

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO AGROPECUÁRIO
NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADOS SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
AMAZÔNIA ORIENTAL
CURSO DE MESTRADO EM AGRICULTURAS FAMILIARES E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

Gabriel Medina

A Vida Dirige o Rio:
Cem Anos de Ocupação Cabocla e Extrativismo Madeireiro no Alto
Capim

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre. Curso de Pós-Graduação em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Patricia Shanley

Belém
2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO AGROPECUÁRIO
NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADOS SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
AMAZÔNIA ORIENTAL
CURSO DE MESTRADO EM AGRICULTURAS FAMILIARES E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

Gabriel Medina

A Vida Dirige o Rio:
Cem Anos de Ocupação Cabocla e Extrativismo Madeireiro no Alto Capim

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre. Curso de Pós-Graduação em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável.

Orientadora: Prof^ª: Patricia Shanley

Data da defesa : 17/02/2003

Conceito: Excelente

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. Patricia Shanley

Prof^ª. Dr^ª. Jane Felipe Beltrão

Prof. Dr. Iran Veiga Júnior

Medina, Gabriel

A Vida Dirige o Rio: Cem Anos de Ocupação Cabocla e Extrativismo Madeireiro no Alto Capim. Gabriel Medina. – Belém: UFPA – Centro Agropecuário – Embrapa amazônia Oriental, 2003

88f.: il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Parpa. Curso de Pós-Graduação em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável.

1. Extrativismo – alto Capim – Pará – Amazônia – Brazil. 2. Produto florestal não madeireiro. 3. Desmatamento. Título.

CDD 333.75098115

Sumário

Introdução.....	6
Abordagem metodológica	14
PARTE 1 – DE 1915 A 1985 - MADEIRA BRANCA DAS MARGENS DOS RIOS E IGARAPÉS.....	19
De 1915 a 1935 – Os chegantes	19
De 1935 a 1975 - Extração de madeira em prancha	26
De 1975 a 1985 - Madeira em rolo.....	32
PARTE 2 - DE 1983 A 2002 - MADEIRA VERMELHA DA TERRA FIRME.....	36
As vendas para os madeireiros	42
Madeireiros Pequenos	43
Madeireiros Grandes.....	48
Extrações Seletivas	48
Extrações predatórias.....	52
PARTE 3 – A REPRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS FLORESTAIS E O CONTEXTO EM QUE É CONSTRUÍDA.....	63
A Representação	64
O contexto	66
Paternalismo	66
Dificuldades na gestão comum dos recursos	70
Especialização e dependência do mercado	73
O fetiche do mercado.....	77
Conclusão	79
Glossário.....	82
Referência Bibliográfica.....	84

Resumo

Com o avanço do desmatamento na Amazônia brasileira, a comunidade científica internacional tem feito grande esforço na busca por formas de aproveitamento da floresta que reconciliem desenvolvimento e conservação. Desde o final da década de 1980, os pesquisadores têm explorado o papel que o extrativismo dos Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) pode possuir para a economia, o bem-estar e o meio-ambiente dos moradores de área de floresta. Esta dissertação explora o papel dos PFNM na vida de comunidades rurais em áreas de fronteiras da atividade madeireira ao longo do Rio Capim, no Estado do Pará.

Com o avanço da indústria madeireira sobre novas fronteiras da bacia amazônica, muitas comunidades estão tendo a oportunidade de vender os direitos de exploração de sua madeira. As comunidades consideram vários aspectos para avaliar o valor dos produtos florestais. Além do valor sócio-econômico e ecológico (valor real), há um *valor relativo* que influencia fortemente a forma como os recursos são explorados. Este valor relativo é baseado em *representações* que consideram a importância dos produtos florestais e no *contexto* em que essas representações são construídas.

Para explorar essa temática, este trabalho parte do histórico de uma comunidade cabocla enfocando na forma como ela se apropriou e explorou seus recursos florestais. Para as famílias da comunidade, a madeira sempre representou uma *herança* com *valor de troca* e *uso não conflituoso*. A madeira foi o produto que pôde ser gasto ao longo do tempo, pois possuía valor de mercado e suas primeiras explorações não reduziram o acesso a outros produtos florestais. Representada dessa forma, a madeira apareceu como uma possibilidade estratégica para a melhoria das condições de vida das famílias.

Foram identificados quatro fatores sócio-econômicos que influenciaram a comunidade a vender a madeira: 1) relações paternalistas entre os compradores da madeira e os caboclos; 2) dificuldades de gestão comum dos recursos; 3) especialização na extração de madeira e dependência de produtos externos e; 4) crescente interesse em ter acesso a produtos provenientes do mercado. Tais fatores influenciaram a comunidade a manter a venda da madeira, mesmo depois de se tornarem evidentes as perdas no consumo de PFNM. Compreender a influência do valor atribuído pelas comunidades aos produtos florestais é fundamental para identificar a verdadeira alternativa que os PFNM podem representar diante das demais opções de uso da terra.

Palavras chave: extrativismo, produtos florestais não madeireiros (PFNM), caboclo, desmatamento, Amazônia.

Abstract

In the Brazilian Amazon, the increasing rate of deforestation has prompted the international research community to look for solutions that reconcile conservation and development. Since the late 1980's, researchers throughout the world have explored the role that extraction of non-timber forest products (NTFPs) could have to the well-being of forest dwellers as well as to the environment. This thesis explores the role that NTFPs play in the lives of rural communities in a dynamically changing timber frontier region along the Capim River in the eastern Amazonian state of Pará.

As the timber industry advances throughout the Amazon basin, communities located along logging frontiers are increasingly approached to sell the rights to their timber. Such communities consider several aspects to assess the value of forest products. Besides socio-economic and ecological values (real value), there is relative value, which strongly influence the way resources are used. This relative value is based on *representations* regarding the importance of forest products and on the *context* in which these representations are formed.

To explore this theme, the thesis begins with a historical reconstruction of a *caboclo* community focusing on forest resource use and dynamics during the last hundred years. For the households within the study communities, timber always represented a natural heritage that could be spent over time. It was the principal product with market value and, during initial timber sales, extraction did not significantly reduce access to other forest products. Therefore, timber resources represented an *inheritance with exchange value and little conflicting use*.

Four socioeconomic factors were identified which influenced communities to sell timber despite the losses in NTFPs that they began to experience over time: 1) paternalistic relationships among buyers and caboclos; 2) difficulties in common property resource management; 3) quick cash gained from timber sales guaranteed access to market products and; 4) expanding market involvement required increased cash to meet increasing needs. .

To understand the value which communities grant to forest products in their decision-making it is fundamental to identify the real alternatives that NTFPs represent to households and to compare this with other land use options.

Key words: extractivism, non-timber forest products (NTFP), caboclo, deforestation, Amazonia.

Introdução

Não são raros os trabalhos demonstrando o avanço do desmatamento na Amazônia e seus impactos tanto para o meio ambiente (Uhl *et al.*, 1992) como para as populações locais (Shanley, 2000). O índice médio de desmatamento no Brasil nos últimos 10 anos foi de 0,4% ao ano (equivalente a 2.309 mil hectares por ano) (FAO, 2001) e a área desmatada na Amazônia aumentou de pouco mais de 50 mil km² em 1978 para 200 mil km² em 2000 (INPE, 2002).

A pecuária, como mostram Faminow (1998) e Kaimowitz (2002), foi por muitos anos considerada a principal propulsora do desmatamento. Nas últimas décadas, no entanto, a atividade madeireira cresceu tão dramaticamente que, independentemente de seus efeitos serem considerados diretos ou indiretos ao desmatamento (Wunder, 2000)¹, começou a receber maior atenção (Kaimowitz, 2002). Segundo Veríssimo *et al.* (2002), em seu processo de expansão na Amazônia, a atividade madeireira tem implantado um modelo de grande crescimento econômico inicial seguido de um rápido colapso, que tem levado a uma tendência constante de migração para novas fronteiras (Schneider *et al.*, 2000).

Com o avanço do desmatamento, grande esforço científico tem sido feito para aprofundar o conhecimento sobre a alternativa que o extrativismo de produtos florestais pode representar como possibilidade de se aliar desenvolvimento e conservação (Alegretti, 1994).

¹ Pela definição da FAO, a atividade madeireira deve ser considerada causa direta de degradação florestal e como causa indireta de desmatamento pois funcionaria como ponta de lança abrindo espaço para outras atividades como agricultura e pecuária (por esta definição só ocorre desmatamento quando mais de 90% da cobertura do dossel tenha sido removida) (Wunder, 2000). Em abordagem menos restrita, é possível identificar a atividade madeireira como causa direta de desmatamento quando se considera diferentes tipos de danos que reduzem a “qualidade” da floresta (diversidade e estrutura, serviços ecológicos, estoque de biomassa, diversidade de espécies) (Wunder, 2000).

Símbolo deste debate, o termo “Produtos Florestais Não Madeireiros” (PFNM)² tem sido forjado como evidenciador da dicotomia entre a exploração da madeira e o aproveitamento da floresta para outros usos³.

Como mostram Arnold e Pérez (1998), os entusiastas dessa corrente defendem que, muito mais do que a madeira, o comércio dos PFNM pode adicionar valor à floresta, aumentando os incentivos para mantê-la em pé, que os PFNM possuem um alto valor para o sustento e bem-estar das populações que vivem em áreas de floresta e que sua exploração é ecologicamente menos destrutiva que a exploração da madeira.

Grande atenção começou a ser dada aos PFNM catorze anos atrás, quando Charles Peters e companheiros publicaram um artigo na revista *Nature* e mudaram a percepção mundial sobre a alternativa que os PFNM representavam para o uso sustentável da floresta. Peters *et al.* (1989) associaram preços de mercado a espécies identificadas em um hectare de floresta próximo ao mercado de Iquitos, Peru. O valor destes produtos foi de quase US\$ 700 por hectare/ano, mais de dez vezes o que se poderia alcançar com a exploração madeireira e duas vezes mais que o valor conseguido com a agricultura. Trabalhos mais recentes reforçam a importância do valor econômico da mata para justificar que seja mantida em pé. Em estudo na Ilha de Combu, próximo de Belém, Anderson e Ioris (2001) mostraram a viabilidade econômica da extração de produtos florestais e a importância do mercado para a conservação da floresta. Segundo os autores, a renda anual média dos produtos extrativos (açaí, cacau e

² Uma das definições mais difundidas diz que o termo PFNM compreende todos os outros materiais biológicos que não a madeira que são extraídos da floresta para uso humano; isto inclui alimentos, medicamentos, óleos, resinas, látex, caça, plantas ornamentais, lenha, fibras, entre outros (McDermott e Beer, 1996).

³ Alguns autores, como Lescure *et al.* (1994), adotam o termo *extrativismo* como referindo-se ao uso comercial da floresta e *coleta* referindo-se ao uso local.

seringa) é de US\$ 2.733, comparativamente mais favorável do que a comercialização de todos os produtos agrícolas nas proximidades de Tomé-Açu, Pará.

Além do valor econômico, outros autores argumentam sobre a importância dos PFNM para o bem-estar das populações locais. Especialmente em situações onde a produtividade da agricultura é baixa, a população rural faz mais uso da floresta e de seus produtos para complementar e munir a economia doméstica na satisfação das necessidades diárias de subsistência (Neumann e Hirsch, 2000; Falconer, 1996 e Ogle, 1996). Segundo Pierce (2002), os PFNM também mostram manifestações palpáveis de íntimas ligações desenvolvidas entre a população e os ecossistemas. Em muitas regiões, aos PFNM é atribuído significado cultural e espiritual que tem ligação com o senso de identidade comunal e pessoal (Pierce, 2002 e Ai e Yuebo, 2000). Na Amazônia, a “renda invisível da floresta”, ou seja, produtos que não são vendidos, mas são essenciais para o consumo local, tem sido muito valorizada em levantamentos etnobotânicos com indígenas (Grenand e Grenand, 1996, Alexiades, 1999 e Prance, 1997), caboclos (Henkemans, 2001) e mesmo colonos (Muchagata, 1996).

Do ponto de vista da sustentabilidade ecológica, o estudo de Nepstad (1997) compara os danos causados pela exploração de PFNM com os danos causados pelo uso da terra pela pecuária e pela atividade madeireira. Os resultados mostram que o empobrecimento biológico associado com as três atividades é qualitativamente similar, porém quantitativamente distinto. Segundo Nepstad, enquanto a extração de PFNM extingue apenas um pequeno número de espécies de plantas e animais e permite o restabelecimento da floresta, as outras atividades alteram centenas de espécies e removem aproximadamente metade de sua cobertura vegetal. Tais trabalhos sugerem que o valor econômico, de bem-estar e ecológico dos PFNM pode ser maior que o alcançado com a atividade madeireira.

Na Amazônia, para comunidades que se encontram em fronteiras de expansão da atividade madeireira e ainda possuem áreas de floresta - geralmente com grande valor para sua subsistência, mas onde também se encontram madeiras de alto valor comercial - a questão do valor dos produtos florestais se impõe constantemente. Diante de freqüentes opções pela venda da madeira, torna-se imperativo indagar: por que comunidades com áreas de floresta optam pela exploração da madeira com ganhos limitados ao momento da venda, enquanto que o aproveitamento dos PFNM poderia se dar por tempo indeterminado?

Alguns trabalhos que contestam o valor atribuído aos PFNM ajudam a compreender que seu propalado potencial (econômico, de bem-estar e ecológico) é questionável em muitas circunstâncias.

Depois do alarde produzido por Peters, alguns autores defendem que enquanto estudos como este são extremamente proveitosos para ilustrar o potencial dos produtos florestais, os resultados podem obscurecer questões substanciais (como, por exemplo, as grandes distâncias do mercado), que fazem com que muitas comunidades tirem muito pouco proveito econômico dos PFNM (Shanley *et al.* 2002a. e Sheil e Wunder 2002). Além disso, para os que defendem a idéia de que o mercado pode trazer prosperidade para as pessoas que praticam o extrativismo vegetal, os argumentos de Homma e Dove, são pouco animadores. Homma (1993) demonstra que os produtos extrativos que atingem alta demanda de mercado tendem a ser ou domesticados (e então cultivados) ou produzidos artificialmente, condenando seu extrativismo à falência. Dove (1994) tem sido particularmente crítico considerando as iniciativas de “mercado verde” para produtos florestais, indicando que seus impactos sociais

freqüentemente são negativos e produzem poucos benefícios para as populações locais. Os maiores beneficiários acabam sempre sendo as classes mais abastadas (Dove, 1993)⁴.

Acerca do valor invisível da floresta, complicações metodológicas demonstram as dificuldades em se atribuir importância comparativa entre produtos consumidos localmente e produtos que possuem valor de troca no mercado (Wollenberg e Nawir, 1998). O trabalho de Sheil e Wunder (2002) demonstra a fragilidade de alguns métodos e as dificuldades em se fazer generalizações, enfatizando, sobretudo, que muitas pesquisas têm procurado pelo valor potencial e não pelo valor real dos produtos⁵.

Do ponto de vista ecológico, a sustentabilidade da exploração dos produtos florestais também é questionável. Existem relações claras com a habilidade das espécies em se recuperar depois da extração (Anderson, 1998). O trabalho de García Fernández, (2001), que estudou o manejo de duas espécies na Indonésia (ratan – *Styrax paralleloneurum* e benzoim – *Calamus caesius*), mostra que é difícil fazer generalizações sobre as conseqüências ecológicas de sua exploração. Segundo a autora, dentre os aspectos que influenciam no tipo e intensidade da exploração e que, portanto, têm impacto na conservação da floresta, pode-se destacar: o mercado, a parte da planta que é extraída e as necessidades biológicas e ambientais da espécie.

Estes trabalhos são, desta forma, importantes para contestar o alto valor atribuído aos PFNM. No entanto, um aspecto sobre o qual a pesquisa pouco avançou é na constatação de

⁴ Bunker (1985) mostra em um livro sobre a Amazônia como diferentes economias extrativas, ao longo da história, enriqueceram rapidamente várias classes dominantes mas progressivamente empobreceram toda a região.

⁵ Também Cunningham (2001) e Luckert e Campbell (2002), discutindo a necessidade de uma abordagem mais holística sobre a temática dos PFNM, propõem novas alternativas metodológicas. Cunningham mostra os equívocos a que uma pesquisa pode chegar caso não considere o saber local. Luckert e Campbell chamam a atenção para o fato de que além de questões técnicas é necessário buscar compreender as dimensões sociais.

que, para comunidades que vivem na fronteira da expansão da atividade madeireira, a valorização dos produtos florestais não recai necessariamente sobre seu valor real, mensurável (valor econômico, de bem-estar e ecológico), mas sim sobre seu *valor relativo*, um valor que é atribuído a estes produtos pelas comunidades.

O valor relativo é, por sua vez, resultado de *representações* feitas sobre a importância da floresta e do *contexto* em que tais representações são construídas. Como mostra Godelier (1984), a relação do homem com a natureza implica a elaboração de representações e interpretações compartilhadas pelos membros da sociedade. Segundo o autor, as diferentes formas de intervenção individual e coletiva sobre a natureza são baseadas nestas representações e interpretações. Estas representações, por sua vez, são fortemente influenciadas pelo contexto em que acontecem.

Para se compreender as decisões tomadas pelas comunidades na gestão de seus recursos, mais do que buscar pelo valor mensurável (valor real) dos produtos florestais, cabe à pesquisa atentar para seu valor relativo. Como mostram Luckert e Campbell (2002:230) “os valores que as pessoas atribuem para os recursos florestais são chaves para compreender a racionalidade de suas decisões”. É neste sentido que Henkemans (2001) argumenta que muitos moradores da floresta podem estar prontos para convertê-la para outros usos, mesmo considerando sua importância, se a opção está dentro de seu alcance e se as circunstâncias os levam a isto⁶.

As representações, evidentemente, dependerão muito de cada grupo estudado. Lima e Pozzobon (2001) classificaram os grupos amazônicos em vários tipos que, em sua forma de

⁶ Estudando os Camba, da Bolívia, somente quando alcança o significado do termo *tranquilidad* é que Henkemans consegue compreender as estratégias de gestão da floresta adotadas pelo grupo.

apropriação dos recursos naturais, estão sujeitos a diferentes fatores, como sua formação social, orientação econômica e cultura ecológica. Mas antes de propor generalizações, este trabalho busca justamente mostrar a importância das circunstâncias e a complexidade de situações que envolvem a valoração dos produtos florestais pela comunidade. Alcançando-se esta complexidade, poder-se-á compreender melhor o potencial real da exploração dos PFNM por comunidades para a utilização de áreas de florestas de forma que possam associar desenvolvimento e conservação.

Para discutir a temática da valoração dos recursos florestais por grupos camponeses, este trabalho foi construído a partir de um estudo de caso em uma comunidade cabocla localizada às margens do Rio Capim, Município de Ipixuna, Pará. O histórico de como a comunidade foi se apropriando de seus recursos florestais ao longo dos últimos cem anos foi reconstruído buscando compreender qual a *representação* que a comunidade fez de sua floresta ao longo de sua história e identificar o *contexto* em que esta representação foi construída.

O trabalho está dividido em três partes. Primeiro cuida-se do histórico distante do grupo, desde sua chegada, quando desenvolveu o extrativismo da madeira em prancha, vendida para patrões que “aviavam” os extratores, até o período em que o grupo começa a trabalhar tirando madeira em rolos para vender para serrarias que se estabeleceram nas proximidades. Depois, retrata-se a chegada das empresas madeireiras que passam a comprar os direitos de exploração da madeira em tora. Na terceira parte é discutida a representação feita sobre os recursos florestais e os fatores contextuais que aí exerceram influência. Às conclusões estão reservadas discussões sobre a importância de se conhecer o valor relativo da

mata para se compreender a gestão dos produtos florestais por parte das comunidades e a opção que os PFSNM representam como forma alternativa de uso da terra.

Abordagem Metodológica

Como neste trabalho o interesse é pelo valor relativo atribuído aos recursos florestais, o esforço metodológico esteve centrado em buscá-lo nos discursos dos membros da comunidade. Para se conseguir ter acesso a estes discursos, a opção adotada foi a de reconstruir o histórico de apropriação dos recursos florestais pela comunidade e, a partir das construções feitas pelos entrevistados, compreender a representação da importância destes recursos e o contexto em que foi construída.

Para uma proposta de trabalho como esta, a metodologia da Antropologia clássica, que pressupõe o contato direto e prolongado do investigador com o grupo estudado, as entrevistas pessoais e a observação participante, fornece apoio extraordinário. Malinowski (1976), já no começo do século XX, observava que o objetivo final da pesquisa antropológica é o de apreender o ponto de vista dos nativos, seu relacionamento com a vida e a sua visão de *seu* mundo.

Isto não significa que, no método de produção do trabalho científico, para buscar-se o ponto de vista do grupo estudado, seja preciso tornar-se um deles (Geertz, 1997). A construção deve sim ser feita buscando uma ponderação dialética entre a “experiência própria” do grupo e a “experiência própria” da construção acadêmica (Geertz, 1997).

O levantamento de campo se desenvolveu através de contatos realizados em cinco viagens feitas à comunidade, ao longo de 2001 e 2002 (ver quadro 1, abaixo). As duas

primeiras viagens proporcionaram uma aproximação inicial com o grupo e permitiram levantar informações, ainda que superficiais, sobre seu cotidiano, seu histórico, suas atividades atuais e suas relações sociais internas e com atores externos.

Nas duas últimas viagens foi aprofundado o trabalho de campo buscando basicamente compreender o histórico das vendas da madeira e seus porquês. As primeiras informações sobre o histórico foram fruto de conversas informais realizadas na terceira viagem a partir de um roteiro simples e interessado principalmente em reconstruir o histórico das vendas para os madeireiros (a segunda parte deste trabalho). As famílias foram visitadas na maior parte das vezes individualmente e as notas das entrevistas foram tomadas discretamente, de preferência depois de finalizadas as conversas. Apenas com três informantes foram feitas entrevistas formais.

O restante do histórico (primeira parte do trabalho) foi levantado durante a quarta viagem. Desta vez, as conversas contaram com um roteiro pré-elaborado e o auxílio de um gravador. Foram gravadas 12 entrevistas e mais duas foram coletadas no diário de campo. As entrevistas giraram em torno de temáticas distintas: períodos do histórico, relações com os compradores de madeira, usos que o grupo faz da mata, formas de negociação da madeira e preços pagos, forma como o dinheiro recebido foi gasto, entre outras. Em geral, cada temática esteve presente em pelo menos duas entrevistas e os dados daí resultantes foram qualitativamente comparados. A quinta viagem serviu para checar algumas informações coletadas nas viagens anteriores.

Quadro 1 – Viagens de campo à Comunidade do Quiandeua.

Período	Tempo de permanência	Resultados
Agosto de 01	13 dias	Primeiros contatos e interações com os membros da comunidade.
Outubro de 01	8 dias	Estreitamento dos contatos e maior profundidade nas relações com alguns membros da comunidade.
Janeiro de 02	6 dias	Coleta de informações sobre as vendas para madeireiros, que compuseram o projeto de dissertação.
Julho de 02	8 dias	Coleta de informações mais aprofundadas para compor a dissertação.
Janeiro de 03	9 dias	Com as primeiras conclusões elaboradas, checagem de pormenores.

A qualidade, quantidade e significado dos resultados obtidos nas entrevistas dependem do modo como elas são conduzidas, de como as perguntas são construídas e as respostas coletadas (Alexiades, 1996). Para a reconstrução do histórico do Capim, as entrevistas se deram de forma semi-estruturadas buscando associar a casualidade e a liberdade das conversas com a necessidade de se percorrer um roteiro pré-estabelecido, contendo questões essenciais para a construção do trabalho. Para iniciar as entrevistas foram utilizadas perguntas abertas do tipo: me conte como era a vida aqui quando a senhora se casou? e, a partir, daí perguntas mais específicas, do tipo: o que foi feito com o dinheiro recebido pela venda da madeira deste período?, foram priorizadas buscando aprofundar temáticas que pudessem ser de interesse do interlocutor discutir.

O tempo de permanência na comunidade foi essencial para garantir maior confiabilidade das informações recolhidas. As cinco viagens permitiram que princípios de confiança e respeito pudessem se estabelecer com os informantes e que observações pudessem ser feitas durante diferentes épocas do ano. Por outro lado, os dias consecutivos de permanência na comunidade possibilitaram maior oportunidade de convívio e de observação do cotidiano do grupo.

A Área de Estudo

A comunidade estudada, comunidade do Quiandeua, pertence ao município de Ipixuna-do-Pará e está localizada às margens do Rio Capim (veja figura 1). A sede do município é o centro urbano de acesso mais comum, pois para lá o transporte, mesmo que irregular, é constante. É possível conseguir uma carona em barcos de marreteiros ou em barcos de outras comunidades ou ainda aproveitar a balsa que desce o rio levando madeira. Mas a espera por uma carona pode demorar alguns dias e, em caso de maior pressa, as famílias alugam um barco pela vizinhança. Da comunidade, descendo o rio, são quatro horas até o Porto da Ribeira (na volta são seis horas). Do porto para Ipixuna, um caminhão faz linha às terças-feiras, quintas-feiras e sábados (volta às segundas, quartas e sextas-feiras) em duas horas de viagem.

Figura 1: Localização da área da comunidade do Quiandeua.

Também é possível subir o rio até a comunidade do Nazaré e aproveitar o transporte para Paragominas que chega duas vezes por mês. No verão, através de uma estrada que leva ao Quiandeua, também pode-se chegar ao Município de Tomé Açu, em cinco horas de bicicleta.

Vizinhas ao Quiandeua, estão duas comunidades com um número menor de famílias, Mamorana e Joíra. Antes eram uma única comunidade mas em 1990 foram divididas para

evitar disputas sobre a divisão do dinheiro da venda da madeira. As três comunidades estão cercadas por áreas de fazenda e uma área de propriedade de uma madeireira. Distribuídas esparsamente entre as fazendas existem outras comunidades tanto subindo o rio (Goiabal, Nazaré, São Raimundo e São Sebastião, as duas últimas já pertencendo a Paragominas) como descendo (Tujuju, Limão, Retém e Badajós, entre outras).

Na comunidade Quiandeua moram, hoje, 206 pessoas, das quais 118 homens e 88 mulheres (51 homens e 31 mulheres acima de 20 anos. Na idade de 20 a 30 anos está a maior preponderância masculina). É um grupo composto essencialmente por negros, constituído depois de diversas etapas de migração de famílias que residiram antes em áreas do Baixo Capim e seus afluentes.

São 32 famílias, 27 vivendo agrupadas em uma espécie de vila às margens do rio e as outras cinco distribuídas ao longo dos aproximadamente 470 alqueires⁷ pertencentes à comunidade. A área não possui divisão de lotes - é de propriedade comum. Para decisões que dizem respeito ao conjunto das famílias, como é o caso, por exemplo, da venda da madeira, a comunidade possui uma coordenação que é responsável por discutir com os membros tais aspectos. Todos os domingos são promovidos encontros em que o grupo reza (são católicos) e discute suas questões religiosas e de gestão comum da área.

⁷ Alqueire é a unidade de medida normalmente empregada pelos caboclos do Capim. Um alqueire, no Capim, é equivalente a 4,8 hectares. Um hectare, por sua vez, equivale a um quadrado com 100 metros de lado.

PARTE 1 – DE 1920 A 1985 - MADEIRA BRANCA DAS MARGENS DOS RIOS E IGARAPÉS

De 1920 a 1935 – Os Chegantes

Entre 1897 e 1911 Belém vivenciou uma série de reformas urbanas patrocinadas pelo *boom* da borracha. A cidade precisava ser saneada e reorganizar seu espaço para suportar o crescimento demográfico e se preparar para o futuro (Derenji, 1994). A capital do Pará e as cidades próximas construía, e a demanda por madeira era grande.

Graças a um desses acasos da natureza, que chegam a sugerir que “o rio comanda a vida”, nos dizeres do historiador Leandro Tocantins, o Rio Capim tem uma corrente muito forte e deságua no Rio Guamá, no município de São Domingos do Capim, próximo a Belém. Isto o tornava uma das fontes imediatas da madeira utilizada para as construções neste período. No entanto, a madeira mais acessível, aquela próxima aos rios e igarapés, de onde poderia sair boiando, já não era mais encontrada com facilidade no Baixo Capim. Começava, então, o processo de ocupação e extração madeireira no Alto Capim.

A história de ocupação humana no Capim, no entanto, é mais antiga. Segundo os relatos do naturalista João Barbosa Rodrigues no período anterior à expansão da borracha, as atividades extrativistas possuíam uma importância muito grande para a economia amazônica, mas até 1874 mesmo o Baixo Capim⁸ se manteve pouco explorado e documentado⁹ (Rodrigues, 1875). No trabalho de Rodrigues, o Capim foi descrito como um dos tributários do Amazonas para onde os indígenas fugiram depois de terem sido atraídos e capturados para

⁸ Barbosa Rodrigues (1875) usa bacia do Rio Capim ao invés de Baixo Capim. Neste trabalho é utilizado Baixo buscando trabalhar com as mesmas categorias empregadas pelos caboclos.

serem usados pelos portugueses no trabalho escravo¹⁰. Na tentativa de escapar da hostilidade dos colonos, da servidão e das doenças, os índios migraram para o interior da floresta no período que vai do século XVII ao XIX. Embora Rodrigues tenha encontrado os Tembé ao longo do Capim, ele relatou que a maior parte das tribos já havia sido expulsa na época de sua viagem. Durante o período de expansão portuguesa, a terra era propriedade exclusiva dos coronéis e da igreja católica. Com a expulsão dos Tembé, a área começou a ser gradualmente ocupada por escravos afro-brasileiros e índios destribalizados que procuravam um novo território¹¹. A miscigenação posterior entre os ameríndios, os portugueses e preponderantemente os negros deu origem ao caboclo¹² que hoje se encontra no Rio Capim.

A história do grupo de que trata este estudo começa quando, na década de 1920, Salazar, um caboclo vindo de Avencar (Baixo Capim), se estabeleceu na área que hoje é da comunidade do Quiandeua, como entreposto comercial para os serradores que subiam o rio em busca de áreas onde a madeira ainda existisse em abundância.

⁹ O trabalho de Spix (1981: 40) contraria esta conclusão estimando que em 1820, no porto de Santana, no Baixo Capim, já moravam 585 pessoas.

¹⁰ O livro de Acevedo e Castro (1998:62) registra a existência de quilombos no Rio Capim no século XIX.

¹¹ Segundo Santos (1989), o retorno do índio, agora destribalizado, às matas, engrossado pela presença de filhos de homem branco com mulher índia, de negros alforriados e mestiços de ascendência negra, foi a base do campesinato que se organizou na Amazônia a partir de meados do século XVIII.

¹² O termo caboclo, como mostra Lima (1999), é comumente empregado como indicador do tipo racial (filho do branco e do índio, em distinção ao mulato e cafuso); indicador do habitante da Região Amazônica (em distinção ao gaúcho, às baianas ou ao sertanejo); ou na maneira de um não-caboclo se dirigir àquele que considera caboclo. Em contraste com o uso com o uso local, o conceito de *caboclo* empregado pela Antropologia aponta para uma categoria social fixa, ao invés de relacional: o campesinato histórico da Amazônia (Lima, 1999). Segundo a autora, o conceito pretende especificar uma categoria social à qual falta um termo próprio de auto-denominação, ou seja, uma categoria de classificação social empregada por estranhos com base no conhecimento de que a população amazônica compartilha um conjunto de atributos comuns. É, portanto, uma abstração que, segundo Lima, deve ser evitada. No entanto, embora os caboclos do Capim, possuam auto-denominações claras, que geralmente os relacionam com a comunidade à qual pertencem (como João-do-Mamorana ou Manoel-do-Limão), elas são restritas àquele grupo e dificilmente são reconhecidas fora dele. Desta forma, neste trabalho, caboclo é empregado no sentido de atribuir ao grupo uma identidade comum, como o fazem os antropólogos, como o campesinato histórico da Amazônia. Uma identidade que fornece ao grupo algumas características reconhecíveis por grupos externos, mesmo que o próprio grupo não se reconheça nela.

Os caboclos mais velhos ainda têm muito vivas as lembranças do patrimônio construído ali por Salazar¹³. As entrevistas mostram que tudo foi constituído à custa de muito trabalho, de boas relações com o “patrão” que lhe aviava as mercadorias para sua cantina e no aviamento de extratores locais de madeira. O comerciante do Quiandeuá fornecia o rancho necessário para os “serradores de serrotão” que subiam o rio durante 10 a 15 dias de “casco de remo de faia” e ficavam de cinco a seis meses no Alto para voltar com dúzias e dúzias de pranchas serradas de madeira branca, principalmente de virola, marupá, freijó e faveira. O próprio Salazar tirava pouca madeira; o comércio e os plantios eram suas principais atividades.

Neste período, além da família de Salazar, no Alto¹⁴ era possível encontrar uma casa na área que hoje forma a Comunidade do Nazaré e mais algumas poucas famílias espalhadas nas centenas de quilômetros do rio. Aos poucos, e conforme a família pioneira ia se estabelecendo, além dos tiradores de madeira, alguns parentes que moravam no Baixo começaram a subir o rio e a se estabelecer ou no Quiandeuá ou na vizinhança. Em pouco tempo, Salazar já contava com o apoio de alguns trabalhadores de fora de sua família: dois filhos adotivos e três sobrinhos.

¹³ Só casas eram sete e, o mais importante, todas cobertas com telhas, compradas das olarias de São Domingos do Capim, coisa rara naquele tempo. Quem chegou a ver as ruínas destas construções e as plantações, que duraram até a década de 1980, acusa os descendentes do velho Salazar de terem deixado de pagar o imposto da terra que, segundo as entrevistas, era legalmente reconhecida: “os filhos, com sem-vergonhice, foram vendendo tudo, as telhas, e aí acabou, falta de juízo” (senhora, hoje com 83 anos, que chegou na comunidade com 12). Os relatos se referem ainda a um grande plantio de laranja e um cafezal bonito, além de caju, cana, roça de arroz e milho e criação de galinha, porco e carneiro. Faziam roças de mandioca de 1,5 alqueire e possuíam um forno para fazer farinha.

¹⁴ Alto é um termo recorrente no vocabulário dos caboclos do Capim. Serve principalmente para fazer diferença a quem veio ou vem do Baixo, embora os limites entre Alto e Baixo não estejam bem definidos. Antes de serem termos que expressem divisão clara, eles servem para indicar movimentos, pois ou se vai do Alto para o Baixo ou o contrário. Em seus diálogos não existe o Médio Capim. Adotaremos a divisão local referindo-nos sempre como sendo Alto Capim as áreas onde está a comunidade e área mais acima, de onde tiraram madeira.

Para as famílias que moravam no Alto, as dificuldades de acesso aos centros urbanos eram grandes. A principal opção era a sede do Município de São Domingos (Baixo Capim), mas era preciso remar cinco dias descendo o rio e mais sete para voltar. Próximas, havia algumas aglomerações de casas e um comércio no porto de Santana, mas também para aí as viagens só eram feitas em casos emergenciais, tamanha a distância. Para transportar sua produção para o mercado e trazer mercadorias para aviar, o próprio Salazar construiu um barco à velas que lhe permitia viajar até a casa de seu patrão, na Pontinha (Baixo Capim) ou para Belém, a cada quatro meses:

“Neste tempo a maioria das comunidades era para Baixo, para cá não tinha quase ninguém e a maioria morava sozinho (em família). Era uma casa aqui e o cara remava tantos tanto para pegar outra casa. Daqui, só no Nanai (igarapé a cerca de 20 km rio acima) é que tinha outra casa. No Joira era só “seu” Pacífico, no Nazaré era só o velho José que morava lá. Tinha tanta mata que era até perigoso da gente ficar aqui, já tinha lugar limpo do outro lado do rio; aqui era lugar que os índios desciam” (José, homem com 33 anos, que nasceu no Alto).

Os moradores do Quiandeua participavam da irmandade que funcionava no Badajós (no Baixo Capim). Neste período, a igreja católica já atuava na região (Cayres, 1999), mas não se falava em comunidade entendida como um grupo trabalhando em comum, sob a orientação espiritual da igreja católica e com um coordenador eleito pelo grupo. Os encontros religiosos, conforme o grupo foi crescendo, passaram a se dar em torno da irmandade. Todos os dias 13 de agosto partiam para rezar para Nossa Senhora da Piedade em uma festa que começava no dia 15 e só terminava dia 27, “naquele tempo era tudo morto aqui, tinha só gente, mas não tinha nada de atividade, a única atividade era rezar” (“Dona” Ana, mulher com 83 anos)¹⁵.

¹⁵ Em seu estudo sobre a vida religiosa da cidade de Itá (Gurupá), o antropólogo Eduardo Galvão (1955) mostra que na Amazônia o culto aos santos católicos era organizado e dirigido por estas irmandades. “Acredita-se que

Comprava-se pouco, mas era preciso comprar aquilo que não se produzia: o rancho era sabão; para roupa, compravam “o corte”; para a agricultura, terçado, machado e enxada; o sal era distribuído pelo governo, em barras que eram trituradas e a carne invariavelmente vinha da caça abundante e dos peixes. Os filhos desta época ainda contam que o açúcar para adoçar o café era obtido da garapa da cana “cortada de manhã bem cedinho”; o azeite para as lamparinas, embora comprado por muitos, algumas vezes era produzido a partir de uma planta chamada carrapatinho; e, para fazer fogo, usavam “uma isca (tipo espuma de colchão) que dá no “pau-de-isca”, é um pau amarelo. Eles (os antigos) enrolavam em uma pedrinha, tipo pedra de isqueiro (que era comprada) e batiam, tá!” (Beca, homem com 44 anos).

Com a distância do mercado, o consumo de PFNM, principalmente de caça, era muito importante para garantir a alimentação das famílias. Como constata Redford (1996), existe uma associação intrincada e interdependente entre florestas e animais silvestres e entre estes e a população humana, de forma que onde o estoque de caça permanece adequado, a pobreza monetária não deve ser associada com pobreza da dieta. O depoimento de um membro da comunidade é ilustrativo:

“Naquele tempo era bom demais, capivara dava na beira que ninguém fazia caso, tinha gente que matava bando de porcão (queixada) que ia atravessando o rio. Era só cacetando na cabeça, só para tirar o couro; também jacaré no rio era fácil. Aqui na frente, só atravessava o rio e quando vinha, o fundo da montaria cheio. Macacagem, tanto capelão (guariba) como macaco prego e preguiça você via na beira do rio a bangú. Aqui eram seis famílias só que neste tempo eu não me preocupava em arrumar comida. Quando me casei, trabalhava na roça até meio dia, e meio dia para a tarde eu ia pegar um mateiro, ou um porco catitu, ou, de noite, umas duas ou três pacas. Você matava um mateiro, comia dois dias e não

se o povo não cumprir com sua obrigação ao santo, isto é, festejá-lo na época apropriada, ele deixará de proteger o grupo (...). Para o culto, realizam-se festivais que além das rezas incluem bailes e comedorias” (Galvão, 1955: 48). Em um estudo com as comunidades do Rio Capim, Mattos *et al.* (1995) mostram que a irmandade consistia

queria mais, porque era fácil pegar outro fresquinho (...). Chegamos em 1950. Quando chegamos, porcão, mutum faziam zuada na beira deste Rio Capim. Você ia com a espingarda, você matava; se não, agarrava com a mão mesmo e matava enforcado. Você falava - mulher, fica aí que vou acolá pegar um mateiro. Hoje, não adianta nem você gastar sua palavra, você tem que dizer que vai caçar um mês para ver se encontra uma cutiaö (Antonino, homem com 60 anos que chegou no alto com 20).

Depois da morte de Salazar, no começo da década de 1930, é que os homens que moravam no Quiandeuca começaram a subir o rio com maior intensidade e a õtiraçãö de madeira serrada se tornou a atividade mais importante para o sustento das famílias.

No Alto, com o desenvolvimento do comércio de madeira, começaram a chegar novas famílias que, em geral, foram se estabelecendo individualmente nas áreas de terra-firme das margens do rio. Vinham do Baixo em busca de espaços que apresentassem possibilidades para uma vida melhor do que nos seus locais de origem: “viemos porque lá ficou uma situação difícil de sobreviver, muita gente, dificuldade muito grande, não tinha completamente alimentação, só tinha que ir para o “braço da balança” (compra), mais do que se arrumar da alta floresta e da juquira”. (Antonino).

Outra entrevista mostra a importância das redes de parentesco no processo de migração das famílias: “no todo, viemos em 47 famílias do Pirajauara (no município de Tomé-Açu), todos parentes, irmãos, tios. Uma parte veio para o Quiandeua, se misturaram e estão crescendo por aí. Ficou triste para lá, antes tinha 61 casas no arraial, a capela bem no meio e o colégio. Agora não tem quase nada” (Maroca)¹⁷.

Dos entrevistados, quatro pessoas que chegaram ainda crianças, vindos dos igarapés Nauerá, Maracaxi, Pirajauara e Caratateua, no Baixo Capim, alcançaram o Alto em um processo gradativo de subida do rio. Moraram antes em pelo menos dois outros lugares, conheceram melhor o Alto e acabaram se casando com parentes de Salazar. Estabeleceram-se e, em alguns casos, acabaram trazendo mais alguns membros da família. O exemplo de “Dona” Ana é ilustrativo: “Fui nascida em Maracaxi; meu pai era de Maracaxi e a mãe de Nauerá. Minha mãe ficou dois anos com ele e voltou para Nauerá, aí meus tios trabalhavam muito com madeira e vieram dar uma viagem para o Alto para conhecer; ninguém sabia o que

¹⁷ Aragón (1986), discutindo o processo migratório na América Latina, demonstra a importância das redes de parentesco nas estratégias de migração. Segundo o autor, a estratégia dos migrantes mantém ativas a comunicação e a ajuda mútua entre os membros de um mesmo grupo familiar, estabelecendo um certo tipo de campo de informação a partir de um lugar de referência específico à residência de cada parente. Aragón (apud. Le Play) argumenta que as famílias migrantes deixam alguns membros tomando conta de uma base geográfica e

era Alto para cá, quando voltaram foram influídos de morar para o Alto. Meus tios ganharam lugar para colônia, na beira não conseguiram; vim com três anos e dois anos depois foram morar para o Retém e depois mudaram para cá (Quiandeua). Meu primeiro marido era filho do lugar, filho adotivo do Salazar”.

De 1935 a 1975 - Extração de Madeira em Prancha

As Relações com os Patrões

A madeira em prancha, tirada no serrotão, era entregue aos patrões que exerciam grande poder sobre as comunidades por serem praticamente o único meio de contato com o centro urbano e permitirem a troca dos produtos da floresta pelos da cidade¹⁸. McGrath (1999) ressalta que, para os que moravam no interior e tinham dificuldades de transporte, o endividamento com o “patrão” chegava a ser até uma forma de segurança, uma maneira de construir a continuidade nos intercâmbios. Sob tais condições, tanto no Capim como em áreas de frente de expansão mais recentes, como é o caso de Marabá, estudado por Reynal *et al.* (1995), as vendas de madeira, mais do que representar uma primeira fonte de dinheiro para as famílias chegantes, foram importantes para romper o isolamento do resto do mundo¹⁹. Picard (1994) acrescenta ainda que os agricultores podem optar por um certo grau de endividamento para estabelecer relações com os mais “fortes”, aqueles que aparecem como garantia de ajuda,

enviam outros para tentar a sorte em outro lugar; se estes membros obtêm êxito, a família toda se move para o novo lugar; se não, os pioneiros retornam à base e o processo se repete por gerações.

¹⁸ Santos (1989) revela a importância do aviamento como viabilizador do aparecimento e permanência do campesinato amazônico, “o campesinato nasceu e se desenvolveu tendo como mediadores o “aviamento” e a abundância física de terra, e esteve situado tensamente entre dois pólos: a liberdade e a espoliação” (Santos, 1989: 51).

¹⁹ Em Marabá, principalmente, através da abertura de estradas (Reynal *et al.*, 1995).

proteção, acesso a bens e serviços, um certo reconhecimento social e, por que não?, a possibilidade de transformar o cliente em patrão.

Na outra face da moeda, no Capim, o patrão que aviava²⁰ o rancho para os tiradores de madeira que subiam o rio também tinha suas estratégias. McGrath (1999) argumenta que o crédito e a sua contrapartida – a dívida – são as principais estratégias empregadas por comerciantes amazônicos para obter o controle da produção. Desta forma, o endividamento serviria como um laço através do qual o credor e o endividado asseguram um ao outro o acesso a mercadorias e a produtos florestais²¹.

As relações entre o patrão e os extratores de madeira eram de confiança e responsabilidade, cada um fazendo sua parte para que os benefícios se reproduzissem para ambos. Em todos os momentos, os patrões são retratados como amigos da família, alguém com quem se poderia contar nas situações difíceis e alguém que não deveria ser decepcionado.

Alguns relatos mostram certa aversão a dívidas. No entanto, elas eram comuns. Neste caso, os homens se viam obrigados a subir o rio para tirar a madeira e pagar a dívida e, caso não conseguissem, precisavam voltar no outro ano, sob pena de perder o crédito e lhe ser tomado o serrotão:

²⁰ Aviar significa fornecer mercadoria a prazo com o entendimento de que o pagamento será feito em produtos extrativos dentro de um tempo especificado (McGrath, 1999).

²¹ No Capim, o patrão que coordenava e financiava as viagens para o Alto era cliente de outro patrão que morava em Belém ou São Domingos, que por sua vez era cliente de algum comerciante de Belém. Na memória dos entrevistados, os termos “patrão”, “regatão” e “marreteiro” são usados, referindo-se a este período, como equivalentes. Somente com o fim da extração de madeira em prancha e o fim dos patrões é que surge a figura do marreteiro dissociada das demais, como sendo aquele que vende suas mercadorias, em muitos casos a prazo, e, em muitos casos, recebe como pagamento produtos extrativos ou do roçado, mas que não avia nenhuma atividade.

“Quando completou um ano, ele dava farinha, dava tudo para nós, aí, quando o papai foi prestar contas, a gente tava devendo 400 contos. O papai disse – a gente morre e não paga mais isso. Aí ele (o patrão) disse que quando trabalhamos com fé em Deus tudo se resolve. Ele disse: não se incomoda, deixa comigo, vou fazer uma viação para você ir para o Alto. O patrão trouxe um barquinho chapado de mercadoria e colocou lá em casa. Aí, meu pai arrumou 18 homens e foi para o Nanaí tirar madeira em rolo, com 15 dias ele chegou com duas jangadas. O papai entregou e foi prestar contas, conseguiu pagar os 18 homens e não ficou devendo mais nada para o patrão. Depois, a gente continuou pegando mercadoria dele e o papai foi prestar contas e já tava devendo outra lapada de novo. Foi para o Alto de novo tirar madeira. Esses patrões eram bons. Agora, a gente compra R\$ 500 de mercadoria e se dá R\$ 200, o caboco não quer mais vender; antes, na hora em que o cara precisava, ele tava para ajudar” (Curumim, homem com 35 anos, que chegou no Quiandeua com quatro).

A Especialização na Extração de Madeira

Neste tempo, o rancho trazido pelo patrão era essencial para garantir o acesso a alguns produtos que as famílias do Capim não produziam ou mesmo consideravam mais vantajoso que fossem trazidos de fora. A variedade dos produtos adquiridos do mercado aumentou, pois embora a coleta de produtos florestais (principalmente de caça) fosse grande, pouco trabalho estava sendo dedicado à agricultura. As atividades de agricultura perderam importância porque as famílias conseguiam com a madeira uma melhor remuneração. A roça já passa a ser pensada mais para o consumo doméstico do que para produzir excedente comercializável.

Nesta fase, a variedade de produtos agrícolas cultivados no Quiandeua era pequena e o principal consumo era de farinha de mandioca. A base da alimentação era farinha e carne de caça. O arroz era consumido somente nos períodos da safra, como contam: “Era mais um desejo, às vezes para tomar um mingau de manhã cedo”. Uma moradora que casou neste período lembra bem como era a alimentação, “esse negócio de charque, feijão, arroz, (que são

comuns agora) a gente não consumia quase nada. Eu vim conhecer feijão com 13 anos. Eu merendava era 8 horas e só ia jantar de noite. O trabalho ia embora, não era quente como hoje. Agora, os meninos comem mais e até eu não agüento esperar pela comida”. (Maroca).

Este foi o período áureo da extração de madeira serrada no Alto Capim. Como garantisse o sustento das famílias através da troca pelo rancho, a madeira se tornou a principal atividade a ocupar a mão-de-obra local. Um senhor com 57 anos, que nasceu no Alto, conta que as seis famílias que ali moravam trabalhavam tirando madeira:

“O pessoal vivia só da madeira, este era o trabalho naquele tempo. Pegava o rancho do marreteiro e subia para o Alto. Eles traziam 30 dúzias (de pranchas de madeira) para cada pessoa; era dinheiro que dava para pagar o rancho e ainda sobrava para comprar uma espingarda. A gente fazia a roça para as mulheres em janeiro e fevereiro e saía, quando era para julho e agosto já tava voltando. Era pouca roça, os moradores que mais faziam colocavam quatro tarefas. Agora é que tem este negócio de colocar um alqueire. Naquela época, o principal era a madeira, me criei nisto” (“Seu” Chico).

A extração de madeira serrada, além de garantir o pagamento do rancho, permitia alguns gastos extras e também era um espaço de socialização importante, principalmente para os jovens (homens):

“Isso era uma coisa muito influída para os moços, Deus me livre, o tempo que minha mãe não deixava eu ir para o Alto eu já ficava quase que doente, porque eu gostava, achava influído o serviço no Alto. Você acredita que quando fez oito dias que eu casei fui me embora e só voltei sete meses depois. Quando eu via passar o primeiro casco pro Alto eu ficava logo incomodado (...). Uma vez nós inventamos uma tiragem de marupá que deu duas dúzias para cada um de nós e vendemos no ‘patrão’ na pontinha a 4 milréis a dúzia. Eu comprei uma calca de linho HJ que você vestia no corpo e chegava relampiar e uma camisa de *jersey*, um baú-de-folha (mala), dois vidros de perfume, uma faia e uma camisa para minha mãe e presente para uma irmã e um mole de tabaco e ainda me sobrou dinheiro. Tudo isso era para se preparar para a festa, naquele tempo tinha muita festa. Aqui no Quiandeua tinha até salão para a festa, e as

maiores eram a da santa em Badajós, a gente ia daqui dia 16 e só saía 27, era trabalho de dia e festa de noite, era de ano a ano. Às vezes a gente mesmo inventava, ‘umbora’ fazer uma festa, tinha dinheiro mais fácil” (e a madeira era a fonte) (“Seu” Orácio, homem com 78 anos).

O Comércio de PFM

Além da madeira, também eram negociados com os patrões o látex da maçaranduba²² e couros de animais silvestres²³, que já eram explorados há algumas décadas. Especialmente o comércio do couro era muito compensador e, mais do que o valor pago, a vantagem era que, diferentemente dos extratores de madeira que trabalhavam aviados, os caçadores podiam receber o pagamento em espécie: “o cara que matasse uma onça tava buiado naquele mês. De um maracajá que matei, deu para dar parte para o parceiro, comprar uma espingarda semi-nova e ainda fazer um rancho para alguns dias” (“Seu” Chico). Além do látex e do couro, muitos entrevistados lembram que da floresta também eram utilizados e negociados com os marreteiros varas de madeira utilizadas em construções nas cidades, óleo de copaíba, cipó títica, breu, jutaica. Até hoje, é possível vender estes produtos com relativa facilidade, porém, como no passado, quando as vendas acontecem, a quantidade dos produtos é pequena.

A madeira, no entanto, tinha a vantagem de ter valor de troca considerado alto e a demanda constante de um comércio dificilmente saturável. Neste sentido, a coleta de látex e a exploração do couro eram sempre consideradas secundárias em relação à extração de madeira.

²² Como a seringueira não ocorre no Capim, as famílias do Quiandeu exploravam o látex da maçaranduba (não elástico mas durável) que teve seu comércio aumentado no *boom* da borracha (Dean, 1989). Alguns ainda lembram de seus pais derrubando as árvores, recolhendo e defumando o látex em processo que, segundo contam, não fosse o rendimento menor, em muito se assemelharia à produção de pélas com látex das seringueiras.

²³ De longo prazo, também negociavam os couros de animais silvestres, que acabaram ganhando um mercado ainda maior no final da década de 1950 e começo da década de 1960. Os couros de onça, maracajá, ariranha, porcão, lontra, catitu, veado e jacaré eram muito procurados e representaram uma boa fonte de dinheiro. Muitos extratores de madeira aproveitavam as viagens para o Alto para caçar e algumas famílias chegaram, por curto espaço de tempo, a se dedicar prioritariamente à caça de animais.

Por volta de 1960, com a queda no preço e a adulteração do produto por parte dos extratores, ocorreu o fim da extração de látex no Quiandeuá e proximidades²⁴. O comércio de couros, por sua vez, aconteceu em grande quantidade somente até o ano de 1967, quando o governo editou a lei nº 5197²⁵ proibindo o abate de animais silvestres e a comercialização do couro²⁶.

O Fim da Madeira em Prancha

No início da década de 1970, os efeitos da construção da Rodovia Belém-Brasília começaram a ser sentidos no Quiandeuá. Grande parte das áreas dos igarapés do Alto, que serviam de fonte de matéria prima para os serradores, foram loteadas e distribuídas a colonos e fazendeiros que passaram a impedir a exploração da madeira em suas áreas²⁷. Além disso, a maior facilidade de acesso aproximou algumas serrarias que passaram a fazer em menor tempo e em maior escala o trabalho longo e exaustivo de serrar as pranchas no serrotão. Como resultado, em 1975 já não existia nenhum morador do Quiandeuá tirando madeira serrada em prancha e a maioria dos trabalhadores passou a extrair madeira em rolos na área do Quiandeuá e proximidades.

²⁴ A contínua queda dos preços diminuiu o interesse dos extratores e muitos preferiram empregar seu tempo ou na retirada de madeira serrada ou, aqueles que tinham habilidades, na caça aos animais, que estava em seu auge. Por outro lado, a descoberta de que na fabricação das pélas os extratores estavam misturando terra e pedras para aumentar o peso final da borracha, levou os comerciantes a desistirem do comércio com os caboclos do Capim.

²⁵ Lei de 3 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção da fauna e flora e dá outras providências. Esta lei foi integrada na “Lei da Vida”, no 9605 de 1996. Fonte: Najja Guimarães, funcionária do IBAMA, conversa pessoal.

²⁶ O comércio se tornou ilegal e a atividade sofreu uma grande redução, mas continuaram acontecendo casos de vendas esporádicas e, mesmo hoje, um couro de onça pode ser vendido por até R\$ 700. Para os moradores do Quiandeuá, no entanto, a importância paga já não gera grande interesse pois a abundância de animais é muito menor. Um caçador de 24 anos relata: “os antigos contam que tinha onça de fazer medo, mas eu nunca vi por estes matos daqui” (Cajarana, homem com 24 anos).

²⁷ As terras de Paragominas começaram a ser privatizadas após o início da construção da Belém-Brasília. Entretanto, o reconhecimento jurídico (titulação das terras) só começou a partir de 1968 (Fernandes, 1999: 64). A partir daí as terras paraenses, que em sua maioria eram “livres”, se incorporaram aos mercados por meio de agentes econômicos do Sul e Centro Oeste do país (idem:37).

Aos poucos, ao longo do processo de queda na venda de látex de maçaranduba, no comércio de peles e, depois, com o fim do comércio de madeira em prancha, a roça voltou a ter maior participação no emprego da força de trabalho dos membros da comunidade. O milho e o arroz voltaram a ser plantados para produzir excedentes para a venda e, neste período, as famílias também plantaram e venderam fumo e malva. Além disso, para consumo local, fizeram pequenos plantios de feijão. Um membro de uma comunidade vizinha, hoje com 45 anos, comenta: “a atividade mais importante era a farinha; você, naquele tempo, nunca chegou a ir ao Quiandeua para não ver o pessoal, todos, cada qual em suas casas de forno. Dava gosto de ver, quando os marreteiros chegavam, era até nove, dez horas da noite embarcando farinha, milho, arroz” (Chuva, homem de 38 anos).

De 1975 a 1983 - Madeira em Rolo

Nas comunidades do Capim mais próximas à Rodovia Belém-Brasília, como é o caso da Comunidade de Nazaré (duas horas de barco acima do Quiandeua), as mudanças derivadas de sua construção começaram a ser percebidas já a partir de 1960 (Mattos *et al.*, 1995). Segundo os autores, para estes grupos, o modo de vida fundamentado no extrativismo e na agricultura de subsistência e o sistema de trocas foi sendo substituído pelas relações monetárias, resultando em maior acesso a produtos antes raros (sal, charque, enlatados).

No Quiandeua, as mudanças mais importantes só começaram a ser percebidas a partir da década de 1970, quando a extração de madeira em prancha perdeu competitividade depois da chegada das serrarias e do loteamento das áreas que serviam como fonte de madeira. Como alternativa, as famílias começam a procurar áreas não loteadas mais próximas à comunidade

para extrair madeira em rolos²⁸ e vender para duas serrarias pequenas que haviam se instalado nas proximidades. As madeiras brancas eram as prediletas pois, por serem menos densas, podiam ser transportadas para os rios e dali saírem boiando. Quando madeiras mais densas eram encontradas próximas aos fluxos d'água, eram amarradas aos rolos de madeira branca para serem transportadas. Espécies como virola (no Capim conhecida por envirola), faveira, freijó, breu, amapá, pará-pará, morototó, timborana, e pau d'arco eram as mais procuradas.

Neste tempo, formavam-se grupos de três a cinco moradores e cada grupo extraía no mínimo 50 rolos a cada ano. A madeira era retirada no inverno e os extratores trabalhavam no máximo 3 meses por ano, “mas o serviço era puxado para aproveitar a cheia”. Havia exemplos de bom rendimento: um extrator recorda que em 17 dias, quatro pessoas chegaram a extrair 80 rolos. Segundo estimativas dos moradores, o dinheiro da venda da madeira de uma internada permitia a cada extrator comprar o equivalente a duas bicicletas.

Não existiam muitas restrições de acesso aos recursos da área do Quiandeuá por membros de outras comunidades, assim como os moradores do Quiandeuá não tinham dificuldade em explorar áreas de outros grupos. Valia a lei: “trabalhou, tem o direito de levar”. Com o acesso livre, as famílias com mais habilidade e interesse em trabalhar com a madeira conseguiram ganhar mais que outras que só trabalhavam esporadicamente. Segundo um entrevistado, “foi o A., o F., o P. (chefes de três famílias do Quiandeuá) que mais ganharam dinheiro neste tempo. Eles trabalhavam quase só na madeira. Teve gente que não vendeu nenhuma árvore”. (Siriaco, homem com 44 anos).

²⁸ A árvore era derrubada e o tronco dividido perpendicularmente, geralmente em duas toras menores, formando os rolos. Esta técnica facilitava o arraste da madeira para os cursos d'água. Os rolos eram transportados sobre a “lagarta”, uma construção de varas amarradas com cipós que desliza por uma trilha previamente preparada com varetas roliças. A lagarta é movida por um homem puxando na frente, outro empurrando atrás, e, dependendo do tamanho do rolo, um terceiro ajudando.

Neste período, instauraram-se novas formas de negociação e o sistema de aviamento de rancho para os extratores caiu. A madeira em rolo do Alto Capim passou a ser negociada ou com os donos de serrarias ou com intermediadores (que revendiam para as serrarias) e o pagamento passou a ser em dinheiro. A forma de receber o dinheiro foi variável. Algumas famílias, que não trabalhavam mais endividadas (aviadas) e já contavam com maior contato com o mercado, tiveram maior liberdade e puderam barganhar por melhores preços. Mas, na maior parte dos casos, os extratores trabalharam subordinados aos donos das serrarias, que financiavam as extrações e, portanto, possuíam maior controle do processo e sobre seu produto - a madeira.

A Madeira Complementando a Economia Doméstica

Com a maior proximidade com o comércio e uma vida social crescendo proporcionalmente ao aumento do número de moradores, passou a ser maior a necessidade e o interesse das famílias por produtos provenientes da cidade e, conseqüentemente: “Quando a gente queria um troco mais rápido, saía para a madeira. Se tivesse três toras, sabia que tinha tanto em dinheiro (...). A gente dizia tal dia tem uma festa, vamos trabalhar para tirar aquela madeira” (“Seu” Chico). Neste período, o extrativismo madeireiro passou a representar uma fonte de dinheiro rápido e menos penoso que o trabalho no serrotão e na roça e, mesmo que remunerasse menos que a madeira em prancha passou a ser importante para complementar a economia familiar.

O dinheiro conseguido com a venda da madeira e com a prestação de serviços na derrubada da mata para a implantação de pastos das fazendas que já se avizinhavam, era também garantia de uma boa festa, “a gente orava de dia e farreava de noite” (“Seu” Orácio).

Um dinheiro dificilmente gasto em diversão era o da venda da farinha. Por o plantio e beneficiamento da mandioca ser a atividade que mais ocupava a força de trabalho e talvez porque o dinheiro daí proveniente já estivesse comprometido, os rendimentos da roça eram, agora, prioritariamente destinados para a compra do rancho.

A quantidade e variedade de alguns produtos vindos do comércio aumentaram: café, açúcar, sabão, óleo, carne, arroz e feijão. Ainda era fácil conseguir peixe no rio, mas a caça já havia diminuído bastante, provavelmente por causa dos desmatamentos provocados pelas fazendas que já cercavam a comunidade²⁹.

Nesta fase, a quantidade de roça de mandioca aumentou significativamente e Cayres (1999: 97) chega a afirmar que de extrativistas que viviam da coleta e troca dos produtos da floresta, os habitantes do Rio Capim “transformaram-se em produtores de farinha para a venda”. Os chegantes do Baixo continuavam a ocupar o Alto Capim e, com o crescimento da densidade populacional e a tendência de aglomeração de famílias em uma mesma área para uso comum da terra, começaram a ser criadas as comunidades³⁰.

A maior dedicação ao extrativismo da madeira em rolo durou até a redução da quantidade de árvores mais próximas aos cursos d’água, por volta de 1983. Junto com a redução dos recursos, a chegada dos primeiros madeireiros, que se responsabilizavam pela retirada da madeira, marca o fim da extração da madeira em rolo e o início da exploração em terra-firme.

²⁹ Na segunda metade da década de 1970, os fazendeiros começaram a se estabelecer na vizinhança e a derrubar grandes áreas de floresta. Sua chegada implicava perdas para os caboclos, principalmente porque muitas áreas de caça estavam sendo transformadas em pasto. Em contrapartida, a derrubada da mata das fazendas ofereceu uma oportunidade de trabalho sazonal para alguns caboclos locais.

³⁰ Por volta de 1967, a igreja católica iniciou a formação de alguns líderes a fim de fomentar a educação religiosa entre os agricultores. A igreja, portanto, depois dos compradores de madeira, representou a segunda ligação dos

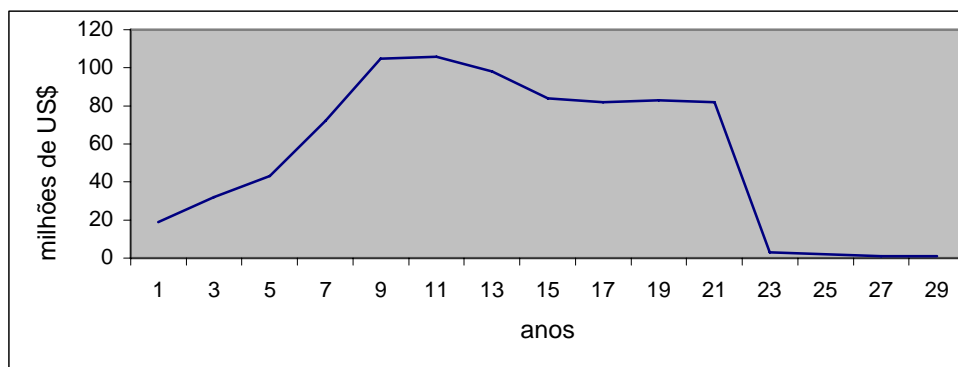
PARTE 2 - DE 1983 A 2002 - MADEIRA VERMELHA DA TERRA-FIRME

O rápido e recente crescimento da indústria madeireira na Amazônia e a liderança do Pará neste processo são dignos de nota. Metade das empresas madeireiras do Pará iniciou suas atividades na década de 1990, 39% se estabeleceram na década de 1980 e apenas 11% foram instaladas durante os anos 70, ou antes (Veríssimo *et al.* 2002).

As diferentes zonas madeireiras do Pará possuem diferentes dinâmicas. Segundo Veríssimo *et al.* (2002), a zona leste é responsável pela produção de 65% da madeira em tora do Estado e possui o maior pólo madeireiro: Paragominas (compreendendo os municípios de Paragominas, Ipixuna, Mãe do Rio e Ulianópolis) que em 1998 consumiu 2,3 milhões de metros cúbicos de madeira. A exploração madeireira, no entanto, tem se dado de forma predatória e sua economia tem seguido o modelo *boom*-colapso (Veríssimo *et al.*, 2002). Segundo o modelo, na primeira década de ocupação ocorre o *boom* com o grande crescimento no estabelecimento das primeiras indústrias e depois se inicia o colapso, quando ocorre a exaustão dos recursos naturais locais. De acordo com o modelo explicativo do comportamento econômico da atividade de exploração predatória de madeira de Schneider *et al.* (2000), em oito anos o crescimento produzido pelo *boom* da extração das espécies mais valiosas começa a diminuir e um segundo ciclo buscando árvores de médio e baixo valor se inicia. Segundo os autores, por volta do vigésimo ano de extração ocorre a escassez de madeiras de valor comercial e a economia local entra em crise (veja figura 3).

caboclos com a cidade, passando a “criá-los dentro da religião” (Figueiredo *et al.*, 1994: 16). No início da década de 1970, foi criada a comunidade do Nazaré e depois de quatro anos, a do Quiandeua.

Figura 3 – Renda bruta da exploração predatória de madeira e pecuária na Amazônia úmida com boa infra-estrutura.



Fonte: Adaptado de Schneider *et al.*, 2000.

A extração da madeira de acordo com este modelo predatório leva a um processo de migração constante das empresas madeireiras em busca de novas áreas para explorar. Os estudiosos da dinâmica da atividade madeireira têm indícios de sua rápida expansão para novas áreas. O trabalho de Souza Jr. *et al.* (2000) mostra que 73% do Estado do Pará é coberto por florestas que, em sua maior parte (77%), é economicamente acessível à atividade madeireira (2/3 para a extração de espécies de médio e alto valor comercial e 1/3 somente para espécies de muito alto valor) (ver quadro 2, abaixo).

Quadro 2 – Acessibilidade econômica das áreas do Estado do Pará à atividade madeireira.

Classe de acessibilidade econômica	Área (km²)	Percentual das florestas
Áreas inacessíveis	206.702	23
Áreas acessíveis à todas as espécies	240.172	26
Áreas acessíveis às espécies de alto valor	255.094	28
Áreas acessíveis apenas para o mogno	2008.994	23
Total de cobertura vegetal	910.962	100%

Fonte: Souza Jr. *et al.*, 2000.

Os madeireiros de Rondônia estão se deslocando em direção à Bolívia e ao Estado do Amazonas enquanto os madeireiros da velha fronteira do Pará e Mato Grosso estão migrando para fronteiras mais recentes (oeste do Pará e sudeste do Amazonas) (Schneider *et al.* 2000).

Para os próximos anos, o Governo Federal planeja reestruturar e criar Eixos Nacionais de Transporte e Desenvolvimento. O objetivo principal é incentivar a produção nacional e integrar interna e internacionalmente o Brasil. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, a fronteira do desenvolvimento poderá chegar a lugares distantes e a Amazônia será diretamente impactada por quatro grandes eixos: Eixo do Arco Norte; Eixo Madeira-Amazonas; Eixo Araguaia-Tocantins e Eixo Oeste (BRASIL, 2001). Atingidas estas metas, a tendência de migração das indústrias madeireiras deve ser ainda maior e as áreas onde o acesso à madeira hoje é economicamente viável deve ultrapassar os 77%.

Percebe-se claramente que, uma vez iniciado, o processo de exploração e desmatamento de uma área não cessa até que todo o recurso madeireiro tenha se esgotado. A intervenção humana cada vez mais freqüente e intensiva nestes áreas autoriza a inversão da máxima que afirma que o rio dirige a vida. Entendendo-se o rio como a metáfora amazônica, pode-se então afirmar que, definitivamente, na Amazônia chegou o tempo em que “a vida dirige o rio”.

Impacto da Expansão da Atividade Madeireira no Quiandeua

No Quiandeua, esta expansão da atividade madeireira começou a ser sentida no início da década de 1980, quando os madeireiros alcançam o Alto e passam a negociar com comunidades e fazendeiros a compra dos direitos de exploração da madeira de suas florestas. Para os fazendeiros, foi um excelente negócio, pois a madeira que estava sendo desperdiçada na queimada poderia agora se transformar em uma fonte de renda extra, capaz de subsidiar a recuperação e ampliação das pastagens (Veríssimo *et al.*, 1996 perceberam este comportamento em estudo em Paragominas). Para as comunidades, depois da escassez das fontes de madeira branca, os madeireiros representaram novas possibilidades para a obtenção

de recursos com a venda de madeira e para o estabelecimento de relações com grupos de maior poder econômico. No entanto, na medida em que os compradores passam a liderar o processo de extração, comprando os direitos de exploração da área, é possível perceber uma crescente perda de autonomia intelectual dos caboclos sobre o processo de extração da madeira.

A extração passou a se dar em áreas de terra-firme que são mais ricas em diversidade de espécies do que as de áreas mais próximas dos igarapés e onde há predominância das chamadas madeiras duras, ou vermelhas, mais valorizadas no mercado.

Os primeiros a chegar foram os madeireiros pequenos que revendiam as toras para serrarias rio abaixo e, só a partir da década de 1990, empresas grandes, vindas de Paragominas, Ipixuna e Tomé-açu, alcançaram o Alto Capim. No Quiandeua, onde aconteceram 13 casos de venda de 1983 até 2002, a exploração foi feita cada vez com um número maior de espécies e com árvores de diâmetro cada vez menor. Com a chegada das grandes empresas, que foram substituindo os pequenos madeireiros, a exploração passou a ser cada vez menos seletiva e mais destrutiva.

Nas formas de negociação da madeira com os madeireiros pequenos, as relações se mantiveram bastante personalizadas. Uma senhora que, na época, chegou a viajar para Belém para trabalhar como empregada doméstica na casa de um madeireiro relembra com carinho do antigo patrão, “ele era pobrezinho também, levava a madeira, vendia, tirava a parte dele e dava o dinheiro para a comunidade. Se a gente encomendava, trazia roupas, ferramentas... Era gente boa, até hoje aonde a gente vê, ele fala”. (“Dona” Teodora, mulher com 38 anos). Mesmo com alguns madeireiros grandes as amizades e as trocas de favores daí resultantes

ainda estiveram presentes em alguns momentos, como mostra este depoimento que faz referência à venda mais recente, em 2002:

“Antes do Zé Â. chegar para comprar, um senhor chamado Milton procurou a gente, é um cidadão muito legal, gente de primeira que procurou perguntado se a gente vendia. É por amor que a gente faz tudo, não é? Ele perguntou por quanto? E dissemos: é o preço que o senhor quiser. O que ele oferecesse a gente aceitava porque ele era muito bacana. A parte que nós vendemos por seis mil (reais) para o Zé Â., ía vender para ele por três, mas ele não voltou (...). Com o Zé Â. foi assim: eu perguntei para ele se ele não tava tão bonzinho porque tava querendo nossa madeira, porque, às vezes, quando chega aqui, o cara nos nega óleo, uma carona, nos nega tudo. A resposta dele foi: “nossa voadeira está à disposição e o carro também e o que vocês precisarem. Precisamos de madeira para o barco e eles deram, deram para colocar a caixa d’água e eu também pedi madeira para uma casa para mim. Até agora, o cara está sendo legal com a gente” (Ocário, homem com 27 anos, coordenador da comunidade).

No entanto, com a chegada das grandes empresas, foi cada vez maior a despersonalização das relações entre a comunidade e os compradores. Tais empresas têm pouco espaço em suas estratégias para a manutenção das relações pessoais e de amizade com os membros da comunidade. Aos caboclos, por sua vez, ficou evidente sua falta de identificação social com os madeireiros, donos de grandes fazendas e maquinários e com grande poder político. Não obstante, os caboclos do Capim permanecem subjugados por um mecanismo que, nos resultados alcançados, não se difere muito do sistema de aviamento em vigor anteriormente. Foi possível identificar, sobretudo nas negociações mais recentes, o aliciamento da comunidade pelos madeireiros em um sistema que consiste no pagamento, adiantado e em espécie, de parte do valor negociado pela madeira. Como uma “isca”, o dinheiro adiantado assegura o interesse da comunidade na negociação.

Novamente aqui, no contato com os madeireiros, pode-se verificar a dependência mútua entre vendedores e compradores. A comunidade depende dos madeireiros para que sua

madeira possua valor de troca, pois eles mesmos não podem extraí-la e vendê-la. Por sua vez, os madeireiros precisam da matéria prima, da força de trabalho da comunidade para ajudar na extração e de seu apoio para extrair a madeira ilegalmente. A extração de floresta não plantada é considerada legal quando a madeira é proveniente de área com autorização para o desmatamento concedida dentro do limite máximo de 20% da propriedade (M.P. 2166-67/01) ou de planos de manejo florestal aprovados pelo IBAMA (Guimarães, em elaboração)³¹.

Diferentes Interesses Dentro da Comunidade

Nesta nova fase, mesmo que a gestão conjunta dos recursos madeireiros já estivesse definida há tempos, existiram fortes influências individuais na decisão do grupo sobre as vendas. No histórico do Quiandeua, as dificuldades de gestão comum dos recursos exerceram forte influência na opção da comunidade pela venda da mata. No dizer do coordenador da comunidade, “administrar o que é meu é fácil, mas administrar o que é nosso é difícil. Nós combinamos, não era para vender a madeira, mas também não era para colocar roça na mata, que a roça também estraga, mas no meio de todos quando quatro fazem diferente, estraga. O cara começava a fazer errado, mas se a gente fosse falar ele poderia não gostar e a gente achou melhor vender tudo logo”(Ocário).

³¹ Principalmente em áreas de expansão da atividade madeireira, é comum que a extração se desenvolva de forma ilícita. Não raro, os madeireiros tomam posse de terras devolutas e exploram de forma ilegal áreas indígenas e áreas protegidas e também aliciam e/ou ameaçam agricultores e comunidades. Um levantamento da organização Amigos da Terra estima que 80% da madeira produzida na Amazônia seja ilegal e, em regiões de fronteira, este índice chega a 95% (Amigos da terra – Programa Amazônia, 1997). Em todos os casos de venda no Quiandeua isto não aconteceu. Tal prática, segundo os especialistas, é que tem impossibilitado o estabelecimento de formas mais modernas, como é o caso do manejo florestal, de exploração do recurso madeireiro na Amazônia. O manejo florestal foi pensado como uma alternativa para este modelo de exploração tipo garimpagem. Estudiosos mostram as possibilidades do manejo florestal no contexto do desenvolvimento sustentável (Souza, 2001), porém com a ilegalidade na extração não manejada, as dificuldades de competitividade econômica do manejo são grandes. Na prática atual, o manejo florestal perde o sentido da viabilidade econômica pois seu custo efetivo é muito maior do que o da exploração não manejada (Homma, 1998).

O exemplo de uma família é ilustrativo da diversidade de estratégias e interesses dentro do grupo. Desde 1995, um membro da comunidade trabalha para empresas madeireiras que se interessam em explorar madeira no Capim e afluentes. Em 1999, sua família se transferiu para a sede do município de Ipixuna. No entanto, sua casa na comunidade foi mantida até 2002 para garantir que em casos de novas vendas de madeira ele pudesse receber sua parte do pagamento. Como precisava do dinheiro das vendas para manter a família na cidade, promoveu alguns contatos entre madeireiras e os membros da comunidade. Às empresas garantiu a compra da madeira por um preço vantajoso e à comunidade convenceu das vantagens da venda, pois as roças que seriam feitas em áreas de floresta queimariam as árvores. Destes contatos, pelo menos duas propostas de madeireiras foram aceitas pela comunidade e resultaram em vendas.

As Vendas Para os Madeireiros

A seguir são apresentados os treze processos de venda para madeireiras. Para facilitar a organização dos dados, os diferentes compradores foram classificados, a partir de categorias usadas localmente, em madeireiros pequenos e grandes. Os madeireiros pequenos são aqueles que trabalharam com pouco maquinário, basicamente um caminhão, uma motosserra e um barco para rebocar as jangadas. Os grandes possuem um trator *skider*, uma ou duas carregadeiras, uma balsa, dois a três caminhões e de três a seis motosserras e, conseqüentemente, mais capacidade para extrair maior quantidade de árvores em menor espaço de tempo.

Madeireiros Pequenos

A primeira venda, em 1983, foi feita para um antigo marreteiro do Rio Capim, que já era conhecido pela comunidade:

“O G. veio para cá procurando por freijó, veio se informando pelo rio e falaram que aqui tinha muito (...). Trabalhava três a quatro meses, ia embora para Belém e depois voltava de novo. Naquele tempo era vendido em tora, em metro cúbico, só que ninguém sabia o que era metro cúbico. Ele fazia o que queria da gente, quando queria roubar, roubava; quando não...” (Siriaco).

Foram extraídas árvores de madeira vermelha que eram transportadas em jangadas, amarradas a toras de madeira branca, compradas de famílias que continuavam trabalhando com madeira em rolo. A madeira vermelha foi paga, por opção das famílias, em mercadoria entregue em uma pequena cantina que o madeireiro havia montado na comunidade. Nesta forma de negociação, era comum que famílias comprassem a crédito na cantina e depois pagassem a dívida com madeira. Em alguns casos, o pagamento foi feito em dinheiro e, segundo as entrevistas, "era muito dinheiro, o dinheiro de 100 árvores dava suficiente para comprar um milheiro de telhas" (como referência, um milheiro de telhas, hoje custa, na comunidade, R\$ 150,00). O dinheiro, no entanto, só era repassado depois que o madeireiro voltava da “rua” (cidade), onde ia vender a madeira.

Toda a madeira branca que ainda foi extraída em rolos das margens dos igarapés foi dada como pagamento de uma prestação de um motor, “neste tempo, a gente era doido pra comprar um motorzinho de luz para nós. Tiramos 100 toras de envirola e demos para o G. como primeira prestação por um motor usado que ele tinha” (Siriaco).

O valor aí atribuído à madeira pode parecer irrisório, mas, considerando o afastamento das famílias do mercado, as dificuldades para conseguir dinheiro com a farinha (pela quantidade de trabalho requerido), a possibilidade de se ter dinheiro em espécie ou, o que poderia ser melhor, mercadorias na porta de casa, o dinheiro da venda da madeira representava um valor realmente alto para a comunidade. Além do dinheiro, a presença do madeireiro sempre representava a possibilidade de estabelecer relações que rendessem alguns benefícios às famílias como transporte, apoio em caso de doenças, entre outros.

Este primeiro madeireiro trabalhou com três empregados de fora da comunidade, que manuseavam o maquinário (caminhão, motosserra e barco) e mais cerca de dez assalariados de dentro da comunidade, trabalhando principalmente na construção manual das estradas para o caminhão, “puxando catraca” e construindo as jangadas.

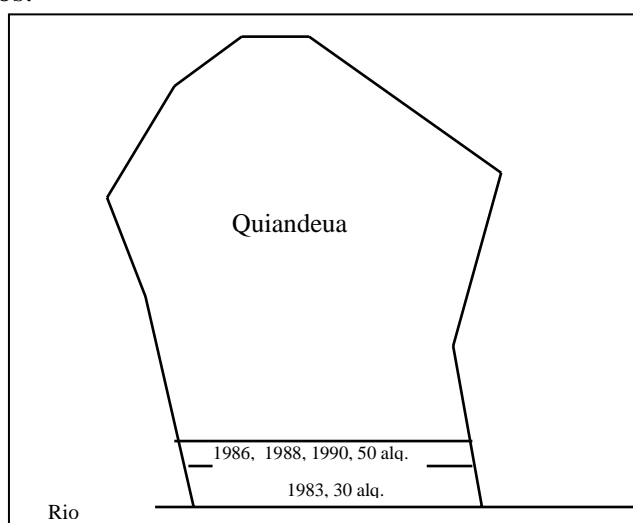
As famílias interessadas em vender a madeira responsabilizavam-se, individualmente, por localizar e marcar as árvores a serem cortadas:

“Nesse tempo funcionava assim, chegava um comprador de madeira e dizia que queria comprar, aí você ia lá pro mato e ia procurar e marcar, aí você dizia tem tantas árvores e aí vendia, assim que era. Neste jeito, teve gente que vendeu mais do que os outros. Quem mais vendeu neste tempo foi o A., depois o M. e o F. O resto não ligava muito (...) Ninguém tinha nada a ver, o A. foi mostrar e foi quem vendeu a maior parte. O A. sabia cortar as árvores e os outros não” (Siriaco).

Um ano depois da saída do primeiro comprador, em 1986, uma nova venda foi promovida. “Primeiro veio um tal por nome M. do Zico. Informaram para ele que tinha madeira na comunidade e ele veio conversar e voltou com o maquinário. Depois, no outro verão, veio um fulano de F.. Eles eram amigos” (Beca).

Estes madeireiros avançaram um pouco mais para o fundo da área da comunidade que o primeiro (ver figura 4. Na figura é mostrada a data de exploração seguida da área explorada em alqueires (alq.)) e se interessaram por uma variedade maior de espécies (ver quadro 3). Os dois juntos chegaram a transitar por 45 alqueires, mas, efetivamente, exploraram o equivalente a 15, pois evitavam as áreas mais acidentadas do terreno.

Figura 4 - Esquema demonstrando as áreas da comunidade do Quiandeuá exploradas pelos pequenos madeireiros.



Os dois madeireiros trabalhavam em separado e possuíam, cada um, um caminhão e uma motosserra, além de um deles ter um barco para puxar as jangadas e, o outro, um carataí³². Desta vez, o pagamento foi feito de forma diferente da anterior, pois a comunidade decidiu que o dinheiro recebido com as vendas de madeira seria igualmente dividido entre todas as famílias. A madeira passava a ser de propriedade comum. O pagamento foi feito em espécie, “era no dinheiro, não tinha esse negócio de cantina. Eles pagavam em dinheiro, só quando a gente queria é que traziam alguma coisa para a gente”. (Beca).

³² Barco movido a motor, com cerca de cinco metros de largura onde se amarravam três varas perpendiculares e nelas podiam ser presas cerca de 10 toras de madeira de cada lado para serem transportadas.

O pagamento foi feito pela quantidade de árvores transportadas, mas o dinheiro resultante não era mais o que mantinha as famílias, “a gente vendia madeira, não era porque a gente vivesse da madeira, era por esporte. A madeira era para fazer um dinheiro bem rápido” (“Seu” Chico). De fato, a remuneração das primeiras vendas para os madeireiros não era mais, como no tempo da madeira em prancha, suficiente para a manutenção das famílias e passou a funcionar complementado a economia doméstica.

No entanto, mais que o dinheiro ou o que foi feito com ele, o que está mais vivo na memória dos entrevistados são os favores prestados pelos madeireiros. Eles construíram o barracão da igreja (que hoje não existe mais), ajudavam usando o caminhão para buscar madeira para construções na comunidade e farinha na roça, emprestavam a motosserra (algumas famílias já faziam roça de motosserra) e doavam combustível.

Quadro 3 - Características das vendas para madeireiros pequenos

Data	Tempo de extração	Destino da madeira	Quantidade transportada	Área explorada	Espécies extraídas (nome vulgar)
1983	2 anos	São Domingos	12 jangadas com 200 toras cada	30 Alqueires	Principalmente freijó, mas também angelim, faveira, ipê, louro amarelo, maçaranduba, marupá e sucupira
1986	1 anos e 8 meses	48 (Mãe-do-Rio)	11 jangadas e 10 balsas	50 Alqueires	amapá, andiroba angelim, copaíba, ipê, jatobá, maçaranduba, piquiá, sucupira, timborana, tanimbuca e tatajuba
1988	2 meses	Vendera na porta	2 jangadas com 200 toras	10 Alqueires	Principalmente faveira, marupá e pará-pará
1990	1 ano	Mãe-do-Rio	10 barcadas de carataí	10 Alq.	Principalmente breu, faveira e para pará,

Fonte: levantamento de campo

Foi neste período que surgiu o interesse dos membros da comunidade em fazer a extração da madeira por conta própria. Do madeireiro anterior, algumas famílias já haviam comprado uma motosserra, mas é nesta segunda venda que um grupo de cinco famílias

comprou o caminhão velho de um dos madeireiros (a compra foi paga com madeira retirada da área da comunidade. Além deste, um outro caminhão foi ganho de um fazendeiro que possui uma grande área nos fundos da comunidade³³.

Em 1988, quando os dois madeireiros deixaram a comunidade, as famílias começam a cogitar de elas mesmas explorarem a madeira e vender para as serrarias, no verão seguinte. A intenção era de, no futuro, comprar um barco que pudesse rebocar as jangadas para conseguir ampliar as possibilidades de mercado.

Depois de um mês, a comunidade teve dificuldades em administrar o trabalho com o caminhão ganho do fazendeiro e resolveu alugá-lo para um madeireiro que estava trabalhando em outra área. Desafortunadamente, o locatário não pagou pelo aluguel e não devolveu o caminhão. Sem dinheiro para buscá-lo de volta, a comunidade acabou devolvendo para o fazendeiro.

Com dois meses de extração, ocorreu um grave acidente com o caminhão comprado onde morreu o então coordenador da comunidade. Como resultado, as famílias desistiram de continuar explorando madeira e os direitos de exploração da floresta ficaram sem ser vendidos por dois anos.

Depois de dois anos sem vender madeira, em 1990 aconteceu uma venda para aquele que será o último “madeireiro fraco” a explorar a mata do Quiandeua. Novamente, as relações

³³ Este presente do fazendeiro é ilustrativo da diversidade de relações que as famílias mantêm com diversos atores e o poder destes atores em favorecer a comunidade quando seus interesses são preservados. Segundo as entrevistas, o fazendeiro ajuda a comunidade porque eles protegem a fazenda de possíveis ocupações por posseiros através do rio. Segundo um entrevistado: “o J.M. deu um caminhão semi-novo para a comunidade. Aí não dá para dizer que ele é ruim; ele é conhecido como ruim, mas com a gente aqui sempre foi bom. É só não mexer com ele. Tá acostumado a ajudar a comunidade, ele é muito amigo de quem é amigo dele. Alguns dizem que ele manda “puxar” os outros mas não tem prova (...). Ele foi o primeiro fazendeiro a chegar aqui, antes de 50 já estava nos fundos, mas o primeiro contato com a gente foi só em depois de 1970”. (Antonino).

com a comunidade foram bastante personalizadas, e podem ser resumidas na frase de uma cabocla: “ele não dava o coração porque não podia tirar”. (Teodora).

Madeireiros Grandes

Buscando diferenciar qualitativamente as explorações que resultaram em menores danos à floresta daquelas que tiveram conseqüências mais graves, esta seção foi dividida em duas partes: as madeireiras que fizeram extrações *seletivas* e madeireiras de explorações *predatórias*, estas últimas com a característica de explorar uma variedade crescente de espécies com diâmetros de árvores cada vez menores. Esta divisão, no entanto, feita a partir de categorias que não são empregadas localmente, serve mais para facilitar a apresentação dos dados do que para marcar uma fronteira rígida entre as formas de exploração.

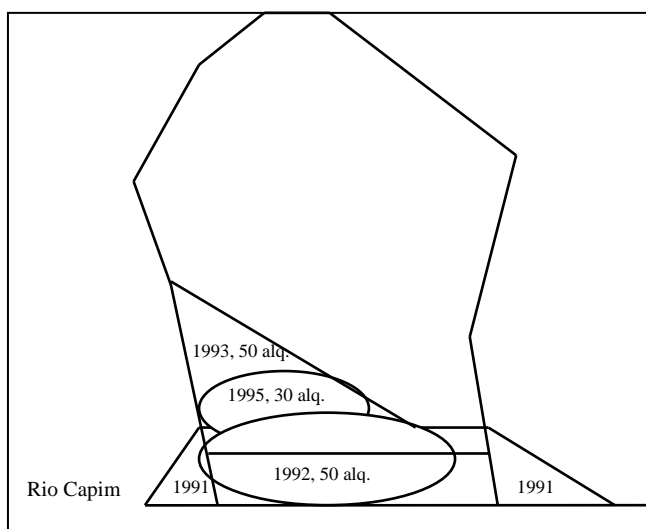
Extrações Seletivas

Foi no início da década de 1990 que as grandes empresas madeireiras começaram a chegar ao Alto Capim. A primeira veio do município de Paragominas e a madeira extraída foi transportada de balsa subindo o rio até o porto de Canaã (em Paragominas). Foram explorados 20 alqueires e a maior parte da madeira foi retirada de áreas que hoje pertencem às comunidades do Mamorana e Joíra (neste período é que foram abertas as estradas que ligam o Quiandeuá internamente e com as comunidades vizinhas). Como a madeira era transportada por balsas, a preferência foi por espécies de madeira vermelha, mais valorizadas no mercado.

O pagamento foi feito em parcelas e o dinheiro permitiu às famílias fazerem compras equivalentes ao consumo de um mês.

Em 1992 uma outra empresa, desta vez vinda de Ipixuna, comprou 1.000 árvores para serem extraídas de 50 alqueires que já haviam sido explorados pelos primeiros compradores (veja figura 5). Como os primeiros madeireiros não possuíam maquinário suficiente para extrair as maiores árvores, muitas delas com alto valor comercial ainda restavam nesta área e foram então retiradas. De fato, apenas cerca de 450 toras foram transportadas pois a exploração começou próxima ao inverno e logo o transporte de caminhão para a balsa ficou inviabilizado. A madeira derrubada foi paga e uma parte do dinheiro foi utilizada para benefício da comunidade e a outra parte foi dividida entre as famílias.

Figura 5 - Esquema demonstrando as áreas da comunidade do Quiandeuá exploradas pelos madeireiros grandes de extração seletiva.



Vinda de Tomé-Açu, em 1993, uma nova empresa promoveu a compra de árvores de 50 alqueires, até então não explorados. Entre 1972 e 1977 o dono de uma fazenda que fica aos fundos do Quiandeuá (identificado neste trabalho como J.M.) já havia construído uma estrada

de ligação da comunidade com Tomé-Açu e coube ao madeireiro apenas melhorá-la. Algumas entrevistas estimam que mais de 3.000 árvores tenham sido retiradas, mas como a madeira foi transportada pelos fundos da comunidade, ninguém conhece com exatidão a quantidade extraída. Com o dinheiro recebido, o grupo decidiu comprar uma motosserra.

Quadro 4 – Características das vendas para madeireiros grandes e seletivos

Data	Tempo de extração	Destino da madeira	Quantidade transportada	Área explorada	Espécies extraídas (nome vulgar)
1991	1 verão	Paragominas	2 balsas	2 Alqueires	angelim vermelho e pedra, breu, estopeiro guajará, jarana, louro, maçaranduba, sapucaia, sucupira, pau d'arco, pau amarelo, tatajuba, timborana e xixi.
1992	1 verão	Ribeira (Ipixuna)	Comprou 1000 árvores e só levou 450	50 Alqueires	angelim, bacuri, ipê, maçaranduba, piquiá, sucupira e tatajuba.
1993	1 verão	Tomé-açu	100 árvores	50 Alqueires	angelim, faveira, ipê, maçaranduba, pau amarelo,
1995	1 verão	Ribeira (Ipixuna)	Não lembram	30 Alqueires	angelim, bacuri, breu, faveira, louro maçaranduba, piquiá e tatajuba

Fonte: levantamento de campo.

Em 1995, aconteceu a primeira venda cuja negociação não se deu por quantidade de árvores retiradas, mas sim por área explorada. Nesta forma de negociação, o madeireiro poderia, da área comprada, explorar todas as árvores que lhe interessassem. A empresa compradora foi a mesma que já havia trabalhado na comunidade em 1992 e, desta vez, promoveu a exploração de mais 30 alqueires de floresta. Do valor pago, R\$ 150,00 por alqueire, parte (R\$ 1.000,00) foi repassada para as famílias do Mamorana e parte (R\$ 3.500,00) foi dividida entre os membros do Quiandeua.

Impactos das Explorações Seletivas Sobre a Floresta

Até o período destas explorações, aqui consideradas como seletivas, o número de espécies e a quantidade de árvores derrubadas haviam sido relativamente pequenos (veja quadro 4, acima). Como resultado, o consumo de PFNM ainda era consideravelmente alto. A pesquisa de Shanley (2000) mostra que a média de consumo de PFNM pelas 30 famílias da comunidade, mesmo com as seguidas vendas de madeira, era bastante significativa. Em 1994, o consumo médio de cipós por família foi de mais de 20 kg, o de frutas mais de 400 kg e o de caça mais de 130 kg (veja quadro 5).

Quadro 5 – Média de consumo dos principais PFNM por 30 famílias do Quiandeuá, Mamorana e Joíra, em 1994.

Cipós	Média de kg/família/ano	Frutas	Média de kg/família/ano	Caça	Média de kg/família/ano
Titica (<i>Heteropsis jenmanii</i> Oliv.)	10	Bacuri (<i>Platonia insignis</i> Mart.)	161,43	Catitu (<i>Tayassu tajacu</i>)	28,7
Timboçu (<i>Thoracocarpus bissecta</i> Vell.)	4,3	Uxi (<i>Endopleura uchi</i> Cuatrec.)	150,80	Tatu (<i>Dasybus novemcintus</i>)	20,7
Gruarumã (<i>Ischnosiphon arouma</i> Koern)	3,3	Piquiá (<i>Caryocar villosum</i> Pers.)	72,53	Veado (<i>Mazama americana</i>)	12,6
Outros	2,5 (2 sp)	Tucumã (<i>Astrocarium vulgare</i> Mart.)	8,20	Outros (7 espécies)	73,4

Fonte: Shanley *et al.*, 2000.

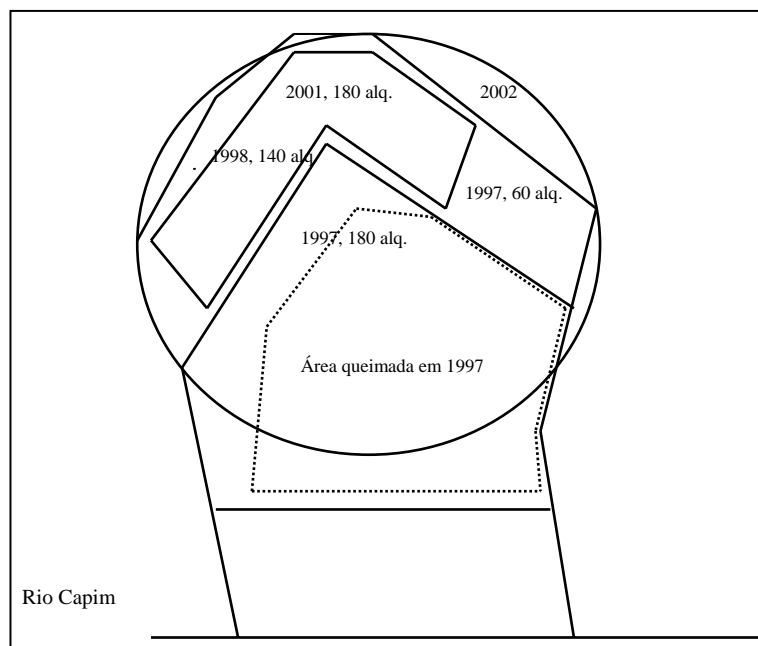
No entanto, as dificuldades de acesso a produtos da floresta (principalmente caça) começam a ser percebidas, não só porque a mata da comunidade havia sido explorada mas

também porque foi a partir de 1990 que as fazendas vizinhas começam a incrementar o processo de derruba da floresta para a implantação de pastagens.

Extrações Predatórias

Em 1997 aconteceu o que alguns entrevistados chamaram de "a pior venda" que a comunidade já havia realizado: “De onde ele tirou, deixou rapado. Esse eu acho que foi o madeireiro que mais levou em quantidade. Levou madeira fina e grossa” (Antonio, homem com 28 anos). Em negociação com uma empresa de Paragominas, as famílias promoveram a venda do direito de exploração de uma área de 180 alqueires pelo preço de R\$ 18.000,00 (veja figura 6, abaixo). Dos 180 alqueires, a empresa conseguiu explorar apenas alguns antes que atrasos no pagamento por parte do madeireiro fizessem com que a comunidade embargasse a extração. O pagamento havia sido combinado em seis parcelas, a primeira foi paga adiantada mas as três seguintes já estavam atrasadas.

Figura 6 - Esquema demonstrando as áreas da comunidade do Quiandeuá exploradas pelos madeireiros grandes de extração predatória.



Como resultado, parte da área da comunidade (60 alqueires) foi separada para ser vendida para outro madeireiro e o restante foi renegociado com a mesma madeireira por R\$ 100,00 o alqueire, sem que a madeira que havia sido motivo do embargo tivesse sido paga. O pagamento foi feito em nove parcelas e todo o dinheiro foi dividido entre as famílias. Nesta venda, foram retiradas todas as árvores que, na época, possuíam valor comercial e uma das conseqüências foi um incêndio acidental provocado por um morador que estava queimando uma roça. Neste incêndio cerca de 100 alqueires de área recém explorada foram consumidos pelo fogo.

Quadro 6 - Características das vendas para madeireiros grandes e predatórios

Data	Tempo de extração	Destino da madeira	Quantidade transportada	Área explorada	Espécies extraídas (nome vulgar)
1997	1 verão	Canaã (Parago minas)	14 balsas	120 Alqueires	angelim, breu, faveira, guajará, lacre, louro, marupá, quaruba, jarana, jutaí, timborana, maçaranduba, sapucaia, pará-pará, piriquita, sucupira, tamaquaré, tanimbuca, táxi, tinteiro e xixi
1997	1 verão	Tomé-açu	Não sabiam	60 Al.	angelim, faveira, ipê e maçaranduba, entre outras
1998	1 verão	Tomé-açu	Não sabiam	140 Alqueires	Principalmente maçaranduba, mas também angelim vermelho e pedra, breu, estopeiro, piquiá, roxinho e uxi
2001	1 verão	Canaã (Parago minas)	7 balsas	180 Alqueires	angelim, breu faveira, guajará, lacre, louro, marupá, quaruba, jarana, jutaí, , maçaranduba, sapucaia, pará-pará, piriquita, tanimbuca, taxi, tinteiro, timborana, tamaquaré e xixi.
2002	Havia trabalhado já 3 meses	Ribeira (Ipixuna)	3 balsas	Todas as áreas com mata	amapá, andiroba, angelim, breu, caju, copaíba, faveira, guajará, ipê roxo, jarana, lacre, louro, marupá, quaruba, jarana, jatobá, jutaí, louro, maçaranduba, marupá, piquiá, piriquita, quaruba, sapucaia, tamaquaré, tanimbuca, tauari, taxi, timborana, tinteiro, e xixi

Fonte: levantamento de campo.

Ainda em 1997, com a empresa de Paragominas trabalhando na comunidade, a parte de 60 alqueires, que havia sido requisitada por um grupo de oito chefes de família, foi vendida

para uma empresa de Tomé-Açu pelo valor de R\$ 150,00 o alqueire. O pagamento foi feito à vista (R\$ 4.000,00 no ato e R\$ 5.000,00 na tarde do dia seguinte). Desta área se tem pouca informação sobre a quantidade e a variedade de árvores retiradas, uma vez que o transporte da madeira foi feito pelos fundos da comunidade. Alguns dizem que foram extraídas principalmente algumas árvores de angelim, ipê, maçaranduba e faveira, mas outras entrevistas apontam para uma variedade e uma quantidade muito maiores.

Em 1998, o mesmo fazendeiro que havia presenteado a comunidade com um caminhão em 1988, doou uma área de 140 alqueires para o grupo de jovens da comunidade. A madeira foi logo negociada com um irmão do madeireiro de Tomé-açu, que já estava trabalhando no Quiandeuá. A área foi bastante explorada, mas a empresa estava em busca principalmente de árvores de maçaranduba. O pagamento foi feito em uma só vez, R\$ 7.000,00 e o dinheiro foi dividido entre os 23 jovens (homens e mulheres) da comunidade.

Depois destas vendas e de perceber os danos que o fogo havia causado e ainda como resultado de um trabalho de pesquisa desenvolvido pelo Sindicato de Paragominas³⁴, a comunidade decidiu que não iria mais vender a mata e o que restava iria ficar de “reserva”. Com o passar do tempo, no entanto, a unanimidade no grupo se desfez e alguns membros começaram a se interessar novamente pelas vendas. Como resultado, depois de um intervalo de três anos sem venda de madeira, em 2001 uma outra negociação foi acertada. Por R\$ 14.000,00 uma empresa de Paragominas comprou o direito de exploração de uma área de 180

³⁴ Em 1992, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Paragominas iniciou no Capim a implementação de um projeto que tinha como uma das vertentes a realização de pesquisa sobre as alternativas de subsistência e renda que os produtos florestais poderiam representar para as famílias que viviam em área de floresta (Sindicato... 1989). A comunidade de que trata este estudo foi uma das que participaram deste projeto que, durante seu decorrer, desenvolveu debates sobre a importância dos produtos florestais para a população local, buscando capacitar os caboclos para a melhor gestão de seus recursos.

alqueires, onde ainda havia madeira. Chamada localmente de "cata", esta exploração consiste na extração de todas as árvores que restem com algum valor comercial.

A continuidade das extrações, mesmo depois de tantos eventos de venda da madeira, é explicada por dois fatores. O primeiro, conforme já havia constatado Veríssimo *et al.* (1996), se deve à tendência de aumento, em áreas de fronteira mais antiga, da quantidade de espécies de interesse comercial³⁵. O segundo refere-se ao fato de que árvores de diâmetro cada vez menor passaram a ser procuradas pelos madeireiros. Além disso, no Quiandeuá, como as explorações não se concentraram em um só ponto, a maior parte da área havia sido explorada uma única vez. O levantamento de Veríssimo *et al.* (1996) é bem ilustrativo no sentido de mostrar que mesmo depois de vários danos com a extração madeireira, uma área de floresta ainda apresenta grande potencial para futuras explorações³⁶.

Ao final de 12 extrações, já era difícil que uma grande empresa se interessasse pela madeira, mas, em 2002, a filial de uma empresa de Paragominas se instalou no km 13 da estrada que liga a sede do município de Ipixuna ao Porto da Ribeira, no Rio Capim. Tal empresa havia feito um contrato para fornecer dormentes para a construção de uma estrada de ferro³⁷. Como os dormentes são paralelepípedos medindo 2,20 metros de comprimento por 20 centímetros de lado, a exigência por madeira com grande diâmetro deixou de existir.

Do dinheiro da venda, R\$ 31.000,00 pagos pelo direito de exploração de 250 alqueires, a cada família coube R\$ 890,00 e ficou acertado que de cada parte seriam

³⁵ Os autores mostram que, em Paragominas, a quantidade de espécies extraídas aumentou de apenas algumas espécies de mais alto valor para mais de cem.

³⁶ Em um hectare estudado, de um total de 55 árvores de DAP \geq 30 cm, depois da exploração ainda sobravam 60% com uso atual ou potencial (Veríssimo *et al.*, 1996).

³⁷ Em um grande investimento, a empresa está negociando a compra dos direitos de extração de madeira de muitas comunidades na margem do Capim e, segundo entrevista com um funcionário da madeireira, há a intenção de explorar a área durante 10 anos.

descontados R\$ 90,00 como contribuição para o conserto de um barco que a comunidade havia ganho da prefeitura de Ipixuna. Nesta venda, das 32 famílias, 19 se reuniram e decidiram investir R\$ 400,00 de seus R\$ 800,00 na compra de 15 cabeças de gado e na reabertura da cantina comunitária (que já havia funcionado no período de implementação do projeto do Sindicato do Paragominas), com o objetivo de financiar a compra dos suplementos alimentares para o gado, implantação de pastagens e construção de cercas.

Novamente, a primeira parcela de dinheiro foi paga adiantada e o gado foi entregue sem grandes problemas, mas as famílias estavam tendo dificuldades para receber a penúltima parcela do pagamento. Um representante da comunidade viajou até a sede da serraria, esperou dois dias inteiros e retornou apenas com a esperança de poder tentar voltar um mês depois³⁸.

O Poder de Compra Proporcionado pela Madeira e o Atrativo do Mercado

Alguns membros da comunidade avaliando esta venda, mostram sua satisfação em relação às anteriores, quando o dinheiro não foi investido em nada que pudesse produzir rendimentos. Esta venda representou a possibilidade real de consertar o barco ganho da prefeitura de Ipixuna e conseguir comprar gado, coisa que não seria possível somente com o dinheiro da venda da farinha³⁹. O dinheiro empregado no gado é visto como uma excelente alternativa: “quem comprou açúcar, rádio e bicicleta já acabou, agora quem comprou o gado está reproduzindo”.

³⁸ A comunidade, desta vez, havia tentado entabular outra modalidade de venda que não previsse a negociação por área. A opção dada pela empresa foi de negociar por metro cúbico. Neste caso, a madeira seria retirada e, do total, 80% seria de propriedade da madeireira e os 20% que caberiam à comunidade seriam comprados pela empresa ao preço de R\$ 6,00 o metro cúbico. Considerando que sairiam perdendo nesta forma de negócio e cientes de seu baixo poder de barganha junto às madeireiras que encontram oferta fácil em quase todas as comunidades vizinhas, as famílias decidiram aceitar vender por alqueire.

³⁹ Anteriormente, já se havia tentado comprar três cabeças de gado com um fazendeiro vizinho, mas a resposta foi que só aceitaria vender se fosse de boiada (pelo menos 20 animais).

Na economia das famílias, com o pequeno desenvolvimento das atividades de roça e a queda no consumo de PFNM, o dinheiro proveniente da venda da madeira foi importante para proporcionar a aquisição de bens substitutos no mercado. Este poder de compra garantiu tanto o acesso a bens de subsistência como também a bens de consumo. O visitante que porventura entrar em algumas casas do Quiandeuá, onde moram as famílias com maiores posses, certamente encontrará um fogão a gás; camas compradas no mercado de Ipixuna, embora quase todos mantenham o hábito de dormir em rede; colchões; guarda-roupas com portas com espelhos; aparelhos de som; e bicicletas. Curiosamente, nos cultos de domingo, também é possível encontrar-se ofertas em dinheiro aos santos, além da farinha tradicionalmente ofertada.

Assim, pode-se afirmar que a economia local já está bastante monetarizada. A tabela a seguir mostra o volume e a variedade de mercadorias vendidas pela cantina comunitária em julho de 2002. Isto representa um total comercializado de R\$ 2.185,00, que equivale a R\$ 61,00/família/mês [R\$ 2.185 (valor total) - 10% (vendido para as comunidades vizinhas) / 32 famílias]. Considerando-se que outros produtos também são comprados fora da cantina, é possível supor um gasto mensal médio com produtos do comércio de R\$ 75,00 por família.

Tabela 1 - Produtos comercializados pela cantina do Quiandeuá no mês de julho de 2002⁴⁰.

Produtos	Total movimentado (R\$)
Agricultura/construção	171,00
Alimentação	1250,00
Bebidas	128,00
Limpeza/higiene pessoal	225,00
Petiscos	240,00
Remédios	9,00
Diversos	160,00
Total	2183,00

⁴⁰ É estimado que 90% das vendas tenham sido feitas para membros do Quiandeuá e 10% para membros de comunidades vizinhas. (conferir tabela completa no anexo 1).

Estudos anteriores e as entrevistas realizadas em 2002 mostraram que, para garantir o consumo e o excedente vendável de farinha, as famílias precisam preparar anualmente cerca de sete tarefas de roça de mandioca (quase dois hectares)⁴¹. As observações do trabalho de campo mostraram que somente os grupos mais numerosos, formados quando um pai reunia a família de dois ou mais filhos, estavam fazendo plantios equivalentes a dois hectares. É possível, então, supor que para atender as necessidades de consumo, cada família supre parte do déficit de dinheiro com a venda da madeira.

De fato, as entrevistas ressaltaram que nesta fase a agricultura voltou a perder em quantidade e diversidade de plantios. No início de 2001, por exemplo, praticamente só se podia encontrar roças de mandioca que produziam um pequeno excedente para a comercialização e poucas famílias tinham roças de arroz e milho, mesmo para o consumo doméstico.

As roças, que no começo (com a mata fechada), eram feitas nas áreas mais próximas às casas, começaram a ser gradativamente preparadas mais ao fundo da comunidade, em busca de solos melhores e aproveitando o período logo após a derrubada da mata, o que facilitava o preparo da área para o cultivo⁴².

Com isso, surgiu a necessidade de as famílias passarem a criar cavalos para transportar os produtos para a margem do rio: a mandioca (para os que tinham retiro na beira do rio) ou a farinha já pronta (para os que tinham retiro junto às roças). Um problema sério surgiu quando

⁴¹ Um estudo desenvolvido por pesquisadores da Universidade Federal do Pará estimou que, para cobrir seu custo mensal com a compra de mercadorias, uma família de cinco pessoas precisava comercializar, em 1994, 122 sacas de farinha, o que representava o plantio de 6,1 tarefas de roça de mandioca (Figueiredo *et al.*, 1994). Além disso, as entrevistas do trabalho de campo mostraram que uma família de cinco pessoas no Quiandeuá consome o equivalente a 19 sacos de farinha por ano. Supõe-se, então, que sete tarefas possam produzir farinha suficiente para o consumo e para a venda de uma família.

a quantidade de cavalos começou a se tornar grande e, como eram criados soltos, começaram a invadir as plantações novas para se alimentar. Até 2001, quando a comunidade se organizou para que todos os donos prendessem seus cavalos, a continuidade das roças estava sendo cada vez mais ameaçada. Somente a partir de 2001, o plantio de roças de mandioca começou a ser incentivado pelos relativos bons preços que a farinha vem atingindo (uma saca de 60 kg foi vendida por R\$ 27, em julho de 2002). Os plantios de milho e arroz, no entanto, segundo os entrevistados só têm compensado para o consumo local. Em julho de 2002, a saca de milho estava sendo vendida por R\$ 10 (no fim da safra aumenta um pouco) e o arroz chega a não ter preço pois o comércio praticamente não existe.

Impacto das Explorações Predatórias Sobre a Floresta

As extrações, aqui consideradas como predatórias, tiveram a característica de explorar, em comparação com as seletivas, uma variedade muito maior de espécies e uma quantidade maior de árvores, com diâmetros cada vez menores. Como resultado, a floresta ficou bastante descaracterizada e o consumo de PFNM foi consideravelmente reduzido.

O estudo de Gerwing (2002), em Paragominas, em áreas que já haviam passado pela exploração madeireira e em alguns casos por fogo, mostra o processo de degradação que sofrem estas áreas. Informações como os danos causados à cobertura do dossel e a quantidade de árvores perdidas são particularmente interessantes para este trabalho no sentido de demonstrar os resultados dos eventos de extração e de fogo. No quadro abaixo (quadro 7), é possível comparar estes dados entre áreas de floresta intacta com áreas moderadamente

⁴² As entrevistas revelaram que logo depois da extração da madeira, o preparo da roça é facilitado. Depois de alguns meses, no entanto, a capoeira começa a se desenvolver e o trabalho se torna muito mais penoso.

exploradas até áreas com exploração pesada seguida de queimada. Os resultados mostram a crescente redução na cobertura do dossel no número de árvores por hectare.

Quadro 7 . Comparação da estrutura e composição da floresta entre áreas intacta, explorada para madeira e queimada, em áreas de Paragominas, Pará, Brasil.

Estrutura e composição da floresta	Intacta	Moderadamente explorada	Pesadamente explorada	Explorada e pouco queimada	Explorada e pesadamente queimada
Cobertura do dossel (%)	98	97	63	84	39
Espécies florestais (árvores ≥ 10 cm D.A.P. (Nº./ha)	371	349	235	215	52

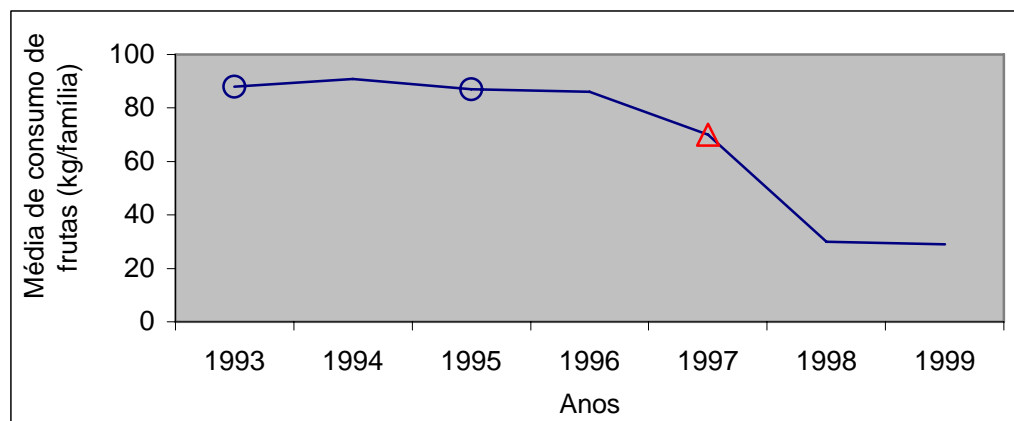
Fonte: Gerwing (2002)

Esta descaracterização da floresta aumenta sua susceptibilidade, principalmente ao fogo. Segundo Nepstad (1999), as florestas possuem uma capacidade tampão para a falta de água, mas existem efeitos graves da extração madeireira sobre sua resistência ao fogo. De acordo com o autor, mesmo a extração seletiva pode: a) reduzir a cobertura do dossel, b) aumentar a quantidade de combustível lenhoso, c) aumentar o déficit de pressão de vapor e elevar a temperatura e, d) reduzir o teor de umidade. Cochrane e Laurance (2002) chamam a atenção ainda para a fragmentação das florestas que facilita a penetração e a expansão do fogo. No caso do Capim, vale lembrar que são três as comunidades com áreas de floresta já bastante exploradas e cercadas por fazendas. A susceptibilidade da mata depois das perturbações sofridas com a extração da madeira acabou facilitando a expansão do fogo em 1997 e pode favorecer futuros incêndios.

Decorrente dos efeitos da extração madeireira, associados com os efeitos desastrosos da queimada, o consumo de PFNM pelas famílias da comunidade diminuiu significativamente

tanto por sua menor oferta como pelo menor acesso aos recursos restantes. Discutindo a existência de um ponto limite até onde as florestas são capazes de, mesmo com a exploração madeireira, continuar sendo fonte de PFM, Shanley *et al.* (2002b) mostram que, para as comunidades do Quiandeua, Joira e Mamorana este ponto pode ser identificado no ano de 1997. A figura abaixo mostra uma queda de aproximadamente 75% no consumo médio de frutas pelas famílias das comunidades entre os anos de 1993 e 1999. Na figura, os dois círculos simbolizam casos de extração de madeira e o triângulo extração de madeira seguida de fogo.

Figura 7 - Consumo de frutas em três comunidades do Rio Capim, Pará, Brasil, entre os anos de 1993 e 1999.



Fonte: Shanley *et al.*, 2002b.

Neste sentido, pode-se afirmar que, a partir de 1997, passa a existir um claro conflito de uso entre os produtos madeireiros e os não madeireiros. O quadro abaixo mostra entre as espécies extraídas pelo último madeireiro (em 2002), aquelas que eram empregadas pela comunidade para usos medicinais (M), alimentação humana (A), alimentação da caça (C) e para construções (T).

Quadro 8 – Usos pela comunidade das espécies extraídas em maior quantidade em 2002.

Espécie	Uso	Espécie	Uso	Espécie	Uso
Amapá	M	Jatobá	M	Quaruba	T
				Sapucaia	CT

PARTE 3 – A REPRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS FLORESTAIS E O CONTEXTO EM QUE É CONSTRUÍDA

O modo como as pessoas representam o valor dos recursos florestais e a variedade de representações que pode existir ao longo da história de um grupo ficaram celebrizados no texto de Keith Thomas (1998) sobre a relação entre o povo inglês e sua natureza. No Brasil e mais recentemente, Teixeira (1999) concluiu um trabalho em Rondônia mostrando como colonos e seringueiros, em uma área de fronteira agrícola, construíram e reconstruíram sua visão da floresta e como estas diferentes visões resultam em formas distintas de utilização dos recursos.

A reconstrução do histórico de ocupação do Alto do Rio Capim permite compreender melhor o que a floresta representou e representa para os moradores que lá se estabeleceram e que condicionantes (influências contextuais) existiram nesta representação. A partir daí é possível compreender o valor relativo atribuído aos recursos florestais e, conseqüentemente, a forma como foram sendo utilizados.

Uma ressalva importante, no entanto, é a de que este trabalho aborda a temática sob o ângulo das ciências sociais, que como mostra Da Matta (1981), estudam eventos complexos, com causas que não podem ser isoladas e que, por sua vez, não possuem motivações exclusivas. No histórico do Capim, é possível verificar que as variáveis que estão em jogo no processo de decisão do grupo de caboclos são enormes. Muitas são as atividades de produção envolvidas (extrativismo, agricultura, pesca), muitas as opções a seguir e muitas as relações com diferentes grupos (madeireiros, fazendeiros, políticos, sindicato) em que existem interesses mútuos que precisam ser atendidos. É, pois, dentro deste complexo mundo que entra a opção de venda da madeira pela comunidade e é dentro desta complexidade que as

estratégias das famílias precisam ser compreendidas. Neste sentido, mais do que esgotar as representações que o grupo faz da importância de seus recursos florestais e os fatores que aí exercem influência, o objetivo aqui é mostrar que a forma de valorização dos recursos por uma comunidade é um fenômeno complexo e sujeito a várias condicionantes.

A Representação do Valor

Pode-se afirmar que, ao longo da história, a floresta representou para a comunidade do Quiandeua uma *herança com valor de troca de uso não conflituoso*. *Herança* porque utilizada ao longo do tempo conforme as necessidades e oportunidades de modo a garantir a manutenção e desenvolvimento do grupo que se estabelecia. Na época da madeira em prancha, sua extração motivou as famílias a subirem o rio e garantiu sua manutenção no Alto, uma vez que eram dependentes do rancho aviado em troca da madeira. No período da madeira em rolo, significou uma fonte extra de dinheiro que, junto com a venda da farinha, ajudou as famílias a complementar sua economia e a garantir seu lazer. Com a chegada dos madeireiros, a redução das áreas de roça, a queda no consumo de PFNM e a crescente inserção no mercado, a venda da madeira proporcionou a compra de produtos substitutos do mercado.

Em comparação com outros produtos da mata, a madeira foi o único que sempre apresentou *valor de troca* relativamente alto. Como visto, o comércio de PFNM no Rio Capim que, no princípio, significou uma fonte considerável de renda para as famílias (principalmente com a venda do látex de maçaranduba e do couro de animais silvestres), foi sendo reduzido aos poucos. Por outro lado, o extrativismo da madeira alavancou a economia local e permitiu às famílias terem maior contato com o mercado, ou pela possibilidade de

troca direta de bens (aviamento de mercadoria) ou pela negociação do pagamento em espécie. Neste sentido, a presença dos compradores de madeira ao longo do histórico foi fundamental na atribuição deste valor de troca à madeira.

Além disso, não cabe, pelo menos até o ano de 1997, a idéia de *conflito de uso* entre a extração madeireira e a coleta de outros produtos para o uso local ou para venda. No Capim, quando a madeira era serrada no Alto, mesmo que a paisagem de áreas mais próximas aos rios fosse consideravelmente afetada, isso não representou restrição significativa no fornecimento de caça ou outros PFM para as famílias. Nesta fase, da área da comunidade onde ficavam as mulheres quando os homens subiam o rio, praticamente não foi retirada madeira.

Depois, com a chegada das serrarias e a extração de madeira em rolo, áreas mais próximas da comunidade começaram a ser exploradas, mas foram sempre extrações restritas às margens dos rios e igarapés. Com a chegada dos madeireiros é que a terra-firme foi explorada, mas vale lembrar que só a partir da década de 1990 as grandes empresas começam a trabalhar na área e, como sugere o trabalho de Shanley *et al.* (2002b), foi só depois de 1997 que o consumo de PFM foi drasticamente reduzido. Desta forma, se admiti-se a existência de um ponto a partir do qual os danos causados à mata refletir-se-ão na redução drástica de sua capacidade de fornecer produtos florestais (inclusive madeira), no Quiandea isto só aconteceu recentemente. Até então, a exploração madeireira não havia representado sérios danos ao consumo de outros produtos.

Do histórico de vendas é possível, então, concluir que a madeira foi representada como uma herança que foi sendo gasta ao longo do tempo, pois a opção da venda esteve sempre presente (com valor de troca) e apresentou, na maior parte do histórico da comunidade, um uso não conflituoso com o consumo de outros produtos florestais.

Representada desta forma, a venda da madeira aparece como uma possibilidade estratégica de melhoria das condições de vida das famílias da comunidade.

O Contexto

Esta representação, no entanto, esteve condicionada por alguns fatores que influenciaram a importância atribuída à floresta e garantiram a manutenção das vendas mesmo depois que o conflito de uso entre madeira e PFNM ficou evidente. Os fatores que puderam ser claramente identificados na reconstrução do histórico são: i) as relações paternalistas que se estabeleceram entre os compradores e a comunidade; ii) as dificuldades na gestão comum dos recursos; iii) a crescente dependência do dinheiro proveniente da madeira para garantir acesso a produtos do mercado; e iv) o interesse das famílias em possuir dinheiro que possibilitasse sua integração ao mercado e a aquisição de bens que lhes despertavam interesse.

As relações paternalistas

A compreensão da Amazônia como um *locus* onde o moderno e o atrasado ainda se confundem é essencial para antecipar o contexto em que se dão as relações internas entre os membros da comunidade e relações com o meio externo. Mesmo que o avanço das empresas madeireiras sobre novas áreas marque a chegada de uma frente econômica modernizadora, ou da frente pioneira, de que fala Martins (1997), esta modernização não é pressuposto, como ressalta o próprio autor, de uma tendência linear e radicalmente compulsória à racionalização

da vida social, seu desencantamento e sua tendência evolutiva na direção da individualização das pessoas e do predomínio de relações sociais de tipo contratual. Se as relações na Amazônia se modernizaram, foi apenas superficialmente (Brito, 2001)⁴³.

Do ponto de vista das estratégias camponesas de sobrevivência neste contexto, vale atentar para a observação do antropólogo James Scott (1985) sobre a importância de se conhecer melhor o que se pode chamar de formas quotidianas de resistência camponesa – uma prosaica mas constante luta entre os camponeses e aqueles que procuram lhes extrair trabalho, alimentos, impostos, entre outros⁴⁴. De acordo com Scott, compreender estas formas de resistência é compreender muito sobre o que os camponeses têm feito historicamente para defender seus interesses tanto contra ordens conservadoras como contra ordens progressistas.

Para Scott, a resistência camponesa ao invés de se travar com armas à mostra dar-se-ia muito mais através de armas ordinárias, como: dissimulação, deserção, conformidade falsa, ignorância fingida, sabotagem, calúnia, etc. Em comum, estas estratégias teriam algumas características: têm pouca ou nenhuma coordenação ou planejamento, fazem uso de entendimentos implícitos e redes informais, freqüentemente representam uma forma de auto-ajuda e evitam qualquer forma de confrontação direta ou simbólica com as autoridades. São, desta maneira, comportamentos não modernos, que não seguem uma tendência de racionalização e desmistificação da vida social.

⁴³ Neste caso, no mínimo se está diante de uma certa lentidão do processo histórico que avança sob o jugo do “poder do atraso” (Martins, 1999). Como exemplos das dificuldades de modernização por que passa a Amazônia, consultar os trabalhos de Emmi (1999) que ilustra a influência das oligarquias no ritmo do desenvolvimento regional e de Costa (2000) que evidencia o fracasso dos empreendimentos capitalistas modernos na Amazônia. Tal fracasso, no entanto, não significa ausência do capitalismo na Amazônia. Como mostra Martins (1998), é recorrente na história brasileira a produção capitalista de relações não capitalistas.

⁴⁴ Segundo o autor, muita atenção tem sido dada a movimentos camponeses bem organizados e que atuam em larga escala. Uma falha desta perspectiva seria o fato de que a maior parte das classes subordinadas ao longo da história raramente tem se permitido o luxo de um ato de protesto aberto e bem organizado. Aí está para Scott a importância de se atentar para as formas quotidianas de resistência.

Scott mostra ainda que o sucesso da resistência está frequentemente relacionado com a conformidade simbólica que ela mascara: é preferível aos grupos mais fracos, ao invés de uma resistência aberta e sujeita a respostas mais rápidas e ferozes, uma resistência com grande difusão mas que não conteste a hierarquia formal e o poder vigente.

Sobre a idéia da conformidade simbólica, do ponto de vista sociológico, Pierre Bourdieu mostra que a partir da noção de campo social (Bourdieu, 1996) pode-se compreender que a produção do símbolo é um microcosmo da luta (simbólica) entre grupos de *habitus* aproximados. O poder simbólico de que fala Bourdieu (2001) pode ser compreendido como um poder invisível que só pode ser exercido com a cumplicidade daqueles que não querem saber que estão sujeitos ou mesmo que exercem sujeição. Os símbolos seriam, então, instrumentos da integração social, pois, como instrumentos de conhecimento e de comunicação, tornariam possível o *consensus* sobre o sentido do mundo. Isto teria, por sua vez, papel fundamental na reprodução da ordem social (Bourdieu, 2001).

No Capim, principalmente nas primeiras fases do histórico, as posições ocupadas no campo social pelos compradores de madeira e pela comunidade eram muito próximas. Existia entre os atores uma vida em comum e, independentemente do processo de exploração que os ligava, relações de efetiva amizade se estabeleceram entre as partes. Aí o argumento de Bourdieu (2001) é capital para ajudar a compreender como o símbolo é importante na criação do *consensus*.

Dentro deste campo, a principal “arma” empunhada pelas famílias do Quiandeua foi a elaboração e a manutenção de relações paternalistas com os compradores de madeira. Se a metáfora paternal – do comprador visto como um pai amigo da comunidade – (Picard, 1998) for concebida como uma possibilidade de forjar uma relação entre “iguais”, na qual o “pai”

não assume premeditadamente o papel de explorar o outro e, se dentro do contexto em que a exploração acontece, possam estar presentes também traços de legítima amizade, confiança e dependência entre as partes, pode-se dizer que a história das relações sociais que envolve a exploração madeireira no Alto Capim está recheada da metáfora paternal. Mais ainda, pode-se afirmar que o caráter paternalista das relações foi fundamental para sua continuidade ao longo do tempo.

Neste sentido, mais que a figura do comprador que dá valor de troca à madeira⁴⁵, era importante para as famílias que este comprador também oferecesse, como um pai o faria, algumas facilidades. Com pouco poder de barganha para negociar um preço mais alto para sua madeira, em alguns casos, o interesse do grupo estava mais concentrado em tirar vantagens das condições que a presença dos compradores poderia oferecer. Do rancho aviado pelos compradores de madeira em prancha ao óleo para fazer funcionar o motor, passando pelo caminhão emprestado para transportar produtos da roça, os campos de futebol, a madeira para as casas, todos são benefícios que a comunidade só pôde dispor quando existiram madeireiros trabalhando em sua área. Mesmo as caronas cedidas pelos madeireiros são sempre encaradas como um favor, um privilégio concedido e, mesmo que o transporte fosse pago, continuaria sendo motivo de gratidão pois o madeireiro, a princípio, não está ali para prestar este serviço.

No histórico, nas relações de aviamento, a metáfora paternal foi peça fundamental na reprodução de um ideal de igualdade e garantia da manutenção do sistema de exploração do trabalho local pelos patrões. Com a chegada de serrarias, em muitos casos, os extratores ficaram subordinados àqueles que financiavam a extração. Com os madeireiros, as relações

⁴⁵ No Histórico, a experiência frustrada da comunidade tentando vender madeira por contra própria mostra que, mesmo que o recurso madeireiro existisse e possuísse valor de troca no mercado, este valor só pôde ser realizado quando as famílias contaram com a presença de figuras externas à comunidade (os compradores).

foram gradativamente se despersonalizando e as trocas passaram a ser mediadas pelo dinheiro. Mesmo mais recentemente, no entanto, quando a relação entre iguais se desfez e as diferenças entre os madeireiros e os caboclos tornaram-se evidentes, muitas relações de fundo paternalista se estabeleceram e foi utilizada a técnica do aliciamento da comunidade, em que parte do dinheiro da compra é adiantado, garantindo assim o interesse das famílias na venda da madeira.

Possivelmente, a elaboração destas formas de relação personalizadas permitiu que atitudes violentas, características da área de fronteira (Martins, 1997), não tenham sido registradas no Capim. Aqui, como já havia sugerido Scott (1985), mais do que em seus conflitos explícitos, o aspecto trágico da degradação do outro de que fala Martins (1997) será mais facilmente encontrado nas formas de relacionamento caracteristicamente amistosas entre os caboclos do Capim e os compradores de madeira.

Dificuldades na Gestão Comum dos Recursos

A teoria de tragédia dos comuns, apresentada por Hardin (1968) tem sido criticada em certos aspectos (veja *box*, abaixo) mas um de seus méritos foi o de ter chamado a atenção para o fato de que, no estudo de um grupo, é importante atentar para a existência de interesses particulares que podem não estar em consonância com os interesses dos demais.

A Tragédia dos Comuns

Hardin apresentou a tragédia dos comuns de forma ilustrativa, a partir do exemplo de um grupo de criadores. Segundo a teoria, quando um criador resolve aumentar seu plantel, os outros tendem a segui-lo e logo será impossível para a pastagem sustentar a grande quantidade de animais. Isto levaria o grupo à “tragédia dos comuns” (Hardin, 1968). Segundo Feeny *et al.* (2001), embora enfocando o aspecto da superpopulação, o legado dominante do trabalho de Hardin foi a metáfora do manejo de recursos de propriedade comum. Hardin defendia que a liberdade em relação aos recursos comuns gera a ruína de todos e a solução para a melhor gestão dos recursos seria ou sua privatização ou sua gestão pública.

Algumas críticas foram feitas a este modelo. Uma delas é de que o termo propriedade comum, utilizado por Hardin, é ambíguo na medida em que apresenta uma confusão entre o que seria uma base comum de recursos (os recursos propriamente ditos) e o regime de propriedade comum (os arranjos de direitos de propriedade) (Arnold, 1998 e Mckean e Ostrom, 2001). A crítica sugere que, no regime de propriedade comum, um grupo particular de indivíduos divide os recursos, caracterizando uma forma de propriedade sobre eles - “propriedade comum é propriedade privada compartilhada” (Mckean e Ostrom, 2001). Neste regime, o grupo é potencialmente capaz de desenvolver mecanismos de exclusão de terceiros e de regulação no uso de seus recursos. Segundo Arnold (1998), a tragédia proposta por Hardin é mais inerente aos recursos de acesso livre não regulamentado, e mesmo assim, somente nos casos de grande demanda.

Como bem mostraram Feeny *et al.* (2001), as formas de posse da terra: propriedade privada, pública, comum e área de livre acesso, são tipos ideais mas na prática, várias formas podem ser encontradas interagindo em uma mesma área. Na comunidade do Quiandeua, por exemplo, existem propriedades particulares dentro da área comum. A “posse” entre os membros da comunidade é normalmente reconhecida pelo trabalho despendido. Quando uma área de mata é derrubada para fazer roça, mesmo que seja depois abandonada, o dono continuará sendo aquele que primeiro despendeu seu trabalho, cabendo prioritariamente a ele

o direito de reutilizar a área. Na primeira parte do histórico, a madeira era vista desta forma, como de livre acesso àqueles que estivessem dispostos a trabalhar em sua extração. No Quiandeua, algumas famílias, com maior habilidade no manejo da motosserra, ou com mais facilidade para negociar com os compradores tiraram maior vantagem da exploração dos recursos.

Também é possível encontrar bens considerados de propriedade comum: os peixes são um exemplo (pescadores de fora não são bem vindos). Na segunda parte do histórico a madeira passou a pertencer a todos os membros da comunidade e cada decisão de venda passou a ser feita em conjunto.

Mas a posse comum dos recursos não significa necessariamente acesso e controle equitativo dentro do grupo. Brinkiman *et al.* (1991) ressaltam que, considerando o sistema de posse como sujeito ao processo social, estudos empíricos têm demonstrado que os sistemas de manejo comum sofrem influências e estão sujeitos a pressões internas e externas ao grupo. É comum que indivíduos tenham interesses conflitantes com o interesse do conjunto e também não é raro que indivíduos mais influentes tirem vantagem sobre os demais (Brinkiman *et al.* 1991).

No histórico do Quiandeua, só a partir do momento em que a madeira passou a ser de interesse de todos é que foi considerado que o dinheiro proveniente de sua venda deveria ser repartido. Mas mesmo com esta igualdade de direitos, nas vendas seguintes, o interesse de algumas famílias se sobrepuseram aos de outras. A partir do momento em que a madeira passou a ser vista como bem de propriedade comum, a forma de gestão deste bem passou a estar sujeita a pressões de indivíduos que não estavam necessariamente afinados com o interesse do conjunto. A frase do coordenador da comunidade dizendo que “administrar o que

é meu é fácil, mas administrar o que é nosso é difícil”, junto com o exemplo do caboclo que levou a família para a cidade e passou a promover a venda de madeira junto à comunidade são bem esclarecedores. Desta forma, pode-se afirmar que as dificuldades na gestão comum dos recursos exerceram forte influência na decisão da comunidade em relação à venda da madeira.

Especialização e Dependência do Mercado

A afirmação de Santos (1989) de que, diferentemente do campesinato clássico, o camponês amazônico não está apto para a produção de vários artigos de que tem necessidade, encontra respaldo nos dados empíricos da reconstrução do histórico do Quiandeua. De fato, desde o início, a ocupação da área esteve vinculada ao rancho aviado pelo patrão às famílias extratoras de madeira. A madeira foi sempre essencial para garantir às famílias o acesso aos produtos do mercado de que precisavam.

Além disso, o modelo teórico elaborado por Wilkie e Godoy (1996)⁴⁶ chama a atenção para a tendência de que a crescente integração da comunidade no mercado gere sua especialização em atividades com alto valor de troca no mercado. Segundo os autores, a importação de produtos em substituição àqueles que a comunidade antes produzia, promoverá a especialização do grupo nas atividades mais rentáveis.

⁴⁶ Estudando a influência da chegada do mercado na economia de populações que vivem em áreas de floresta, Wilkie e Godoy (1996) construíram um modelo teórico que discute as possíveis mudanças daí derivadas. Segundo os autores, uma comunidade, antes isolada, ao receber a demanda do mercado por alguns produtos, tende a realocar sua força de trabalho, inicialmente do lazer, para as atividades que gerem produtos comercializáveis. Isto causará impacto na diversidade dos produtos explorados e na sustentabilidade da exploração florestal. Segundo os autores, haverá uma sobre-exploração, primeiro das espécies mais atrativas e depois de outras. Este foi o caso da valorização das espécies madeireiras no Capim, pois, na retirada de madeira em prancha, era comum que os estoques fossem esgotados e por isso a atividade era migratória: na madeira em rolo, um dos motivos para o fim da atividade foi o esgotamento dos estoques; e, no caso da madeira em tora, é marcante o crescimento do número de espécies com valor econômico e seu posterior esgotamento.

A madeira funcionou, no Capim, como este produto capaz de render o suficiente para que as famílias perdessem seu interesse pelos outros, substituídos por bens de mercado⁴⁷. No histórico do Quiandeua, com a morte de Salazar e na medida em que os homens começaram a subir o rio para tirar madeira, a roça e outras atividades extrativas, com grande importância no emprego da força de trabalho do grupo, foram perdendo espaço. A madeira tornou-se, então, a principal atividade a ocupar o tempo e a força de trabalho do grupo e praticamente só as mulheres e crianças ficam para tomar conta da roça.

Mas a preponderância do trabalho feminino na agricultura não justifica tamanho definhamento das atividades de plantio. Tanto as mulheres mostraram nas entrevistas que conseguiam trabalhar na roça, como o período em que os homens passavam fora (normalmente de janeiro a julho) não coincidia com os períodos em que é requerido mais trabalho: no preparo da área para o plantio (antes de janeiro) e na colheita da mandioca e fabrico da farinha (a partir de julho). Que motivos então justificam que a produção de excedentes para a venda tenha sido tão reduzida? E, mais do que isso, por que alguns produtos deixaram de ser produzidos até mesmo para o consumo local, sendo substituídos por bens comprados do mercado?

Se a idéia de penosidade da força de trabalho presente em Chayanov (1991) for avaliada, é possível identificar que uma unidade econômica familiar tem um comportamento

⁴⁷ No caso do Capim, em alguns sentidos, a madeira parece ter produzido efeito semelhante ao que a seringa produziu para grupos onde seu comércio era importante. Leonardi (1999: 136), diz, sobre os moradores do Rio Jaú, que, “os demais produtos do extrativismo antigo foram declinando. Como os ganhos obtidos com a comercialização da borracha eram muito maiores, dados os altos preços do mercado mundial, não compensava mais trabalhar com breu, estopa, óleo de tamariz. Quase todo mundo foi coletar látex no Pauini, no Carabinani, no Jaú e no Unini”.

próprio que não pode ser compreendido a partir de categorias econômicas tradicionais⁴⁸. Chayanov defende que o dispêndio do trabalho familiar é fortemente influenciado pelo grau de auto-exploração do trabalho, que, por sua vez, depende do equilíbrio entre a satisfação da demanda familiar e a penosidade do trabalho. Neste sentido, a economia familiar buscaria utilizar sua mão-de-obra nas atividades que prometem o mais elevado rendimento possível por unidade de trabalho⁴⁹.

No caso do Capim é importante considerar que os ganhos obtidos com o extrativismo da madeira eram suficientes para oferecer às famílias o acesso aos produtos de mercado de que precisavam, garantindo sua reprodução. Além disso, a relação ganho/esforço mais alta no extrativismo madeireiro do que na agricultura mostra que um esforço extra na produção de farinha para a venda pareceu menos vantajoso do que a espera pelo começo do ano seguinte para conseguir um rendimento de trabalho bem maior com o extrativismo da madeira. As entrevistas com os mais velhos ressaltam este ponto quando, em relação aos dias de hoje, o trabalho no passado é visto como menos penoso, “a gente trabalhava direto seis meses, mas também depois era só deitado na rede. Agora, você tem que trabalhar todos os dias sem parar” (Antonino).

Se na primeira fase do histórico o interesse estava voltado para a madeira em prancha, que garantia às famílias o acesso ao rancho, com a chegada da madeira em rolo, que

⁴⁸ “Uma simples observação de estrutura interna da unidade de trabalho familiar é suficiente para compreender que é impossível, sem a categoria salários, impor a esta estrutura o lucro líquido, a renda e o juro do capital, como categorias econômicas reais, no sentido capitalista da palavra” (Chayanov, 1991, p.137 e 138).

⁴⁹ O modelo do investimento camponês proposto por Costa (1993) confirma esta tendência. Costa acrescenta à discussão de Chayanov a abordagem marxista argumentando que as relações da unidade familiar com o meio externo capitalista também exerce influência no equilíbrio interno. Neste sentido, o investimento camponês para Costa é dependente da disponibilidade da força de trabalho e das condições em que se dá seu dispêndio. Segundo o autor, uma unidade camponesa operaria considerando um *índice de transformação do trabalho despendido em meios de reprodução*. Tal índice poderia ser maior sempre que se investisse mais trabalho em atividades que apresentassem melhor relação entre a taxa de exploração social e o auto-consumo.

remunerava menos, houve uma retomada das atividades de roça⁵⁰. Com o advento da exploração da madeira em tora, no entanto, a roça logo voltou a ficar restrita ao plantio de mandioca principalmente para o consumo doméstico. Com a queda na oferta de PFNM, a dependência de substitutos provenientes do mercado foi cada vez maior e, conseqüentemente, foi crescente a necessidade de dinheiro pelas famílias. A partir de 1983, a chegada dos madeireiros passou a representar uma fonte relativamente constante desse dinheiro, capaz de permitir às famílias suprir muitas de suas necessidades comprando bens do mercado.

Desta forma, os produtos adquiridos do mercado estão sempre presentes ao longo do histórico da comunidade. Mais recentemente, para que as famílias conseguissem produzir farinha para o consumo e para a venda, teriam que plantar quase dois hectares de mandioca por ano. Como isto não é feito, passa a existir um déficit de dinheiro que é suprido, pelo menos em parte, com recursos provenientes da venda da madeira. Com a queda na oferta dos PFNM a rede de segurança que a floresta representava para as famílias foi rompida e a dependência de produtos de fora passou a ser maior. Isto vai aumentar cada vez mais a necessidade de dinheiro, que é conseguido com novas vendas de madeira⁵¹.

⁵⁰ A retomada das atividades agrícolas se explica também porque os homens passaram a trabalhar no máximo três meses por ano com a madeira, sobrando mais tempo ocioso que poderia ser empregado na produção de farinha.

⁵¹ No Quiandeu, a madeira desempenhou um papel semelhante ao da *eaglewood* (exudato de árvore) em comunidades do distrito de Malinau, Kalimantan, Indonésia, retratado por Levang *et al.* (2002) e Kaskija (2002). Segundo os autores, as comunidades têm necessidade constante de dinheiro e a floresta representa talvez o único meio para obtê-lo rapidamente com um mínimo de dispêndio de trabalho, mesmo que seu uso, neste caso, implique o esgotamento do recurso.

O Fetiche do Mercado

Santos (1989, apud Burger e Kitamura) observa que a integração na economia de mercado e a influência da cultura urbana estimulam uma crescente demanda dos agricultores, seja por produtos que antes obtinham da floresta, seja por alimentos produzidos internamente, mas sem possibilidade de armazenamento. Derivado do mesmo projeto do trabalho de Wikie e Godoy (1996), o livro de Demmer e Overman (2001:219) também sugere que com a maior integração da economia local no mercado, “o atrativo por produtos modernos impõe um forte esforço para que se consiga o dinheiro necessário para sua aquisição”.

No Quiandeua, com o passar dos anos, foi crescente a dependência dos caboclos em relação ao mercado como forma de suprir a necessidade de produtos para o consumo local. Mas daí não se pode concluir que sua única demanda fosse por bens de subsistência. Além de ajudar em sua manutenção, o dinheiro da venda da madeira foi também importante para as famílias da comunidade por dois motivos: 1) garantiu a possibilidade de adquirirem bens aos quais normalmente não teriam acesso devido a seu pequeno poder de compra e, 2) possibilitou acesso a bens que representavam sonhos de consumo.

Uma revisão do histórico da comunidade irá apontar bens que, por seu alto custo relativo, só puderam ser adquiridos pelas famílias a partir do dinheiro ou das relações provenientes da venda da madeira. Este é o caso, por exemplo, das motosserras, do caminhão, da parcela do primeiro motor de eletricidade, do dinheiro para reformar o barco e da possibilidade de se adquirir algumas cabeças de gado.

Mas há também outros bens que representam sonhos de consumo das famílias. Nas festas da irmandade, os rapazes precisavam estar bem vestidos e com dinheiro no bolso para impressionar as moças. Mais recentemente, depois do casamento, a camisa do time de futebol favorito para os homens e panelas novinhas em folha para as mulheres não podem faltar. Os bens que podem ser encontrados nas casas (fogões, camas, colchões, guarda-roupas, aparelhos de som e bicicletas) são representativos da prosperidade das famílias. Também, consultando a lista de mercadorias vendidas pela cantina (anexo 1), é possível ter uma idéia de quais produtos podem ser considerados essenciais para a subsistência e quais resultam do poder de atração que despertam nas famílias.

Enfim, com a evolução do histórico, o dinheiro passa a circular mais facilmente e além de garantir a compra dos bens necessários à subsistência das famílias, possibilita a aquisição bens que atraem seu interesse. Também aqui, a venda da madeira é essencial como fonte deste dinheiro.

Conclusão

A economia da atividade madeireira na Amazônia tem seguido um modelo de *boom-colapso* (Veríssimo *et al.*, 2002) e, como consequência, sua migração para novas áreas é constante (Schneider, 2001). Neste processo, comunidades que vivem em áreas de floresta são expostas aos primeiros contatos com atores que atribuem valor de troca à sua madeira e freqüentemente optam pela opção da venda da mata.

Na busca por uma forma de uso da terra que associe desenvolvimento e conservação, grande esforço científico tem sido feito procurando conhecer o valor da floresta em pé. Em muitos estudos, o extrativismo dos Produtos Florestais Não Madeireiros aparece como uma opção capaz de aliar vantagens do ponto de vista econômico, de bem-estar e ecológico.

A forma como os grupos locais valorizam seus recursos, no entanto, não recai necessariamente sobre seu valor real (econômico, de bem-estar e ecológico). Para estes grupos, como é o caso da comunidade estudada neste trabalho, o valor dos produtos florestais é, sim, relativo e dependente da forma como são representados e do contexto em que esta representação é construída. Como argumentam Luckert e Campbell (2002: 234): “Estimar valores não é tão importante quanto interpretá-los dentro de contextos específicos”.

No histórico do Quiandeua, o modo como a madeira foi representada pelas famílias, como uma *herança com valor de troca e uso não conflituoso*, foi imprescindível para que a sua exploração fosse assumida como uma possibilidade estratégica de melhoria de suas condições de vida. Imersa na idéia de ter um produto (madeira) com valor de troca e que sua exploração, pelo menos a princípio, não representasse prejuízo ao consumo dos demais

produtos florestais, o extrativismo madeireiro no Alto do Rio Capim se fundamentou como uma excelente alternativa de uso da herança que a mata representava.

Mas só esta representação não explica a continuidade das vendas, principalmente a partir de 1997, quando o consumo de PFNM caiu drasticamente, expondo o conflito de uso entre a exploração da floresta para a extração comercial de madeira e o consumo de PFNM. O contexto em que a comunidade estava inserida evidenciou quatro fatores que complementam a explicação: 1) a inserção do grupo em relações paternalistas, que uniu a comunidade aos compradores, criou um clima de igualdade nas relações, onde as duas partes foram representadas como aliadas; 2) as dificuldades de gestão comum dos recursos foi determinante para desestruturar o grupo e permitir que interesses individuais exercessem influência preponderante; 3) a crescente especialização no extrativismo da madeira e conseqüente dependência do mercado, forçou cada vez mais a continuidade da atividade capaz de garantir o acesso a substitutos vindos do mercado (a extração de madeira), e por último; 4) o interesse das famílias em participar de uma economia de mercado e de todas as vantagens que ela pode oferecer completa o pano de fundo que induziu o grupo a dar continuidade à extração ao longo do histórico.

Partindo-se de como os recursos florestais são representados e dos fatores contextuais que influenciaram em sua representação, o valor atribuído a eles pela comunidade passa a ser visto como um valor relativo, isto é, um valor que não pode ser compreendido a partir de categorias convencionais de avaliação (valor econômico, de bem-estar e ecológico).

Esta conclusão de forma alguma desqualifica a discussão que se faz sobre o papel do extrativismo no desenvolvimento regional. Quando se pensa, por exemplo, em políticas públicas para a Amazônia é fundamental a reflexão sobre a viabilidade econômica, social e

ecológica do extrativismo presente nos trabalhos de Homma e Alegretti, entre outros citados na introdução.

A tese defendida aqui é a de que para as comunidades que detêm estes recursos, sua valorização é um fenômeno complexo e sujeito a várias condicionantes. Para estas comunidades, o valor da floresta é relativo e para compreender suas decisões é essencial conceber a importância dos produtos florestais dentro do contexto em que é construída.

Glossário

Breu – seiva solidificada de uma espécie arbórea com mesmo nome. É empregado na comunidade para calafetar barcos e, quando queimado, para repelir insetos.

Casco de remo de faia – é uma embarcação com espaço para 12 pessoas movida a partir de remos característicos, chamados remos de faia. É diferente da montaria (canoa), embarcação para, no máximo, 5 pessoas.

Carataí – Barco movido a motor, com cerca de cinco metros de largura onde se amarravam três varas perpendiculares e nelas podiam ser presas cerca de 10 toras de madeira de cada lado para serem transportadas.

D.A.P. – Unidade de medida do diâmetro da árvore tirado à altura do peito.

Jangada – Arranjo de toras de madeira amarradas lateralmente para facilitar seu transporte pelo rio.

Jutaicica – seiva solidificada da árvore de jatobá.

Péla- placa de borracha produzida com látex de espécies como seringa e maçaranduba.

Madeira em Prancha – madeira serrada em forma de tábuas.

Madeira em Rolo - toras de madeira divididas perpendicularmente formando toras menores e mais fáceis de serem transportadas, chamadas localmente de rolos.

Madeira em Tora – caule das árvores de árvores extraído no Capim para ser posteriormente processado em serrarias.

“Puxar” - Assassinar

“Puxar catraca” – colocar toras de madeira sobre o caminhão, usando um sistema de catracas.

Rancho – mercadorias provenientes do comércio que supriam as necessidades das famílias por produtos que não coletavam ou produziam localmente.

Rebocar – Transportar.

Retiro- lugar onde se as famílias constroem o forno para torrar farinha.

Serrotão – serrote grande manuseado por duas pessoas que foi a ferramenta mais usada pelos serradores de madeira em prancha.

“Tiração”- extração.

ANEXO 1 - Volume e preços dos produtos comercializados pela cantina comunitária do Quiandeua no mês de julho de 2002⁵².

Produtos	Volume	Gastos (R\$)	Produtos	Volume	Gastos (R\$)	Produtos	Volume	Gastos (R\$)
Petiscos			Limpeza/higiene			Alimentação		
Biscoito tipo rosca	20 pacotes	20	Sabão em barra	2 cx com 10 kg	28	Café	3 cx. Com 30 pc.	108
Biscoito recheado	40 pacotes	34	Sabão em pó	24 caixas	33,6	Açúcar	150 quilos	150
Bolacha	40 pacotes	24	Palha de aço	40 pacotes	28	Charque	90 quilos	504
Chocolate em pó	5 latas	16	Creme dental	15 unidades	33,75	Arroz	60 quilos	81
Suco em pacote	30 unidades	3	Sabonete	60 unidades	33	Óleo	3 cx. Com 24 litros	144
Balas Tipo 1	7 pc. Com 100 um.	35	Creme antitranspirante	10 unidades	22,5	Extrato de tomate	20 pacotes	20
Balas tipo 2	4 pacotes	0,12	Escova de roupa	15 unidades	15	Maisena	7 caixas	22,8
Leite condensado	5 latas	8,25	Alvejante	35 litros	24,5	Tempero de comida	5 potes	17,25
Pipoca doce	300 pc.	30	Lâmida de barbear	20 unidades	7	Vinagre	30 frascos	13,5
Biscoito doce	40 pacotes	52	Remédios			Conserva de carne	25 latas	36,25
Bolacha de sal	15 pacotes	18	Antitérmico infantil	15 unidades	2,25	Sardinha em lata	45 latas	51,75
Agricultura /construção			Analgésico	25 unidades	2	Sal	12 quilos	3
Enxada	3 unidades	18	Remédio antiinflamatório	2 comprim.	0,90	Cebola	50 quilos	60
Foice	2 unidades	14	Chumbo	1 quilo	4,5	Alho	60 cabeças	21
Prego	20 quilos	53	Diversos			Farinha de trigo	10 kg	18
Bota de couro	3 pares	36	Isqueiro	15 unidades	37,5	Bebidas		
Facão	4 unidades	28,8	Fósforo	40 caixas	4	Refrigerante tipo 1	20 frascos com 2 l.	48
Lima	5 unidades	2,5	Pólvora	1 kg	6	Refrigerante tipo 2	50 frascos com 2 l.	80
Agulha de máquina	2 unidades	0,30	Pilhas	40 unidades	30			
Coador	4	4,40	Óleo diesel	40 litros	80			
Caneta	25 unidades	11,25	Agulha	5 unidades	2,25			
Sandália	6 pares	3						

⁵² É estimado que 90% das vendas tenham sido feitas para membros do Quiandeua e 10% para membros de

Referência Bibliográfica

ACEVEDO, R. e CASTRO, E. **Negros dos Trombetas: Guardiães de Matas e Rios**. 2ª ed. Belém: Cejup/UFGA, 1998. 278p.

AI, D. and YUEBO, L. (Edts.). **Forests, Trees and Minorities**. Kunming: Yunnan Nationality Press. 2000.

ALEXIADES, M.N. Collecting Ethnobotanical Data: An Introduction to Basic Concepts and Techniques. In: ALEXIADES, M.N. (Edt.) **Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: a Field Manual**. New York: The New York Botanical Garden. 1996.

_____. **Ethobotany of the Ese Eja: Plants, Health, and Change in an Amazonian Society**. (tese de doutorado) New York: Graduate Faculty in Biology. 1999.

ALLEGRETTI, M. H. Políticas Para o Uso dos Recursos Naturais Renováveis: a Região Amazônica e as Atividades Extrativas. In: CLÜSENER-GODT, M. and SACHS, I. (Eds.). **Extrativismo na Amazônia Brasileira: Perspectivas Sobre o Desenvolvimento Regional**. Paris: Compêncio MAB 18-UNESCO. 1994.

AMIGOS DA TERRA - Programa Amazônia. **Relatório Atualizado Sobre Extração Ilegal de Madeira na Amazônia Brasileira: garimpagem florestal**. Síntese: São Paulo. 1997.

ANDERSON, A. B. e IORIS, E.M. A Lógica do Extrativismo: Manejo de Recursos e Geração de Renda por Produtores Extrativistas no Estuário Amazônico. In: Diegues, A.C. e Moreira, A.C.C. (orgs). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP. 2001.

ANDERSON, P.J. Using Ecological and Economic Information to Determine Sustainable Harvest Levels of a Plant Population. In: WOLLENBERG, E. and INGLES, A (Edts.). **Incomes From the Forest: Methods For the Development and Conservation of Forest Products for Local Communities**. Bogor: CIFOR. 1998.

ARAGÓN, L.E. Uso Potencial das Redes de Parentesco como Alternativa Metodológica Para o Estudo da Migração. In: Aragón, Luís.E. e Mougeot, Luc. J.A.(orgs.). **Migrações Internas na Amazônia: contribuições teóricas e metodológicas**. Belém: UFPA/NAEA/CNPq. 1986.

ARNOLD, J.E.M. and PÉREZ, M. R. The Role of Non-Timber Forest Products in Conservation and Development. In: WOLLENBERG, Eva and INGLES. Andrew (eds.). **Incomes From the Forest: Methods for the Development and Conservation of Forest Products for Local Communities**. Bogor, Indonésia: CIFOR. 1998.

ARNOLD, J.E.M. **Managing forests as common property**. (FAO Forestry Parer 136) Rome: FAO. 1998.

BOURDIEU, P. **Razões Práticas: Sobre a Teoria da ação.** 3 ed. Campinas: Papyrus. 1996. pp.7-28.

_____. **O Poder Simbólico.** 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2001. pp. 7-16.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação e Identificação de Ações Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade na Amazônia Ocidental:** MMA/SBFrasil. 2Tm()TjETEMC /P 4CID 3 BDC BT/TT

DERENJI, J.da.S. A Seleção e a Exclusão no Meio Urbano: Reformas no Fim do século XIX em Belém do Pará. In: D'INCAO, M.A. e SILVEIRA, I.M. da (orgs.). **A Amazônia e a Crise da Modernização**. Belém: MPEG. 1994.

DOVE, M. R. A Revisionist View of Tropical Deforestation and Development. **Environmental Conservation**. Vol. 20. 1993.

_____. **Marketing the Rainforest: "Green" Panacea or Red Herring?** Asia-Pacific Issues, No. 13. Honolulu, Hawaii: East-West Center. 1994

EMMI, M.F. **A Oligarquia do Tocantins e o Domínio dos Castanhais**. 2. ed. Belém: UFPA/NAEA, 1999. 174p.

FALCONER, J. Developing Research Frames for Non-Timber Forest Products: Experience From Ghana. In: PÉREZ, M.R. and ARNOLD, J.E.M. **Current Issues in Non-Timber Forest Products Research**. Bogor, Indonesia: CIFOR. 1996.

FAMINOW, M.D. **Cattle, Deforestation and Development in the Amazon: an Economic, Agronomic and Environmental Perspective**. New York, CAB International. 1998.

FAO. **State of the World's Forests 2001**. Roma: FAO. 2001

FEENY, D., BERKES, F. McCAY, B.J., ACHESON, J.M. A Tragédia dos Comuns: Vinte e Dois anos Depois. In: Diegues, A.C. e Moreira, A.C.C. (orgs). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP. 2001.

FERNANDES, M. **Donos de Terras: Trajetória da União Democrática Ruralista – UDR**. Belém: NAEA/UFPA. 1999. 187p.

FIGUEIREDO, R. B.; MARTINS, P. F. da S.; REYNAL, V. de; CARDOSO, A.; Ferreira, S. F.M. **Diagnóstico da Agricultura Familiar do Município de Paragominas-Pa**. (Relatório de pesquisa). Belém: UFPA/NAEA/DAZ. 1994.

GALVÃO, E. **Santos e Visagens**. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 1955.

GARCÍA FERNÁNDEZ, C. **Sistemas Tradicionales de Gestión del Bosque Tropical en Indonesia: Ecología y Prácticas Silviculturales**. Madrid: Universidade Complutense de Madrid/Departamento de Ecología. 2001

GEERTZ, C. **O Saber Local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. Petrópolis: Vozes. 1997 pp. 85-107.

GERWING, J.J. **Degradation of forests through logging and fire in the eastern Brazilian Amazon**. *Forest Ecology and Management* 157:131-141. 2002.

GODELIER, M. **L'Idéal et le Matériel**. Paris: Fayard. 1984. 348p.

GRENAND, P. e GRENAND, F. Living in Abundance: the Forest of Wayampi (Amerindians from French Guiana). In: PÉREZ, M.R. and ARNOLD, J.E.M. **Current Issues in Non-Timber Forest Products Research**. Bogor, Indonesia: CIFOR. 1996.

GUIMARÃES, N.M. dos S. **Influência da Legislação do Manejo dos Recursos Madeiros nas Florestas da Amazônia Brasileira**. (dissertação de mestrado). Belém: FCAP (em elaboração)

HARDIN, G. The Tragedy of the Commons. **Science** 162:1243-1248. 1968.

HENKEMANS, A.B. **Tranquilidad and Hardship in the Forest: Livelihoods and Perceptions of Camba Forest Dwellers in the Northern Bolivian Amazon**. Riberalta: PROMAB (Scientific Series 5). 2001.

HOMMA, A.K.O. **Extrativismo Vegetal na Amazônia: Limites e Oportunidades**. Brasília: Embrapa-SPI. 1993

HOMMA, A.K.O.; CONTO, A.J. de; FERREIRA, C.A.P.; CARVALHO, R. de A. e WALKER, R.T. A Dinâmica da Extração Madeira no Estado do Pará. In: Homma, A.K.O. (ed.). **Amazônia: Meio Ambiente e Desenvolvimento Agrícola**. Brasília: Embrapa-SPI; Belém: Embrapa-CPATU. 1998.

INPE. Disponível em: www.inpe.br. Acessado em 14 de outubro de 2002.

KAIMOWITZ, D. Amazon Deforestation Revisited. **Latin American Research Review** Volume 37 number 2. 2002

KASKIJA, L. **Claiming the Forest: Punab Local Histories and Recent Developments in Bulungan, East Kalimantan**. Bogor: CIFOR. 2002.

LEONARDI, V. P. de B. **Os historiadores e os Rios: Natureza e Ruína na Amazônia Brasileira**. Brasília: Paralelo 15, Editora da Universidade de Brasília. 1999. 272p.

LESCURE, J.-P.; PINTON, F. e EMPERAIRE, L. O Povo e os Produtos Florestais na Amazônia Central: Uma Abordagem Multidisciplinar do Extrativismo. In: CLÜSENER-GODT, M. and SACHS, I. (Eds.). **Extrativismo na Amazônia Brasileira: Perspectivas Sobre o Desenvolvimento Regional**. Paris: Compêndio MAB 18-UNESCO. 1994. 96p.

LEVANG, P. and FPP-Bulungan team. **People's Dependencies on Forests**. In: Technical Report, Phase 1, 1997-2001. ITTO project PD 12/97, Rev. 1 (F), Forest, Science and Sustainability: The Bulungan Model Forest. ITTO, CIFOR, MOF. Bogor, Indonesia. 2002

LIMA, D. de M. A Construção Histórica do Termo Caboclo. Sobre estruturas e representações sociais no meio rural amazônico. In: **Novos Cadernos NAEA**, v.2, n 2. Belém: NAEA/UFPA. 1999.

LIMA, D. de M. e POZZOBON, J. Amazônia Socioambiental – Sustentabilidade Ecológica e Diversidade Social. In: Vieira, I.C.G.; Silva, J.M.C.da; Oren, D.C. e D’Incao, M.A. (orgs.)

Diversidade Biológica e Cultural da Amazônia. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. 2001.

LUCKERT, M.K. e CAMPBELL, B.M. Expanding Our Conceptual and Methodological Understanding of the Role of Trees and Forests in Rural Livelihoods. In: Campbell, B.M. e Luckert, M.K. (ed.). **Undercovering the Hidden Harvest: Valuation Methods for Woodland and Forest Resources (People and plants conservation manuals).** London: Earthscan Publications Ltd. 2002.

MALINOWSKI, B. **Argonautas do Pacífico Ocidental: Um Relato do Empreendimento e da Aventura dos Nativos nos Arquipélagos da Nova Guiné Melanésia.** São Paulo: Abril Cultural. 1976. pp.21-38.

MARTINS, J.S. **Fronteira: A Degradação do Outro nos Confins do Humano.** São Paulo: Hucitec. 1997.

_____. **O Cativo da Terra.** 7ª. ed. São Paulo: Hucitec. 1998.

_____. **O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta.** 2. ed. São Paulo: Hucitec. 1999.

MATTOS, M.M.; Hohn, I.M.; Carvalheiro, K.O. e Nepstad, D.C. **Levantamento Sócio-Econômico Participativo de Duas Comunidades de Pequenos Produtores do Rio Capim, Paragominas-Pará** (mimeo). 1995.

McDERMOTT, M.J. e BEER, J.H. de. **The Economic Value of Non-Timber Forest Products in Southeast Ásia.** Netherlands: IUCN. 1996.

McGRATH, D. Parceiros no Crime: o Regatão e a Resistência Cabocla na Amazônia Tradicional. In: **Novos Cadernos NAEA**, v.2, n 2. Belém: NAEA/UFPA. 1999.

McKEAN, M.A. e OSTROM, E. Regimes de Propriedade Comum em Florestas: Somente uma Relíquia do Passado? In: Diegues, A.C. e Moreira, A.C.C. (orgs). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum.** São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras/ USP. 2001.

MUCHAGATA, M.R.G. **Forests and People: The Role of Forest Production in Frontier Farming Systems in Eastern Amazonia.** School of Development Studies of the University of East Anglia. 1996.

NEPSTAD, D. C. Empobrecimento Biológico da Floresta Amazônica por Seringueiros, Madeireiros e Fazendeiros. In: Ximenes, T. **Perspectivas do Desenvolvimento Sustentável** (uma contribuição para a Amazônia 21). Belém: UFPA/NAEA. 1997.

NEPSTAD, D.C.; MOREIRA, A. e ALENCAR, A.A. **Flames in the Rain Forest: Origins, Impacts and Alternatives to Amazonian Fires.** Brasília: The Pilot Program to Conserve the Brazilian Rain Forest. 1999.

NEUMANN, R. P. e HIRSCH, E. **Commercialization of Non-Timber Forest Products: Review and Analysis of Research.** CIFOR, Bogor, Indonesia. 2000. 176p.

OGLE, B. People's Dependency on Forests for Food Security: Some Lessons Learnt From a Program of Case Studies. In: PÉREZ, M.R. and ARNOLD, J.E.M. **Current Issues in Non-Timber Forest Products Research.** Bogor, Indonesia: CIFOR. 1996.

PETERS, C.M., GENTRY, A.H., MENDELSON, R.O. Valuation of An Amazonian Rainforest. **Nature** 339:655-656. 1989.

PICARD, J. O Clientelismo nas Colônias Agrícolas do Sudeste do Pará. In: D'Incao, M.A. e Silveira, I.M. (Orgs.). **A Amazônia e a Crise da Modernização.** Belém: MPEG. 1994.

_____. **Amazonie Brésilienne: Les Marchands de Rêves (Occupations de Terres, Rapports Sociaux et Développement).** Paris, l'Harmattan. 1998.

PIERCE, A. R. The Subsistence Use and Value of NTFPs: a forward. In: SHANLEY, P.; PIERCE, A.R.; LAIRD, S.A.; GUILLÉN, A. **Tapping the Green Market: Management and Certification of Non-Timber Forest Products a Summary.** London: Forthcoming from Earthscan Publications Ltd. 2002.

PRANCE, G.T. Etnobotânica de Algumas Tribos Amazônicas. In: Ribeiro, B.G. **Suma Etnológica Brasileira.** (Edição atualizada do Handbook of South American Indians). Belém: UFPA. 1997.

REDFORD, K. K. Not Seeing the Animals for the Trees: the Many Values of Wild Animals in Forest Ecosystems. In: PÉREZ, M.R. and ARNOLD, J.E.M. **Current Issues in Non-Timber Forest Products Research.** Bogor, Indonesia: CIFOR. 1996.

REYNAL, V. de; MUCHAGATA, M.G. TOPALL, O. HÉBETTE, J. **Agriculturas Familiares e Desenvolvimento em Frente Pioneira Amazônica.** Belém/Paris: GRET;LASAT/CAT; DAT/UAG. 1995.

RODRIGUES, J. B. **O Rio Capim.** Rio de Janeiro: Tipografia Nacional. 1875.

SANTOS, R.A.O. O *Genius* de uma Economia: Reflexões e Propostas sobre o Desenvolvimento da Amazônia. In: Aragon, L.E. e Imbiriba, M.N.O. (orgs). **Populações Humanas e Desenvolvimento Amazônico.** Belém: UFPA/ARNI/CELA. 1989.

SCHNEIDER, R. R.; ARIMA, E.; VERÍSSIMO, A.; BARRETO, P.; JÚNIOR, C.S. **Amazônia Sustentável: Limitantes e Oportunidades para o Desenvolvimento Rural.** Brasília: Banco Mundial; Belém: Imazon. 2000. 58p.

SCOTT, J.C. **Weapons of the Weak: Everyday Forms of Peasant Resistance.** Massachusetts: Yale University Press. 1985. 389p

SHANLEY, P. **As the Forest Falls: the Changing Use, Ecology and Value of Non-Timber Forest Resources for Caboclo Communities in Eastern Amazonia.** PHD Dissertation. The

Durrel Institute of Conservation and Ecology, the University of Kent, Canterbury, Great Britain. 2000. 214p.

SHANLEY, P., LUZ, L. e SWINGLAND, I.R. a. The Faint Promise of a Distant Market: a Survey of Belém's Trade in Non-Timber Forest Products. Netherlands: **Biodiversity and Conservation** 11: 615-636. 2002.

SHANLEY, P., Luz, L. e CYMERYYS, M. b. The Interface of Timber and Non-Timber Resources: Declining Resources for Subsistence Livelihoods (Brazil). In: SHANLEY, P.; PIERCE, A.R.; LAIRD, S.A.; GUILLÉN, A. **Tapping the Green Market: Management and Certification of Non-Timber Forest Products a Summary**. London: Forthcoming from Eadthscan Publications LTd. 2002.

SHEIL, D. e WUNDER, S. The Value of Tropical Forest to Local Communities: Complications, Ceveats, and Cautions. **Conservation Ecology**. [inline] URL: <http://www.consecol.org/volXX/issYY/artZZ>. 2002.

SINDICATO dos Trabalhadores Rurais de Paragominas. **Projeto de Desenvolvimento de Sistemas Agroflorestais em Comunidades Rurais de Pequenos Agricultores no Município de Paragominas-Pa** – Fundação Ford 90-93. Paragominas: STR 1989.

SOUZA Jr., C.; VERÍSSIMO, A.; LIMA, E. e SALOMÃO, R. **Alcance Econômico da Exploração Madeireira na Amazônia**. Belém: Imazon. 2001.

SPIX, J. B. **Viagem pelo Brasil: 1817-1826**. Belo horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo. 1981.

TEIXEIRA, C.C. **Visões da Natureza: seringueiros e colonos em Rondônia**. São Paulo: EDUC. 1999. 338p.

THOMAS, K. **O Homem e o Mundo Natural**, São Paulo, Companhia das Letras. 1998.

UHL, C. e ALMEIDA, O. O Desafio da Exploração Sustentada na Amazônia. In: Almeida, Oriana (org.). **A Evolução da Fronteira Amazônica: Oportunidades para um Desenvolvimento Sustentável**. Belém: Imazon. 1996.

UHL, C.; VERÍSSIMO, A.; BARRETO, P.; MATTOS, M.; TARIFA, R. A Evolução da Fronteira Amazônica: Oportunidades para um Desenvolvimento Sustentável. **Pará-Desenvolvimento**. (Edição especial - Amazônia Eco-visões). Belém: Idesp. 1992.

VERÍSSIMO, A. BARRETO, P.; MATTOS, M.; TARIFA, R. e UHL, C. Impactos da Atividade Madeireira e Perspectivas para o Manejo Sustentável da Floresta Numa Velha Fronteira da Amazônia: O Caso de Paragominas. In: Barros, Ana C. e Veríssimo, Adalberto (Eds). **A Expansão da Atividade Madeireira na Amazônia: Impactos e Perspectivas para o Desenvolvimentos do Setor Florestal no Pará**. Belém: Imazon. 1996.

VERÍSSIMO, A.; LIMA, E. e LENTINI, M. **Pólos Madeireiros do Estado do Pará**. Belém, Imazon. 2002.

WILKIE, D.S. e GODOY, R.A. Trade, Indigenous Rain Forest Economies and Biological Diversity: Model Predictions and directions for Research. In: PÉREZ, M.R. and ARNOLD, J.E.M. **Current Issues in Non-Timber Forest Products Research**. Bogor, Indonesia: CIFOR. 1996.

WOLLENBERG, E. and NAWIR, A.S. Estimating the Incomes of People Who Depend on Forests. In: WOLLENBERG, E. and INGLES, A (Edts.). **Incomes From the Forest: Methods For the Development and Conservation of Forest Products for Local Communities**. Bogor: CIFOR. 1998.

WUNDER, S. **The Economics of Deforestation: The Example of Ecuador**. St Antony's College, Oxford (St Antony's Series). 2000. pp.1-87.