desobstruída da peste e a solução encontrada para o problema foi o emprego de mais uma reza, onde o próprio agricultor rezou a roça com o uso da água benta pelo irmão José da Cruz¹⁹. Em cada três dos quatro cantos do roçado é jogado um pingo desta água e feita três vezes a oração Ave Maria e Santa Maria. O quarto canto é deixado livre como via de saída para as lagartas.

Ainda que o controle desta praga seja obtido por meio deste conjunto de rezas, o mesmo não ocorre para infestações por outros insetos e animais. Atualmente o combate à vaquinha - besouro provavelmente do gênero *Diabrotica* que come as folhas de melancia, feijão e jerimum – e a proteção de sementes de arroz contra as aves chico preto e graúna é feita com o uso do Dicloro-Difenil-Tricloroetano (DDT) e do veneno que sobra da borrifada nas casas feita pela Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (Sucam) como prevenção contra a malária.

Para o envenenamento das sementes do arroz, uma ou outra substância é misturada em água numa bacia onde as sementes são imersas por um período curto de tempo, e para os demais legumes e verduras, a mistura é despejada diretamente nas plantas. Esses tratamentos, contudo, não apresentam resultados satisfatórios, principalmente para a cultura do arroz, pois os animais se alimentam das sementes ainda que elas estejam envenenadas. O grau de toxicidade desses venenos é desconhecido ou negligenciado por moradores e órgãos competentes, ainda que a contaminação dos componentes da cadeia alimentar possa vir a agravar o desequilíbrio ambiental.

2.3. A diversidade de plantas cultivadas na escala dos agricultores

Cada família maneja entre 17 e 107 plantas com uma média de 53 plantas por família (Tabela 3). Com base na unidade doméstica, a mais elevada diversidade de plantas (n=107) encontra-se distribuída entre os espaços cultivados pela família 4 (Tabela 4, id 10 ao 19). No total são 50 plantas utilizadas em alimentação, a considerar as categorias maniva, alimentar e fruteira, que correspondem a 46,7% do total de plantas cultivadas, seguida das medicinais que representam 41%, das ornamentais com 30,8% e das artesanais que representam com 4,6%. As plantas de uso religioso e também as cultivadas com a finalidade de produzir madeira e alimentação para animais representam cada uma 0,9% das espécies.

¹⁹ Irmão José da Cruz foi um peregrino religioso que percorreu o Vale do Juruá seguido por fiéis durante o ano de 1969 pregando cruzeiros e sacramentos (COSTA 2002).

Tabela 3 - Distribuição por categoria de uso das plantas cultivadas, no nível de espécie, em cada família

Fam.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Mnv.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Alim.	23	10	23	32	14	11	15	13	23	7	16	21	17	15	21	22	14	10	31
Palm.	7	4	8	6	4	2	1	2	4	2	2	4	2	1	4	4	1	1	9
Frut.	14	3	15	17	10	10	9	9	14	8	7	18	6	6	13	16	4	4	17
Med.	27	7	21	44	31	21	18	13	21	13	28	26	11	17	30	23	6	6	31
Relg.	2	0	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0
Enft.	7	1	4	33	46	31	2	0	2	3	3	15	12	2	15	34	0	1	21
Mdr.	1	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Art.	5	1	3	5	3	3	2	2	4	1	1	5	1	1	5	3	0	0	6
Al.an.	4	1	0	1	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2
Total	68	18	48	107	87	62	37	34	51	26	45	68	43	34	69	79	23	17	87

Fonte: Dados de campo, 2007.

Esta tabela considera a sobreposição de usos atribuídos às plantas pelos agricultores, uma vez que 17% das espécies são de uso múltiplo. Para as categorias fruteira e alimentar, não foi considerada a sobreposição. Ainda que todas as fruteiras sejam plantas alimentares, elas possuem uma conotação de perenidade no sistema (item 2.1.2), que as torna peculiar entre as demais alimentares de ciclo de vida curto e, portanto, permitem uma classificação à parte.

Já em relação às fruteiras e medicinais, a sobreposição de usos foi considerada, com destaque às plantas que pertencem ao gênero *Citrus*, cujas espécies abarcam ambas as categorias. Dentre as espécies de palmeiras, todas possuem uso múltiplo, seja alimentar, medicinal ou artesanal, como, por exemplo, o buriti (*Mauritia flexuosa*), utilizado pelas famílias com estas três finalidades.

Dentre as categorias de plantas, as que possuem maior representatividade nos espaços de cultivo são as plantas utilizadas em alimentação, classificadas como maniva, alimentar e fruteira, que serão aqui consideradas uma categoria única. O percentual dessas plantas varia de 28,7% a 88,2%. Em 16 unidades domésticas, o número de plantas alimentares é superior ao de plantas medicinais, ornamentais, forrageiras, madeiras ou de uso religioso e artesanal.

Mas nos terreiros e roçados das famílias 5, 6 e 11, as plantas utilizadas em alimentação não possuem a mais alta representatividade em relação às demais categorias. As famílias 5 e 6 cultivam um número de espécies ornamentais superior às alimentares. Na unidade doméstica 5 as plantas usadas como enfeite alcançam uma representatividade de 52,8% do total de plantas cultivadas enquanto às alimentares somam 28,7%. Na unidade 6, o percentual de ornamentais é de 50% e o de alimentares é 35,5%. O cultivo elevado dessas plantas indica não apenas a facilidade de acesso das famílias aos mercados e à cidade, mas também a participação das mulheres na agricultura e no cuidado com o lar. Pois, nas unidades

domésticas onde vivem homens viúvos ou desquitados (família 7 e 18), o número de plantas ornamentais é baixo (em torno de 5%) e corresponde às espécies plantadas pelas mulheres quando lá viviam.

A família 11 é a única que possui maior número de plantas medicinais, correspondente a 62,2%, que alimentares, 53,3%. A dona da casa, responsável pelo cultivo de grande parte das espécies, fez o curso de capacitação promovido pelo CMF e durante os anos subsequentes trabalhou como agente de saúde na produção e distribuição de fármacos na comunidade e em localidades vizinhas. O conhecimento desta família sobre as plantas medicinais garante que estas tenham maior representatividade no terreiro que as demais categorias de plantas cultivadas.

As espécies usadas em artesanato não possuem uma ampla representatividade, que varia de 0 a 7,8%. O maior percentual é encontrado nos espaços cultivados pela família 9, cuja dona da casa é a principal representante do Grupo Pacha Mama. Ainda assim, o número de plantas artesanais não é elevado, nem mesmo nas unidades onde residem mulheres que praticam o artesanato (famílias 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 19), pois a extração de matéria-prima na floresta e em capoeiras antigas é uma prática mais expressiva que o cultivo.

As plantas de uso religioso são, principalmente, rainha (*Psychotria* sp.) e jagube (*Banisteriopsis caapi*), mas o cultivo consorciado dessas duas espécies não é tão comum. Dentre as famílias entrevistadas, apenas três cultivam ambas as espécies (1, 5 e 15), seja para o fornecimento da Igreja ou para os rituais próprios, como faz a família 15. Os agricultores preferem o cultivo da rainha ao jagube, que costuma ser extraído da floresta. As famílias 4, 6, 13 e 16, por exemplo, cultivam apenas a rainha. Todas estas famílias possuem membros fardados na doutrina Santo Daime.

A família 3, embora também possua membros fardados, não cultiva rainha e jagube. As quatro plantas de uso religioso que esta família possui estão relacionadas ao curandeirismo praticado por um de seus membros, Sr. Helio da Cruz. A cura só se faz com a reza, e ambas constituem práticas associadas ao uso das plantas de poder. Devido a esta missão, a família 3 cultiva 21 tipos de plantas medicinais e quatro religiosas, que são jaci (*Attalea butyraceae*), tangerina (*Citrus reticulata*), pinhão pajé (*Jatropha podagrica*) e pinhão roxo (*Jatropha gossypifolia*). Ainda que estas plantas sejam cultivadas por outras famílias, apenas a família 4 as atribui o uso religioso.

As demais famílias (2, 7, 8, 9,10, 11, 12, 14, 17, 18 e 19) não cultivam plantas religiosas, ainda que quatro delas trabalhem no processo produtivo do chá (2, 7, 8 e 17) ou também consagrem *ayahuasca* no âmbito da doutrina Santo Daime (2 e 8).

A curva de rarefação número de espécies - número de agricultores (Gráfico 1) indica que, embora haja um elevado número de espécies cultivadas em comum entre as famílias, há também uma forte dimensão individual no manejo da agrobiodiversidade, pois à medida que a amostra se amplia, é feito o levantamento de novas plantas. Ou seja, à medida que a pesquisa se estende de forma a abranger mais famílias, o número de espécies cultivadas tende a aumentar.

A amostra de 19 famílias abarcou 50% de agricultores e diagnosticou a presença de uma alta diversidade agrícola, contudo não foi suficiente para o levantamento de todas as plantas cultivadas no Croa. Caso essa amostra fosse ampliada, a curva se tornaria constante, com tendência ao esgotamento do total de espécies cultivadas. Devido à forte dimensão individual no manejo das plantas, é possível que esse esgotamento só ocorresse caso todas as famílias fossem amostradas.

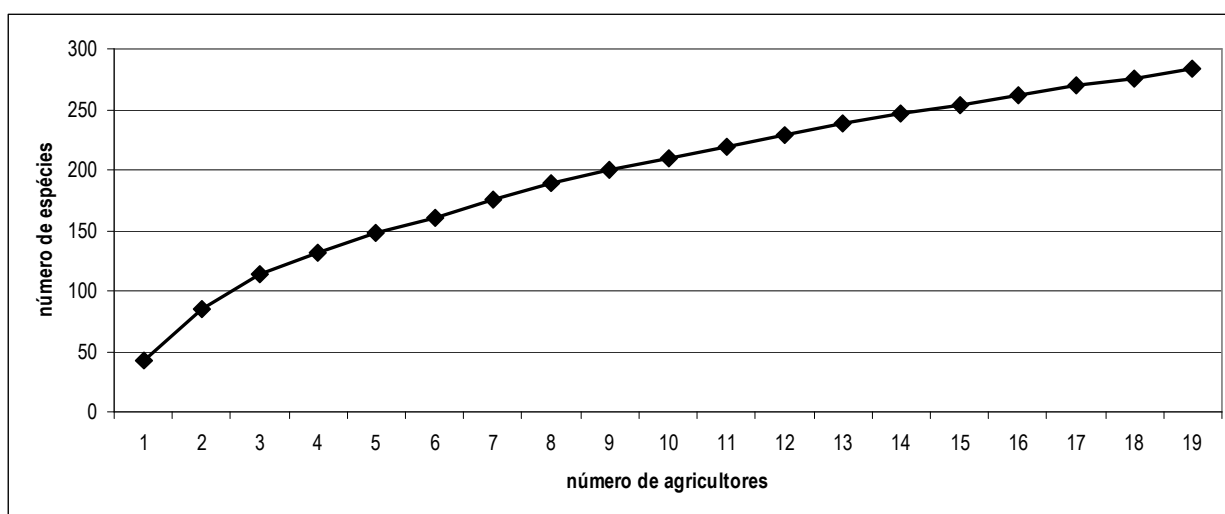


Gráfico 1 - Curva de rarefação baseada no número de espécies cultivadas por cada família

Fonte: Dados de campo, 2007

A média dos índices de similaridade da flora agrícola manejada pelas 19 famílias é de 0,37, seja relativamente baixo; a alta diversidade de plantas ornamentais é responsável por só uma parte desse baixo índice já que retirando essas, o índice médio passa a 0,43. O baixo grau de similaridade entre as plantas de cada grupo familiar reforça a hipótese da forte dimensão individual, ou doméstica, das plantas cultivadas.

O agrupamento das famílias segundo sua similaridade permite identificar três grupos de agricultores (Gráfico 2). Um formado por uma família única, a 10, outro pelas famílias 2,

7, 8, 9, 11, 13, 14, 17 e 18 e, por fim, o das famílias 1, 3, 4, 5, 6, 12, 15, 16 e 19. Além desses três grupos, o resto é pouco hierarquizado.

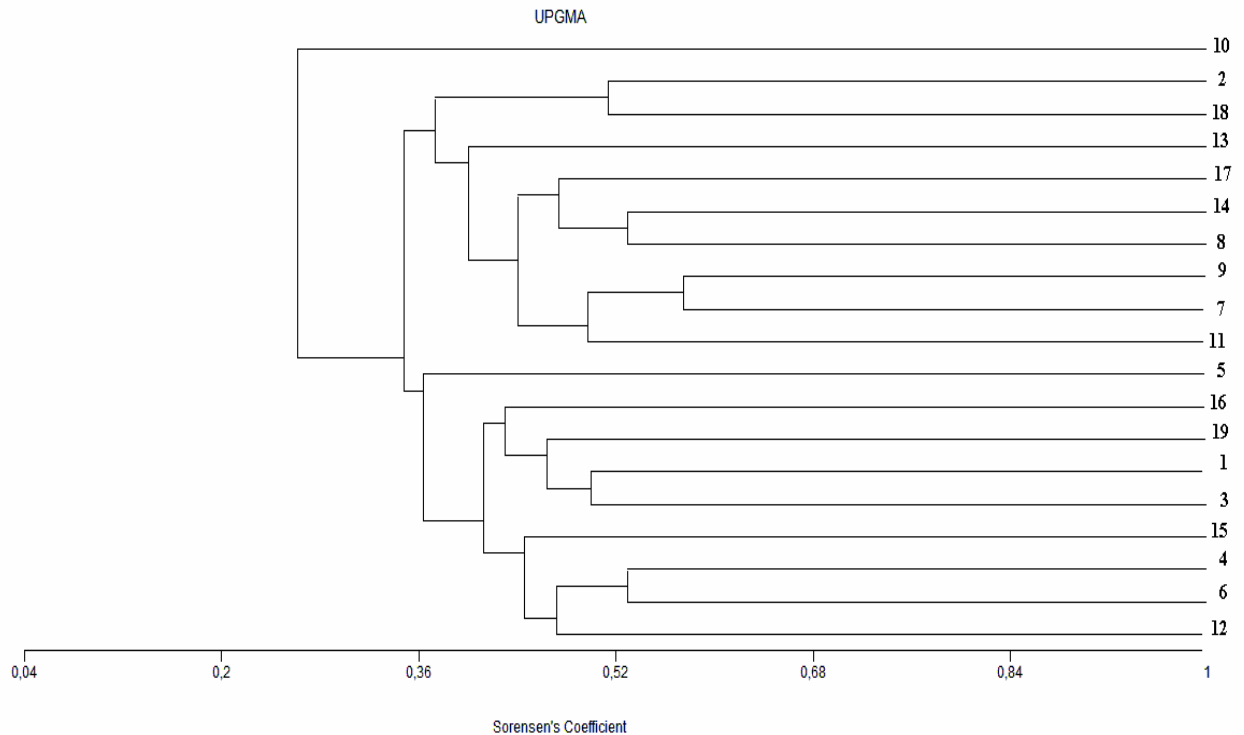


Gráfico 2 - Agrupamento das 19 famílias em função de similaridade de suas plantas cultivadas.

Fonte: Dados de campo, 2007.

Ainda que a família 10 forme um grupo isolado que possui características próprias (Gráfico 2), a diversidade agrícola levantada nos espaços de cultivo da família 10 não é muito elevada: 26 espécies de plantas são cultivadas em reflorestamento, terreiro e roçados, e também em antigas áreas de pastagem que são aos poucos convertidas em reflorestamento.

Assim como os demais membros do núcleo familiar em que está inserida, que é o mais antigo e o mais numeroso da comunidade com parentes situados em mais de 15 casas ao longo do rio, a família 10 possui forte expressão no artesanato, que representa sua principal fonte de renda. Dessas 15 casas, que são resultado do desmembramento da família 10, três foram entrevistadas, e correspondem às famílias 9, 11 e 12. Dessas três famílias, todas possuem membros vinculados a Asaebrical e ao Grupo Pacha Mama Naua.

Foram evidenciadas trocas de germoplasma entre as quatro famílias (9, 10, 11 e 12). As famílias 9 e 11 estão localizadas próximo uma da outra e compartilham de 24 espécies em

comum de uma diversidade global semelhante (51 e 45). Esses números indicam uma diversidade um pouco mais elevada que a levantada na família 10, que é de 26 espécies.

A família 12, embora seja um desmembramento da família 10, apresenta uma maior similaridade com as famílias 4 e 6. Este fato está relacionado tanto à localização da casa ocupada pela família 12, que é em região acima ao longo do rio, quanto ao maior fluxo de germoplasma entre mulheres pertencentes às famílias 4, 6 e 12. A casa 12 é habitada por um único indivíduo, do sexo feminino, que participa de reuniões externas como uma das lideranças representativas da comunidade Croa. A biodiversidade cultivada por ela corresponde a um total de 67 espécies que formam um sistema multiestratificado ao redor da casa, conhecido pela moradora como sistema agroflorestal.

Este grupamento formado pelas famílias 4, 6 e 12 é resultante de uma estreita relação de vizinhança e de uma relação de parentesco entre 4 e 6. Com base no Gráfico 2 e na Figura 11, a similaridade de plantas cultivadas por estas duas famílias é alta e o fluxo mais intenso de germoplasma ocorre em um sentido unidirecional da família 4 para 6, representadas respectivamente nos círculos 6 e 3 na Figura 12 pelos id 44 e 6.

Dentro do primeiro grupamento podem ser distinguidos três grupos que apresentam composição agrícola similar formados pelas famílias 2 e 18, 8 e 14, 7 e 9. Já as famílias 13 e 17, também presentes neste primeiro grupamento, apresentam maior individualidade em relação a seus elementos agrícolas.

As plantas cultivadas pela família 13 são provenientes, em sua maioria, de um fluxo unidirecional estabelecido por uma relação patronal expressa na Figura 11 pelos id 13 e 40, onde 40 representa o patrão. Essas plantas são adquiridas pelo patrão em mercados urbanos e doadas por este somente aos membros desta família, o que sugere a maior individualidade na composição de seus espaços agrícolas.

A família 17 habita a casa de maior proximidade com a BR-364, o que facilita o acesso aos mercados. Embora se dediquem à prática agrícola, a renda familiar está relacionada ao transporte em canoas, como citado no item 1.4 do primeiro capítulo. Ainda que esta família possua roçados e horta, a baixa diversidade de plantas cultivadas ($n=27$) pode estar relacionada tanto ao desempenho de atividades não agrícolas quanto à criação de gado como uma das principais atividades exercidas, o que justifica suas particularidades no diagrama de Sorensen.

A localização geográfica e as frequentes trocas de germoplasma entre as famílias 8 e 14 justificam a similaridade expressa no esquema. Essas duas famílias são vizinhas entre si e habitam as duas últimas casas situadas ao longo do rio, o que as torna de certa forma, isoladas

em relação aos demais moradores. A família 14, que é moradora recente no Croa desde o início de 2007 recebeu como doação tanto do homem quanto da mulher da família 8 mudas de plantas alimentares (couve e banana grande), sementes de fruteira (caju amarelo e vermelho), sementes e estacas de medicinais (cajiru, cidreira, pinhão roxo e tipim), três qualidades de maniva (branquinha, caboclinha e curimem roxa) e sementes de milho. Não há registros de fluxo de germoplasma da família 14 para 8.

No segundo grupamento podem ser distinguidos dois grupos de similaridade formados pelas famílias 1 e 3, 4 e 6 e um certo grau de individualidade das famílias 5, 15, 16 e 19.

As famílias 1 e 3, representadas pelos id 1 e 5 na Figura 11, possuem, respectivamente, 68 e 48 espécies de plantas cultivadas. A biodiversidade compartilhada entre estas famílias é elevada e o fluxo de germoplasma ocorre nos dois sentidos. Ambas as famílias são vizinhas entre si, possuem afinidade religiosa e uma relação distante de parentesco, o que favorece a rede de trocas.

As demais famílias 5, 15, 16 e 19 pertencentes a este grupamento possuem particularidades tais como práticas não agrícolas como principal fonte de renda, localização geográfica e relações específicas de vizinhança que as conferem como unidades distintas.

A família 5, assim como apresentado no item 1.4 do primeiro capítulo, tem como principal meio de vida o transporte dos alunos em canoa. Ainda que cultivem certa diversidade de plantas alimentares (n=23), a maioria das espécies cultivadas por esta família pertence à categoria ornamental (n=35), o que ressalta a participação da mulher no manejo da agricultura enquanto o homem se ocupa da atividade de catraia.

As famílias 15 e 16 são as únicas da amostragem que habitam área de terra firme, a uma distância de aproximadamente 2 km em relação à margem do rio Croa. A diversidade de plantas levantadas corresponde a 69 e 80 para cada família respectivamente. Ambas as famílias têm na agricultura o seu principal sustento, ainda que a renda da família 15 seja ainda incrementada com a produção de artesanato a partir de malva (não identificado), vegetal que se desenvolve nas capoeiras. A proximidade dessas duas famílias em relação à BR-364 facilita o escoamento da produção: artesanato e farinha para a família 15 e derivados da cana para a família 16.

A família 19 possui elevada biodiversidade agrícola (n=87), que corresponde a segunda mais alta dentro da amostragem. A similaridade desta família (id 19) é mais evidente com o grupamento composto pelas famílias 1 e 3 (id 1 e 3), e de fato há registros de troca de germoplasma entre elas (Figura 11).

2.4. A circulação do germoplasma: aquisição, conservação e espacialização dos recursos da biodiversidade agrícola

A circulação do germoplasma é operada em três escalas que constituem um sistema dinâmico de relações que envolvem os humanos e o ambiente, são elas: o acesso dos agricultores à floresta como fonte de recursos - mudas e sementes - incorporados aos espaços cultivados; a transferência de germoplasma de uma parcela à outra, conduta típica de uma agricultura itinerante baseada no corte, queima e descanso da capoeira; e as redes de trocas entre as famílias, caracterizada por relações institucionais, de comércio, parentesco e vizinhança (Figura 11).

Para análise dos círculos concêntricos que constituem a Figura 11, considera-se que, a começar de fora para dentro, o primeiro círculo é formado por doadores exclusivos de um certo agricultor. Esses doadores são, em sua maioria, indivíduos que representam ou não um coletivo diferenciado²⁰, mas que habitam área externa ao Croa e, portanto, não contemplada na pesquisa. Em todos os círculos, a troca entre indivíduos, coletivos diferenciados ou instituições é representada por traços que variam de espessura conforme o número de plantas em jogo.

No segundo círculo estão localizados os doadores comuns a duas pessoas. Dos 19 indivíduos que compõem este ciclo, 15 residem no Croa e correspondem aos id 22, 23, 26, 27, 46, 49, 58, 64, 66, 84, 92, 99, 110, 114 e 126. Os outros quatro indivíduos são residentes nas localidades vizinhas de Rodrigues Alves e BR-364.

O terceiro círculo, representado em vermelho, é composto por indivíduos receptores e doadores que residem no Croa e, portanto, envolvidos de forma direta na pesquisa. Todos esses indivíduos são doadores internos de plantas, exceto o id 13, e também receptores externos, exceto os id 2 e 7.

O quinto círculo é composto por doadores comuns a três ou mais pessoas. Dos oito indivíduos que o compõem, apenas dois não residem no Croa: o id 31, que representa uma instituição e o id 33, que reside em localidade próxima.

No quinto círculo estão representados o mercado (id 34) e o CMF (id 38), que funcionam como fontes de germoplasma de onde partem fluxos unidirecionais às famílias que residem no Croa. Também estão representados neste círculo dois indivíduos residentes em

²⁰ Coletivo diferenciado é uma categoria, utilizada nesta pesquisa durante a elaboração de tabelas com os dados que deram origem à Figura 11, para se referir a comunidades que pertencem a um conjunto sociocultural cuja identidade como tal é mais marcada que a identidade individual de seus membros (por exemplo, os índios, os peruanos entre outros).

Rodrigues Alves, o id 32, que é parente do id 19 e o patrão (id 40), principal doador de plantas para o id 13. Os demais são moradores do Croa.

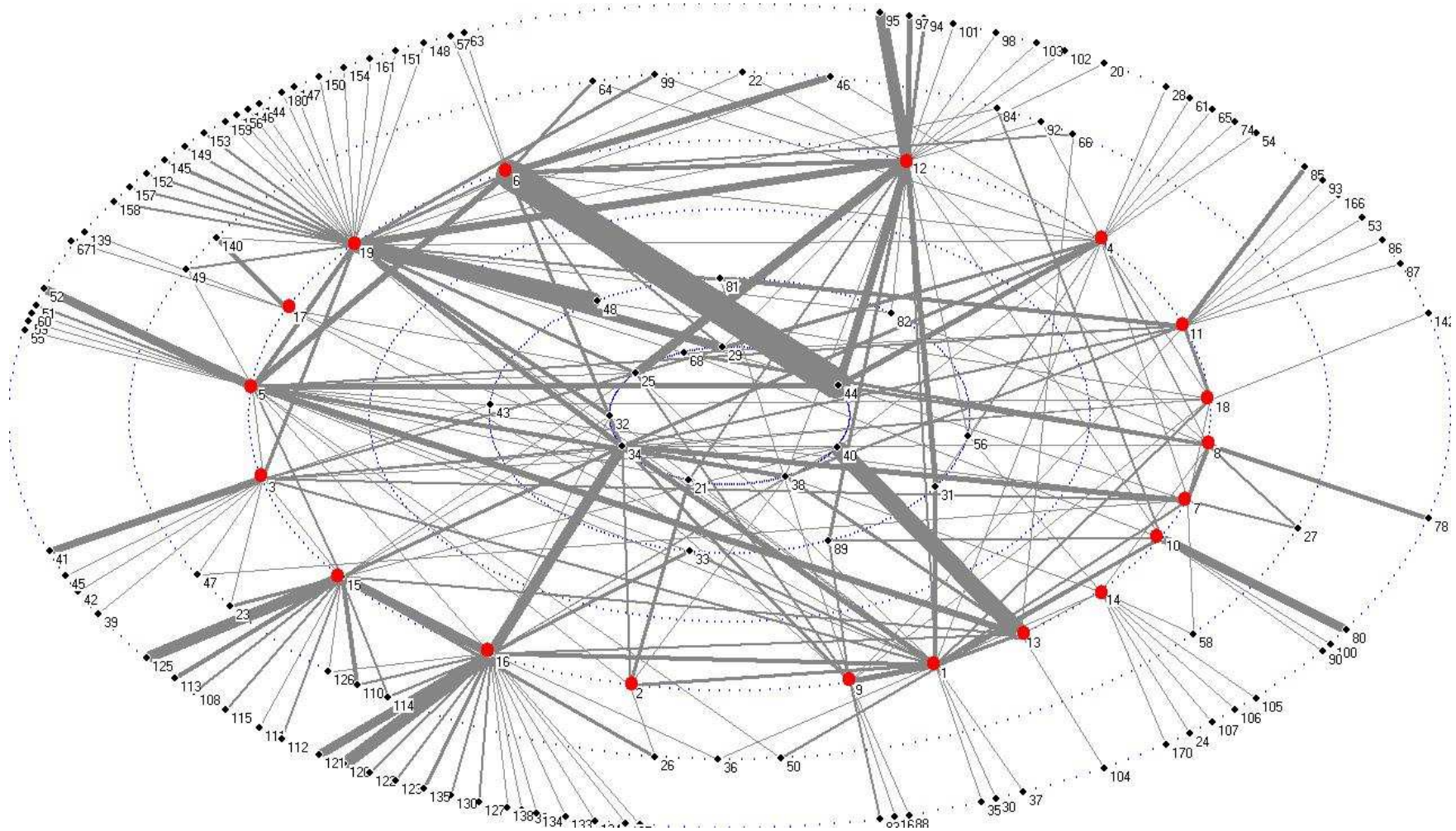


Figura 11 - Representação das fontes de obtenção de plantas entre as 19 famílias. Círculo vermelho = informante (receptor), círculo preto = doador. Do exterior para o interior, círculo de doadores individuais, círculo de doadores comuns a 2 informantes, círculo dos informantes, círculo dos doadores de 3 informantes, círculo de doadores de 4 ou mais informantes. Fonte: Dados de campo, 2007; com tratamento de dados por meio do programa Pajek.

2.4.1. As diversas fontes de obtenção das plantas

Foi levantada a origem de aproximadamente 60% das plantas, colocando em jogo 281 relações de obtenção. A análise sobre a procedência das plantas permitiu identificar alguns pólos de fornecimento das mesmas, que podem estar localizados tanto em meio urbano quanto rural e são representados em sua maioria por mercados, parentesco, vizinhança e instituições.

2.4.1.1. As relações com o comércio

A aquisição de plantas por meio da compra foi registrada em 15 famílias. A relação com o comércio está representada na Figura 11 pelos fluxos unidirecionais que partem do id 34, que corresponde ao mercado, em direção aos id 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 15, 16, 17, 18, 19, que correspondem às respectivas famílias.

Os mercados estão distribuídos em oito localidades distintas das cidades de Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima e Rodrigues Alves, das vilas São Pedro e Alagoinha, das estradas BR-364 e da variante, que consiste numa estrada de barro alternativa à BR, e da própria área do Croa. A representatividade de cada um desses pólos comerciais está expressa na tabela abaixo (Quadro 7).

Origem geográfica	Percentual das plantas compradas*	Categorias das plantas compradas				
		alm	frt	mdc	mdr	frr
Cruzeiro do Sul	84%	x	x	-	-	x
Mâncio Lima	3%	x	-	-	-	-
Rodrigues Alves	4%	x	-	x	-	-
São Pedro	1%	x	-	-	-	-
Alagoinha	1%	x	-	-	-	-
BR-364	3%	-	-	-	x	-
Estrada variante	1%	x	-	-	-	-
Croa	3%	x	-	-	-	-

Quadro 7. Origem geográfica das plantas compradas por categoria de uso

Legenda: alm = alimentar; frt = fruteira; mdc = medicinal; frr = forrageira.

*Considera-se como 100% o total de plantas compradas. Os percentuais que cada localidade representa dentro deste total foram arredondados de forma a evitar as casas decimais, por isso o somatório registrou 97%.

Da amostra, obteve-se 31 registros para compra de plantas alimentares, 13 para fruteiras, quatro para forrageiras, duas para medicinais e uma para madeiras. Ao longo do rio Croa, houve registro de compra e venda de sementes de arroz entre indivíduos do gênero masculino pertencentes a três famílias vizinhas. A medida dos grãos é feita em paneiros -

cestos de palha usados para armazenar derivados agrícolas – e o custo da unidade cheia é de R\$ 24,00, quantidade suficiente para plantar dois hectares de terra em broca de mata bruta.

Para as comercializações externas, a distância da casa até a BR-364 pode estar vinculada ao acesso dos agricultores aos mercados adjacentes a área do Croa. A família 16 que mora à beira da BR-364 foi a que apresentou relação mais estreita com o mercado (Figura 11, fluxo de traço forte que liga os id 16 e 34), havendo registros da compra de 10 espécies e variedades de plantas, sendo sete alimentares e três fruteiras.

As famílias 1, 7 e 19 também apresentam destaque nas relações comerciais e estão representadas na Figura 11 por fluxos de traço forte entre os id 1 e 34, 7 e 34, 19 e 34, respectivamente. Para estas famílias, foi registrada a compra de cinco espécies e variedades usadas em agricultura, representadas pelas categorias alimentar, fruteira, forrageira e madeira.

A proximidade destas três famílias em relação à estrada, no entanto, varia em aproximadamente 3, 1 e 5 km respectivamente. As localidades estão expressas na Figura 6 (pts. 211, 375 e 221, para as famílias 1, 7 e 19 respectivamente). Dentre elas, há duas que moram mais distantes em relação à BR, mas por possuírem canoa, têm facilidade no acesso à estrada e, conseqüentemente ao mercado. A família 7 não possui canoa, no entanto, a proximidade em relação à estrada permite a passagem por terra, em caminho aberto entre a floresta e a beira do rio.

2.4.1.2. As relações com as instituições

Os órgãos IMAC, CMF, Seprof, Sebrae, escolas, prefeitura e igrejas, que agregam laços de caráter ambiental, religioso, político e econômico com os agricultores do Croa estão inseridos em 8% das relações de troca. As plantas envolvidas neste tipo de relação estão distribuídas em sete das dez categorias selecionadas neste estudo: alimentar, fruteira, medicinal, enfeite, religiosa, madeira e artesanato.

A aquisição das plantas provenientes de instituições está relacionada em sua maior parte à busca do agricultor pela planta. As instituições em pauta, exceto CMF, se localizam em áreas urbanas e possuem jardins a sua entrada. As famílias, ao recorrerem às instituições por motivos diversos, acabam por se apropriar de mudas, sementes ou estacas retiradas de seus jardins e conduzidas até as casas do Croa.

Há casos também em que membros particulares das instituições desenvolveram relações de amizade com os moradores, e têm o costume de presenteá-los com mudas de espécies de plantas com finalidades diversas. Exemplo de relação como esta está representado

na Figura 11 pelo fluxo unidirecional de germoplasma com procedência do id 31, que representa o IMAC, para o id 1, relativo à família 1 do Croa.

Esta família esteve, entre os anos de 2001 até meados de 2008, responsável por zelar pela igreja Nova Era, que funciona também como escola e sede comunitária. Plantas de procedências diversas (instituições, coletivo diferenciado, mercado e outras) são doadas para esta família, que representa uma liderança local. A família 1, ao mesmo tempo que assume o papel de receptora de plantas de origem exógena à comunidade, também assume o papel de doadora interna de plantas às famílias do Croa.

Dezesseis traços podem ser observados entre o id 1 (Figura 11, terceiro círculo) e os demais moradores representados pelos id 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 e 25, sendo que os id 5 e 25 representam os membros feminino e masculino de uma mesma família. Os traços representam fluxos estabelecidos por relações de vizinhança e/ou parentesco entre os indivíduos. Esses fluxos são unidirecionais em sua maioria e partem do id 1 para os demais moradores. Mas há registros também da doação de plantas em fluxo contrário, oriundos dos id 3, 4, 5, 7, 9 e 19, ainda que estes ocorram em uma menor escala.

2.4.1.3. *As relações de vizinhança²¹ e parentesco*

As trocas de germoplasma em seus fluxos mais intensos são em sua maioria decorrentes de relações entre vizinhos e parentes. Estas relações muitas vezes se sobrepõem, uma vez que moradores vizinhos costumam ser aparentados entre si. A ocorrência de nove grupos familiares que se desmembram nas 19 famílias entrevistadas e em outras não contempladas nesta pesquisa, ilustra esta sobreposição.

A reprodução do núcleo familiar é acompanhada da ocupação de novas casas ao longo do rio. Neste contexto, o casamento se destaca como principal elemento para determinação do local de residência, em que o casal opta por viver próximo à família associada à linhagem da esposa ou do marido (GOODENOUGH, 1986; MEYER, 1986).

Como exemplo, a família 2 que habita a casa localizada no ponto 213 é descendente da família 1 que está localizada no ponto 211 (Figura 7) e, portanto pertencem a um mesmo núcleo familiar. Neste caso, a dona de casa da família 2 é filha do casal que representa a

²¹ Para este trabalho, o termo *vizinhança* é utilizado para designar a relação entre quaisquer moradores do Croa unidos por laços sociais, mas que não habitam a mesma casa. Dessa forma, os indivíduos que residem no ponto 255 são vizinhos dos que residem no ponto 286 (figura 6), apesar da distância entre ambas as casas e da existência de várias moradias entre elas.

família 1. Esta doou parte de suas terras à filha após seu casamento. O mesmo ocorre entre as famílias 9 e 11, localizadas nos pontos 216 e 218 (Figura 7), respectivamente. Já o casal que corresponde à família 10, que habita a casa localizada no ponto 215 (Figura 7) optou em morar próximo à família dos pais do marido (Família 9).

Em situações como estas, o fluxo de plantas é mais intenso dos pais em relação aos filhos que vice-versa. A Figura 11 ilustra fluxos, em sua maioria unidirecionais, que partem do id 1 e 21 (respectivos pai e mãe que constituem a família 1), em direção ao id 2 (família 2, representada pela filha). Neste caso, pode se destacar ainda uma diferença de gênero em relação à circulação das plantas, em que a mãe é responsável pela doação de espécies ornamentais, medicinais, de uso artesanal, fruteiras e palmeiras, que compõem o terreiro, enquanto o pai costuma doar basicamente as *sementes de roça* que irão compor o roçado.

O traço mais forte que a Figura 11 representa, no entanto, está no fluxo de plantas entre os id 6 e 44. Esta relação de parentesco já citada durante a interpretação da Figura 11 representa um laço entre avó (família 4, id 44) e neta (família 6, id 6). Embora elas não residam tão próximas entre si, já que a casa da avó está localizada no ponto 225 e a da neta no ponto 234 (Figura 7), o convívio familiar é intenso e se expressa no manejo dos espaços agrícolas de ambas as casas, reuniões familiares, atividades religiosas e também no fluxo de germoplasma. As plantas provenientes da casa da avó são em sua maioria medicinais, ornamentais e fruteiras, plantadas ao redor da casa, onde se situa a mais elevada biodiversidade cultivada dentre os espaços agrícolas.

Há ainda a representação da troca de plantas entre o avô (id 4), esposo do id 44, e sua neta (id 6). Mas este fluxo é bem menos intenso, uma vez que as plantas doadas pelo avô irão compor o roçado, que embora seja um espaço de maior dimensão que o terreiro, sua diversidade de plantas é mais baixa. Portanto, uma menor quantidade de plantas é posta em jogo nesta relação entre avô e neta.

As relações de parentesco são, portanto, o principal determinante na organização espacial das famílias ao longo do rio. A esse fator de ordem cultural e afetiva, no entanto, são somados fatores de ordem econômica, quando se considera a oferta de recursos, e de ordem social, quando se considera as regras de residência e as tomadas de decisão pela comunidade. Os critérios para o estabelecimento de novas unidades de residência resultam em um mosaico constituído por vários terrenos contíguos onde se instalam as famílias aparentadas entre si (GOODENOUGH, 1986). Essa proximidade entre os familiares mantém a tradição nos costumes e a reprodução dos conhecimentos sobre os recursos naturais, inclusive as plantas.

2.4.1.4. A floresta, um espaço provedor de plantas

A origem das plantas não está vinculada apenas à rede de trocas entre os indivíduos, mas também a situações onde uma única pessoa é suficiente para a aquisição de uma planta a partir de sua interação com o ambiente. Essa forma de obtenção de germoplasma ocorre por meio do acesso dos agricultores aos recursos da floresta e da transferência de plantas de uma parcela agrícola à outra, ainda que esta última possa apresentar antecedentes ligados às redes de troca.

A coleta de germoplasma na floresta é realizada por homens e mulheres com diferentes objetivos no emprego do cultivo das plantas. Estacas de jagube (*Banisteriopsis caapi* id 26), planta de uso religioso, são trazidas apenas por homens (resultado encontrado para as famílias 1, 3, 4, 5 e 15) enquanto que as plantas ornamentais, como a sororoca da mata - são trazidas somente por mulheres. Para plantas medicinais e alimentares há registros de coleta por ambos os sexos das famílias 1, 3, 4, 11 e 19.

A partir de frutos oriundos da floresta, germinam nos cantos dos terreiros as sementes de açaí, patuá e bacaba. Depois de feito o vinho (Anexo 5, item G), os caroços são jogados no mato perto de casa onde, não muito raro, encontram condições de germinação e crescimento, facilitado ou não pelo agricultor.

Para os agricultores que criam gado (famílias 7, 8 e 17), a beira da estrada pode significar uma fonte de recursos para complementar à implantação das áreas de pastagem. Alguns trechos da BR-364 têm suas margens cobertas por capim brizantão (*Brachiaria brizantha*), picuia (n.i. 228) e braquiária (*Brachiaria* sp.), plantados por meio de programas de apoio governamentais para evitar a erosão do solo e deslizamento do barro.

2.5. Dinâmica espacial agrícola

A modificação do ambiente para implantação de cultivos é delineada por mecanismos de regulamentação de uso dos recursos regidos pelo IMAC, que concede aos agricultores a licença para desmate e queima com limites estabelecidos pela Lei nº 6.938 de 31/08/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274 de 06/06/1990, Lei Ambiental Estadual nº 1.117 de 26/01/1994, Resolução nº 237 de 19/12/1997, Instrução Normativa nº 3 de 15/05/2001 e o Convênio de Cooperação Técnica entre Ibama, Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (Sectma) e IMAC.

Com base nessas leis, o IMAC autoriza o manejo agrícola em uma área de 20 % para cada lote desde que sejam mantidas as nascentes, a mata ciliar, os limites da reserva legal (80% do lote) e os exemplares das espécies *Hevea brasiliensis* (seringueira), *Bertholletia excelsa* (castanheira) e *Swietenia macrophylla* (mogno ou aguano). As regulamentações expressam também a proibição ao uso de produtos tóxicos que aceleram o desmate e à queima em dias de vento forte sem que haja aviso prévio de oito dias à vizinhança. O monitoramento das atividades agrícolas é feito por meio de sobrevôos e posterior análises de fotografias aéreas associada à interpretação de carta-imagem.

Os documentos de Autorização para Desmate e/ou Queima Controlada e de Termo de Compromisso expedidos pelo IMAC funcionam ainda como único registro de posse das terras pelos moradores, uma vez que as relações de compra e venda de terrenos no Croa não são lavradas em escritura definitiva. Para receber a licença para o manejo agrícola, as famílias necessitam de testemunhas que comprovem sua residência no local por um período de, no mínimo, cinco anos. Ao ocupar o terreno, no entanto, as famílias dão início às atividades agrícolas, pois, ainda que sem a licença concedida pelo órgão ambiental, se tratam de mecanismos para sua sobrevivência.

A agricultura de corte-e-queima gera, ao longo do seu ciclo, uma multiplicidade de unidades produtivas em diferentes estágios de sucessão, desde o solo exposto para cultivo ou colheita recente até capoeiras antigas que conservam banco de sementes de espécies e variedades anteriormente manejadas e constituem ambiente propício para o desenvolvimento de espécies agrícolas perenes (FINEGAN; NASI 2004; CARVALHO *et al.* 2005). O manejo de corte-e-queima esteve associado à conservação da floresta, como recurso de novos espaços férteis, e a uma alta rotatividade espacial agrícola. No entanto, a diminuição dos espaços ocupados por cada família como decorrência do aumento populacional tem colocado em risco a sustentabilidade dessa prática tradicional.

As observações próprias acompanhadas das trocas de experiências com agentes de instituições ambientais têm encaminhado os agricultores ao questionamento do uso frequente do fogo. Em trechos de uma entrevista com o agricultor Carlos Fernandes, podem-se observar algumas modificações recentes na cultura de corte-e-queima:

“Antigo tempo nós usava só queimar. Agora nós temos essa técnica de trabalhar com capoeira assim, sem queimar. Por que protege mais o solo e deixa paú para planta.”

(Carlos da Costa Fernandes, 51, Croa, 23.04.2007)

Atualmente as áreas permitidas para a derrubada de mata bruta em cada unidade doméstica já colocada estão próximas do limite de 20% concedido por lei. A tendência ao uso contínuo e ininterrupto da terra já se mostra como um potencial redutor da fertilidade do solo e da diversidade de organismos vivos interferindo na estabilidade ecológica e funcional do ambiente.

2.5.1. Os espaços de produção

A gestão da biodiversidade agrícola está associada a espaços diferenciados, localmente classificados como *roçado*, *terreiro*, *campo de gado*, *reinado*, *reflorestamento* e *plantação de urucum*. Dentre estas, a categoria *roçado* abrange também outras classificações, como por exemplo, plantações de abacaxi e banana. As superfícies dessas unidades variam entre 100 e 4500 m².

Todos os espaços agrícolas são derivados da agricultura de corte-e-queima, que implica na abertura de uma área de uma a duas *quadras*²² na floresta ou na capoeira. Nestes ambientes abertos são realizados três plantios consecutivos de arroz, milho e roça, conforme a preferência de cada agricultor e às condições do solo. Essas plantações são progressivamente enriquecidas com fruteiras, como o mamão (*Carica papaya*), limoeiro (*Citrus* sp.), abacateiro (*Persea americana*) e laranja (*Citrus* sp.) além de bananeira (*Musa* var.), inhame (*Dioscorea* cf. *trifida*), pupunha (*Bactris gasipaes*), cuité (*Crescentia cujete*), ananá e abacaxi (*Ananas comosus*), que permanecem no sistema mesmo após sua evolução para a capoeira.

Alguns roçados evoluem para os *sítios* ou *reinados*, que são espaços agrícolas derivados da incorporação de fruteiras ou de rainha (*Psychotria* sp.) respectivamente. A presença da rainha como principal planta cultivada em um antigo roçado é o que caracteriza o *reinado*, ainda que possa haver o cultivo concomitante de outras espécies perenes. Já os *sítios* são caracterizados pela presença de fruteiras. Essas duas categorias espaciais são encontradas em antigos roçados localizados próximos a casa e fazem a comunicação entre terreiros e roçados jovens, ainda com plantas anuais e bianuais.

O manejo destes espaços é realizado somente na broca, para limpeza do mato ao redor das plantas, e não mais com a queima. Como resultado, cria-se um ambiente favorável para o desenvolvimento de espécies de palheiras, como o jaci (*Attalea butyraceae*), jarina (*Phytelphas macrocarpa*) e murumuru (*Astrocaryum murumuru*), mulateiro (*Calycophyllum spruceanum*) e outras de origem florestal. As espécies espontâneas se consorciam com as

²² Quadra é uma unidade de medida local equivalente 1 ha de terra.

plantas cultivadas formando um mosaico heterogêneo composto por espécies que variam do gradiente espontâneo ao domesticado, o que põe em evidência os contínuos entre os espaços selvagens, ou aqueles em transição para este estágio e os espaços cultivados (EMPERAIRE; KATZ 2007).

2.5.1.1. Roçado: exemplo de uma agricultura itinerante

Para a implantação do roçado, a área de mata bruta ou capoeira é primeiramente brocada com o terçado para raleamento do mato e derrubada dos paus mais finos (Figura 12), depois são derrubados os paus mais grossos com o uso de machado ou motosserra para adiante ser tocado o fogo. Essas primeiras etapas são feitas pelo homem sozinho ou, em grupos formados por relações de vizinhança, em que um trabalha no terreno do outro o que dinamiza a mão-de-obra por meio da realização conjunta.



Figura 12- Broca do roçado

Após a queima são feitas as coivaras, que consistem em juntar os paus que não pegaram fogo e transformá-los em cinzas por meio da queima localizada de até 12 montes encoivarados, número que varia conforme o tamanho e origem da parcela. No caso de broca em mata bruta, a coivara torna-se essencial para manter o local de plantio limpo e fértil; caso contrário, os troncos das árvores mortas ocupariam um espaço do roçado destinado ao cultivo das plantas, o que também dificultaria a passagem do agricultor dentro do sistema agrícola.

A coivara é feita por uma pessoa só, em geral o homem, mas também acompanhado por esposa e filhos. Esta etapa é considerada uma das mais trabalhosas da abertura de roçados, e talvez por este motivo ela nem sempre seja realizada pelos agricultores, como foi observado em algumas parcelas agrícolas, onde o plantio das espécies foi conduzido logo após a queima em covas feitas entre os paus mortos. Os agricultores mais antigos, no entanto, não deixam de

realizar a coivara que, apesar do trabalho, é considerada por eles uma etapa fundamental para a boa colheita.

Após a coivara, é plantado arroz, milho, roça em parcelas mistas ou isoladas, em que somente o milho é consorciado com ambas as espécies. Para manutenção das parcelas e garantia da colheita são feitas por ano, durante três anos consecutivos, de duas a três limpezas com enxada para retirada do mato, representado em sua maioria pela *uaca braba* (*Chromolaena laevigata*, ASTERACEAE) durante o primeiro ano de cultivo, quando o solo se apresenta mais fértil. À medida que o solo se torna mais desgastado, as espécies que se desenvolvem em meio às culturas são a pluma e o capim, que demandam de mais tempo de trabalho para total remoção. Passados os três anos, as parcelas são deixadas para sucessão em capoeira e a abertura é feita em outro local. Foram levantadas medidas para roçados que alcançam a ordem de 16.000 m² (o equivalente a um pouco mais de uma quadra e meia) adjacentes aos terreiros, no interior da mata bruta ou arrodados por capoeira. Todas as etapas sobre abertura e manejo dos roçados se assemelham às descrições feitas por Pantoja *et al.* (2002) para o Alto Juruá.

2.5.1.2. Terreiro: produto da mão-de-obra feminina

Manter as imediações da casa limpa e organizada é condição para caracterizar um espaço como terreiro. Os terreiros situados ao redor das casas são produtos da mão-de-obra feminina, em que a mulher trabalha sozinha ou acompanhada de seus filhos mais novos. O trabalho consiste no plantio, limpeza e trato diário com as plantas. Se o mato estiver alto, o espaço perde a conotação de terreiro e passa a ser visto como um local abandonado, que pode voltar a se constituir como tal por meio da limpeza e do cuidado com as plantas. De acordo com Murrieta & Winklerprins (2006), o cultivo de espécies ao redor da casa ultrapassa o valor nutricional e econômico em que se baseia a agricultura e alcança um valor particular de uso e representação da natureza.

Dentre as plantas cultivadas nos terreiros - alimentares, fruteiras, ornamentais, medicinais ou de uso religioso e artesanal - a maioria é ornamental, muitas de origem exótica, que podem estar associadas à própria história da colonização européia no país. Esse padrão de beleza ganha dimensões próprias quando adaptado a clima, sazonalidade e cultura do povo que vive às margens dos rios amazônicos.

A alta diversidade de espécies e a arquitetura multiestratificada e complexa dos terreiros permitem que o espaço seja um provedor de serviços ambientais, uma vez que as plantas fazem sombra, reduzem a erosão do solo e formam ambientes atrativos para algumas

espécies da fauna silvestre e, dessa forma, contribuem para a ampliação da rede de interações ecológicas entre os seres vivos. Além de sua função ambiental, os terreiros são importantes espaços de produção de recursos, que auxiliam a dieta, a saúde e a economia das famílias (LEAKEY 1999; WINKLERPRINTS 2002; MAJOR *et al.* 2005; SUNWAR *et al.* 2006). Ainda que menos usual, as agricultoras se referem ao terreiro também como espaço denominado por *jardim*, devido à diversidade de espécies ornamentais cultivadas.

Embora sejam os terreiros os espaços agrícolas de menores dimensões registradas, que variam de 100 a 1600 m², é neles onde está inserida a maior diversidade de plantas cultivadas que alcançam um patamar de 78 espécies (Tabela 3). Em geral, é dentro dos terreiros onde estão localizados os viveiros para produção de mudas e as hortas para o cultivo de verduras.

Os *viveiros* são espaços de experimentação agrícola utilizados para teste e multiplicação de sementes e estacas. Fruteiras como abacate (*Persea americana*), abiu (*Pouteria caimito*), caju (*Anacardium occidentale*), graviola (*Annona muricata*); madeiras de lei como amarelinha (cf. *Aspidosperma*), cumaru (n.i. 235), aguano (*Swietenia macrophylla*) e as plantas de uso religioso, rainha (*Psychotria* spp.) e jagube (*Banisteriopsis caapi*) são reproduzidas em viveiros até atingirem o tamanho ideal para serem conduzidas ao local definitivo, que pode ser o sítio, o roçado, a floresta e o próprio terreiro. Os viveiros são espaços manejados não apenas pela mulher, mas também pelo esposo, filhos e netos.

As *hortas* são espaços sazonais implantados no início da estação seca para o cultivo de verduras e de algumas plantas medicinais. As hortas podem ser cercadas em espaços de aproximadamente 10 m² ou também formadas por canteiros que atingem um tamanho máximo de 6 m² elevados a uma altura de 2 m do chão cercados por madeira e preenchidos com pau (Figura 13). Nas hortas são cultivadas cebola de palha (*Allium fistulosum*), pimentas (*Capsicum* spp.), salsa (*Petroselinum crispum*), coentro (*Coriandrum sativum*), couve (*Brassica oleraceae*), hortelãs (*Ocimum* spp. e *Mentha* sp.), malvarisco (*Plectranthus amboinicus*) entre outras.



Figura 13 - Horta em canteiro suspenso.

2.5.1.3. *Campo de gado: maior dimensão, menor diversidade*

Das 19 famílias amostradas, sete possuem campo de gado (famílias 1, 7, 8, 9, 17, 18 e 19). As áreas de pastagem podem ser observadas nos mapas do anexo D como localidades representadas em colorações avermelhadas, que indicam ausência de vegetação e solo desgastado. A conversão de áreas florestais e agrícolas para áreas de pastagens, conforme mencionado no item 1.1.3 do capítulo 1, não trouxe benefícios para os agricultores. Muitos dos campos estão abandonados e o capim se tornou um problema para o agricultor, pois seu sistema radicular desenvolvido impede o desenvolvimento dos legumes, o que torna o espaço improdutivo.

Foram coletadas informações que indicam o uso do fogo para eliminação do capim. No entanto, esse manejo não é o mais adequado, uma vez que após a queima o capim rebrota com mais intensidade e com o tempo pode vir a desencadear em um sistema de feedback positivo em que a biomassa, no caso o capim, se torna cada vez mais inflamável e suscetível ao fogo. Como agravante do problema, muitos destes locais se encontram às margens dos rios, em áreas que deveriam estar permanentemente protegidas com vegetação.

Dentre os espaços de cultivo, os campos são os que possuem maiores dimensões, pois cada cabeça de gado necessita de uma área de pelo menos 1 ha para que seja criada só no pasto sem suplementos alimentares, como é de costume entre os criadores do Croa. O gado mais comum é o tucura²³, nelori ou a mistura de ambos que são criados para carga, produção

²³ Nome popular que se refere ao boi sem raça definida criado principalmente para atividades de carga. O tucura possui porte baixo e coloração escura, que varia do marrom ao preto.

de leite e carne, ainda que não haja uma organização produtiva para abate, ordenha e comercialização. Os campos atingem uma ordem de 4,5 ha, onde, no entanto, poucas espécies de plantas são cultivadas com intuito de alimentação para o gado, como a braquiária (*Brachiaria* sp.), brizantão (*Brachiaria brizantha*), picuia (n.i. 228), capim roxo (n.i. 229) e mucuna (*Mucuna aterrina*), única leguminosa forrageira cultivada entre as gramíneas.

2.5.1.4. Reinado

O reinado é o espaço destinado essencialmente para o cultivo de rainha, planta de uso religioso que se desenvolve melhor na sombra e sobre solos férteis (Figura 14). As áreas trabalhadas para a implantação de reinados estão preferencialmente descansadas e localizadas nas bordas com a mata virgem. Na maioria dos casos, o cultivo de rainha está próximo ou em associação ao cultivo do jagube.



Figura 14 - Reinado

2.5.1.5. Reflorestamento

O reflorestamento é uma denominação recente entre os agricultores do Croa para designar espaços agrícolas destinados à recomposição florestal por meio de árvores medicinais, frutíferas e madeiras de lei em consórcio com espécies florestais espontâneas. Das famílias amostradas neste trabalho, duas possuem área destinada ao reflorestamento (famílias 1 e 9) em estágios diferentes de evolução. O reflorestamento da família 1 é proveniente de uma abertura de corte-e-queima realizada em 2001 para o plantio de roça e outras espécies anuais. Desde a colheita, a área vem sendo enriquecida com espécies perenes. O espaço recobre uma área de 2989 m² adjacente ao reinado, roçado e floresta (Tabela 2) e é composto

por espécies de mulateiro (*Calycophyllum spruceanum*) que nasce espontaneamente e de forma aglomerada em áreas abertas, que quando atingem certo tamanho são transplantadas em local desejado pelo agricultor.

Neste espaço se dá o cultivado de banana (*Musa* var.), coco (*Cocos nucifera*), manga (*Mangifera indica*), goiaba (*Psidium guajava*), açai (*Euterpe precatoria*), andiroba (*Carapa guianensis*), buriti (*Mauritia flexuosa*), pupunha (*Bactris gasipaes*), mamão (*Carica papaya*), ingá (*Inga* cf. *capitata*), abacaxi (*Ananas comosus*), esperaí (*Uncaria guianensis*), cana (*Saccharum officinarum*), caju (*Anacardium occidentale*), vinagreira (*Hibiscus sabdariffa*), continhas (*Coix lacryma-jobi*) e rainha (*Psychotria* sp.).

As palheiras representadas pelas espécies de jaci (*Attalea butyraceae*), jarina (*Phytelphas macrocarpa*) e murmuru (*Astrocaryum murumuru*) também nascem espontaneamente e são preservadas para fins medicinais, alimentares e têxteis. As demais espécies de plantas que ocorrem espontaneamente nesta área de reflorestamento e que apresentam valor ecológico, utilitário ou simbólico têm o seu desenvolvimento permitido e protegido. Essas espécies são: sororoca (HELICONIACEAE), espinheira (BOMBACACEAE), algodoeiro (BOMBACACEAE), mutamba, apuí, gameleira, sananga, janaguba, malva, cajazeira, capeba, samaúma, chacrona da mata (RUBIACEAE), pimenta longa (PIPERACEAE), surucuína (n.i. 270) entre outras.

Enquanto o reflorestamento da família 1 se encontra em ambiente multiestratificado devido à diversidade de espécies e tempo de plantio, o da família 9 ainda está em vias de implementação. A área que corresponde a este espaço recobre 11.790 m² referentes a um antigo campo de gado onde serão plantadas mudas de aguano, lacre, andiroba, copaíba entre outras.

Em uma análise breve, as observações indicam que o reflorestamento é derivado de práticas tradicionais de corte-e-queima e descanso da capoeira associado à incorporação de espécies perenes. O uso do termo reflorestamento pelos agricultores, no entanto, agrega conceitos modernos de preservação da floresta e relacionamento harmônico homem-natureza. É provável que estes conceitos sejam incorporados por meio do contato dos membros comunitários com turistas em visita ao Croa e representantes de órgãos institucionais, que a princípio podem não compreender o uso do elemento fogo para a abertura de roçados e implantação de culturas para a base alimentar.

2.5.1.6. Plantação de urucum

A floresta de várzea é um ambiente propício para o desenvolvimento do urucum (*Bixa orellana*), que se estabelece preferencialmente em solos úmidos de textura arenosa a argilosa e em ambientes perturbados, como por exemplo, uma floresta secundária. O estado do Acre é o centro provável de domesticação do urucum (KATZ *inf. pess.*) e, além disso, a ocorrência da espécie em quase todos os terreiros da comunidade e o uso diário da planta como tempero indica a existência de uma estreita relação entre o urucum e os moradores do Croa.

Duas das nove famílias entrevistadas possuem plantações de urucum. A plantação da família 1 é monoespecífica e faz a comunicação entre roçado e reinado e é circundado pela mata bruta e pelo reflorestamento, enquanto a plantação da família 5 está consorciada com banana grande e tem seu acesso por trilha dentro da capoeira. O plantio é feito de semente em local definitivo e sob a forma de carreiras.

2.5.2. Relação espaço - diversidade

Dentre os espaços agrícolas diagnosticados no Croa, os **terreiros** são os que possuem menores dimensões e, no entanto, a maior diversidade de espécies e variedades cultivadas para diferentes finalidades; os **roçados** são constituídos por um número restrito de espécies e variedades alimentares e os **campos de gado** são os espaços agrários que ocupam maiores dimensões e, no entanto, possuem a menor diversidade de plantas (Tabela 3 e Gráfico 3).

Conforme indicado na metodologia, a diversidade de espécies em função da superfície foi calculada para cinco famílias. Embora estas famílias representem apenas 21,5% do total da amostra, seus espaços de cultivo abarcam todas as categorias mencionadas pelos agricultores. Das unidades domésticas selecionadas, quatro (famílias 1, 4, 8, 19) estão situadas em pontos geográficos espaçados ao longo do rio, que se constituem em áreas de várzea e uma (família 15) está situada em local de terra firme, próximo à BR-364.

A saber, com base na Figura 7, a família 1 está localizada no ponto 211, a 4 em 225, a 8 em 243, a 15 em 324 e a família 19 com dois terrenos, um no ponto 211, onde está a casa e os espaços de cultivo (terreiro, sítio, campo de gado, roçado entre outros expressos na Tabela 4) e outro no ponto 237, que é destinado apenas à implantação de roçado.

Tabela 4 - Diversidade de espécies em função da superfície e do tipo de espaço manejado para cinco das 19 famílias estudadas

Id	Família	Área (m²)	Categoria	Nº de espécies cultivadas	Nº de variedades de roça
1	1. Carlos Fernandes	496,09	Horta	4	0
2	1. Carlos Fernandes	2.819,35	Roçado 3	5	0
3	1. Carlos Fernandes	2.988,93	Reflorestamento	19	0
4	1. Carlos Fernandes	3.239,90	Reinado	14	0
5	1. Carlos Fernandes	3.961,73	Roçado 2	2	0
6	1. Carlos Fernandes	5.692,08	Roçado 1	1	3
7	1. Carlos Fernandes	8.984,96	Capoeira	1	0
8	1. Carlos Fernandes	11.550,18	Terreiro	25	0
9	1. Carlos Fernandes	43.447,47	Campo de gado	4	0
10	4. Francisco da Penha	8,6	Viveiro	6	0
11	4. Francisco da Penha	9,09	Horta	14	0
12	4. Francisco da Penha	659,71	Roçado 4	5	2
13	4. Francisco da Penha	948,63	Reinado	1	0
14	4. Francisco da Penha	1.452,30	Capoeira	17	0
15	4. Francisco da Penha	1.562,67	Terreiro	78	0
16	4. Francisco da Penha	1.940,75	Roçado 3	4	1
17	4. Francisco da Penha	2.775,82	Sítio	12	1
18	4. Francisco da Penha	3.330,75	Roçado 2	1	0
19	4. Francisco da Penha	4.136,95	Roçado 1	6	2
20	8. Celso Saraiva	703,54	Roçado 3	2	2
21	8. Celso Saraiva	1.405,60	Roçado 2	1	1
22	8. Celso Saraiva	2.058,64	Campo de gado 2	2	0
23	8. Celso Saraiva	12.731,37	Roçado 1	14	4
24	8. Celso Saraiva	14.075,06	Campo de gado 1	15	0
25	15. Roberto Ferreira	35	Jardim	8	0
26	15. Roberto Ferreira	129,66	Viveiro	4	0
27	15. Roberto Ferreira	930,31	Roçado 6	1	1
28	15. Roberto Ferreira	1.250,81	Roçado 5	3	2
29	15. Roberto Ferreira	1.501,49	Roçado 4	9	3
30	15. Roberto Ferreira	1.614,16	Terreiro	39	0
31	15. Roberto Ferreira	1.682,84	Roçado 3	4	2
32	15. Roberto Ferreira	5.132,66	Roçado 2	4	2
33	15. Roberto Ferreira	9.113,50	Roçado 1	13	4
34	19. Augusto Sagrado	3,6	Viveiro	8	0
35	19. Augusto Sagrado	20,56	Horta	10	0
36	19. Augusto Sagrado	26,96	Roçado 5	-	-
37	19. Augusto Sagrado	174,56	Roçado 4	1	0
38	19. Augusto Sagrado	515,39	Roçado 3	2	0
39	19. Augusto Sagrado	627,05	Bananal	1	0
40	19. Augusto Sagrado	761,13	Capoeira	5	0
41	19. Augusto Sagrado	1.009,34	Roçado 2	23	0
42	19. Augusto Sagrado	1.014,60	Roçado 1	2	0
43	19. Augusto Sagrado	1.062,31	Terreiro	49	0
44	19. Augusto Sagrado	2.361,34	Sítio	6	0
45	19. Augusto Sagrado	4.673,81	Roçado 3	3	1
46	19. Augusto Sagrado	4.903,52	Campo de gado	3	0
47	19. Augusto Sagrado	5.788,95	Roçado 2	4	2
48	19. Augusto Sagrado	7.316,48	Roçado 1	4	2

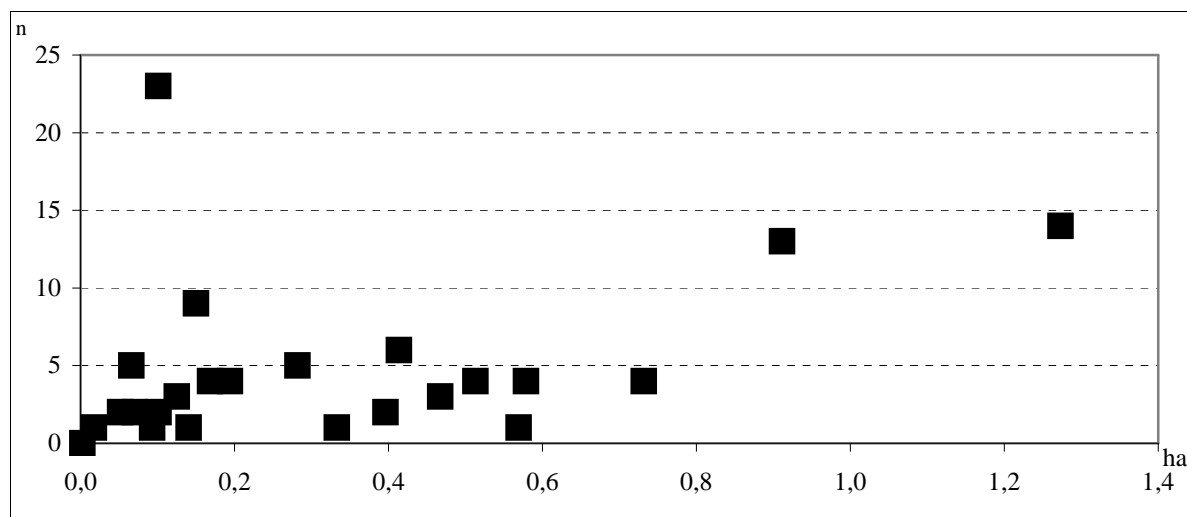


Gráfico 3 - Relação superfície ocupada pelo roçado (ha) e diversidade agrícola levantada (n).

Esta figura indica que não há uma relação linear muito significativa entre a diversidade mantida e o tamanho dos roçados, principalmente para as superfícies inferiores a 0,6 ha. O número de espécies cultivadas nos roçados varia de 1 a 23.

Das 24 parcelas (ou roçados) indicadas no gráfico, cinco são compostas por apenas uma espécie (representadas na tabela 3 pelos id 6, 18, 21, 27, 37) e destas, cada uma parcelas pertence a uma unidade doméstica diferente (anexo 4). A espécie cultivada nos roçados de id 6, 21 27 é a macaxeira, sendo que apenas no roçado 6, com dimensão maior dimensão que os demais, o cultivo abrange três variedades, enquanto nos outros dois, apenas uma variedade é cultivada. Já os roçados de id 18 e 37 a espécie cultivada é o feijão e o arroz respectivamente.

Dentre os roçados compostos por duas a seis espécies (id 2, 5, 12, 16, 19, 28, 31, 32, 38, 42, 45, 47, 48), a macaxeira está presente em nove deles, com uma ou duas variedades cultivadas. A maior desta parcela possui 7.316,48 m², onde são cultivadas duas variedades de roça além de arroz e banana.

A parcela de id 29, apesar abranger uma superfície pouco ampla (1.501,49 m²), possui alta diversidade de plantas cultivadas (n=9) em relação às demais parcelas com dimensões semelhantes. Este espaço é cultivado pela família 15 e possui um histórico diferente dos demais. O local além de ser de terra firme, o que os agricultores consideram melhor para o plantio, já foi cultivado durante muito tempo pelo agricultor da família 5, que hoje habita a margem do rio. Este roçado e seus espaços adjacentes possuem plantas que permaneceram na capoeira e que hoje são distribuídas e cultivadas pelo agricultor da família 15. Por estes

motivos, inclusive, é que os espaços cultivados por esta família apresentam uma alta diversidade em relação aos demais.

As parcelas de id 23 e 33 abrangem superfícies amplas de respectivamente 12.731,37 m² com 14 espécies cultivadas e 9.113,50 m² com 13 espécies cultivadas. Em ambas as parcelas são plantadas quatro variedades de roça em consórcio com fruteiras, abacaxi, palmeiras e outras espécies de ciclo curto, como o milho que é cultivado somente pela família 8 (id 23).

A parcela de maior diversidade cultivada é a de id 41. Apesar de a dimensão ser pouco ampla (1.009,34 m²), o número de espécies cultivadas é elevado (n=23). Este roçado consiste em um terreno situado a margem do rio (figura 7, ponto 239), cultivado pela família 19, que tem o espaço destinado apenas para a produção e, portanto, não construíram casa (anexo 4, mapa B). Dentre as espécies cultivadas nesta parcela, as mais abundantes são abacaxi, banana, pimenta e tabaco consorciados com fruteiras, forrageiras (milho de angola) e medicinais.

Conclusão

Foi possível constatar que, embora exista uma forte dimensão individual no manejo de plantas agrícolas, esta se insere em redes de troca de germoplasma que constituem elementos decisivos na distribuição das plantas entre os agricultores.

A circulação vai depender do interesse do agricultor por determinada planta, sucesso e adaptação da mesma e dos seus usos e benefícios para as famílias.

Caso haja circulação, ela ocorrerá em função das redes de troca entre os moradores da comunidade, da transferência dos objetos agrícolas de uma parcela a outra, do acesso dos agricultores à floresta e a outros locais onde podem extrair recursos a serem cultivados. Dentre as relações que determinam a obtenção das espécies, os elos entre vizinhos e parentes são os que apresentam fluxos mais intensos.

A diversidade agrícola, classificada de acordo com os usos a ela atribuídos, é composta, em sua maior parte, por plantas de uso alimentar, ainda que haja na comunidade a emergência de plantas de uso religioso e ornamental. A elevada diversidade das espécies alimentares indica que o povo do Croa possui nas plantações o seu principal modo de subsistência e se alimenta basicamente do que planta. A elevada diversidade de plantas ornamentais sugere a participação da mão-de-obra feminina associada a efeitos da modernização, acirrados pelo fluxo de moradores na BR-364. As plantas para produção de madeira e artesanato não possuem elevada representatividade no montante que inclui as

demais categorias. Espécies com esta finalidade, ainda que sejam cultivadas por algumas famílias, estão mais relacionadas às práticas de extrativismo.

A conservação dos elementos da agrobiodiversidade, no entanto, é garantida não apenas pelas redes de troca, que asseguram a permanência das plantas na comunidade, mas também pelas formas de manejo dos espaços agrícolas e do conhecimento atrelado às espécies e variedades que os compõem.

CAPÍTULO 3

CIPÓ JAGUBE E FOLHAS DE RAINHA: O SANTO DAIME COMO PRÁTICA RELIGIOSA E ECONÔMICA

A escrita deste capítulo teve origem na observação de uma particularidade compartilhada por alguns moradores da comunidade do rio Croa. O uso do chá *ayahuasca* inserido no contexto da doutrina do Santo Daime é comum a uma parcela significativa da população que habita as margens e os arredores desse rio.

A princípio o assunto não seria abordado como um dos objetivos principais desta dissertação, no entanto, durante o primeiro trabalho de campo, foi observado que as matérias-primas utilizadas para a produção do chá, a rainha (*Psychotria* sp., RUBIACEAE) e o jagube (*Banisteriopsis caapi*, MALPIGHIACEAE) emergem na comunidade como duas importantes plantas cultivadas. O resultado da observação, portanto, corresponde à temática deste trabalho centrada na agrobiodiversidade e foi incorporado como elemento para identificação de seus processos de construção.

Este capítulo apresenta, em primeira parte, um breve histórico do surgimento da doutrina do Santo Daime e de sua difusão como prática religiosa entre os seringueiros do Acre. Neste contexto, faz um registro da chegada da doutrina na comunidade Croa e de quais interesses motivaram os agentes responsáveis pela formação de um núcleo religioso nesta localidade.

Em uma segunda parte, é feita uma descrição das formas de produção da bebida na comunidade seguida de uma discussão a partir da incorporação da variável econômica nesta atividade de forte caráter sociocultural. Na terceira parte, é feita uma abordagem sobre o cultivo e o manejo de rainha e jagube na comunidade com destaque para as formas de reprodução via sementes, estacas ou folhas, o que tem conseqüências na variabilidade genética de ambos os recursos.

3.1. A doutrina do Santo Daime

Desde tempos remotos que a decocção da *ayahuasca*²⁴ está associada a rituais indígenas nas regiões amazônicas do Brasil, Colômbia, Peru e Bolívia. A bebida elaborada a partir das espécies *Banisteriopsis caapi* e *Psychotria* spp. é um elemento sagrado da sabedoria indígena. Seu uso promove o contato com as forças e os fenômenos da natureza que se fazem presentes na realidade cotidiana, ainda que sejam imperceptíveis no estado normal de consciência (GOULART 2002).

Entre os índios da Amazônia, a consagração da bebida em rituais mágico-religiosos está relacionada à busca da saúde física e espiritual, que se determina na eliminação de mazelas do corpo e sensibiliza o indivíduo ao campo das visões, tornando-o capaz de transcender da vida material para receber sinais e ensinamentos do mundo dos espíritos.

O uso do chá, no entanto, sofreu algumas modificações à medida que se difundiu entre as populações mestiças e os brancos. Na Amazônia brasileira, entre as décadas de 1920 e 1940, o contato entre índios e mestiços se tornou cada vez mais estreito. A partir desse contato, algumas inovações no preparo e na consagração da bebida assim como de conceitos provenientes das religiões cristãs vieram dar sustentação à emergência de uma nova doutrina (*op. cit.* 2002).

Entre os que viviam no meio rural amazônico, era comum a organização de festas e atividades para devoção aos santos, o que contribuía para mudanças na relação entre trabalhadores e patrões. A formação de uma identidade religiosa e o estreitamento dos laços sociais entre os extrativistas foram peças fundamentais para surgimento e consolidação do culto ao Santo Daime (*op. cit.* 2002).

Atualmente, durante os rituais do Santo Daime, os participantes buscam o perdão pelos pecados, a transformação interna e ética e a cura de doenças do corpo e do espírito. O uso do chá é acompanhado de rezas, danças, que são os bailados e cantos, que são os hinos. Esses elementos favorecem o estado de transcendência proporcionado pela bebida.

A difusão do chá, no entanto, tem levado a mudar o significado do consumo da bebida, seu distanciamento de suas origens xamânicas, além de um aumento considerável na extração do jagube. Zuluaga (2002) apontou para o risco de extinção da espécie considerando o comércio ilegal por internet e para o abuso no direito de propriedade intelectual pelos meios

²⁴ Ayahuasca pode tanto se referir ao cipó *Banisteriopsis caapi* quanto à bebida preparada a partir dele em associação com as folhas de *Psychotria* spp. O nome é de origem quíchua e significa: Aya = pessoa, alma, espírito morto; Wasca = cipó, liana. Então, Ayahuasca = “liana dos espíritos” (GOULART 2002) ou “Cipó que permite ir ao lugar dos mortos”. Em algumas localidades, é também conhecido por yagé, a planta que faz sonhar.

acadêmicos e industriais e propôs por fim uma reaproximação dos cultos a maneira respeitosa de utilização do yagé.

Na região do Croa, a extração do jagube na floresta parece ser mais significativa que seu cultivo realizado por meio de estacas ou por brotamento. Para o feitiço do chá, requisitado por demandas externas à comunidade, os moradores adeptos a doutrina e os descendentes de índios e seringueiros de localizações próximas se reúnem para a retirada da planta na floresta. É uma atividade com risco de acidentes, realizada somente por homens. Eles sobem no cipó a alturas que variam de 30 a 60 m para cortá-lo próximo a seu ápice e depois conduzi-lo inteiro até o solo.

Dentre as famílias que vivem na região do Croa, 50% fazem uso do chá *ayahuasca* no âmbito do Santo Daime. A bebida possui um valor religioso e simbólico para as famílias adeptas da doutrina.

3.2. O uso do chá *ayahuasca* entre os moradores do Croa

No ano de 2001, metade das terras apossadas por Carlos Fernandes correspondentes a 250 m de frente e 2000 m de fundo, foi comprada por Sebastiana França e Alfredo Gregório de Melo (conhecido por Padrinho Alfredo) pelo valor de R\$ 4.000,00. Ambos os compradores são missionários da doutrina do Santo Daime e, na época de aquisição das terras, tinham interesse na realização de projetos sociais, mais precisamente ligados à saúde, para o Croa. Apoiados por grande parte dos moradores, fundaram a Igreja Nova Era que ficou conhecida como a sede da comunidade Croa e abriram uma filial do Centro de Medicina da Floresta, que funcionou por aproximadamente quatro anos na fabricação de remédios para atendimento da comunidade e arredores.

Com apoio do Governo do estado do Acre, Sebastiana França ministrou cursos de capacitação de moradores para a produção de fármacos. Permaneceu na comunidade por cinco meses consecutivos conduzindo expedições na floresta para identificação e coleta de matéria-prima, construção de canteiros para cultivo de plantas medicinais, preparação e distribuição de medicamentos entre os habitantes do Croa e comunidades vizinhas entre outras atividades.

Naquela época, alguns moradores já haviam bebido *ayahuasca* com os índios, mas a religião do Santo Daime era ainda desconhecida pelo povo. Com a fundação da Igreja e do CMF, alguns passaram a seguir a doutrina, freqüentando hinários e bailados realizados também nas Igrejas de Cruzeiro do Sul e de Rodrigues Alves.

Desde sua fundação, a Igreja Nova Era funcionou como espaço de trabalhos oficiais de concentração, realizados nos dias 15 e 30 de cada mês. O espaço esteve sempre associado à casa de feíto, onde eram produzidos os fármacos no âmbito do CMF e o chá do Santo Daime pelos moradores do Croa e de Rodrigues Alves. Aos poucos, o uso da bebida passou a fazer parte do cotidiano de famílias de agricultores e extrativistas do Croa.

Sebastiana França e Padrinho Alfredo, no entanto, se retiraram da região por motivos particulares e como frente missionária da doutrina emergiu Francisco Feijó e Januário da Costa Freire. O primeiro é nascido na cidade de Cruzeiro do Sul e filho do seringueiro Paulino Feijó que foi ator fundamental para a criação da Reserva Extrativista do Alto Juruá. O segundo é membro da doutrina há mais de 15 anos quando acompanhou Sebastião Mota de Melo, pai de Padrinho Alfredo, em suas peregrinações pelo Juruá.

Ainda assim, a expansão da doutrina prosseguiu pela comunidade e em agosto de 2006 foi realizado no Croa pelo Centro Eclético da Fluente Luz Universal Antonio Gomes da Silva (Cefluags) com apoio da Asaebrical o 1º Encontro de Cultura Ecológica para a Nova Era (Vivência Amazônica). O encontro, com duração de 11 dias, reuniu diversas lideranças xamânicas, comunidades daimistas e turistas do Brasil e do mundo. Esse evento foi um dos marcos de apresentação da região do Croa como um pólo de turismo para recebimento de pessoas interessadas na conservação da floresta e, principalmente, na vivência espiritual ligada ao chá do Santo Daime.

A proposta é que o encontro ocorra anualmente, incentivando atividades turísticas, incrementos na fonte renda dos moradores e valorização da diversidade étnica regional (CEFLURIS 2000). Em agosto de 2007 foi realizado o segundo encontro de cultura ecológica, paralelamente à fundação do Centro Livre Flor da Jurema com Francisco Feijó na presidência e Januário Freire na coordenação. A partir de então os trabalhos oficiais de concentração e hinários de cura assim como a produção do chá do Santo Daime passaram a ser realizados nesta Igreja. Com a mudança de local para os encontros religiosos, a Nova Era permanece apenas como sede da comunidade, onde se realizam reuniões e aulas para adultos no turno da noite entre outras atividades.

O Centro Livre Flor da Jurema está localizado em uma antiga posse comprada por Francisco no ano de 2005. Além da Igreja, foram construídas cinco casas ao seu redor, uma cozinha, banheiros e a casa de feíto do chá. As construções foram feitas com madeiras retiradas de dentro do Croa e em terras ao norte da BR-364, serradas por membros da própria comunidade. Os financiadores da construção são os presidentes das Igrejas que recebem o daime produzido no Croa.

Por ser um Centro Livre, o órgão não está vinculado ao Centro Eclético da Fluente Luz Universal (Cefluris), entidade de âmbito nacional responsável pela institucionalização e consolidação do uso legal do chá do Santo Daime no Brasil, por meio da criação de estatuto próprio (CEFLURIS 2000). Sendo assim, o cultivo e manejo de rainha e jagube assim como a produção e distribuição do chá pelo Centro Livre não são atividades que dependem do Cefluris. A Igreja funciona então como uma entidade de pequeno porte que deverá seguir regimento interno para legalização de suas ações.

Desde que a nova Igreja foi fundada, foram realizados quatro feitos, com quantidades variadas de daime produzido a partir de jagube e folhas de rainha, colhidos preferencialmente no Croa. Mas nos casos em que o feito exige uma grande quantidade de matéria-prima, as folhas de rainha são trazidas de Rio Branco, uma vez que as plantações e ocorrências espontâneas do vegetal na área do Croa não suprem as altas demandas. O jagube, no entanto, é extraído na própria comunidade, onde o cipó ainda ocorre em abundância nas florestas. O produto final, o chá do Santo Daime, é feito exclusivamente no Croa, seja a partir de matéria-prima importada (folhas) ou extraída no local (folhas e cipó). O daime consumido é, portanto, produzido de forma interna e não há registros de importação do chá para realização de trabalhos oficiais no Croa.

3.3. O ritual de feito

O chá *ayahuasca* é produzido durante uma cerimônia específica conhecida como *feito*. Neste ritual, os *daimistas* participam de intenso trabalho físico, mental e espiritual, onde a consagração da bebida é considerada como fundamental para o bom desempenho em suas etapas de produção. Para os integrantes da doutrina do Santo Daime, o *feito* é o principal ritual de iniciação, onde cada participante aprende a doutrinar os ensinamentos recebidos conforme sua atenção e dedicação pessoal.

A organização social própria para realização das etapas de produção do chá, descritas no anexo F, é baseada em elementos de divisão de trabalho como a idade, o gênero e as aptidões de cada um. Os nomes específicos para cada uma das etapas descritas no documento em anexo correspondem à nomenclatura local.

3.4. A produção econômica do Santo Daime

3.4.1. Freqüência

No ano de 2007 foram realizados cinco feitos na comunidade do Croa, que ocorreram nos meses de fevereiro, abril, agosto, outubro e novembro. Os dois primeiros ocorreram na casa de feitiço no espaço da Igreja Nova Era, fundada por Padrinho Alfredo e Sebastião França, ainda que ambos estejam afastados dos projetos para a região do Croa. Já os feitos mais recentes ocorreram no âmbito do Centro Livre, a cargo dos novos coordenadores.

Em agosto de 2007, com a criação do Centro Livre Flor da Jurema houve um aumento significativo na quantidade de daime produzido, acompanhado de melhoria na infra-estrutura e nos valores referentes às diárias pagas aos trabalhadores.

A inauguração da Igreja foi na mesma época do 2º Encontro das Comunidades Daimistas do Vale do Juruá e do casamento entre Francisco Feijó e Ludmila, nascida na cidade de São Paulo. Ambos os eventos foram realizados na comunidade do Croa. O evento reuniu os moradores da comunidade e cerca de 40 pessoas, entre pajés, xamãs, pais de santo, curadores, padrinhos da doutrina do Santo Daime e gurus espirituais da linha oriental. Os participantes vieram da Europa, São Paulo, Rio Branco e do Vale do Juruá.

Durante o evento, foram produzidos 500 l de daime. A bebida foi destinada a manter os rituais do encontro, os trabalhos oficiais dentro da comunidade além de sua distribuição para diferentes localidades do Brasil e do mundo.

No mês de outubro a produção foi de aproximadamente 60 l de daime (nas concentrações 2X1, mel e água) a partir de 250 kg de jagube e 35 kg de rainha. A coordenação geral do feitiço apontou como principal finalidade para o daime produzido a manutenção dos trabalhos de concentração e cura realizados no Croa, e por isso diárias seriam pagas somente para os tiradores de lenha que, em sua maioria, não são membros da doutrina. Ao final do feitiço, no entanto, 40 l do total da produção foram engarrafados em dois galões de 20 l e levados pelo coordenador com a finalidade de pagar tanto a alimentação dos trabalhadores durante os cinco dias de feitiço quanto a retirada de lenha para manutenção da fôrnelha. A comunidade foi abastecida com 23 l, sendo 20 l de daime na concentração 2X1, 2 l de daime mel e 1 l de daime água.

O feitiço realizado no mês de novembro reuniu trabalhadores do Croa e de Rodrigues Alves para a produção de 80 l de daime (40 l de 2X1 e 40 l de mel) em uma semana de trabalho. Do total, 30 l de daime 2X1 ficaram na comunidade e o restante ficou para distribuição no estado de São Paulo.

3.4.2. De onde vem a matéria-prima?

O local de coleta da matéria-prima, principalmente do cipó, tem provocado discussões entre as famílias do Croa adeptas e não adeptas da doutrina do Santo Daime. Este conflito foi posto em evidência na reunião realizada na comunidade no dia 15 de abril de 2007, em que um dos pontos de pauta se referenciava a exploração de *kambô*²⁵ e jagube na região do Croa.

As famílias pertencentes às religiões Batista e Pentecostal estavam preocupadas com a exploração do cipó na floresta e queriam ter a certeza de que o jagube não estava sendo retirado dentro dos limites de seus terrenos. Essas famílias também demonstraram insatisfação quanto aos recursos financeiros gerados por meio da “venda” da bebida, produzida por meio da exploração de matéria-prima local sem o consentimento da comunidade. Os moradores sabem que o chá tem seu valor agregado nas mãos dos distribuidores, que os trabalhadores envolvidos na produção recebem uma pequena proporção do lucro gerado e que a comunidade como um todo não é totalmente beneficiada por essa produção.

Diante de tais preocupações, os dois comandantes da Igreja, que na época ainda era a Nova Era, disseram que a venda da bebida era proibida no âmbito da doutrina. Além disso, acertaram que a retirada da matéria-prima só seria feita nos terrenos cujos proprietários, entendidos aqui como posseiros, estiverem de acordo. Embora não seja mencionado publicamente, a retirada de jagube dentro dos limites territoriais de moradores não-integrantes da doutrina pode representar um negócio rentável, com benefícios maiores que os oriundos da farinha.

Mesmo considerando este pano de fundo conflituoso em torno da exploração do jagube, o Croa é ainda uma região de significativo fornecimento de matéria-prima para feitiços de ocorrência interna e externa à comunidade. Para a produção interna de daime, os pontos de coleta têm se restringido ultimamente à área florestal situada ao fundo do terreno onde está localizado o Centro Livre Flor da Jurema. A coleta de jagube para feitiços externos, onde o cipó é amarrado em feixes e levado para a Igreja de Cruzeiro do Sul, costuma ocorrer na extensão de terras devolutas entre as localidades do Croa e do Alagoinha.

Em relação às folhas de rainha, a comunidade não é ainda auto-suficiente, pois os dois principais pontos de coleta não satisfazem as demandas. Por isso, as folhas de rainha têm sido na sua maior parte provenientes de plantios do Alto Santo (AC), local de fundação da doutrina do Santo Daime. Essa aquisição tem gerado altos gastos referentes ao pagamento ao

²⁵ Kambô é o nome que povos amazônicos, indígenas e seringueiros, usam para se referenciar à secreção extraída do anuro *Phyllomedusa bicolor*, conhecida tradicionalmente por seus efeitos curativos (MARTINS 2006).

fornecedor e às agências de transporte da matéria-prima. Considerando este fato, os coordenadores estão investindo financeiramente na produção de rainha, selecionando agricultores membros da doutrina para a implantação de viveiros para reprodução da espécie e posterior plantio ao redor do Centro Livre.

3.4.3. O Santo Daime como fonte de renda?

A produção de Santo Daime tem incrementado significativamente a renda dos moradores. O pagamento de diárias que variam de R\$15,00 a R\$20,00 conforme a atividade desempenhada tem atraído a mão-de-obra inclusive daqueles que não fazem parte da doutrina.

“O Croa melhorou muito com a chegada do daime, pois criou oportunidade de diária para o povo”.
(Amaro Garcia de Castro – morador do Croa há 33 anos, trabalha na retirada de lenha, nunca bebeu o chá).

As tarefas iniciais para a produção de daime consistem no corte e na retirada de lenha para manutenção da fornalha. As lenhas mais utilizadas são provenientes das árvores carapanaúba, murici e mulateiro, encontradas na floresta e extraídas com uso da motosserra. Esta tarefa, exercida exclusivamente por homens, não está diretamente relacionada ao feitiço do chá e, portanto, é comum a participação de moradores que não estão ligados à doutrina. A diária para a retirada de lenha é de R\$20,00 por pessoa.

A abertura de roçados em áreas de mata bruta também costuma fornecer lenha para utilização na fornalha em feitiços realizados nas Igrejas do Croa e de Rodrigues Alves. Cada quadra de mata bruta derrubada fornece na base de 40 m de lenha, sendo que a cada metro²⁶ é pago o valor de R\$5,00 para o agricultor.

Conforme o local de coleta, sendo floresta ou roçado de mata bruta e sua acessibilidade em relação ao local de destino, as lenhas são transportadas por canoa e carregadas pelo boi até a casa de feitiço. O catraieiro José Pereira recebe por cada pacote de 10 viagens realizadas o valor de R\$100,00 e o dono do boi, Seu Manoel, recebe diárias de R\$20,00.

Próximo à casa de feitiço, as lenhas são partidas com o uso do machado, serviço geralmente realizado por dois homens, um de frente para o outro que revezam os golpes na madeira roliça até parti-la longitudinalmente ao meio (Figura 15).

²⁶ Cada metro de lenha corresponde a um conjunto de toras de madeira com 1m de altura por 1 m de comprimento.



Figura 15 - Processamento da lenha

Antes de prosseguir o ritual de feitio, o salão de bateção e o ambiente da fornalha são limpos pelos homens. A bomba que puxa a água do rio é ligada por meio de gerador de energia movido a diesel. A água percorre uma distância de aproximadamente 200 m do rio até o local de consumo, e é armazenada em caixas para serem usadas conforme necessidade. Além disso, há um poço ao lado da casa de feitio onde a água pode ser puxada com uso de balde.

A oportunidade de receberem diárias e a garantia da alimentação para as famílias durante o ritual de feitio funcionam como um atrativo para os grupos que ainda não seguem a religião. Por meio da participação nas atividades de produção de daime, os homens e suas respectivas famílias se iniciam na doutrina, bebendo o chá durante a sua produção e se inserindo nos trabalhos oficiais da Igreja. Esta é também uma forma de incorporação de mais adeptos à doutrina, que aos poucos vai ampliando seu espaço na comunidade.

“Cada um do povo recebe R\$15,00, além de café, almoço e janta para ele e sua família. É uma gratificação para as pessoas. É uma necessidade pessoal do trabalhador e dos responsáveis pela Igreja e feitio do daime. Tem gente que vem chegando...Tem uma corrente de paz, amor e harmonia. Quem não toma daime, fica difícil de entender”

(Raimundo da Silva Costa, 47, Rodrigues Alves, 23 de novembro de 2007)

Para o preparo do café da manhã, almoço e janta, são contratadas de duas a quatro mulheres pelo valor de R\$15,00 a diária. Geralmente as mulheres que exercem esta função são Margarida, Luciene, Janaíra e Maria Lucia. Dentre elas, Maria Lucia é a única residente em Rodrigues Alves, enquanto as demais residem no Croa.

A maior parte dos alimentos processados pelas mulheres, arroz, feijão, macarrão e carne, são comprados na cidade. Os moradores contribuem com mamão, farinha e, dependendo da época, também com milho. Parte do daime que é levado para fora se destina a cobrir as despesas geradas na alimentação, sem que haja informações sobre a remuneração dos moradores fornecedores.

Durante os dias de feitio, as famílias - pai, mãe e filhos - se deslocam de suas casas para se alojarem nos estabelecimentos construídos ao redor do Centro Livre. Enquanto os homens se dividem entre as atividades de tiração, raspagem, bateção e fornalha (anexo F), as mulheres se encarregam do cuidado dos filhos e do zelo pelo espaço. Algumas ainda contribuem na limpeza do jagube ou mais frequentemente na manutenção da cozinha.

O espaço ocupado pela Igreja funciona como um ambiente de estreitamento dos laços sociais, considerando que o deslocamento das famílias e a permanência no Centro Livre promovem a confraternização e a troca de experiências entre a comunidade daimista. A organização de mutirões acompanhada de reunião para orações e canto dos hinários são elementos que fortalecem a coesão entre os habitantes e as relações de compadrio.

Por outro lado, esse deslocamento desvia o agricultor e sua família de seu trabalho diário nos roçados e no zelo com a casa e o terreiro. O abandono parcial dessas atividades associado ao incremento na fonte de renda sugere que possa haver um maior consumo de itens do mercado de massa, facilitado ainda pelo asfaltamento da BR-364. O aumento das relações econômicas favorecido pelo trabalho realizado na Igreja pode estar induzindo a diminuição da produção agrícola familiar, ocasionando a perda de elementos fundamentais para a segurança alimentar das famílias e da comunidade.

3.4.4. Aceleração da produção: tradição X modernidade

Desde a formação da doutrina até hoje, o feitio do daime tem sido resguardado por costumes, valores e simbologia que modelam o comportamento de homens e mulheres para que exerçam seu ofício de forma consciente e concentrada. O modelo de conduta é mantido por meio de restrições alimentares, abstinência sexual, recolhimento e normas de divisão de trabalho baseadas no gênero e na experiência individual.

Por meio de participação e observação da produção de daime no Croa, no entanto, foi percebido que esses costumes estão sendo modificados ou abandonados para o atendimento de uma alta demanda produtiva. A agregação de valor econômico à bebida e a necessidade de

aumento e aceleração da produção são fatores que parcialmente contribuem para esse abandono. A ocorrência de conflitos também sugere o rompimento com o significado cultural.

As etapas da cadeia produtiva de daime são iniciadas de manhã cedo. As atividades de raspagem e bateção do jagube são tradicionalmente realizadas em jejum, o que favorece a limpeza do organismo para concentração e consciência do trabalho. Nos feítios guiados por Padrinho Alfredo até o ano de 2005, era comum o chá de ervas como acompanhamento das atividades, pois ele ajudaria no processo de purificação.

Atualmente, os trabalhadores assim que iniciam as atividades produtivas ou mesmo antes disso já recebem alimentação de café com leite, bolachas e pão com manteiga e eventualmente frutas. A sustância gerada pelo alimento e o estímulo dos trabalhadores por estarem recebendo a remuneração que ficou acordada entre eles e a coordenação parecem ser fundamental para garantia do trabalho braçal.

Para servir as refeições do dia, as mulheres trabalham na cozinha enquanto os homens se encarregam de todas as etapas de produção do chá, inclusive da coleta de folhas de rainha. Porém, desde a formação da doutrina que esta atividade esteve a cargo das mulheres, devido ao misticismo que associa a entidade feminina ao universo da rainha da floresta. Essa simbologia confere ao chá a presença dos seres que acompanham a mãe protetora, conhecida também por lua branca e Nossa Senhora da Conceição (COUTO 2002).

A modificação observada nos hábitos alimentares e na divisão por gênero do trabalho pode estar atrelada à modernidade e à expansão da doutrina pelo Brasil e pelo mundo. Com o crescimento da religião, a demanda de produção de chá tem aumentado fornecendo espaço para inserção da variável econômica nesta atividade de forte caráter sociocultural.

3.4.5. A distribuição da bebida e o crescimento do Centro Livre Flor da Jurema

O daime produzido no Croa é regularmente distribuído para a Igreja Beija-Flor de Lótus localizada em São Roque (SP) e o Ashram²⁷ Matriz Sadã, localizado em Alto Paraíso (GO). Ambos os núcleos são formados pelo sincretismo religioso, agregando elementos do cristianismo, dos ensinamentos de Mestre Irineu e Padrinho Sebastião, de devoção aos santos e às entidades da umbanda além de referências às linhas orientais do hare krishna e budismo.

A Igreja de São Paulo tem requerido uma maior quantidade da bebida, 20 l, e remunera esse fornecimento e as despesas do frete aéreo. Já o grupo de Alto Paraíso, tem

²⁷ Ashram é um termo hindu que significa o templo onde os discípulos vão estudar os ensinamentos de um guru.

requerido uma quantidade de 5 l a cada dois meses, que são complementados também com daime vindo do Alto Santo.

As negociações também têm ocorrido na Europa, mas precisamente na Noruega e na Suécia, onde grupos ligados à doutrina têm recebido o daime do Juruá e se interessado em contribuir para os projetos que estão sendo elaborados pela coordenação. Essa relação Brasil-Europa também acontece por meio do turismo, tanto do presidente do Centro Livre em visitação a esses países, quanto dos europeus que vêm chegando ao Juruá para desfrutar da natureza local e, principalmente, participar de rituais de xamanismo na floresta fazendo uso das plantas de poder.

O dinheiro recebido com a venda do produto (embora os coordenadores se neguem a usar este termo) é destinado a cobrir os gastos com a importação das folhas de rainha e com a produção e distribuição da bebida, fornecimento de alimentação e diária para os trabalhadores, aquisição de lenha e investimentos em futuros projetos para a Igreja.

Os projetos estão em fase de elaboração pelo presidente do Centro Livre e têm como principal objetivo a criação de um Espaço Cultural Ritualístico no Croa, que implica uma série de realizações. O espaço será construído com a fundação da Escola de Artes e Música para as crianças, a reestruturação do CMF – que será a Casa das Ervas – e a construção de um Centro de Convenções para palestras com lotação pra mais de 100 pessoas. A fim de cumprir tais metas, o presidente está em vias de fundar a ONG Instituto Floresta Viva, para formação de bloco administrativo, organização do trabalho e captação de recursos.

As articulações estão sendo feitas com órgãos governamentais do Acre: Seplan (Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação) e SEF (Secretaria Estadual de Florestas) que se colocam como interessados em apoiar o movimento. Em São Paulo, o projeto receberá apoio de Sri Prem Baba, mestre espiritual ligado ao Beija-Flor de Lótus, que tem interesse em financiar a construção da Escola das Artes.

3.5. Em busca da auto-suficiência: cultivo e manejo das plantas de poder

3.5.1. Cultivo da rainha

As primeiras mudas de rainha foram trazidas do Céu do Mapiá no ano de 2001 por Padrinho Alfredo. Eram 35 mudas, que ficaram por um tempo no *paú* da cana. Ao observar que as folhas da rainha estavam amarelando, Sr. Carlos e seu filho Oscar Fernandes as transplantaram para a terra e as multiplicaram, em sua maioria, via semente.

Atualmente há 325 pés de rainha cultivados por esta família, em um espaço conhecido por reinado, localizado próximo a casa, se estendendo até as áreas de floresta, reflorestamento e roçado. Estas plantas servem como matriz para o restante da comunidade, que as reproduzem por meio de sementes, gemas (olhinhos) ou folhas.

Nota-se, no entanto, uma preferência dos agricultores em plantar as mudas de olho ou folha (Figura 16). As plantadas de olho se desenvolvem rápido, o pé nasce em 15 dias e o toco enraíza. As plantadas de folha demoram mais, a base das folhas é enterrada e dela demora em torno de dois meses para nascer uma nova planta. Já as mudas de semente demoram mais tempo ainda que as de folha e, por isso, este tipo de reprodução é menos usual.



Figura 16 - Reprodução da rainha (*Psychotria* sp.) por folhas

As mudas são produzidas geralmente em viveiros, localizados em regiões parcialmente sombreadas de terreiros e roçados. Primeiramente os canteiros são construídos no chão e possuem medidas de aproximadamente 3 por 1 m, delimitados ou não com tábuas de madeira para conter a terra. Para se fazer os canteiros, a terra é arada e removida com a enxada e depois aguada. As folhas são plantadas diretamente no barro, sem o uso de adubo.

Quando atingem 15 a 20 cm de altura, as mudas são transplantadas para saquinhos pretos comprados em mercado, cobertos com paú de madeira e sumaúma. Durante toda a produção, as plantas são regadas pelo agricultor conforme necessidade. Quando chega a época das chuvas, a partir dos meses de outubro e novembro, as rainhas são transplantadas para terra em local definitivo a uma distância de 3 m entre si. O espaço de plantio passa a ser chamado de *reinado*.

Após um ano em local definitivo, já se pode dar início a coleta de folhas de rainha para o feitiço do chá. A quantidade de folhas coletadas depende da idade da planta e de seu estado de saúde. Quando adulta e saudável, uma rainha pode fornecer até 300 folhas, o que corresponde a 4 kg, podendo ser coletadas duas vezes ao ano.

As coletas são feitas preferencialmente na chegada do verão, época em que a planta está com alta produção de folhas devido às chuvas de inverno. Mas essa atividade é variável conforme a demanda de produção de chá, e às vezes se torna necessário realizar mais de duas coletas ao ano, independente da melhor época.

No reinado-matriz, os brotos contendo as inflorescências terminais são removidos com uso das mãos ou de alicate de maneira a estimular a produção de folhas pela planta. Embora o agricultor tenha consciência de que as inflorescências vão produzir sementes e posteriormente novas plantas, mais de 95 % dos indivíduos passam por este tratamento. As rainhas que estiverem mais vistosas, com folhas e inflorescências saudáveis, não têm seus brotos removidos, sendo destinadas à produção de sementes.

Esse manejo é fundamental para atender os interesses do agricultor. Ao mesmo tempo em que garante a alta produtividade de folhas pela maioria dos indivíduos, também contribui para a seleção e o melhoramento da espécie, garantindo a diversidade genética a partir de matrizes saudáveis e, portanto, o desenvolvimento de novos indivíduos com maior resistência a doenças e adaptação ao local de cultivo.

A produção das flores começa na estação chuvosa, em meados de outubro. Com o amadurecimento e posterior fecundação, dá-se início ao desenvolvimento dos frutos. A frutificação da planta ocorre por volta do mês de março, e os frutos nascem verdes, depois ficam avermelhados e quando maduros apresentam coloração preta. São redondos com aproximadamente 3 mm de diâmetro e contêm duas sementes em seu interior.

Os frutos amadurecem em maio, momento em que o agricultor faz a colheita e imediatamente lança-os ao chão, para que germinem próximo à planta-mãe. Seis meses após o plantio, coincidindo com o início das chuvas, as plantas já atingem a altura de 8 cm, quando são transplantadas para local definitivo.

Atualmente existem no Croa três viveiros, dois com aproximadamente 300 plantas e um com mais de 600, cujo agricultor responsável é Amâncio Mendonça de Oliveira, que tem sido o principal fornecedor de mudas para composição do reinado do Centro Livre Flor da Jurema.

3.5.2. Cultivo do jagube

A produção de jagube também é feita em viveiros semelhantes aos da rainha. O tipo de propagação mais comum entre os agricultores do Croa é por meio de estacas, que se desenvolvem após quatro meses de plantio (Figura 17). Como já foi mencionada anteriormente, a coleta de jagube para o feito do daime proporciona um grande número de estacas, que são plantadas no próprio local de coleta ou levadas para os viveiros. Além disso, após o corte do cipó na mata, a planta rebrota formando ramificações desde sua base.

Em se tratando de uma planta trepadeira, o jagube cresce rapidamente ascendendo em direção à copa das árvores usando a arquitetura de outras plantas como apoio. Com no máximo seis meses de cultivo em viveiro, o jagube pode ser levado para local definitivo, que costuma ser sombreado devido à proximidade em relação às árvores onde se escoram.



Figura 17 - Muda de jagube, *Banisteriopsis* sp.

A partir dos quatro anos, a planta já começa a soltar flor, que varia de tons branco a rosa, conforme a variedade da espécie. Não há registros de coleta de sementes na mata para a propagação sexuada do cipó no Croa. Em novembro de 2007, no entanto, foram trazidas das Igrejas de Rio Branco e Cruzeiro do Sul, respectivamente, 370 mudas produzidas sexuadamente e mais de 1000 sementes que foram encanteiradas para germinação. As mudas e sementes se encontram em viveiro localizado no reinado do Centro Livre Flor da Jurema.

A germinação das sementes de jagube demora em média seis meses e o desenvolvimento da planta é muito lento, demorando em torno de 12 anos para atingir a maturidade sexual. As plantas oriundas de sementes têm o crescimento apical mais significativo que o desenvolvimento lateral, ou seja, crescem em altura apresentando poucas ramificações. Já as oriundas de estacas se ramificam desde a base, engrossando seus galhos de forma mais acelerada. Talvez esses sejam fatores que tornem a reprodução sexuada pouco usual entre os moradores do Croa.

Devido a um aumento na demanda produtiva de daime, o cultivo de jagube tem se intensificado na região do Croa. Moradores que não fazem parte do corpo da doutrina já iniciaram a produção de mudas a partir de estacas para que sejam futuramente negociadas com os coordenadores da Igreja.

Conclusão

A expansão da religião do Santo Daime na área do Croa nos últimos anos contribuiu para o aumento na fonte de renda dos moradores e para mudanças no manejo tradicional agrícola. O recebimento de diárias, por meio do pagamento em moeda, pelo trabalho desempenhado nos rituais de feitiços tem induzido ao aumento do número de religiosos na comunidade. Assim como a valorização do chá por entidades externas tem favorecido o aumento da produtividade e, portanto, estimulado os agricultores a cultivarem rainha e jagube com maior intensidade.

A produção da bebida, além de gerar benefícios econômicos, garante o consumo de daime entre os moradores em suas diversas atividades e, principalmente, a realização dos trabalhos oficiais na Igreja. Consumir daime produzido no próprio local com jagube extraído na mata é um primor inerente à floresta amazônica e ao povo que nela vive. Esse privilégio tem sido reconhecido por religiosos brasileiros e estrangeiros, que contribuem para valorização da região e da bebida.

A consolidação do Santo Daime na comunidade promoveu, assim, uma espécie de *status* para o Croa, com a materialização de um ponto atraente tanto para as comunidades ao redor, adeptas ou visitantes à doutrina, quanto para turistas de diversos lugares do país e do mundo.

CONCLUSÃO

O estudo na área do Croa permite concluir que esta se trata de uma localidade que, assim como as demais áreas do Juruá, tem sua história de formação calcada no extrativismo da borracha. A queda do comércio desta matéria-prima foi um dos fatores que contribuiu para o processo de ocupação da área, onde os primeiros moradores usufruíram de grandes extensões de terras, onde abriam roçados em mata bruta sem a necessidade de licença institucional e podiam criar animais soltos sem a preocupação com os regimes de vizinhança.

A intensificação do processo de ocupação da área a partir da década de 1990, implicou em mudanças fundiárias e de acesso à terra e uso dos recursos biológicos. O loteamento das unidades familiares restringiu a área para o manejo dos espaços agrícolas por cada família, o que, em parte, dificulta o sucesso do manejo tradicional de corte-e-queima e descanso da capoeira. O uso dos espaços passou a seguir regulamentações feitas pelo IMAC. Os documentos expedidos, além de licenciar e delimitar as áreas agrícolas, representam também único registro oficial de posse da terra por parte dos moradores em período superior a cinco anos.

Os levantamentos sobre a história das plantas sugerem que as relações sociais e de parentesco são de fato decisivas na construção da agrobiodiversidade, uma vez que a maior parte das plantas cultivadas está inserida em redes de troca entre moradores, familiares, instituições e mercado. Em relação ao manejo agrícola, pode-se concluir que ele possui algumas especificidades quando considerado o controle de pragas e as inovações referentes ao cultivo de rainha e jagube que emergem como umas das principais plantas cultivadas.

A elevada diversidade com 280 espécies cultivadas é comparável com a diversidade levantada com a mesma metodologia na região do Rio Negro. Após o término do Pacta, esses dados serão comparados, ainda que alguns preliminares possam ser concluídos. No Rio Negro a diversidade de mandioca é bem mais elevada que no Rio Croa, o que está provavelmente relacionado à origem do povo, basicamente indígena, e condições geográficas estratégicas. Em ambas as regiões, no entanto, a diversidade genética desses cultivares está sob pressão da homogeneização desencadeada pelo crescimento dos mercados.

No Croa, o acesso aos mercados facilitado pela pavimentação da BR-364, tem ainda provocado outras mudanças no manejo da biodiversidade agrícola. As plantas ornamentais emergem na comunidade como nova categoria, representando a mais elevada diversidade nos

terreiros de algumas famílias. Essas plantas são cultivadas exclusivamente por mulheres, e possuem um valor que se distancia do econômico e nutricional, mas que demonstra o cuidado com o ambiente ao redor da casa. Ainda que estas plantas estejam adquirindo valor entre os moradores da comunidade, a categoria mais amplamente cultivada é a alimentar.

Das plantas alimentares, as que possuem maior diversidade varietal são a macaxeira, a banana e o abacaxi. Essas plantas são reproduzidas pelos agricultores por via assexuada, sejam estacas, brotos ou gemas. As sementes de abacaxi, raridade observada durante a pesquisa de campo, não possuem valor para os agricultores.

Ainda que tenha havido perda ou não adoção de algumas plantas que foram levantadas no Alto Juruá como o dale-dale ou ariã (*Calathea allouia*), a araruta (*Maranta arundinacea*), há adoção de novas espécies cultivadas. As plantas forrageiras, já amplamente difundidas na região, as espécies florestais, com uma perspectiva de retorno econômico ao longo prazo, e, sobretudo, as duas espécies essenciais no preparo do daime, o jagube e a rainha, com técnicas de multiplicação dessas plantas, demonstram as particularidades desenvolvidas a nível local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. (orgs.) **Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade**. São Paulo: Annablume, 2006.
- ALMEIDA, P. Revalorizando a Agrobiodiversidade. **Agriculturas**, 2004, v.1, n. 1, p.4–5.
- BRASIL. **Deliberação nº 139 de 22 de fevereiro de 2006**. Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil] Brasília, 4 de abril de 2006.
- BRASIL. **Medida Provisória 2186-16/2001**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o §4º do art. 225 da Constituição Federal, os arts. 1º, 8º, alínea “j”, 10 alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica e dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil] Brasília, 23 de agosto de 2001.
- BROWN, A. H. D. The genetic structure of crop landraces and the challenge to conserve them *in situ* on farms. In: BRUSH, S. B. (ed.) **Genes in the field: on farm conservation of crop diversity**. Boca Raton, FL: Lewis: International Development Research Centre: International Plant Genetic Resources Institute, 2000. p. 29 – 48.
- CARVALHO, A. J. A.; ARAUJO, Q. R.; NACIF, P. G. S.; OLIVEIRA, G. G.; SOUZA, E. H.; MARQUES, C. T. S.; GAMA, E. V. S. **Segurança Alimentar e os Quintais Agrofloretais na Região de Amargosa – Bahia**. Ilhéus, BA: CEPLAC / CEPEC. Boletim Técnico 189. 44 p. 2005.
- CEFLURIS 2000 consultado em 03 de janeiro de 2008
<http://www.santodaime.org/institucional/sintese.htm>
- CLEMENT, C. R.; ROCHA, S. F. R.; COLE, D. M.; VIVAN, J. L. Conservação *on farm*. In: NASS, L. (ed.) **Conservação de recursos genéticos vegetais**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006.
- COLWELL, R. K. User’s guide to EstimateS 7.5 Statistical. Estimation of species richness and shared species from samples. Version 7.5. Copyright 2005.
- COOPER, D.; HOBELINK, H.; VELLVÉ, R. Por que conservação e melhoramento de recursos genéticos vegetais com base nos agricultores? In: GAIFAMI, A.; CORDEIRO, A. (org.) **Cultivando a diversidade: recursos genéticos e segurança alimentar local**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1994. p. 1 – 16.
- COUTO, F. R. Santo Daime: Rito da ordem. In: LABATE, B. C. & ARAÚJO, W. S. (orgs.) **O uso ritual da ayahuasca**. Campinas, SP: Mercado das Letras; São Paulo: FAPESP, 2002. p. 201 – 227.
- DUBOIS, J; VIANA, V. M.; ANDERSON, A. B. **Manual Agroflorestral para a Amazônia, v.1**. Rio de Janeiro: REBRAF, 1996.

- EMPERAIRE, L. Entre paus, palheiras e cipós. In: Cunha, M. C. e Almeida, M. B. (orgs.) **Enciclopédia da Floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações.** São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p.389 – 418.
- EMPERAIRE, L. Dicionário dos Vegetais. In: Cunha, M. C. e Almeida, M. B. (orgs.) **Enciclopédia da Floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações.** São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p.631 – 673.
- EMPERAIRE, L. A Agrobiodiversidade em risco: O exemplo das mandiocas na Amazônia. **Ciência Hoje**, volume 32, n. 187, 2002. p. 28 – 33.
- EMPERAIRE, L.; ELOY, L. A cidade, um foco de diversidade agrícola no Rio Negro (Amazonas, Brasil)? **Boletim do Museu Emílio Goeldi, Ciências Humanas**, 2008, v. 3, n 2, p. 195-211.
- EMPERAIRE, L.; KATZ, E. **Rapport Biodivalloc – Amazonie, 3º semestre.** Texto não publicado, 2007.
- FAO. What is Agrobiodiversity? Parte do Manual de Treinamento **“Building on Gender, Agrobiodiversity and Local Knowledge”**, 2004.
<http://www.fao.org>
- FAZOLIN, M.; GONÇALVES, D. **Bioinseticida é alternativa para controle de praga da mandioca no Juruá**, 2007.
http://www.cpafac.embrapa.br/noticias/bioinset_mandarova.htm
- FINEGAN, B.; NASI, R. The Biodiversity and Conservation Potential of Shifting Cultivation Landscapes. In: SCHROTH, G.; FONSECA, G. A. B.; HARVEY, C. A.; GASCON, C.; VASCONCELOS, H. L.; IZAC, A. (ed.). **Agroforestry and Biodiversity Conservation on Tropical Landscapes.** Washington: Island Press, 2004. p. 153 – 197.
- FRANÇA, D. A. Projeto Saúde Nova Vida: um movimento socioambiental “religioso por natureza”. **Monografia de graduação**, Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, 2005.
- GOODENOUGH, W. H. **Regras de Residência.** Textos de aula – Antropologia 2. Brasília: Ed. UnB, 1986.
- GOULART, S. L. O contexto de surgimento do culto do Santo Daime: formação da comunidade e do calendário ritual. In: LABATE, B. C. & ARAÚJO, W. S. (orgs.) **O uso ritual da ayahuasca.** Campinas, SP: Mercado das Letras; São Paulo: FAPESP, 2002. p. 277 -302.
- GUANZIROLI, C. E. (Dir. técnico) **Análise diagnóstico de sistemas agrários – guia metodológico.** Convênio Inkra/FAO, 1997.
- IMAFLOA. **Mapeamento comunitário da margem direita do Rio Tapajós** Piracicaba: Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola, 1996.

- IORIS, E. M. A Forest of disputes: struggles over spaces, resources, and social identities in Amazônia. 2005. 313F. Tese (Doctor of Philosophy) - University of Florida.
- IRD (Institut de Recherche pour le Développement) 2006
http://www.brasil.ird.fr/article_programmes_regionaux.php3?id_article=2248
- LEAKEY, R. R. B. Agroforestry for Biodiversity in Farming Systems. In: Collins, W. W. & Qualset, C. O. (ed.) **Biodiversity in Agroecosystems**. Boca Raton, London, New York, Washington, D.C.: CRC Press, 1999. p. 127 – 146.
- LIMA, D. M. **A construção Histórica do Termo Caboclo: Sobre Estruturas e Representações Sociais no Meio Rural Amazônico**. Texto não publicado. 1999
- MACHADO, F. S. (coord.) Laudo Biológico: para a Proposta de Criação de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável na Regional do Juruá, Acre. Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA). Cruzeiro do Sul, Acre, 2007. 105 p.
- MAJOR, J.; CLEMENT, C. H.; DITOMMASO, A. Influence of market orientation on food plant diversity of farms located on Amazonian Dark Earth in the Region of Manaus, Amazonas, Brazil. **Economic Botany**, 2005, n.59, v.1, p. 77 – 86.
- MARTIN, G. **Ethnobotany: a methods manual**. People and Plants, Conservation Series, 2004. 268 p.
- MARTINS, H. M. Os Katukina e o Kampô: aspectos etnográficos da construção de um projeto de acesso a conhecimentos tradicionais. **Dissertação de Mestrado**, Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, 2006.
- MAXTED, N.; HAWKES, J. G.; FORD-LOYD, B. V.; WILLIAMS, J. T. A practical model for *in situ* genetic conservation – complementary conservation strategies. In; MAXTED, N.; FORD-LOYD, B. V.; HAWKES, J. G. (ed.) **Plant genetic conservation**. London: Chapman & Hall, 1997. p. 339 – 367.
- MELO, A. G. **Viagens ao Juruá**. Rio de Janeiro: Edição CEFLURIS, 2007. 120 p.
- MESQUITA JUNIOR, G. **Cruzeiro do Sul (Edição Comemorativa do Centenário – 1904-2004) Enciclopédia dos municípios acreanos; v. 2**. Brasília: Senado Federal, 2004.
- MEYER, F. **O Ciclo do Desenvolvimento do Grupo Doméstico**. Textos de Aula - Antropologia 6. Brasília: Ed. UnB, 1986.
- MISSOURI BOTANICAL GARDEN (MOBOT). Última consulta em 03/03/2008.
<http://mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html>
- MURRIETA, R. S. S. E WINKLERPRINS, A. M. G. A. “Eu adoro flores!”: gênero, estética e experimentação agrícola em jardins e quintais de mulheres caboclas, Baixo Amazonas, Brasil. In: Adams, C.; Murrieta, R.; Neves, W. (orgs.) **Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade**. São Paulo: Annablume, 2006. p.277 - 294.

- PANTOJA FRANCO, M. C. P.; ALMEIDA, M. B.; CONCEIÇÃO, M. G., LIMA, E. C., AQUINO, T. V.; IGLESIAS, M. P.; MENDES, M. Botar roçados. In: Cunha, M. C. e Almeida, M. B. (orgs.) **Enciclopédia da Floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 249 – 283.
- PANTOJA FRANCO, M. C. (coord.). **Levantamento sócio-econômico e ambiental nas bacias dos rios Croa e Alto Alagoinha – Acre**. Relatório de campo. Rio Branco: MMA/SCA, WWF, 2003
- ROCHA, S. M. S. Diagnóstico Socioeconômico para a criação de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável em Cruzeiro do Sul – Acre. Programa de Áreas Protegidas da Amazônia – ARPA. Cruzeiro do Sul, Acre, 2007. 34 p.
- SHIVA, V. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2001. 152 p.
- STELLA, A.; KAGEYAMA, P.; NODARI, R. Políticas Públicas para a Agrobiodiversidade. In: **Agrobiodiversidade e Diversidade Cultural**. Brasília: MMA/SBF, 2006. p. 41 – 56.
- SUNWAR, S.; THORNSTROM, C. G.; SUBEDI, A.; BYSTROM, M. Home gardens in western Nepal: oportunities and challenges for on-farm management of agrobiodiversity. **Biodiversity and Conservation**, v. 15, n. 13, 2006. p. 4211 – 4238.
- THRUPP, L. A. Linking agricultural biodiversity and food security: the valuable role of agrobiodiversity for sustainable agriculture. **International affairs**, n. 76, v. 2, 2000. p. 265 – 281.
- THOMAS-DOMÉNECH, J.M. **Atlas de Botânica**. Barcelona: Ediciones Jover, 1985.
- VIERTLER, R. B. Métodos Antropológicos como Ferramenta para Estudos em Etnobiologia e Etnoecologia. In: Amorozo, M. C. M.; Ming, L. C.; Silva, S. P. (ed.) **Métodos de Coleta e Análise de Dados em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas**. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. p. 11 - 29.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. Images of Nature and Society in Amazonian Ethnology. **Annual Review of Anthropology**, 25: 179 – 200, 1996.
- WINKLERPRINS, A. M. G. A. House-lot gardens in Santarém, Pará, Brazil: Linking rural with urban. **Urban Ecosystems**, 2002, n. 6, p. 43 – 65.
- ZULUAGA, G. A cultura do Yagé, um caminho de índios. In: LABATE, B. C. & ARAÚJO, W. S. (orgs.) **O uso ritual da ayahuasca**. Campinas, SP: Mercado das Letras; São Paulo: FAPESP, 2002. p. 129 - 145.

ANEXOS

Anexo 1 – Autorização do CGEN para pesquisa

Nº 65, terça-feira, 4 de abril de 2006 DOU seção1 *ISSN 1677-7042 93*

DELIBERAÇÃO Nº 139, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2006
O CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO, no uso das competências que lhe foram conferidas pela Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, e pelo Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001, tendo em vista o disposto no art. 13, inciso III, do seu Regimento Interno, e considerando as informações constantes do Processo nº 02000.005654/2005-78, resolve:
Art. 1º Conceder à Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, CNPJ nº 46.068.425/0001-33, autorização de acesso ao conhecimento tradicional associado junto a comunidades pluriétnicas das cidades de Santa Isabel do Rio Negro/AM, Cruzeiro do Sul/AC e Marechal Thaumaturgo/AC, para a finalidade de pesquisa científica, de acordo com os termos do projeto intitulado “Populações Locais, Agrobiodiversidade e Conhecimentos Tradicionais na Amazônia Brasileira”, sob a coordenação do Professor Doutor Mauro William Barbosa de Almeida, observado o disposto no art. 16 da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, no art. 8º do Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001, e na Resolução nº 5, de 26 de junho de 2003.

Parágrafo único. Esta autorização é válida até 31 de dezembro de 2008, e poderá ser renovada, a critério do Conselho, mediante solicitação da instituição beneficiada.

Art. 2º A UNICAMP, os pesquisadores a ela vinculados e os demais pesquisadores envolvidos no projeto obrigam-se a incluir nos resultados da pesquisa, em quaisquer meios que esta venha a ser divulgada, a informação da origem dos conhecimentos tradicionais associados e a advertência de que o acesso às informações disponibilizadas para as finalidades de bioprospecção e desenvolvimento tecnológico necessitam de obtenção de Anuência Prévia e de assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios junto às comunidades envolvidas e de autorização específica do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético.

Art. 3º As informações contidas no Processo nº 02000.005654/2005-78, embora não transcritas aqui, são consideradas partes integrantes deste documento.

Art. 4º Esta Deliberação entra em vigor na data de sua publicação.

MARINA SILVA

Ministra de Estado do Meio Ambiente

Anexo 2 – Lista por família das plantas cultivadas na comunidade de Croa (Alto Juruá – Acre)

Acanthaceae		<i>Attalea</i> sp.	cocão
<i>Asystasia gangetica</i>	n.s.n.	<i>Bactris gasipaes</i>	pupunha
cf. <i>Justicia</i>	tipi	<i>Cocos nucifera</i>	coco
<i>Justicia secunda</i>	São Pedro	n.i. 233	coquinho
cf. Acanthaceae n.i. 243	japona	n.i. 250	oricuri
Agavaceae		<i>Oenocarpus bacaba</i>	bacaba
<i>Agave</i> sp.	n.s.n.	<i>Oenocarpus bataua</i>	patuá
<i>Cordyline fruticosa</i>	canela de jacamim	<i>Phytelephas macrocarpa</i>	jarina
Amaranthaceae		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha
<i>Amaranthus</i> sp.	n.s.n.	<i>Elaeis guineensis</i>	coco dendê
<i>Celosia cristata</i>	brede	<i>Euterpe oleracea</i>	açaí de planta
<i>Celosia spicata</i>	n.s.n.	<i>Euterpe precatoria</i>	açaí
cf. <i>Iresine</i>	n.s.n.	<i>Mauritia flexuosa</i>	buriti
<i>Gomphrena globosa</i>	perpétua	Asteraceae	
<i>Iresine herbstii</i>	flor	<i>Acmella oleracea</i>	agrião
cf. Amaranthaceae n.i. 267		<i>Aeollanthus sermão</i>	atinga de mulata
Anacardiaceae		cf. <i>Brachycome</i>	margarida
<i>Anacardium occidentale</i>	caju	cf. <i>Chrysanthemum</i>	saudade
<i>Mangifera indica</i>	manga	<i>Dahlia</i> sp.	cecília
<i>Spondias dulcis</i>	cajarana	<i>Epaltes brasiliensis</i>	macela
<i>Spondias mombin</i>	cajá	<i>Helianthus annuus</i>	girassol
Annonaceae		<i>Lactuca sativa</i>	alface
<i>Annona muricata</i>	graviola	n.i. 258	pluma
<i>Annona</i> sp.	araticum	<i>Solidago</i> cf. <i>microglossa</i>	n.s.n.
<i>Rollinia mucosa</i>	biribá	<i>Tagetes patula</i>	cravo de difunto
Apiaceae		<i>Wedelia trilobata</i>	carrapicho de jardim
<i>Coriandrum sativum</i>	coentro	<i>Zinnia violacea</i>	margarida
<i>Daucus carota</i>	cenoura	Balsaminaceae	
<i>Eryngium foetidum</i>	chicória	<i>Impatiens balsamina</i>	alfinete
<i>Petroselinum crispum</i>	salsa	<i>Impatiens walleriana</i>	n.s.n.
Apocynaceae		Basellaceae	
<i>Allamanda cathartica</i>	n.s.n.	<i>Basella alba</i>	couve manteiga
<i>Catharanthus roseus</i>	n.s.n.	Begoniaceae	
cf. <i>Aspidosperma</i>	amarelinha	<i>Begonia cucullata</i>	n.s.n.
<i>Thevetia peruviana</i>	grão de bode	Bignoniaceae	
Araceae		<i>Arrabidaea chica</i>	cajiru
<i>Alocasia macrorrhiza</i>	n.s.n.	<i>Crescentia cujete</i>	cuité
<i>Anthurium</i> sp.	bananeira de jardim	<i>Tecoma stans</i>	n.s.n.
<i>Caladium bicolor</i>	tajá	Bixaceae	
<i>Caladium bicolor</i> var. <i>Florida Cardinal</i>		<i>Bixa orellana</i>	n.s.n. urucum
<i>Caladium bicolor</i> var. <i>inaja</i>		Brassicaceae	flor de sororoca
<i>Caladium humboldtii</i>	n.s.n.	<i>Brassica oleracea</i>	couve, repolho
<i>Caladium x hortulanum</i>	'florida sweetheart'	Bromeliaceae	flor de sororoca
<i>Dieffenbachia seguine</i>	comigo ninguém pode	<i>Ananas comosus</i>	abacaxi
<i>Scindapsus aureus</i>	pega rapaz	Cactaceae	
<i>Scindapsus</i> sp.	n.s.n.	<i>Opuntia</i> sp.	palma do cão
<i>Xanthosoma</i> sp. 5	n.s.n.	Cannaceae	
Araliaceae		<i>Canna x generalis</i>	sororoca amarela
<i>Polyscias fruticosa</i>	n.s.n.	Caricaceae	
<i>Polyscias guilfoylei</i>	n.s.n.	<i>Carica papaya</i>	mamão
Areaceae		Chenopodiaceae	
<i>Attalea butyracea</i>	jaci	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	mastruz

Chrysobalanaceae			<i>Ocimum</i> cf. <i>campechianum</i>	hortelã
	<i>Licania</i> sp.	oiti	<i>Ocimum</i> sp.	alfavaca
Clusiaceae			<i>Plectranthus amboinicus</i>	malvarisco
	cf. <i>Platonia</i>	bacuri	<i>Plectranthus barbatus</i>	n.s.n.
Commelinaceae			<i>Plectranthus neochilus</i>	boldo
	<i>Callisia repens</i>	n.s.n.	<i>Solenostemon scutellarioides</i>	n.s.n.
	<i>Tradescantia spathacea</i>	espada		
Convolvulaceae			Lauraceae	
	<i>Ipomoea batatas</i>	batata doce	<i>Persea americana</i>	abacate
Crassulaceae			Lecythidaceae	
	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i>	corama	<i>Bertholletia excelsa</i>	castanha
	<i>Kalanchoe</i> cf. <i>daigremontiana</i>		Liliaceae	
	<i>Kalanchoe pinnata</i>	anador	<i>Allium fistulosum</i>	cebola de palha
Cucurbitaceae			<i>Aloe vera</i>	babosa
	<i>Citrullus lanatus</i>	melancia	cf. <i>Tulbaghia</i>	alho de palha
	<i>Cucumis anguria</i>	maxixe	<i>Chlorophytum</i> cf. <i>bichetii</i>	n.s.n.
	<i>Cucumis sativus</i>	pepino	<i>Chlorophytum comosum</i>	n.s.n.
	<i>Cucurbita moschata</i>	jerimum	<i>Dracaena fragrans</i>	n.s.n.
	n.i. 201	melão	<i>Sansevieria trifasciata</i>	surucucu
Dioscoreaceae			Lythraceae	
	<i>Dioscorea</i> cf. <i>trifida</i>	inhame	<i>Cuphea gracilis</i>	n.s.n.
Euphorbiaceae			<i>Lagerstroemia indica</i>	n.s.n.
	<i>Acalypha wilkesiana</i>	n.s.n.	Malpighiaceae	
	<i>Codiaeum variegatum</i>	pingo de ouro	<i>Banisteriopsis</i> sp.	jagube
	<i>Euphorbia milii</i>	barba de bode	<i>Bunchosia glandulifera</i>	giru
	<i>Euphorbia tirucalli</i>	dedo de deus	<i>Lophanthera lactescens</i>	n.s.n.
	<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira	<i>Malpighia glabra</i>	acerola
	<i>Jatropha curcas</i>	pinhão branco	Malvaceae	
	<i>Jatropha gossypifolia</i>	pinhão roxo	<i>Abelmoschus esculentus</i>	quiabo
	<i>Jatropha podagrica</i>	pinhão pajé	<i>Gossypium barbadense</i>	algodão
	<i>Manihot esculenta</i>	roça	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	balão
	<i>Pedilanthus tithymaloides</i>	flor	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	vinagreira
Fabaceae Caesalpinoideae			cf. <i>Malvaceae</i> n.i. 203	n.s.n.
	<i>Caesalpinia</i> cf. <i>ferrea</i>	jucá	Marantaceae	
	<i>Caesalpinia</i> sp.	n.s.n.	<i>Maranta arundinacea</i> var. <i>variegata</i>	.s.n.
	cf. <i>Cassia</i>	n.s.n.	Melastomataceae	
	<i>Hymenaea</i> sp.	jatobá	<i>Tibouchina</i> sp.	n.s.n.
	<i>Senna occidentalis</i>	manjerioba	Meliaceae	
Fabaceae Mimosoideae			<i>Carapa guianensis</i>	andiroba
	<i>Inga</i> cf. <i>capitata</i>	Ingá de planta	<i>Cedrela</i> sp.	cedro
Fabaceae Papilionoideae			<i>Swietenia macrophylla</i>	aguano
	<i>Arachis pintoii</i>	grama de flor amarela	Moraceae	
	<i>Canavalia</i> sp.	feijão fava	<i>Artocarpus altilis</i>	fruta pão
	cf. <i>Erythrina</i>	mulungu	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	jaca
	cf. <i>Indigofera</i>	sena	<i>Ficus</i> sp.	apuí
	<i>Mucuna aterrina</i>	mucuna preta	Musaceae	
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	feijão	<i>Musa</i> var.	banana
Gesneriaceae			Myrtaceae	
	<i>Kohleria</i> cf. <i>rugata</i>	n.s.n.	<i>Eugenia pyriformis</i> var. <i>uvalha</i>	uvaia
	n.i. 269	violeta	<i>Eugenia</i> sp.	araçá
Gutiiferae			<i>Eugenia uniflora</i>	pitanga
	<i>Vismia</i> sp.	lacre	n.i. 242	jambo amarelo
Heliconiaceae			<i>Psidium guajava</i>	goiaba
	<i>Heliconia episcopalis</i>	sororoca vermelha	<i>Syzygium cumini</i>	azeitona
Lamiaceae			<i>Syzygium malaccense</i>	jambo vermelho
	<i>Lamium</i> sp.	n.s.n.	N.I.	
	<i>Leonotis nepetifolia</i>	cordão de são francisco	n.i. 218	amendoim para galinhas
	<i>Mentha</i> sp.	hortelã roxinha	n.i. 219	artemísia
	n.i. 200	hortelã roxo	n.i. 221	cabacinha
			n.i. 222	cabelo de nego

<i>n.i. 226</i>	cambralha	<i>Saccharum officinarum</i>	cana
<i>n.i. 231</i>	capinzinho de planta	<i>Sorghum</i> sp.	capim de angola
<i>n.i. 232</i>	cebola braba	<i>Zea mays</i>	milho
<i>n.i. 234</i>	crote	<i>Zoysia japonica</i>	capim tapete
<i>n.i. 235</i>	cumaru	Polygonaceae	
<i>n.i. 236</i>	cumaruzinho de cheiro	<i>Antigonon leptopus</i>	grinalda de noiva rosa
<i>n.i. 237</i>	eritromicina	Portulacaceae	
<i>n.i. 238</i>	flor	<i>Portulaca elatior</i>	alecrim do irmão José
<i>n.i. 240</i>	flor de São João	<i>Portulaca grandiflora</i>	alecrim
<i>n.i. 241</i>	jacareúba	<i>Portulaca oleracea</i>	nove horas
<i>n.i. 244</i>	manjeriobão	<i>Portulaca</i> sp.	alecrim roxo
<i>n.i. 245</i>	mariscadinha	Pteridaceae	
<i>n.i. 246</i>	meio dia	<i>n.i. 260</i>	samambaia
<i>n.i.</i>	n.s.n.	Rosaceae	
<i>n.i. 202</i>	n.s.n.	<i>Fragaria</i> sp.	morango
<i>n.i. 205</i>	n.s.n.	<i>Rosa alba</i>	rosa branca
<i>n.i. 206</i>	n.s.n.	<i>Rosa</i> sp.	rosa menina
<i>n.i. 207</i>	n.s.n.	Rubiaceae	
<i>n.i. 208</i>	n.s.n.	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro
<i>n.i. 209</i>	n.s.n.	<i>Coffea arabica</i>	café
<i>n.i. 211</i>	n.s.n.	<i>Gardenia jasminoides</i>	jasmim
<i>n.i. 212</i>	n.s.n.	<i>Psychotria</i> sp.	rainha
<i>n.i. 214</i>	n.s.n.	<i>Uncaria guianensis</i>	esperaí
<i>n.i. 215</i>	n.s.n.	Rutaceae	
<i>n.i. 257</i>	n.s.n.	<i>Citrus aurantifolia</i>	limãozinho
<i>n.i. 259</i>	n.s.n.	<i>Citrus reticulata</i>	tangerina
<i>n.i. 249</i>	orelha de macaca	<i>Citrus sinensis</i>	laranja comum
<i>n.i. 248</i>	orelha de onça	<i>Citrus</i> sp.	laranja
<i>n.i. 251</i>	orquídea	<i>Citrus</i> sp.	limão
<i>n.i. 255</i>	pingo de ouro verde	<i>Ruta graveolens</i>	arruda
<i>n.i. 256</i>	pinheiro	Sapindaceae	
<i>n.i. 261</i>	samsara	<i>Paullinia pinnata</i>	guaraná
<i>n.i. 262</i>	sapato de Nossa Sra.	Sapotaceae	
<i>n.i. 265</i>	sororoca branca	<i>Pouteria caimito</i>	abiu
<i>n.i. 265</i>	sororoca da mata	Saxifragaceae	
<i>n.i. 270</i>	surucuína	<i>Hydrangea</i> sp.	orquídea
<i>n.i. 266</i>	taioba branca	Scrophulariaceae	
<i>n.i. 268</i>	trepadeira	<i>Scoparia dulcis</i>	vassourinha
Nyctaginaceae		Solanaceae	
	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	<i>Brugmansia suaveolens</i>	balão branco
	<i>Mirabilis jalapa</i>	<i>Brunfelsia grandiflora</i>	manacá de flor roxa
Passifloraceae		<i>Capsicum annuum</i>	pimentão
	<i>Passiflora</i> sp.	<i>Capsicum chinense</i>	pimenta amarela
Pedaliaceae		<i>Capsicum chinense</i>	pimenta rosa
	<i>Sesamum indicum</i>	<i>Capsicum frutescens</i>	pimenta malagueta
Phytolaccaceae		<i>Capsicum</i> sp.	pimenta banana, de
	<i>Petiveria alliacea</i>	mesa	
Piperaceae		<i>Lycopersicon esculentum</i>	tomate
<i>n.i. 271</i>	chapéu de couro	<i>Nicotiana tabacum</i>	tabaco
<i>Piper nigrum</i>	pimenta do reino	<i>Solanum sessiliflorum</i>	cubiu
<i>Piper obtusifolia</i>	n.s.n.	Sterculiaceae	
<i>Piper</i> sp. 2	elixir	<i>Herrania mariae</i>	cacauzinho
Poaceae		<i>Herrania</i> sp.	cacauí
	<i>Brachiaria brizantha</i>	<i>n.i. 223</i>	cacau de quina
	<i>Brachiaria</i> sp.	<i>Theobroma cacao</i>	cacau
	<i>Coix lacryma-jobi</i>	<i>Theobroma grandiflorum</i>	pupuaçu
	<i>Cymbopogon citratus</i>	Turneraceae	
<i>n.i. 228</i>	capim santo	<i>Turnera ulmifolia</i>	flor que imita onze
<i>n.i. 229</i>	capim picuia	horas	
<i>Oryza sativa</i>	capim roxo	Urticaceae	
	arroz		

Pilea microphylla dinheirinho

Verbenaceae

Clerodendrum chinense boquéu de noiva

Clerodendrum sp. grinalda de noiva

Clerodendrum thomsoniae alixgrinalda de
noiva branca

Lippia alba cidreira

Zingiberaceae

Alpinia zerumbet sororoca pajé

Curcuma sp. batata inglesa

Curcuma zedoaria açafroa

Hedychium coronarium jasmim

Zingiber officinalis gengibre

n.s.n. = o informante não sabe o nome

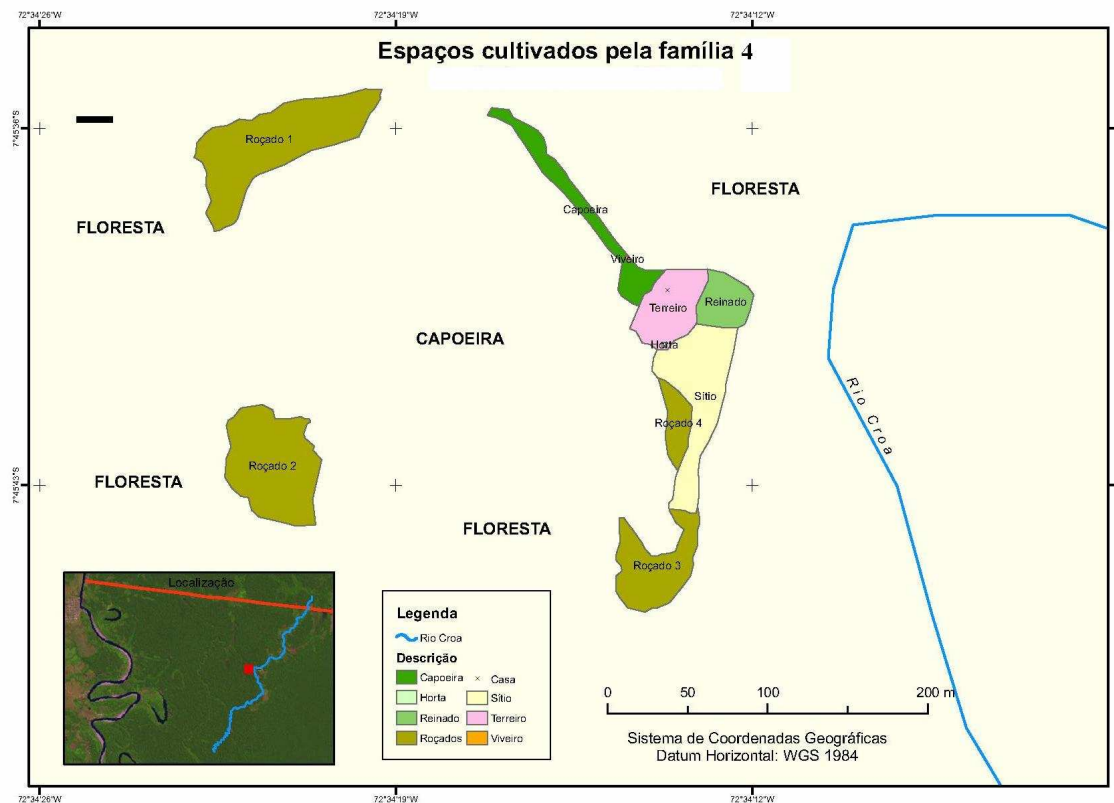
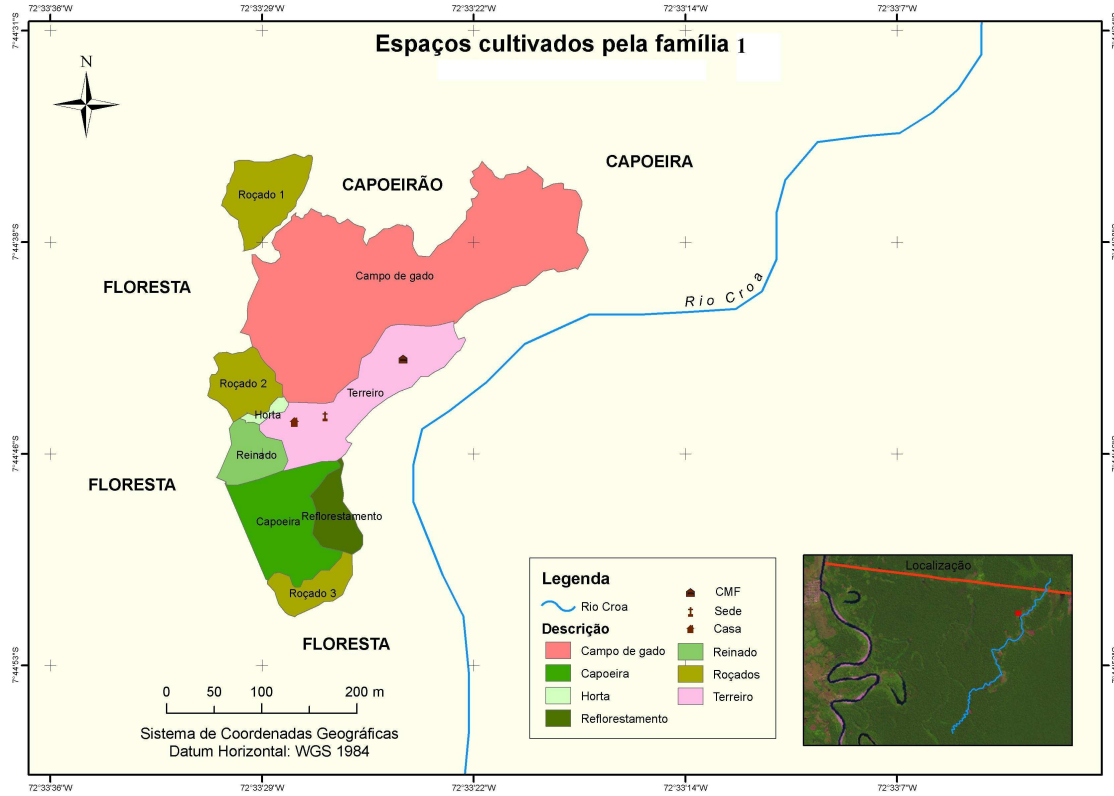
Anexo 3 – Lista por nome popular das plantas cultivadas na comunidade de Croa (Alto Juruá – Acre)

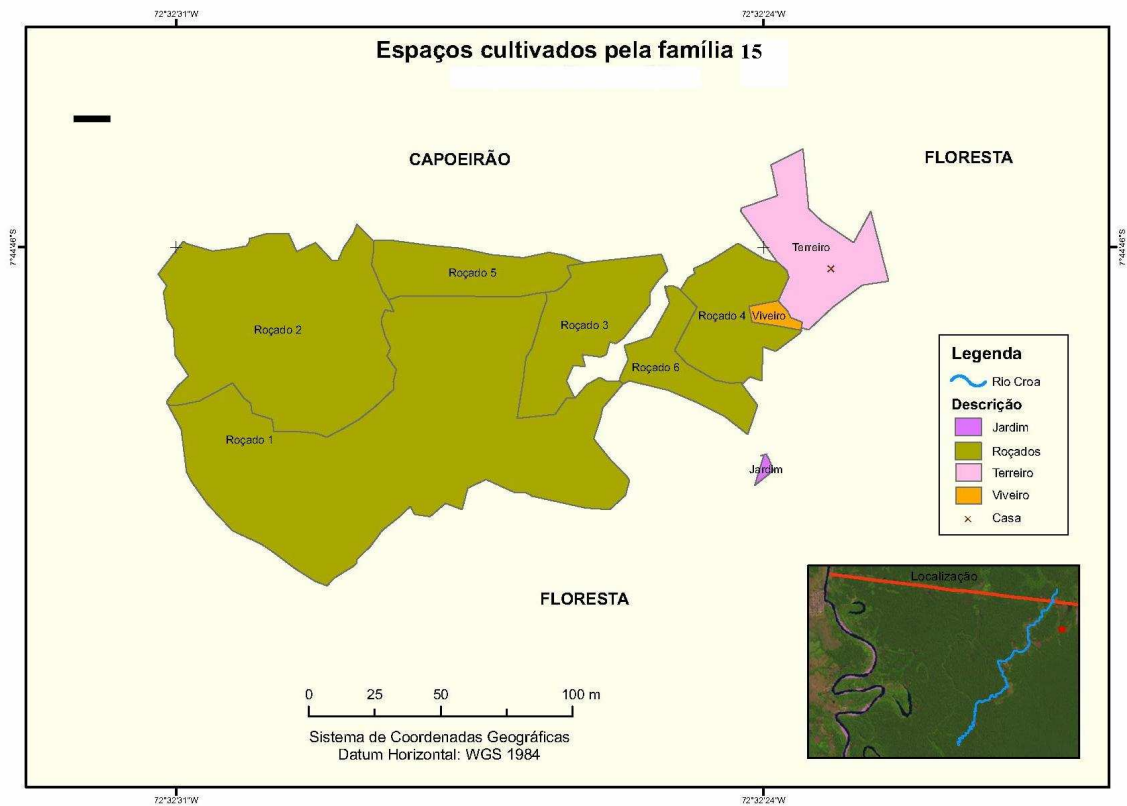
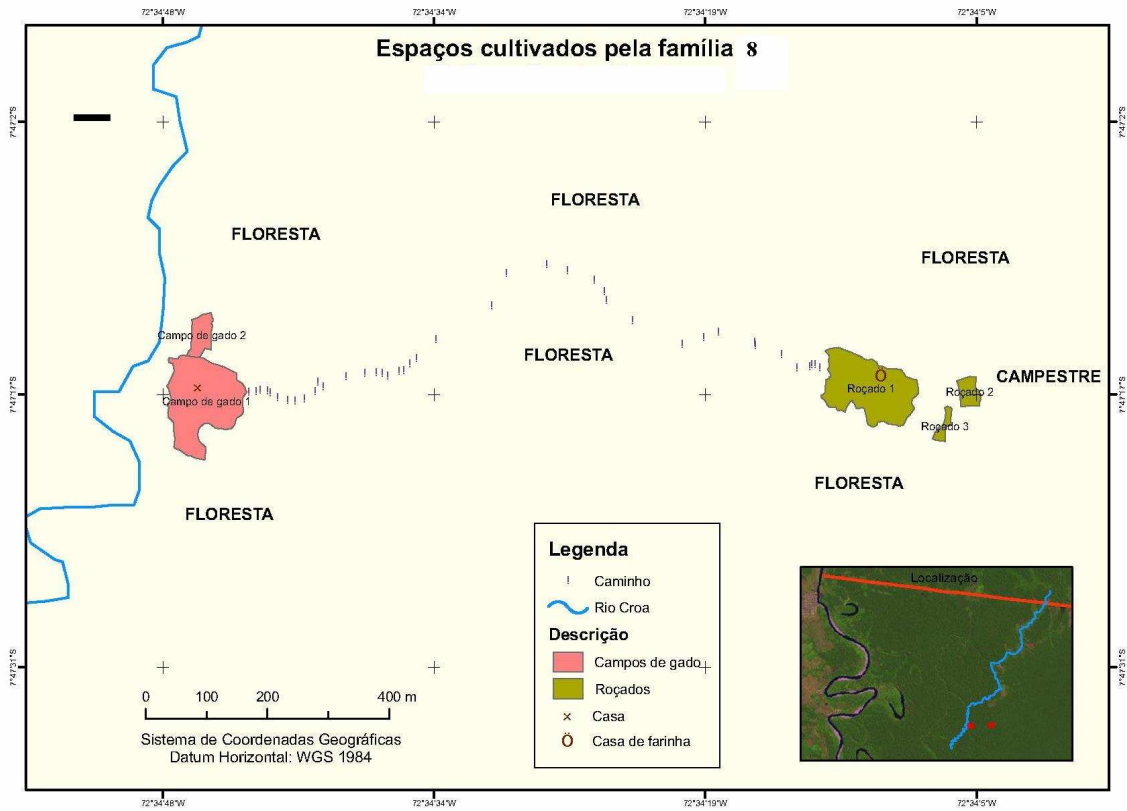
- abacate, *Persea americana*, Lauraceae
 abacaxi, *Ananas comosus*, Bromeliaceae
 abiu, *Pouteria caimito*, Sapotaceae
 açafroa, *Curcuma zedoaria*, Zingiberaceae
 açáí, *Euterpe precatoria*, Arecaceae
 açáí de planta, *Euterpe oleracea*, Arecaceae
 acerola, *Malpighia glabra*, Malpighiaceae
 agrião, *Acmella oleracea*, Asteraceae
 aguano, *Swietenia macrophylla*, Meliaceae
 alecrim, *Portulaca grandiflora*, Portulacaceae
 alecrim do irmão José, *Portulaca elatior*,
 Portulacaceae
 alecrim roxo, *Portulaca* sp., Portulacaceae
 alface, *Lactuca sativa*, Asteraceae
 alfavaca, *Ocimum* sp., Lamiaceae
 alfinete, *Impatiens balsamina*, Balsaminaceae
 algodão, *Gossypium barbadense*, Malvaceae
 alho de palha, cf. *Tulbaghia*, Liliaceae
 amarelinha, cf. *Aspidosperma*, Apocynaceae
 amendoim para galinhas, n.i. 218, N.I.
 anador, *Kalanchoe pinnata*, Crassulaceae
 andiroba, *Carapa guianensis*, Meliaceae
 apuí, *Ficus* sp., Moraceae
 araçá, *Eugenia* sp., Myrtaceae
 araticum, *Annona* sp., Annonaceae
 arroz, *Oryza sativa*, Poaceae
 arruda, *Ruta graveolens*, Rutaceae
 artemísia, n.i. 219, N.I.
 azeitona, *Syzygium cumini*, Myrtaceae
 babosa, *Aloe vera*, Liliaceae
 bacaba, *Oenocarpus bacaba*, Arecaceae
 bacuri, cf. *Platonia*, Clusiaceae
 balão, *Hibiscus rosa-sinensis*, Malvaceae
 balão branco, *Brugmansia suaveolens*, Solanaceae
 banana, *Musa* var., Musaceae
 bananeira de jardim, *Anthurium* sp., Araceae
 barba de bode, *Euphorbia milii*, Euphorbiaceae
 batata doce, *Ipomoea batatas*, Convolvulaceae
 batata inglesa, *Curcuma* sp., Zingiberaceae
 biribá, *Rollinia mucosa*, Annonaceae
 boldo, *Plectranthus neochilus*, Lamiaceae
 boquéu de noiva, *Clerodendrum chinense*,
 Verbenaceae
 bredo, *Celosia cristata*, Amaranthaceae
 bunina rosa, *Mirabilis jalapa*, Nyctaginaceae
 buriti, *Mauritia flexuosa*, Arecaceae
 cabacinha, n.i. 221, N.I.
 cabelo de nego, n.i. 222, N.I.
 cacau, *Theobroma cacao*, Sterculiaceae
 cacau de quina, n.i. 223, Sterculiaceae
 cacauí, *Herrania* sp., Sterculiaceae
 cacauzinho, *Herrania mariaae*, Sterculiaceae
 café, *Coffea arabica*, Rubiaceae
 cajá, *Spondias mombin*, Anacardiaceae
 cajarana, *Spondias dulcis*, Anacardiaceae
 cajiru, *Arrabidaea chica*, Bignoniaceae
 caju, *Anacardium occidentale*, Anacardiaceae
 cambralha, n.i. 226, N.I.
 cana, *Saccharum officinarum*, Poaceae
 canela de jacamim, *Cordyline fruticosa*, Agavaceae
 capim braquiária, *Brachiaria* sp., Poaceae
 capim brizantão, *Brachiaria brizantha*, Poaceae
 capim de angola, *Sorghum* sp., Poaceae
 capim picuia, n.i. 228, Poaceae
 capim roxo, n.i. 229, Poaceae
 capim santo, *Cymbopogon citratus*, Poaceae
 capim tapete, *Zoysia japonica*, Poaceae
 capinzinho de planta, n.i. 231, N.I.
 carrapicho de jardim, *Wedelia trilobata*, Asteraceae
 castanha, *Bertholletia excelsa*, Lecythidaceae
 catinga de mulata, *Aeollanthus suaveolens*,
 Asteraceae
 cebola braba, n.i. 232, N.I.
 cebola de palha, *Allium fistulosum*, Liliaceae
 cecília, *Dahlia* sp., Asteraceae
 cedro, *Cedrela* sp., Meliaceae
 cenoura, *Daucus carota*, Apiaceae
 chapéu de couro, n.i. 271, Piperaceae
 chicória, *Eryngium foetidum*, Apiaceae
 cidreira, *Lippia alba*, Verbenaceae
 coco, *Attalea* sp., Arecaceae
 coco, *Cocos nucifera*, Arecaceae
 coco dendê, *Elaeis guineensis*, Arecaceae
 coentro, *Coriandrum sativum*, Apiaceae
 comigo ninguém pode, *Dieffenbachia seguine*,
 Araceae
 coquinho, n.i. 233, Arecaceae
 corama, *Kalanchoe blossfeldiana*, Crassulaceae
 cordão de são francisco, *Leonotis nepetifolia*,
 Lamiaceae
 couve manteiga, *Basella alba*, Basellaceae
 couve, repolho, *Brassica oleracea*, Brassicaceae
 cravo de difunto, *Tagetes patula*, Asteraceae
 crote, n.i. 234, N.I.
 cubiu, *Solanum sessiliflorum*, Solanaceae
 cuité, *Crescentia cujete*, Bignoniaceae
 cumaru, n.i. 235, N.I.
 cumaruzinho de cheiro, n.i. 236, N.I.
 dedo de deus, *Euphorbia tirucalli*, Euphorbiaceae
 dinheirinho, *Pilea microphylla*, Urticaceae
 elixir, *Piper* sp. 2, Piperaceae
 eritromicina, n.i. 237, N.I.
 espada, *Tradescantia spathacea*,
 esperáí, *Uncaria guianensis*, Rubiaceae

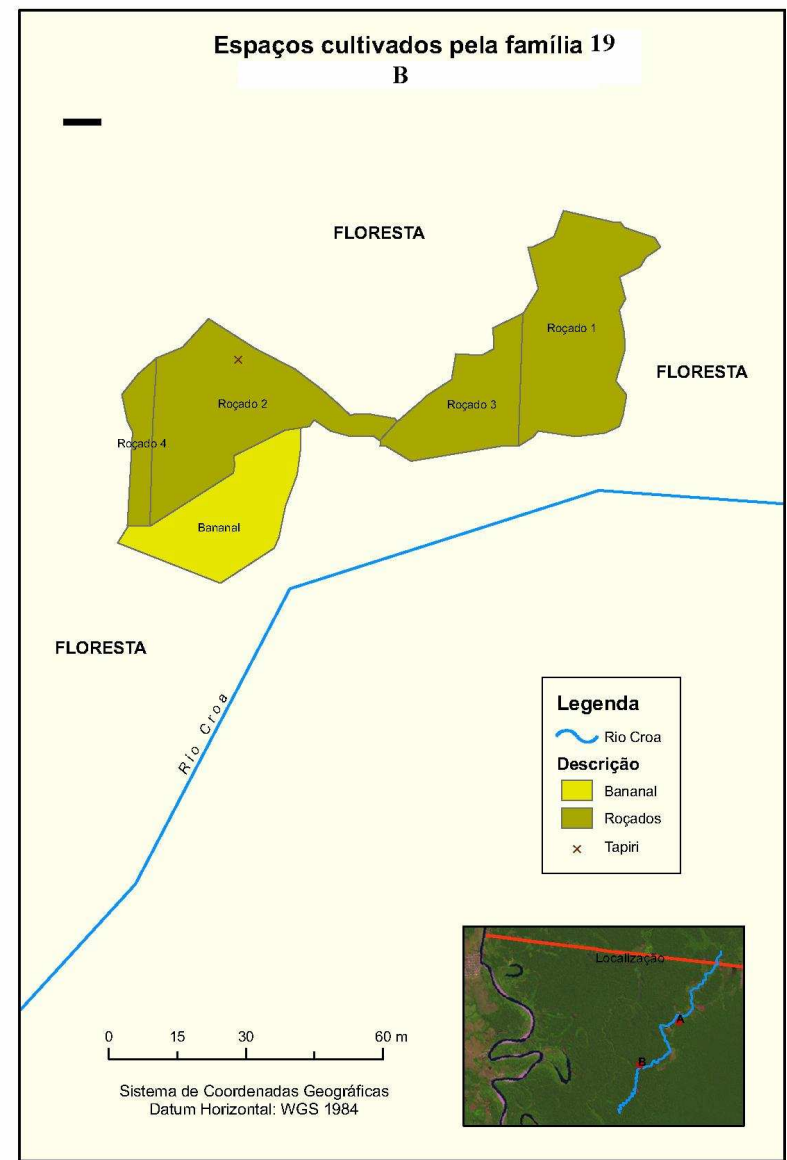
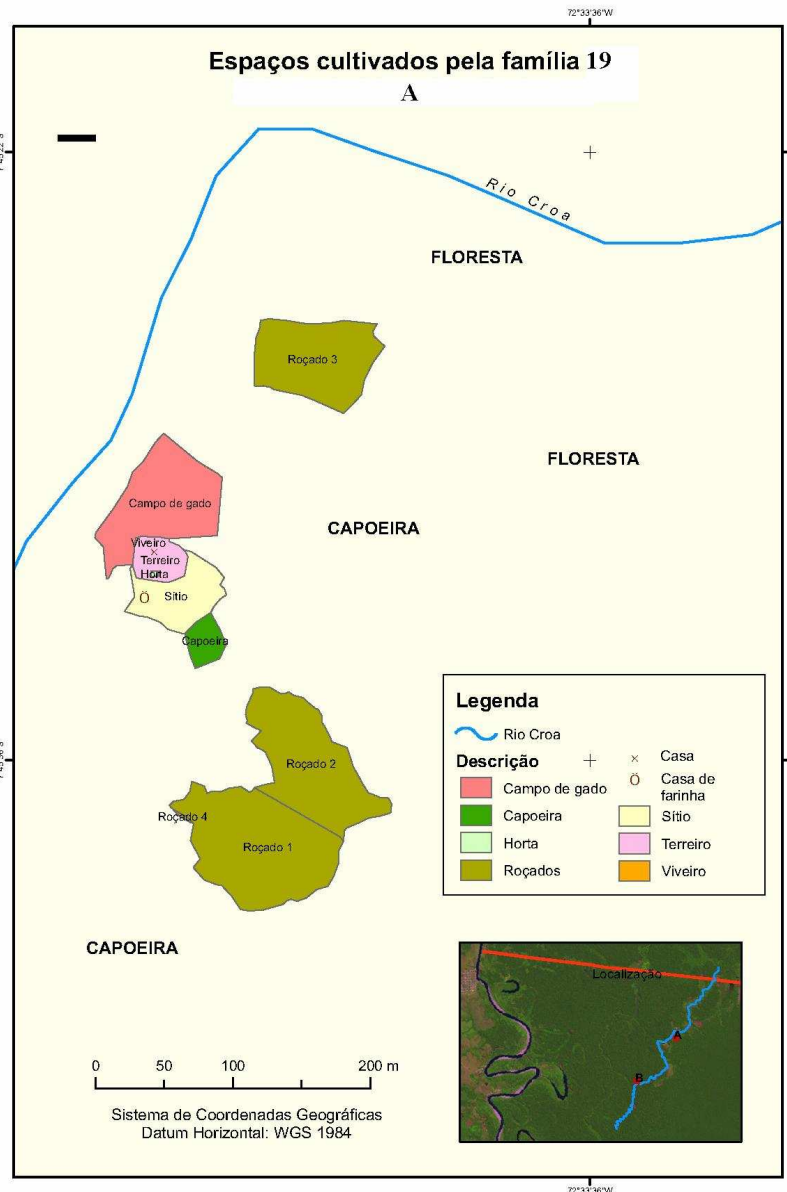
- feijão, *Phaseolus vulgaris*, Fabaceae Papilionoideae
 feijão fava, *Canavalia* sp., Fabaceae Papilionoideae
 flor, *Pedilanthus tithymaloides*, Euphorbiaceae
 flor, *n.i.* 238, N.I.
 flor, *Iresine herbstii*, Amaranthaceae
 flor de São João, *n.i.* 240, N.I.
 flor de sororoca, *Caladium bicolor* var. *inaja*, Araceae
 flor de sororoca, *Caladium x hortulanum 'florida sweetheart'*, Araceae
 flor que imita onze horas, *Turnera ulmifolia*,
 Turneraceae
 fruta pão, *Artocarpus altilis*, Moraceae
 gengibre, *Zingiber officinalis*, Zingiberaceae
 gergelim, *Sesamum indicum*, Pedaliaceae
 girassol, *Helianthus annuus*, Asteraceae
 giru, *Bunchosia glandulifera*, Malpighiaceae
 goiaba, *Psidium guajava*, Myrtaceae
 grama de flor amarela, *Arachis pintoi*, Fabaceae
 Fabaceae Papilionoideae
 grão de bode, *Thevetia peruviana*, Apocynaceae
 graviola, *Annona muricata*, Annonaceae
 grinalda de noiva, *Clerodendrum* sp., Verbenaceae
 grinalda de noiva branca, *Clerodendrum thomsoniae*,
 Verbenaceae
 grinalda de noiva rosa, *Antigonon leptopus*,
 Polygonaceae
 guaraná, *Paullinia pinnata*, Sapindaceae
 hortelã, *Ocimum* cf. *campechianum*, Lamiaceae
 hortelã roxinha, *Mentha* sp., Lamiaceae
 hortelã roxo, *n.i.* 200, Lamiaceae
 Ingá de planta, *Inga* cf. *capitata*, Fabaceae
 Mimosoideae
 inhame, *Dioscorea* cf. *trifida*, Dioscoreaceae
 jaca, *Artocarpus heterophyllus*, Moraceae
 jacareúba, *n.i.* 241, N.I.
 jaci, *Attalea butyraceae*, Arecaceae
 jagube, *Banisteriopsis* sp., Malpighiaceae
 jambo amarelo, *n.i.* 242, Myrtaceae
 jambo vermelho, *Syzygium malaccense*, Myrtaceae
 japona, cf. *Acanthaceae n.i.* 243, Acanthaceae
 jarina, *Phytelephas macrocarpa*, Arecaceae
 jasmim, *Gardenia jasminoides*, Rubiaceae
 jasmim, *Hedychium coronarium*, Zingiberaceae
 jatobá, *Hymenaea* sp., Fabaceae Caesalpinoideae
 jerimum, *Cucurbita moschata*, Cucurbitaceae
 jucá, *Caesalpinia* cf. *ferrea*, Fabaceae
 Caesalpinoideae
 lacre, *Vismia* sp., Guttiiferae
 laranja, *Citrus* sp., Rutaceae
 laranja comum, *Citrus sinensis*, Rutaceae
 limão, *Citrus* sp., Rutaceae
 limãozinho, *Citrus aurantifolia*, Rutaceae
 macela, *Epaltes brasiliensis*, Asteraceae
 malvarisco, *Plectranthus amboinicus*, Lamiaceae
 mamão, *Carica papaya*, Caricaceae
 manacá de flor roxa, *Brunfelsia grandiflora*,
 Solanaceae
 manga, *Mangifera indica*, Anacardiaceae
 manjerioba, *Senna occidentalis*, Fabaceae
 Caesalpinoideae
 manjeriobão, *n.i.* 244, N.I.
 maracujá, *Passiflora* sp., Passifloraceae
 margarida, cf. *Brachycome*, Asteraceae
 margarida, *Zinnia violacea*, Asteraceae
 mariscadinha, *n.i.* 245, N.I.
 mastruz, *Chenopodium ambrosioides*,
 Chenopodiaceae
 maxixe, *Cucumis anguria*, Cucurbitaceae
 meio dia, *n.i.* 246, N.I.
 melancia, *Citrullus lanatus*, Cucurbitaceae
 melão, *n.i.* 201, Cucurbitaceae
 milho, *Zea mays*, Poaceae
 morango, *Fragaria* sp., Rosaceae
 mucuna preta, *Mucuna aterrina*, Fabaceae
 Papilionoideae
 mulateiro, *Calycophyllum spruceanum*, Rubiaceae
 mulungu, cf. *Erythrina*, Fabaceae Papilionoideae
 não sabe o nome, *Asystasia gangetica*, Acanthaceae
 não sabe o nome, *Agave* sp., Agavaceae
 não sabe o nome, *Amaranthus* sp., Amaranthaceae
 não sabe o nome, *Celosia spicata*, Amaranthaceae
 não sabe o nome, cf. *Iresine*, Amaranthaceae
 não sabe o nome, *Allamanda cathartica*, Apocynaceae
 não sabe o nome, *Catharanthus roseus*, Apocynaceae
 não sabe o nome, *Alocasia macrorrhiza*, Araceae
 não sabe o nome, *Caladium bicolor* var. *Florida Cardinal*, Araceae
 não sabe o nome, *Caladium humboldtii*, Araceae
 não sabe o nome, *Xanthosoma* sp. 5, Araceae
 não sabe o nome, *Polyscias fruticosa*, Araliaceae
 não sabe o nome, *Polyscias guilfoylei*, Araliaceae
 não sabe o nome, *Solidago* cf. *microglossa*,
 Asteraceae
 não sabe o nome, *Impatiens walleriana*,
 Balsaminaceae
 não sabe o nome, *Begonia cucullata*, Begoniaceae
 não sabe o nome, *Tecoma stans*, Bignoniaceae
 não sabe o nome, *Callisia repens*, Commelinaceae
 não sabe o nome, *Kalanchoe* cf. *daigremontiana*,
 Crassulaceae
 não sabe o nome, *Acalypha wilkesiana*, Euphorbiaceae
 não sabe o nome, *Caesalpinia* sp., Fabaceae
 Caesalpinoideae
 não sabe o nome, cf. *Cassia*, Fabaceae
 Caesalpinoideae
 não sabe o nome, *Kohleria* cf. *rugata*, Gesneriaceae
 não sabe o nome, *Lamium* sp., Lamiaceae
 não sabe o nome, *Plectranthus barbatus*, Lamiaceae
 não sabe o nome, *Solenostemon scutellarioides*,
 Lamiaceae
 não sabe o nome, *Chlorophytum* cf. *bichetii*, Liliaceae
 não sabe o nome, *Chlorophytum comosum*, Liliaceae
 não sabe o nome, *Dracaena fragrans*, Liliaceae
 não sabe o nome, *Cuphea gracilis*, Lythraceae
 não sabe o nome, *Lagerstroemia indica*, Lythraceae
 não sabe o nome, *Lophanthera lactescens*,
 Malpighiaceae
 não sabe o nome, cf. *Malvaceae n.i.* 203, Malvaceae
 não sabe o nome, *Maranta arundinacea* var.
variegata, Marantaceae

- não sabe o nome, *Tibouchina* sp., Melastomataceae
 não sabe o nome, *n.i.*, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 202, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 205, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 206, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 207, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 208, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 209, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 211, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 212, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 214, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 215, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 257, N.I.
 não sabe o nome, *n.i.* 259, N.I.
 não sabe o nome, *Piper obtusifolia*, Piperaceae
 não sabe o nome, *Scindapsus* sp., Araceae
 nove horas, *Portulaca oleracea*, Portulacaceae
 oiti, *Licania* sp., Chrysobalanaceae
 orelha de macaca, *n.i.* 249, N.I.
 orelha de onça, *n.i.* 248, N.I.
 oricuri, *n.i.* 250, Araceae
 orquídea, *n.i.* 251, N.I.
 orquídea, *Hydrangea* sp., Saxifragaceae
 palma do cão, *Opuntia* sp., Cactaceae
 patuá, *Oenocarpus bataua*, Araceae
 paxiubinha, *Socratea exorrhiza*, Araceae
 pega rapaz, *Scindapsus aureus*, Araceae
 pepino, *Cucumis sativus*, Cucurbitaceae
 perpétua, *Gomphrena globosa*, Amaranthaceae
 pimenta amarela, *Capsicum chinense*, Solanaceae
 pimenta banana, de mesa, *Capsicum* sp., Solanaceae
 pimenta do reino, *Piper nigrum*, Piperaceae
 pimenta malagueta, *Capsicum frutescens*, Solanaceae
 pimenta rosa, *Capsicum chinense*, Solanaceae
 pimentão, *Capsicum annuum*, Solanaceae
 pingo de ouro, *Codiaeum variegatum*, Euphorbiaceae
 pingo de ouro verde, *n.i.* 255, N.I.
 pinhão branco, *Jatropha curcas*, Euphorbiaceae
 pinhão pajé, *Jatropha podagrica*, Euphorbiaceae
 pinhão roxo, *Jatropha gossypifolia*, Euphorbiaceae
 pinheiro, *n.i.* 256, N.I.
 pitanga, *Eugenia uniflora*, Myrtaceae
 pluma, *n.i.* 258, Asteraceae
 pupuaçu, *Theobroma grandiflorum*, Sterculiaceae
 pupunha, *Bactris gasipaes*, Araceae
 quiabo, *Abelmoschus esculentus*, Malvaceae
 rainha, *Psychotria* sp., Rubiaceae
 roça, *Manihot esculenta*, Euphorbiaceae
 rosa, *Bougainvillea spectabilis*, Nyctaginaceae
 rosa branca, *Rosa alba*, Rosaceae
 rosa menina, *Rosa* sp., Rosaceae
 rosário de Maria, *Coix lacryma-jobi*, Poaceae
 salsa, *Petroselinum crispum*, Apiaceae
 samambaia, *n.i.* 260, Pteridaceae
 samsara, *n.i.* 261, N.I.
 São Pedro, *Justicia secunda*, Acanthaceae
 sapato de Nossa Sra., *n.i.* 262, N.I.
 saudade, cf. *Chrysanthemum*, Asteraceae
 sena, cf. *Indigofera*, Fabaceae
 seringueira, *Hevea brasiliensis*, Euphorbiaceae
 sororoca amarela, *Canna x generalis*, Cannaceae
 sororoca branca, *n.i.* 265, N.I.
 sororoca da mata, *n.i.* 265, N.I.
 sororoca pajé, *Alpinia zerumbet*, Zingiberaceae
 sororoca vermelha, *Heliconia episcopalis*,
 Heliconiaceae
 surucucu, *Sansevieria trifasciata*, Liliaceae
 surucuína, *n.i.* 270, N.I.
 tabaco, *Nicotiana tabacum*, Solanaceae
 taioba branca, *n.i.* 266, N.I.
 tajá, *Caladium bicolor*, Araceae
 tangerina, *Citrus reticulata*, Rutaceae
 terramicina, cf. *Amaranthaceae n.i.* 267,
 Amaranthaceae
 tipi, cf. *Justicia*, Acanthaceae
 tipi, *Petiveria alliacea*, Phytolaccaceae
 tomate, *Lycopersicon esculentum*, Solanaceae
 trepadeira, *n.i.* 268, N.I.
 urucum, *Bixa orellana*, Bixaceae
 uvaia, *Eugenia pyriformis var. uvalha*, Myrtaceae
 vassourinha, *Scoparia dulcis*, Scrophulariaceae
 vinagreira, *Hibiscus sabdariffa*, Malvaceae
 violeta, *n.i.* 269, Gesneriaceae

Anexo 4 – Organização dos espaços cultivados ou manejados







Anexo 5 - Preparação dos alimentos a partir das plantas: elementos da culinária local

A colheita dos produtos agrícolas fornece uma grande variedade de ingredientes que fazem parte da dieta das famílias, seja no dia-a-dia ou em ocasiões especiais. Esta diversidade aliada às diferentes técnicas empregadas no processamento dos alimentos formam a base da culinária local e garantem diversidade no consumo e na composição das refeições.

A oferta de banana, mamão e macaxeira é permanente na região do Croa. Outros alimentos como jerimum, arroz, milho e feijão estão disponíveis conforme a sazonalidade da produção e a eficiência no armazenamento para conservação dos grãos ao longo das estações. Dentre as plantas cultivadas com finalidade alimentar, foram aqui destacadas algumas delas que passam por processos culinários específicos, como macaxeira, banana, cubiu, cana, gergelim e alguns temperos.

A. Macaxeira

Da macaxeira produz-se farinha, beiju, goma, tapioca, pão (o mesmo que cuscuz), beléu (bolo feito com a macaxeira *puba*²⁸), mandipueira (massa para neném), carimã (bolo feito com a farinha de macaxeira) e caiçuma (bebida fermentada de macaxeira), mostrando um registro culinário que integra elementos nordestinos e indígenas.

Para se fazer a farinha, as macaxeiras são colhidas de seis meses a um ano após o plantio. Depois de colhidas (1) e descascadas (2), a macaxeira é lavada na água (3), cevada na bola (4), prensada (6) e cevada (7) novamente. Após a primeira cevada, acrescenta-se água à macaxeira, que então é coada no pano de volta ao mundo (5), que é tipo a fazenda de um mosquito. Durante a coada, sai a goma. A massa retida no pano é conduzida à prensa.

A massa é colocada na prensa às 16h e retirada às 5h da manhã do dia seguinte. Na prensa é colocada macaxeira suficiente para se encher uma saca de farinha. Durante a prensa, a macaxeira vai perdendo água carregada de fécula, conhecida também como

²⁸ Puba é um termo local que se refere a apodrecer ou fermentar. A macaxeira é descascada e colocada em água até que fique puba, processo que demora cinco dias.

goma. Essa constitui um produto da mandioca muito valorizado para fazer beiju de goma ou vendida no mercado. Após as etapas de 1 a 7, a macaxeira está sob a forma de uma massa, que pode ser utilizada para se fazer beiju. Depois da segunda cevada (etapa 7), a massa é peneirada (8) e em seguida torrada por duas horas (9), depois peneira-se (10) novamente e torra-se por mais 30 minutos (11). Então a farinha está pronta. Após as etapas 8 e 10, sobra uma massa na peneira. Essa massa é conhecida por crueira, que costuma ser dada às galinhas.

A primeira etapa em que se torra a farinha (etapa 9), o fogo é baixo, na segunda (etapa 11), o fogo é mais alto. Durante estas etapas, a farinha é mexida com o tarubá, tipo uma colher de pau de forma achatada. O tarubá quem faz é o homem com a madeira do marupá, uma árvore de folhas bem miúdas.

Para cada saca de farinha são colocados 100 g de ‘açafior’ ou açafroa²⁹ mas a macaxeira amarelinha produz farinha amarela mesmo sem o corante. As variedades de macaxeira de cor branca são cevadas junto com o açafior, pois é muito trabalhoso cevar para depois misturar o corante, então ele costuma ser misturado na primeira cevada (etapa 4).

B. Banana

Dentre as qualidades de banana, a banana grande é a única que pode ser comida de todo jeito. Quando ela está bem madura, pode ser consumida crua. A banana madura também é utilizada para fazer mingau, sendo primeiramente ralada no ralo ou cortada em pedaços que serão desfeitos no cozimento e com o auxílio de um pedaço de pau fino e roliço, com três pontas em sua extremidade, que desfaz os pedaços de banana ao ser esfregado perpendicularmente entre as mãos. A banana é cozida com açúcar ou gramixó e com leite em pó.

Quando verde pode-se fazer cortes bem sensíveis na sua casca, colocar sal e levar pra fogueira. A farofa de banana grande é feita também com ela verde. Primeiro descasca a banana, depois corta em rodela e coloca pra cozinhar na água por uns 20 minutos. Após o cozimento, a banana é retirada da água e amassada com garfo ou pilão.

²⁹ Foi anotado que a planta utilizada como açafroa era *Curcuma zedoaria* mas se trata provavelmente de *C. domestica*, com um erro ou da parte do informante ou na hora de fotografar.

Numa panela faz um refogado de cebola, pimenta, cebolinha e temperos a gosto e depois acrescenta a banana, mexe um pouco e está pronta a farofa.

C. Cubiu

O cubiu é utilizado junto com pimenta e molho de tucupi para comer com peixe assado ou carne cozida. O suco de cubiu, além de ser muito apreciado por alguns moradores do Croa, também tem propriedades medicinais, sendo usado para curar sinusite. O doce de cubiu foi citado por uma das proprietárias do Croa, mas que não mora na região. Ela disse que para fazê-lo, prepara-se uma calda de açúcar, corta-se o cubiu ao meio, tira as sementes e deixa-o apurar na calda.

D. Cana

Da cana produz-se o melado, o alfenim, a garapa, a batida, feita com o coco e o gramixó. Para produção do alfenim, a cana é descascada, moída e a garapa é levada sobre o tacho ao fogo, aonde vai sendo apurada até virar mel. Durante a apuração a sujeira da garapa vai formando uma espuma, que é retirada com cabo de madeira preso a uma cuia feita de coité. Após 30 minutos de apuração, o tacho é tirado do fogo e o mel é levado à forma para esfriar. Quando esfria, o mel é batido até virar o alfenim, de cor bem branquinha.

Na época em que os produtos da cana eram fabricados pelos ribeirinhos do Croa, um dos moradores possuía o motor de potência nove, utilizado para moer o alimento. O motor era ligado na polia, que precisava da força de dois homens para ser puxada. O agricultor empregava filhos dos outros moradores, com idade de 12 anos, para ajudar no processamento da cana. Os rapazes eram pagos com os produtos que eles mesmos faziam: alfeni e garapa.

A cana plantada no mês de maio começa a produzir o pendão após um ano, ou seja, em maio do ano seguinte a planta vai estar florada. A cana plantada no mês de outubro, no entanto, não floresce. Depois de um ano, ela seca, fica azeda, mas não produz o pendão. Porém, a cana de outubro produz maior quantidade de garapa durante a moagem, pois costuma estar mais encharcada com as chuvas do inverno.

A cana é vista por alguns agricultores como o meio mais fácil de ganhar dinheiro. Aquele que planta cana tem fartura, pois é uma comida muito sadia e especial. O irmão José da Cruz, quando peregrinou pelo vale do Juruá disse que o agricultor que estivesse desgarrado, que se apoiasse na cana. E esses são seus versos:

*“A cana quando está de pé, o agricultor está caído.
Quando a cana cai, é que o agricultor se levanta.”*
(irmão José da Cruz)

Ao cair, a cana está boa para ser cortada. Neste momento, quanto mais gente tiver para a colheita, melhor.

O quilo da rapadura e do gramixó assim como o litro do mel custam R\$4,00 na região. No Croa, próximo à BR-364, mora uma família que produz a cana caiana e os produtos dela derivados. Possuem um motor com potencial para produzir 300kg de garapa por hora. Ele costuma ser manejado por dois homens, enquanto um empurra a cana em direção à moenda, o outro puxa o bagaço.

E. Gergelim

Alguns pés de gergelim das variedades branca e preta foram encontrados apenas ao redor da casa de Seu Jorge e no roçado de Seu Édson. Esses agricultores consomem o gergelim em forma de paçoca, onde os grãos são moídos e misturados com o gramixó. O moinho pertence a Seu Édson e consiste num objeto de aproximadamente 40 cm de altura X 15 cm de largura que se encontra preso à janela da sala. A paçoca é consumida crua ou junto com frutas e mingau.

F. Temperos

Os principais temperos cultivados pelos moradores são: açafior, usado para corar a farinha; alfavaca, usadas para temperar feijão; urucum, cujas sementes são machucadas e misturadas com água para fazer o coloral, usado no arroz, carnes e macarrão; chicória, usada no preparo da galinha, carne de boi e feijão, além de ajandu, alecrim, cebolinha, pimenta do reino e pimenta rosa.

G. Vinhos

O vinho é feito dos frutos de algumas espécies de ARECACEAE, como bacaba, patuá, buriti e açai. Para cada espécie, os frutos são colocados num recipiente com água e levados ao fogo até que amoleçam, mas sem que levantem fervura. Uma parte da água quente é dispensada e à mistura é adicionada água fria aos poucos. Os frutos são machucados com o uso das mãos ou de um pilão para separar a polpa dos caroços e homogeneizar a mistura. Depois de coado, o vinho está pronto para ser consumido puro ou com farinha.

Anexo 6 - Ritual de feitio

A. Processamento da rainha

1. Colheita

Na comunidade existem dois pontos específicos de colheita de folhas de rainha. Um deles é conhecido pelo povo como o *reinado da floresta*, com arbustos de até 3 – 4 m de altura que nasceram e se desenvolveram dentro da mata espontaneamente formando aglomerados naturais. Este reinado está localizado em área de mata bruta pertencente à família de José Bussons de Oliveira, conhecido por Seu Zequinha.

O outro reinado é cultivado por Seu João e possui cerca de 330 pés de rainha de aproximadamente 2 m de altura com ramificações no tronco, produzindo maior quantidade de folhas que as da floresta. Há outros reinados na comunidade onde as plantas estão jovens e em vias de desenvolvimento, não permitindo ainda colheitas para o momento presente.

As folhas são colhidas espaçadamente em uma planta de modo que ela não tenha suas funções vitais prejudicadas. A colheita é feita por homens, mulheres, crianças ou índios da etnia Katukina que costumam participar do ritual de feitio no Croa (Figura 18). Ao serem colhidas, as folhas vão sendo colocadas em um saco e posteriormente são levadas à Igreja, onde serão pesadas em balança.



Figura 18 – Colheita em reinados

2. Catação

As folhas das rainhas da comunidade, no entanto, não são suficientes para suprir a alta demanda de produção do chá. Por isso, é comum para os feitios a encomenda de folhas trazidas das cidades de Rodrigues Alves, Cruzeiro do Sul, Rio Branco ou São Paulo. Devido ao transporte, algumas folhas chegam secas ou fungadas, fazendo-se necessário o processo de catação.

As folhas são então amontoadas em cima de uma lona dentro da Igreja ocupando uma área variável conforme a quantidade. Homens, mulheres e crianças sentam ao redor para remover as folhas danificadas, que serão descartadas na terra.

3. Lavagem

Após a catação, as folhas verdes e saudáveis são colocadas em uma bacia para serem lavadas. Depois a água é escorrida e as folhas estão prontas para serem utilizadas na produção do chá.

B. Processamento do jagube

1. Pesquisa

É a primeira etapa do processo, que consiste em localizar a planta na mata. A pesquisa é feita geralmente por um grupo de *jagubeiros*, formado por três a cinco homens que possuem experiência na identificação da planta. Na floresta há diferentes tipos de cipós, sendo que alguns são conhecidos por *enganadores*, devido a sua semelhança com o jagube. Para ter a certeza de que encontraram a espécie, os homens fazem um corte na casca do cipó de forma a verificar se há a coloração amarelada que caracteriza a planta. Após a identificação e localização do cipó, os homens retornam da mata. Em poucos dias, eles voltarão em grupos maiores para a extração do jagube.

2. Tiração ou colheita

Consiste na colheita do cipó feita por um grupo formado por 10 a 15 homens. Esta etapa pode durar de um a três dias conforme a quantidade de jagube a ser extraída. Em determinado momento de caminhada na mata, os homens se separam uns dos outros, formando grupos menores de três a quatro indivíduos, fazendo diferentes

picadas na floresta com objetivo de encontrar o jagube. Quando um dos grupos encontra o cipó, assobia para os demais e todos se reúnem num mesmo local para realização da colheita.

O jagube se ramifica por debaixo da terra e um único indivíduo pode gerar de três a cinco partes aéreas com alturas que variam de 15 até 50 m em pontos diferentes na mata, a uma distância de aproximadamente 5m entre um e outro. Conforme a demanda, pode ser necessária a retirada de mais de uma parte aérea. É comum a junção de uns cinco homens em torno do cipó para puxá-lo e verificar se ele desce inteiro em direção ao chão. Caso a colheita não possa ser feita desta maneira, um único homem sobe na árvore onde o cipó se escora (Figura 19), de forma a realizar o corte do jagube em seu ponto mais alto e acessível. Após o corte, feito com terçado, o homem desce da árvore empurrando o cipó com os pés em direção ao solo.

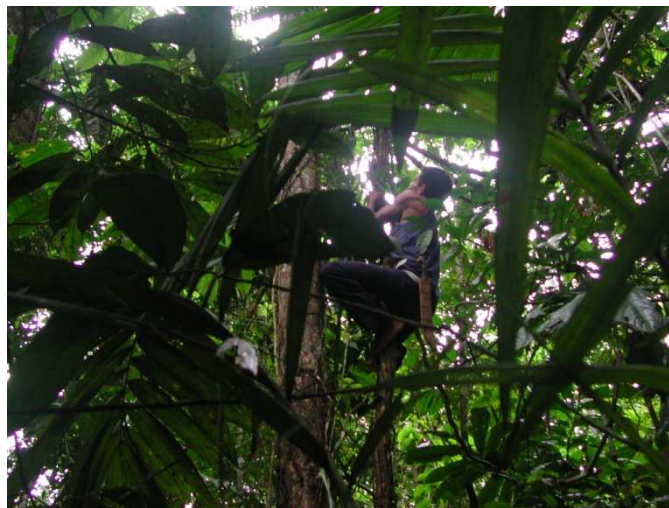


Figura 19 - Colheita do jagube na mata

Então dois a três homens iniciam o corte do cipó em toras de aproximadamente 1,5 m de comprimento, que são organizados em feixes amarrados com envira extraída da mata. Os feixes são pesados e os pedaços de jagube podem ser removidos ou adicionados a eles de forma a atingir o peso de 25 kg. Geralmente, no local onde o cipó foi colhido, são enterradas três a cinco estacas com comprimento de aproximadamente 30 cm para o desenvolvimento de novas plantas. A este processo os homens dão o nome de *enterrar os tocos*.

Os feixes são carregados no ombro pelos homens até local próximo a casa de feitio, onde será iniciada a raspagem do cipó. Eventualmente os feixes são conduzidos

somente até o aceiro da floresta com o roçado e os homens retornam à mata para novas colheitas. No aceiro, os feixes são amarrados em um boi da raça gir, criado por Seu Manoel especificamente para trabalhos de carga. Dessa forma os feixes são conduzidos do aceiro até a casa de feitio.

3. Raspagem ou limpeza

Os feixes são desamarrados e o jagube é cortado em pedaços menores com cerca de 30 cm de comprimento para que se possa dar início ao processo de limpeza.

Um grupo formado por homens, mulheres e crianças acocora-se em tijolos dispostos ao redor das estacas de jagube. Com uma pequena faca, eles removem a sujeira do cipó raspando a superfície mais externa da planta (Figura 20). É comum a retirada de insetos, fungos e muitos seres vivos microscópicos. A casca removida é depositada num saco de juta³⁰ para ser aproveitada como paú, que irá compor os canteiros de rainha e jagube.



Figura 20 – Raspagem do jagube

Os pedaços raspados de cipó são armazenados em local protegido de chuva e sujeira até que sejam conduzidos à sala de bateção.

³⁰ Saco de juta é assim chamado pelos moradores do Croa para se referir aos sacos feitos de fibras de plástico, os mesmos onde é colocada a farinha. Diferente dos sacos feitos com a planta *Corchorus* sp. (juta) com era comum para as sacas de café dos anos 1870 a 1920.

4. Bateção

No salão de bateção há 12 tocos de madeira fixos no chão, onde a frente de cada um se posiciona um homem com uma marreta de madeira na mão para bater o jagube. A quantidade de cipó a ser batida é de 40 ou 80 kg, variando conforme a intenção de se produzir material suficiente para completar uma ou duas painelas respectivamente.

Essa etapa dura de 2 a 3h, dependendo não apenas da quantidade de jagube a ser batido, mas também da disponibilidade e da experiência de mão-de-obra masculina, considerando que meninos de sete a 14 anos, parentes de *jagubeiros*, também participam do processo, tornando-o mais lento. As bateções costumam ser feitas duas a três vezes ao dia em períodos de manhã, no início da tarde, na caída da noite e às vezes de madrugada.

Ao bater o jagube, os homens cantam os hinos da doutrina puxados pelo *jagubeiro* localizado em uma das pontas do salão. O movimento das *marretas* deve estar sincronizado e seguindo o ritmo dos hinos, ou seja, todos os homens levantam e batem com a marreta ao mesmo tempo, produzindo juntos um único som (Figura 21).



Figura 21 – Sala de bateção

A bateção tem por finalidade a separação do *pó* e do *bagaço*, denominados assim pelos jagubeiros. O pó corresponde à casca e o bagaço corresponde ao âmago do cipó que possui cor vermelho-dourada. Ambos os materiais, juntamente com as folhas de rainha, serão os elementos principais para a montagem das painelas onde será produzido o daime.

C. União das folhas com o cipó

1. Montagem das painelas

Em cada painela são colocados 7,5 kg de folhas de rainha, 40 kg de pó e bagaço de jagube e 50 l de água. O material é distribuído em oito camadas, sendo que duas são de bagaço, três são de pó e três são de folhas. A montagem das painelas é coordenada pelos irmãos Sebastião e Osmar da Silva Antunes, ambos moradores de Rodrigues Alves que possuem familiares no Croa.

2. Cozimento

As duas primeiras painelas do feitio, montadas com o jagube da primeira bateção, são levadas ao fogo para cozimento (Figura 22). Após 1 h em fogo alto, o líquido é reduzido para 20 a 23 l e então é escoado com auxílio de bica e aparador de madeira. O produto é reservado em um tambor com capacidade para 100 l. Após a retirada do líquido, a painela volta pra fornalha com mais 45 l de água. Então é feito o segundo cozimento com o mesmo material do primeiro. Novamente em 1 h o líquido é reduzido para 20 a 23 l e é escoado.



Figura 22 – Cozimento

Este processo é feito por mais três vezes, preservando o material da panela e retirando apenas o líquido. Ao final do quinto cozimento, as duas panelas terão produzido em torno de 200 l, que irão atender as panelas de daime.

O material ainda passará pelo sexto e sétimo cozimento, nos quais o líquido é escoado ao atingir de 35 a 40 l e armazenado em outro recipiente, pois é mais fraco que os produtos anteriores. A produção resultante destes últimos cozimentos é de aproximadamente 150 l.

Durante o cozimento, os responsáveis zelam pelas panelas verificando o estado de seu conteúdo e fazendo a manutenção da temperatura da fornalha. A verificação do estado do cozimento é feita com o uso do cambito. Diferente do cambito utilizado na abertura de roçados, este instrumento consiste num cabo longo e fino de madeira com três a quatro ramificações em uma de suas extremidades e é utilizado para mexer o material contido na panela.

Terminado o processo de cozimento, o material presente nas duas panelas é depositado sobre a terra para ser aproveitado como estrume.

3. *Daime de 1º e 2º grau*

Um novo material é colocado nas panelas, conforme descrito no item 3.3.3.A. Porém ao invés de se colocar 50 l de água, são colocados 50 l do *cozimento*³¹. A panela é levada ao fogo e o líquido é reduzido para 18 a 20 l, em tempo que varia conforme a temperatura da fornalha. O líquido é coado na bica com o auxílio do aparador.

Este líquido é o daime de 1º grau, que já pode ser engarrafado para o uso em rituais ou conduzido novamente ao fogo para apuração (Figura 23).



Figura 23 – Chá do Santo Daime

Para produção de daime de 2º grau, é acrescentado 50 l de cozimento ao mesmo material que restou na panela. Da mesma forma, quando o líquido é reduzido para 18 a 20 l, o conteúdo da panela é coado. Como o daime de 2º grau é mais fraco que o de 1º, ele é preferencialmente apurado.

Conforme o objetivo dos daimistas pode-se produzir chá até o 9º grau de cozimento.

4. *Apuração*

A apuração consiste na fervura de 50 l de daime puro de 1º ou 2º grau até sua redução para 18 a 20 l. Nesta etapa não há mais montagem de panelas, no entanto, quando se há folhas em abundância, elas podem ser fervidas junto com o daime.

³¹ *Cozimento* é o termo utilizado pelos preparadores do chá para se referir ao produto líquido que foi retirado das panelas levadas ao fogo.

A primeira apuração tem como produto final daime na concentração 2X1. A segunda apuração é feita com 50 l de daime 2X1 reduzidos a 18 a 20 l, produzindo o daime 3X1 e assim por diante até produzir 8X1, 9X1 e 10X1 que são considerados daime mel, devido sua alta concentração, palatabilidade e densidade.

França (2005), em pesquisa sobre o Projeto Saúde Nova Vida no Croa, constatou que a técnica do cozimento apurado está relacionada à expansão da doutrina do Santo Daime pelo Brasil e no mundo. Devido ao transporte e exportação da bebida houve um aumento da necessidade de sua conservação por mais tempo. Então, esta técnica foi desenvolvida no intuito de garantir uma maior durabilidade no armazenamento do chá.

5. Daime água

É um daime mais raro de ser produzido, pois depende do 9º grau de cozimento. Após a coada do líquido, que é o daime de 9º grau, é acrescentada água fria ao material quente que está no fundo da panela de forma a extrair sua última potência. Após um tempo de repouso, a panela é coada e a este líquido dá-se o nome de daime água.