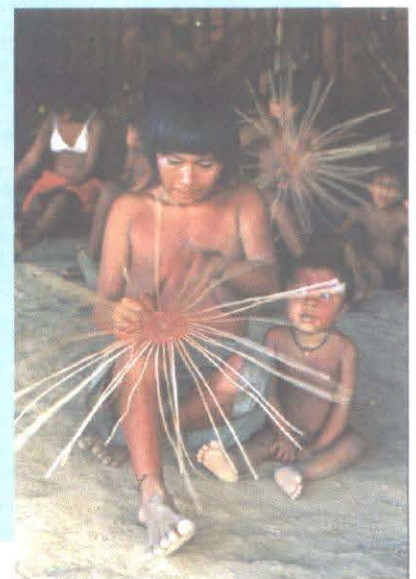
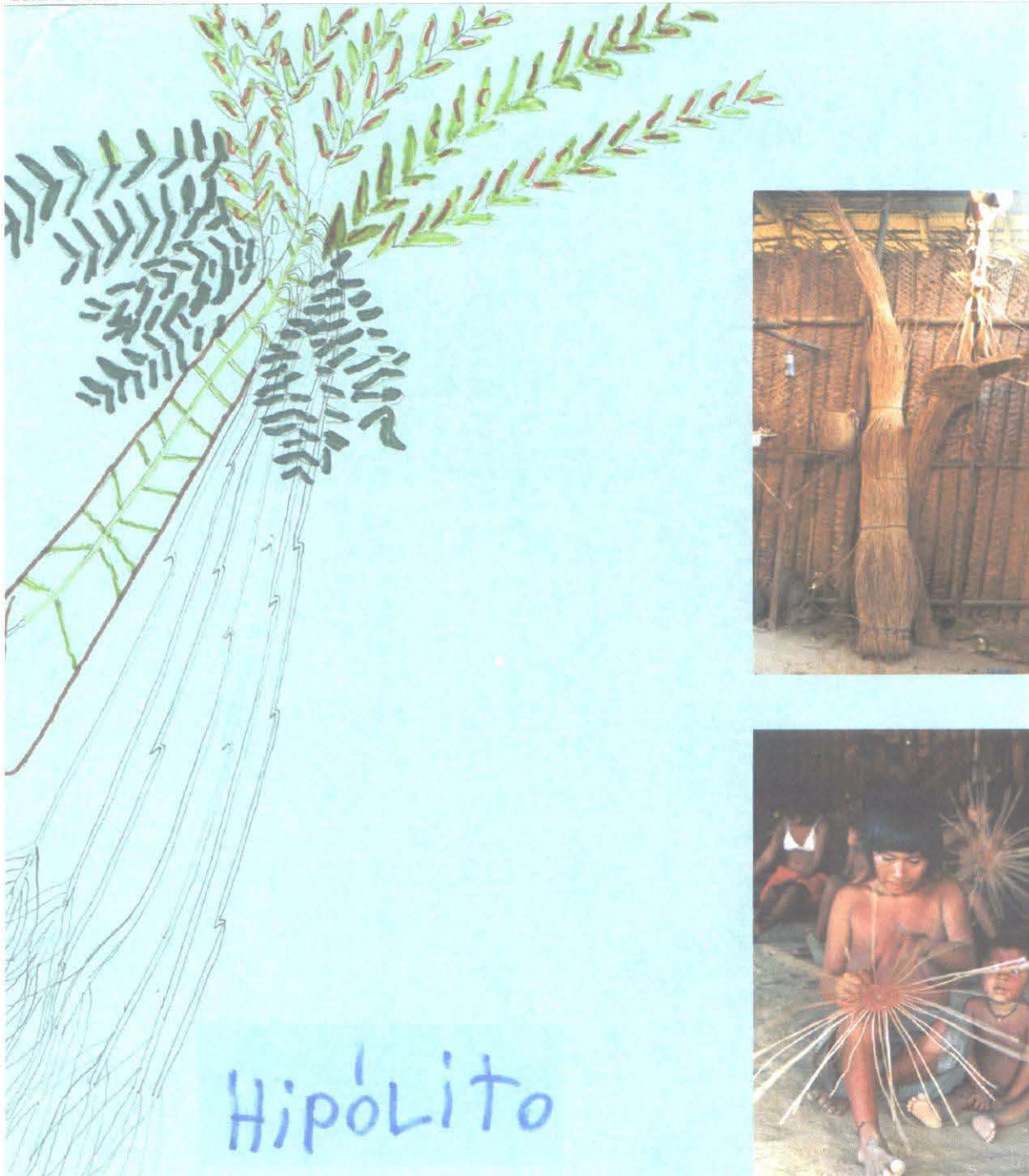




Sustentabilidade da coleta comercial de cipó titica (*Heteropsis* spp, Araceae) pelos Yanomami do rio Marauá, AM: uma avaliação preliminar

Agrº Geraldo Mosimann da Silva
Manaus, marco de 2002



Sustentabilidade da coleta comercial de cipó titica (*Heteropsis* spp, Araceae) pelos Yanomami do rio Marauíá, AM: uma avaliação preliminar

Agrº Geraldo Mosimann da Silva
Manaus, março de 2002

SUMÁRIO

1.	Introdução	1
2.	Caracterização do cipó titica	2
2.1	Taxonomia e botânica	2
2.2.	Considerações ecológicas	4
a)	Ambiente de ocorrência	4
b)	Populações de cipó	4
c)	coleta de raízes e seus impactos	7
3.	Aspectos sócio-culturais	12
a)	regulações da extração do cipó titica por mitos	12
b)	segurança alimentar	12
d)	trabalho e gênero	13
e)	perspectiva pedagógica para o trabalho de extração do cipó titica	13
4.	Aspectos econômicos	15
a)	Usos e comercialização do cipó titica entre os Yanomami do rio Marauíá	15
b)	estrutura de mercado para o cipó titica	15
c)	entrada de bens através da comercialização de cipó titica	18
5.	Sustentabilidade da coleta comercial de cipó titica	18
6.	Recomendações	18
7.	Literatura relevante	20
8.	Anexos	22

1. Introdução

Este relatório refere-se a uma avaliação preliminar da sustentabilidade da extração comercial de cipó titica pelos Yanomami do rio Maraiuí, AM. A pedido da Secoya e com a concordância dos índios, realizei uma curta viagem para a terra indígena, tendo mantido contatos com a equipe que trabalha na área, em Santa Isabel do Rio Negro e em Manaus, além de outras pessoas (anexo 1). Foram visitadas as aldeias: Xamata - Missão Salesiana, Ixima e Pukima; passei no porto de Bicho Mirim e vi rapidamente o Irapajé (abandonada), cuja localização pode ser vista na figura 1, ao lado. A população indígena é de cerca de 1100 pessoas (Secoya, 2001). O diário de viagem está no anexo 2.

A partir de diálogos com Ana Balester e da leitura de alguns documentos internos da Secoya, o trabalho de campo baseou-se em entrevistas não estruturadas com os Yanomami, principalmente homens jovens e adultos e com o pessoal não índio que estava em área (profissionais de saúde e barqueiros). A par disto, fiz algumas caminhadas na floresta nas cercanias das aldeias Ixima e Pukima, além da observação da vida cotidiana nos Xaponos por onde passei.

Eu procurei tecer comentários relativos as condições ecológicas da planta e seu ambiente; um olhar para o modo e intensidade de coleta; um apanhado sobre a cadeia comercial do cipó titica e a entrada de bens nas aldeias a partir das vendas realizadas; questões de gênero, motivação e regulamentações para o trabalho extrativo e usos do cipó; um olhar sobre a segurança alimentar nas aldeias visitadas.

Enfatizo que, pelo pouco tempo de viagem e pelo fato de só ter sido possível reunir dados secundários após a visita às aldeias, minhas considerações e conclusões devem ser vistas com relativa cautela. Isto, contudo, não exime minha responsabilidade pelo que afirmo neste documento.

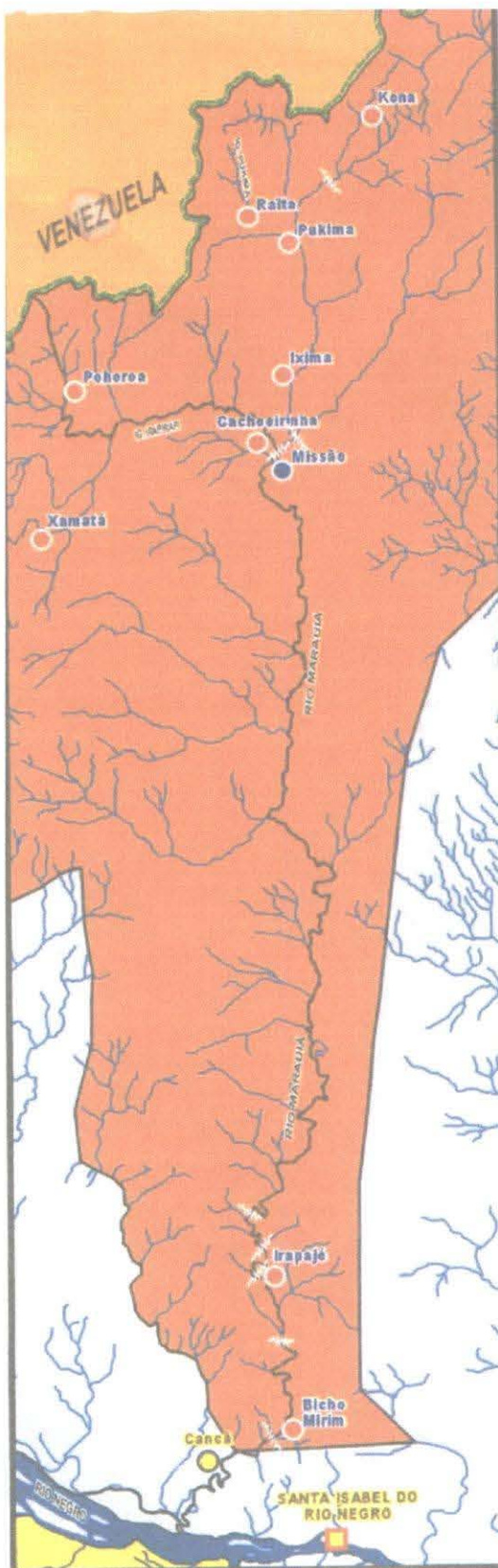


Figura 1: Mapa da região do rio Maraiuí. (Secoya, 2001)

2. Caracterização do cipó titica

Os Yanomami do rio Marauíá consideram que existem pelo menos dois tipos de cipó: *too* (cipó titica) e *uemo* (timbó, diferente daquele para matar peixe). O segundo, que produz frutos mas não tem sementes pode, eventualmente, ser usado como substituto do primeiro. Ambos nascem encima de paus e depois crescem para baixo. Quando atingem o chão formam a raiz.

Segundo Vitorino, os Yanomami reconhecem dois macro ambientes: igapó e floresta de terra firme, ambos nominados como *urihi* (nome geral para mata). Por certo eles conhecem bem o cipó e suas características ecológicas e autoecológicas. Contudo, os jovens com quem conversei aparentemente não possuem amplo domínio do assunto. Certamente o fato de eu ser um branco recém chegado e falante de um idioma estrangeiro – o português- influenciou em minha comunicação¹, mas se o mesmo raciocínio for aplicado aos mais velhos, percebe-se uma dissimetria na distribuição deste conhecimento. De todo modo, nas visitas à floresta sempre fui acompanhado por um velho, o guia, e um jovem, que era o intérprete.

2.1 Taxonomia e botânica

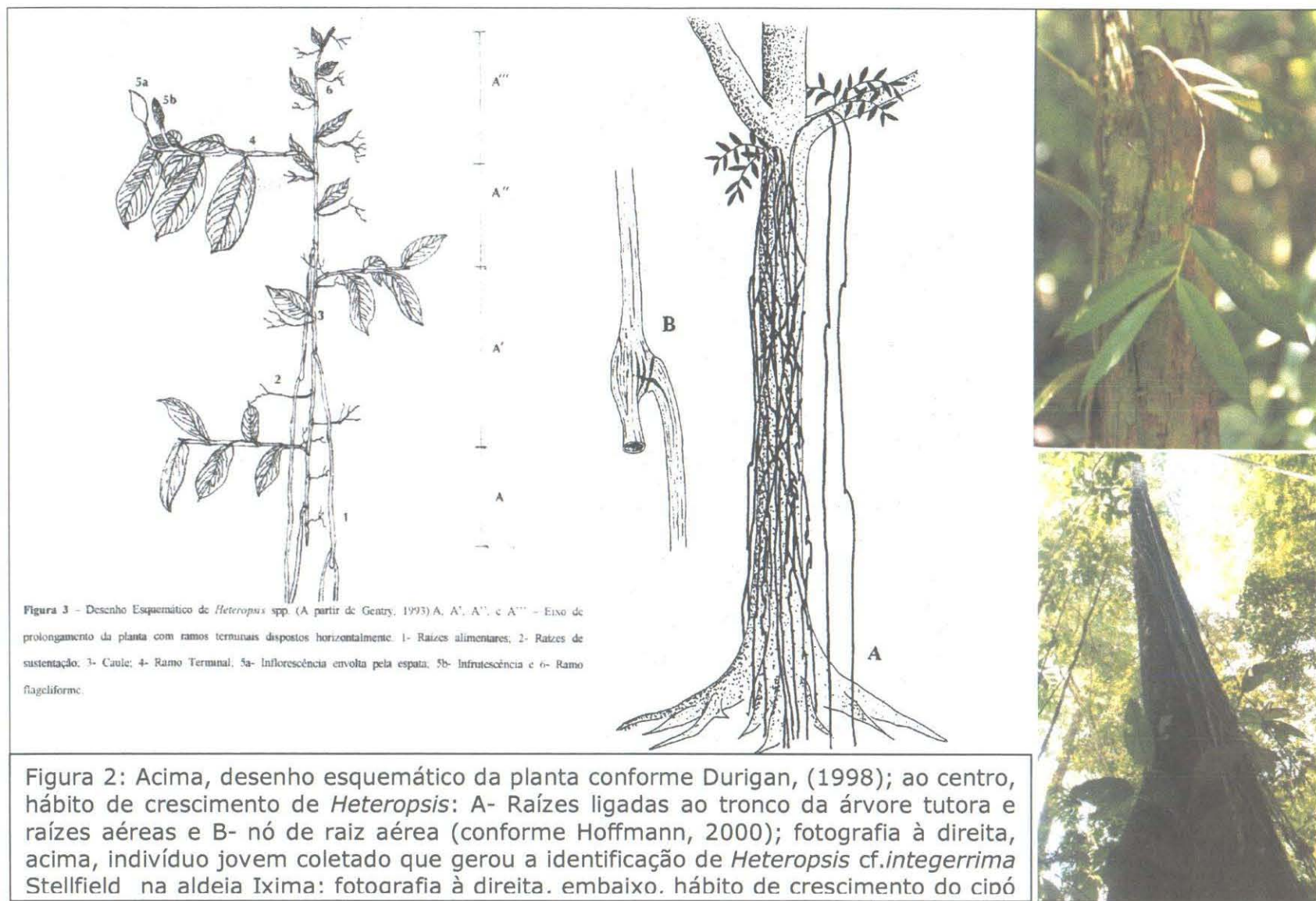
Para a ciência ocidental, o cipó titica é uma planta da família das Araceae, do gênero *Heteropsis*. (Mayo et al, 1997), citado por Durigan (1998), afirma que existem 13 espécies para este gênero nas Américas, dos quais 8 existem no Brasil. Wallace & Ferreira (2000) listam 5 espécies que ocorrem no Estado do Acre: *H. flexuosa*, *H. integrifolia*, *H. integerrima*, *H. oblongifolia* and *H. logispatacea*, sendo a primeira destas objeto de seu estudo. Hoffmann (1997), Castilho (2000) e Queiroz (sd) identificaram esta mesma espécie, respectivamente na Guyana, no Parque Nacional do Jaú (AM) e no Amapá. Plowder (2001), ao tratar da taxonomia do cipó titica no leste do Pará não identifica a espécie estudada.

A partir de uma coleta botânica que fiz de um indivíduo jovem e estéril nas cercanias da aldeia Pukima, a Dr^a Maria de Lourdes Soares, do INPA, identificou a espécie *Heteropsis cf. integerrima* Stellfield.

Não vou aprofundar uma discussão sobre a taxonomia do cipó titica, mas enfatizo a necessidade de se considerar a possibilidade de existência de mais de uma espécie de cipó titica na região do rio Marauíá. Além disso, é notório que os estudos ecológicos disponíveis referem-se a mais de uma espécie, a partir dos quais são construídas hipóteses e feitas extrapolações.

Para o estudo da sustentabilidade da planta importa reter que o cipó titica tem hábito de crescimento hemi-epífita, ou seja, germina no solo, cresce agarrado ao tronco de uma árvore tutora e depois emite raízes alimentares adventícias que atingem o solo. Estas raízes, popularmente denominadas de cipó, são o alvo da coleta para produção da fibra. A figura 2 apresenta uma visão geral da planta e de seu hábito de crescimento.

¹ Circular pelos xaponos sem ter um acompanhante falante da língua não foi muito bom. Creio que este arranjo deve ser evitado, justamente pelos graves problemas de comunicação que ele gera, e pelo risco de comprometimento do trabalho de assessores externos.



2.2. Considerações ecológicas

a) Ambiente de ocorrência

Indicações dos Yanomami, observações a campo e o consenso na literatura indicam que o cipó titica ocorre quase que exclusivamente em áreas de floresta de terra firme. Aparentemente, *Heteropsis* prefere habitats úmidos com drenagem moderada (Hofmann, 1997).

Segundo RADAMBRASIL (1975, 1978), na escala regional a área do rio Marauíá é dominada por variações da floresta tropical densa, com diferenciações determinadas pela posição na paisagem (montana, submontana, terras baixas) e relevo (com a maior parte em locais planos ou suavemente ondulados, mas localmente com variações para relevo ondulado). Ocorrem em geral latossolos amarelos e vermelho amarelos (oxisols), com textura variável entre média e argilosa, de baixa fertilidade natural (álícos e distróficos).

Capobianco et al (2001) identificaram que esta região apresenta de muito alta a extrema importância para a conservação da biodiversidade, recomendando o uso sustentável de seus recursos naturais e a sua proteção.

Na região onde concentram-se as aldeias Yanomami visitadas a floresta de terra firme apresenta variações significativas na fitofisionomia em curtas distâncias, incluindo florestas fechadas bem estratificadas e florestas abertas, com praticamente um só estrato vegetal. As florestas de igapó são encontradas em porções limitadas do território, sem grande expressão geográfica. A sua importância não será discutida neste relatório.

O relevo local também é variável, com influência das serras localizadas a poucos quilômetros ao norte, na fronteira Brasil- Venezuela. As figuras 3 e 4 exibem croquis esboçados a partir de percursos próximos a Pukima e Ixima.

b) Populações de cipó

A distribuição do cipó titica na floresta é bastante desuniforme, com áreas apresentando alta concentração e outras com elevada dispersão de indivíduos. Em estudos em locais com histórico de colheita variável, a densidade por hectares de indivíduos mostrou uma grande variação. Durigan (1998) encontrou entre 1,42 a 5,29 ind/ha no Parque Nacional do Jaú, AM. Hoffmann (1997) relata a presença na Guyana, cerca de 60 a 230 árvores/ha colonizadas por cipó titica. No leste do Pará, Plowden (2001) registrou 371 árvores / ha com cipó titica, das quais 115 tinham raízes maduras (fios) para a colheita comercial.

A literatura apresenta detalhes sobre a densidade de indivíduos e de raízes (juvenis, verdes e maduras) para diferentes ambientes, histórico de uso da área e outras variáveis.

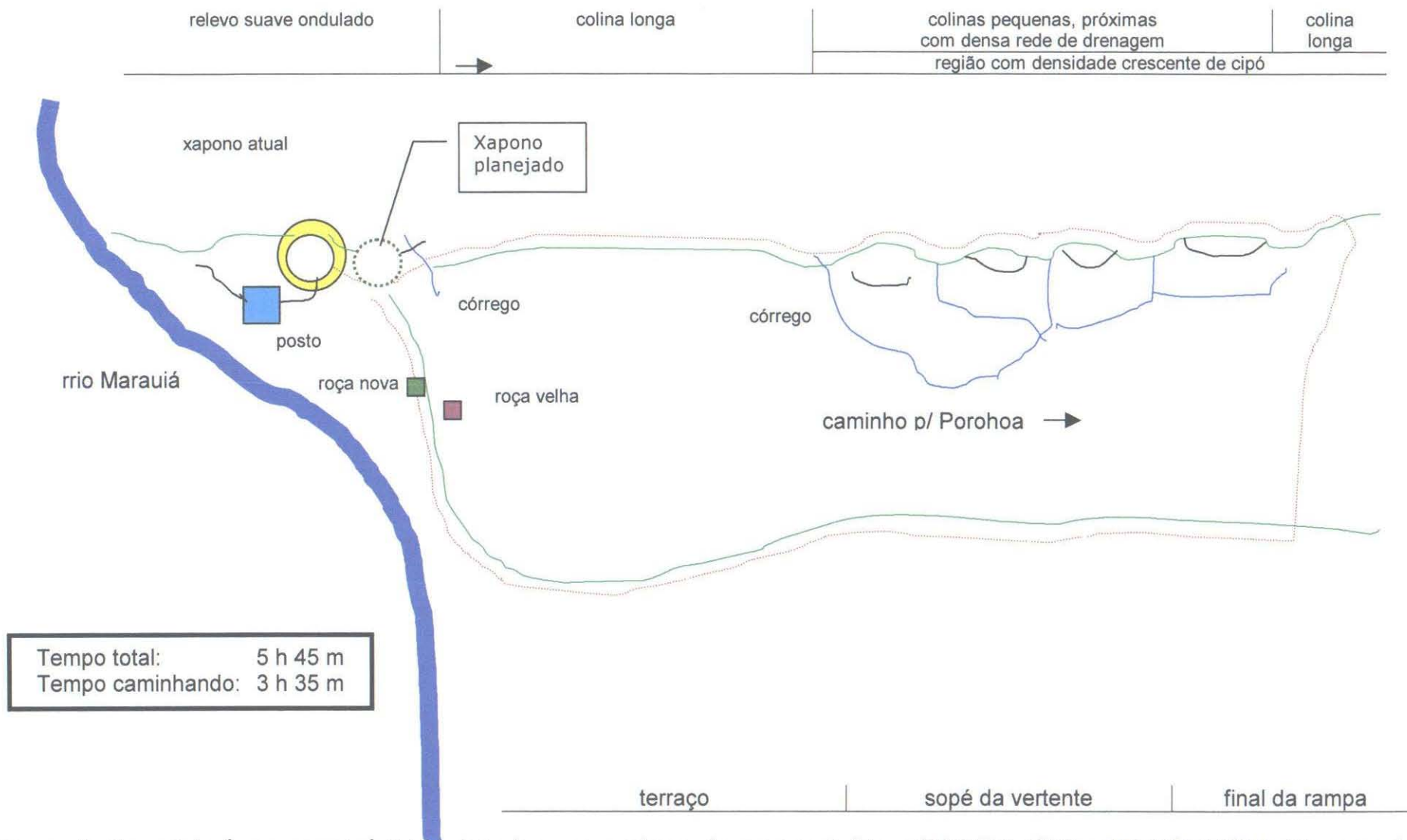


Figura 3. Croqui da área com cipó titica visitada nos arredores do xapono Pukima (0°41'31,8" N e 65°03'40,2" W, 80 manm).

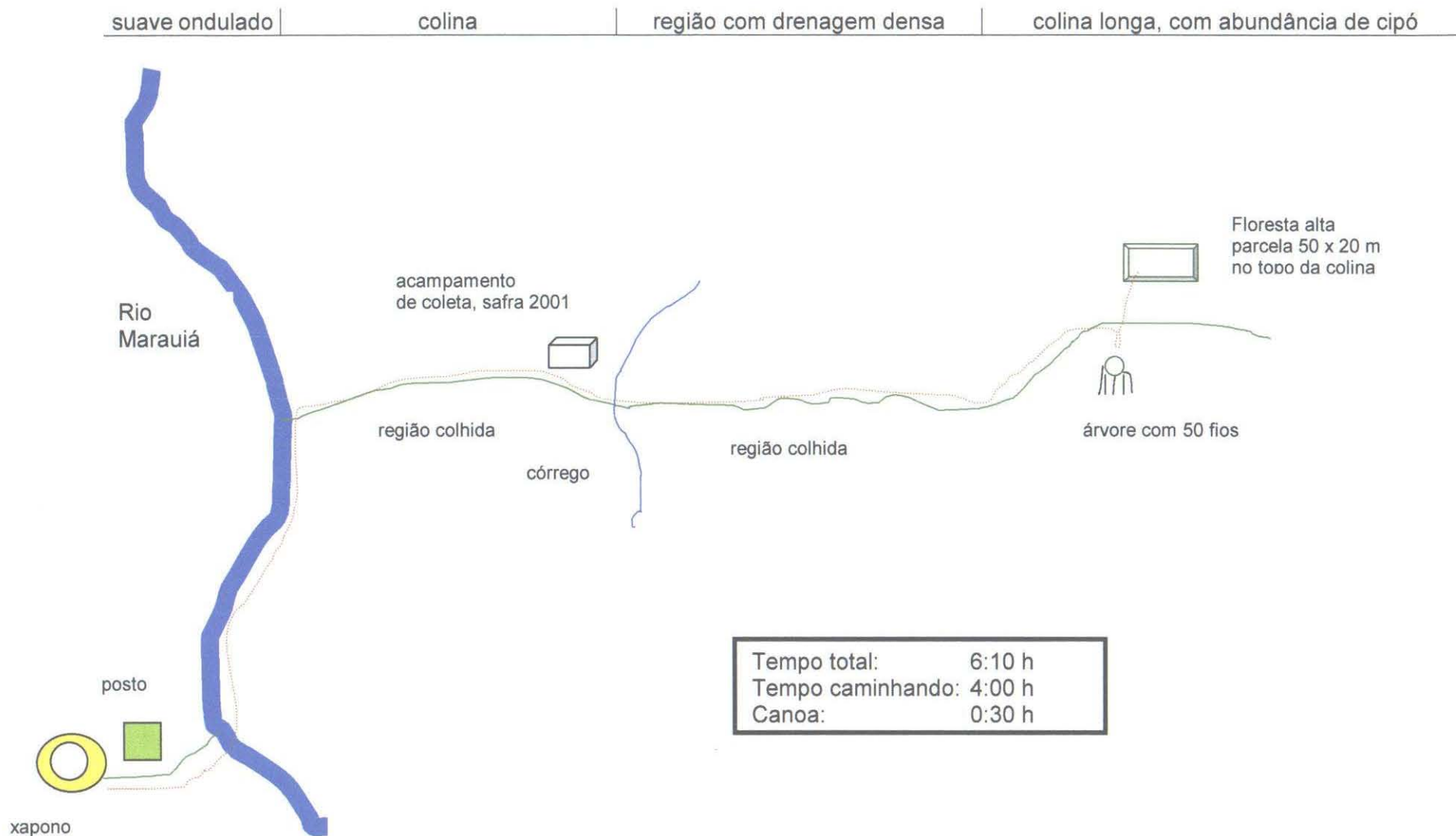


Figura 4. Croqui da área com cipó titica visitada nos arredores do xapono Ixima (0°34'21,8" N e 65°03'41,2" W, 60 manm).

Com fim ilustrativo, registro uma atividade realizada junto com o professor Vitorino Iximauteri. Nós levantamos apenas uma parcela² de 50x20m em um topo de colina com floresta alta (35 m) aparentemente não colhida. Havia 10 árvores colonizadas, que em uma extrapolação simplista, aproxima 100 ind/ha. Todos os indivíduos apresentaram raízes maduras (entre 3 e 13), dos quais contabilizamos a seguinte densidade total de raízes pendentes (número de *fios*):

Raízes maduras:	62 ou 87,3 %
Raízes verdes:	6 ou 8,5 %
Raízes mortas:	3 ou 4,2 % (provavelmente subestimada)
Total:	71 raízes

Registro que contamos, em uma árvore fora da parcela, 50 fios pendentes (maduros e verdes).

Foi perceptível que os Yanomami haviam me direcionado propositalmente para um sítio com elevada abundância. Se este foi o caso, vejo pelo menos duas faces complementares da questão:

- eles queriam provar que existe muito cipó titica e que não há problemas com a sua extração;
- eles fazem efetivamente a colheita em locais como este (como dois acampamentos de colheita de anos anteriores, no caminho, mostram) onde há abundância do material. Contudo, até onde a vista alcançava, vi pouco cipó pelo caminho até chegar no local da parcela.

No contexto de respeito mútuo entre conhecimentos tradicionais e a ciência ocidental, julgo necessário um estudo mais aprofundado sobre a densidade de plantas e de fios que possam inferir as bases para o manejo sustentável do cipó. Isto demanda considerações sobre a distribuição da planta na paisagem (densidade localizada) e os impactos da colheita.

c) coleta de raízes e seus impactos

O modo de colheita de raízes descrito na literatura é similar para vários locais, com algumas particularidades. A prática dos Yanomami inclui a identificação de árvores colonizadas e a seleção de fios, que são colhidos com um vigoroso puxão da raiz escolhida. Eventualmente, ocorre a queda da planta do cipó de seu ramo suporte, mas parece que a intensidade da mortalidade por esta causa não é de grande monta.

Para propósitos comerciais, as raízes maduras colhidas são aquelas com comprimento preferencial maior que 3 a 4 metros, pendentes livres da árvore hospedeira, que em geral representam a minoria do número total de raízes. No entanto, os Yanomami realizam também a colheita de raízes verdes, para uso em algumas partes de sua cestaria. Aparentemente, este tipo de raiz era o preferido antes do início da exploração comercial do cipó titica, seria bom confirmar isto.

² A esposa do professor havia dado a luz à uma criança naquela madrugada, além de que nosso guia, Gaspar, queria voltar cedo para realizar o plantio de sua roça, impossibilitando o levantamento de mais parcelas.

A literatura fala de um rendimento de colheita de 10 a 40 kg por dia de trabalho. No caso dos Yanomami, é de uma a duas *piraibas* por dia. Como cada piraíba pesa entre 27 a 35 kg, isto totaliza de 27 a 70 kg/dia. O rendimento médio por planta de cipó pode variar de 0,64 kg a 1,89 kg/planta (Durigan, 1997). Convém salientar que o conteúdo de água mesmo das raízes maduras é elevado e, conseqüentemente, a perda de peso pela secagem pós colheita é da ordem de uns 20 %. Além disso, os nós das raízes são removidos, bem como as partes danificadas, o que resulta em produto comercial com algo como 30% do peso total do cipó retirado da floresta (Plowden, 2001).

Parece que a pressão de colheita do cipó titica vem se intensificando em todas as regiões onde se realiza, na Amazônia. Embora ainda hoje seja freqüente a população local falar do cipó como um recurso sem fim, há evidências que apontam a depleção de suas populações na Guyana, Peru, Equador e em diversos locais no Brasil: Parque Nacional do Jaú, leste do Pará, no Amapá e Alto Rio Negro (Hoffmann, 1997; Plowden, 2001; Durigan, 1998; Queiroz, sd; Nelson, B, com. pes, 2002). É provável que isto se relacione com a densidade desigual de ocorrência natural, às taxas de mortalidade de raízes colhidas, às taxas de mortalidade de plantas devido à intensidade da coleta de raízes e ao seu lento ciclo de crescimento³ e regeneração. Estas causas podem operar isoladamente, mas em geral atuam pelo menos parcialmente em conjunto.

O caso do rio Marauaiá não foge desta situação. Embora ainda haja movimentação dos índios dentro da TI (visitação, caça e coleta), parece haver uma progressiva sedentarização de xaponos⁴ e sua concentração nas proximidades da Missão Salesiana⁵. Isto impõe sobreposições da área (teórica) de círculos concêntricos, com intensidade decrescente de uso das terras de cada xapono, conforme descrito por Albert & Gómez (1997): o primeiro círculo tem um raio de cerca de 5 km (7.854 ha); o segundo, é uma faixa entre 5 a 10 km (23.562 ha); e o terceiro círculo de 10 a 20 km (94.248 ha). Por outro lado, é notório o vazio entre a Missão e o Irapajé, com uma distância registrada de 79 km.

As pessoas com quem conversei relataram que a técnica de colheita empregada é de baixo impacto para os indivíduos colhidos. Contudo, nas regiões mais próximas das aldeias foi difícil observar a ocorrência de cipó com uma densidade significativa.

Novamente com fim ilustrativo, com base em registros da Secoya, 2002, na estimativa de (Durigan, 1997) e assumindo uma densidade de 100 plantas com fios maduros / ha, calculei a área que poderia estar sendo objeto de coleta de cipó nos três últimos anos. O quadro 1 apresenta estas projeções por xapono e por ano. Apesar da precariedade dos fundamentos para esta estimativa, é visível uma grande variação na quantia e área colhida por xapono (e também por pessoa responsável pela venda, vide

³ Hofmann (1997) estimou que o tempo necessário entre a germinação da semente até que as primeiras raízes aéreas penetrem o solo novamente é de pelo menos 61 anos.

⁴ Neste contexto, é importante atentar para as particularidades de cada xapono, sua história, tempo de existência no mesmo local, população, etc.

⁵ É interessante notar que vi no xapono Xamata-Missão abundância de comida e em todas as casas as pessoas estavam elaborando algum tipo de artesanato com cipó. A população deste xapono, informaram-me, mantém outro xapono a algumas horas de caminhada, Xamata –Centro, onde realizam atividades agrícolas, de caça e coleta. Esta solução dupla parece que tem resultados positivos pra o abastecimento de sua população.

anexo 3). É importante lembrar que também se colhe cipó para uso doméstico e venda para outros atores regionais.

É difícil, com os dados disponíveis, estimar o significado ambiental da coleta de pelo menos entre 240 ha e pouco mais de 700 ha. Sem dúvida, as considerações anteriores sobre a densidade do cipó na paisagem e o rendimento de trabalho do Yanomami ajudariam bastante a entender estes aspectos. Porém, independente da precisão relativa da estimativa apresentada acima, parece que estes impactos ambientais são significativos. Nas aldeias em que andei na mata só foi possível encontrar a planta em densidade razoável a uns 4 ou 5 km de distância (de 1 hora e meia a duas horas de caminhada por trilhas bem marcadas), ou seja, na região do círculo de uso mais intenso de cada xapono.

Mesmo reconhecendo em debates com a Secoya que está havendo problemas com a disponibilidade de cipó nos arredores dos xaponos, TODOS Yanomami com quem eu conversei negaram veementemente que isto esteja acontecendo. Inclusive, envidaram esforços para me convencer que sua fala coincidia com a demonstração da natureza. Entretanto, O mapa da região do rio Marauíá desenhado pelo professor Vitorino (figura 5) apresenta apenas uma área de coleta de cipó em cada xapono. Perguntei a ele se só havia cipó naqueles locais assinalados, ao que ele respondeu negando, dizendo que era apenas uma indicação do uso atual do território, mas que cipó *too* tem por toda parte.

Fica clara a importância de um diálogo intercultural denso, a partir da percepção Yanomami, para a caracterização dos espaços e dos usos da paisagem regional e local, em particular quanto à disponibilidade do cipó titica.

Quadro 1. Estimativa preliminar de área colhida para a comercialização de cipó através da Secoya.

	Kg de cipó comercializado	de área colhida (ha)		Kg de cipó comercializado	de área colhida (ha)		Kg de cipó comercializado	de área colhida (ha)		Peso total	área total explorada 1999-2001	
		Rendimento (kg/planta)			Rendimento (kg/planta)			Rendimento (kg/planta)			Rendimento (kg/planta)	
xapono	1999	0,64	1,89	2000	0,64	1,89	2001	0,64	1,89		0,64	1,89
Bicho Mirim	--	--	--	--	--	--	180	2,81	0,95	--	--	--
Cancão	--	--	--	--	--	--	50	0,78	0,26	--	--	--
Irapajé	--	--	--	--	--	--	91	1,42	0,48	--	--	--
Ixima	--	--	--	--	--	--	3.109	48,58	16,45	--	--	--
Kona	--	--	--	--	--	--	434	6,78	2,30	--	--	--
Pohoroa	--	--	--	--	--	--	4.689	73,27	24,81	--	--	--
Pukima	--	--	--	--	--	--	2.339	36,55	12,38	--	--	--
Raita	--	--	--	--	--	--	680	10,63	3,60	--	--	--
Xamatá	--	--	--	--	--	--	1.693	26,45	8,96	--	--	--
totais	19.575,00	305,86	103,57	13.167,00	205,73	69,67	13.265	207,27	70,19	46007,00	718,86	243,42

3. Aspectos Sócio-culturais

a) regulações da extração do cipó titica por mitos

Procurei explorar, em minhas conversas e por leituras no livro de alfabetização que havia na escola (Ramirez), se havia alguma *história antiga* ou mito que apresentasse algum tabu a respeito da coleta do cipó. Nada encontrei. Júlio Iximauteri, me disse: "... o cipó existe na natureza desde o início do mundo. Esta é a história." Candinho, com outras palavras, expressou o mesmo, deslocando a conversa para as redes antigas, feitas de cipó. Interpretei que pode não haver norma cultural explícita que estabeleça preceitos e limites para a extração do cipó titica. Quando a colheita é voltada para o comércio, visando auferir renda, este tipo de mecanismo pode ficar mais relaxado. Penso que seria bom checar estes aspectos com os índios.

b) segurança alimentar

Os Yanomami do rio Marauaiá viviam uma situação tensa, de escassez de alimentos em janeiro de 2002⁶. No Pukima, a comida cotidiana era buriti e banana brava assada, complementada por alguma caça e pesca. A pupunha ainda estava verde. No Ixima, a pupunha já estava amadurecendo e, junto com o buriti, respondia pelo maior volume de alimentos, também complementados pela caça e pesca. Este ano, não há roças maduras suficientes, nem mesmo de bananas. As poucas roças que vi eram pequenas e ainda estavam começando a ser plantadas com banana e carás. Informaram-me no Ixima que quase todas as famílias do xapono estavam preparando roças novas e que a situação, esperava-se, iria melhorar. Contudo, todos os moradores do Ixima saíram em expedição coletiva, rumo ao Cancã, com objetivo de fazer farinha de mandioca lá. No caminho, iriam, entre outras atividades de caça, pesca e coleta, colhendo cipó para fazer cestaria e vassouras, para venda em Santa Isabel do Rio Negro.

É digno de nota registrar a presença de sementes de milho dentado, provavelmente híbrido, tratadas com fungicida e coloridas de vermelho, de posse de algumas famílias, aguardando o momento do plantio penduradas no teto, dentro de saco plástico. Perguntei sobre estas sementes e fui informado de que haviam chegado ao xapono através da FUNAI. Penso que esta é uma fonte extra de desestabilização do sistema agrícola regional Yanomami, que de *per se* já demonstra sinais de enfraquecimento.

Relato a seguir a minha chegada ao Pukima, que ilustra um pouco a atração exercida pela extração do cipó sobre os homens jovens e adultos. Algumas horas após ter chegado, com os barqueiros da Secoya, e de ter tido uma conversa introdutória com Adriano Pukimapiweiteri, fui chamado para uma reunião no xapono. Lá estavam Adriano, Candinho (tuxaua, seu pai) e mais uns 40 homens. As mulheres ouviam, curiosas, na periferia da casa. Após as apresentações mútuas, falei brevemente em português sobre os objetivos do trabalho, com Adriano como intérprete. O pessoal entrou em uma discussão animada por uns 15 minutos, na língua Yanomami.

⁶ Esta situação varia conforme o xapono, como foi visto no caso do Xatama-Missão e Xamata-Centro.

Depois me contaram: tem muito cipó no mato, não acaba não. É perto, uma hora andando, atrás do Xapono (rumo sul / sudoeste). Percebi claramente a determinação dos homens em sair para tirar cipó imediatamente, abandonando o trabalho agrícola que estava em curso. Perguntaram, então, se eu era comprador de cipó. Ante minha negativa, polidamente e sem demonstrar hostilidade, disseram que o meu trabalho não lhes interessava e que não sairiam para o mato comigo. Adriano, sorridente, falou baixinho: "*acho melhor você ir embora amanhã bem cedo*". À noite, após conversar com Ana Balester na fonia, aceitou me conduzir ao mato no dia seguinte, com Vitorino e Mário, tarefa que cumpriu solicitamente, embora sem demonstrar grande entusiasmo.

Interpretei que a extração de cipó lhes é mais atraente que a atividade agrícola, mesmo que isto implique na necessidade de intensificar a busca por alimentos (conforme sua tradição mais coletora que agrícola?). No entanto, parece-me que com a sua história de contato e condição de vida atual, as roças são importantes para garantir a segurança alimentar das pessoas. Neste sentido, a extração do cipó pareceu-me configurar-se como uma atividade pelo menos parcialmente concorrente com a produção de alimentos, o que pode ter conseqüências drásticas para o bem estar da população indígena.

d) trabalho e gênero

Qualquer um que adentre nos xaponos do rio Marauiá observará que as mulheres estão em constante movimentação, com uma carga de trabalho aparentemente maior que a dos homens. É possível que este olhar desavisado encubra uma parte da realidade, principalmente aquela relativa à atividades noturnas, de caça, pesca, xamanismo e outras. Contudo, alguns barqueiros foram taxativos: "A mulher Yanomami é quem leva tudo nas costas, que vai até caçar e alimenta o marido. Tem homem que não faz nada, passa o dia inteiro só cheirando paricá."

As mulheres têm uma jornada de trabalho doméstica longa e árdua, pelo que pude observar. Nas oportunidades em que há coleta de cipó, elas auxiliam os homens na extração e no transporte, além de realizarem o beneficiamento da fibra e confeccionar a cestaria. Só observei homens fazendo vassouras. Assim, é evidente que qualquer tipo de intensificação na coleta de cipó tem impactos sobre o trabalho feminino, o que deve ser bem avaliado antes de ser implementado, conforme bem observa Bruce Albert (2001) em seu comentário sobre a potencialização da produção comercial de cestaria entre os Yanomami de Roraima.

e) perspectiva pedagógica para o trabalho de extração do cipó titica

A Secoya iniciou um esforço para a formação de agentes de saúde e de professores indígenas, sendo que o primeiros estão mais adiantados neste processo. Há dificuldades de ordens e intensidades diferentes, mas vejo que os investimentos em educação têm que ser intensificados, exigindo a presença mais constante de um profissional em área, atuando juntos aos xaponos.

Fui informado de que as pesagens, controles e contabilidade de venda do cipó vem sendo realizadas pela equipe da Secoya, com acompanhamento de alguns Agentes Indígenas de Saúde. Os professores ainda não têm preparo suficiente para realizar esta atividade de modo autônomo.

A Secoya identificou a necessidade de formar pessoas que possam equacionar, junto ao conjunto dos Yanomami, o manejo de recursos naturais (MRN). Contudo, esta demanda ainda não está inteiramente debatida e encaminhada institucionalmente nem com os índios. A Secoya está ciente desta problemática e deve atuar no sentido de encontrar a melhor solução para o equacionamento desta importante demanda, quer ela se relacione com a extração do cipó titica ou qualquer outro recurso natural.

Visando colaborar neste processo, apresento as reflexões que seguem.

Creio que este processo tem pelo menos dois tempos: o atual e o futuro, cada qual com as respectivas estratégias e conteúdos, integradas. Neste momento, com a comercialização de cipó ocupando posição de destaque na economia do grupo, talvez fosse interessante problematizá-la de modo mais sistemático e promover a sensibilização dos índios. Penso que se pode tratar o MRN como um tema transversal, em um processo de diálogo intercultural que pudesse envolver TODA a equipe da instituição. Ou seja, seria recomendável prover a equipe com informações básicas (ecologia do cipó; usos da paisagem; venda de cipó x artesanato; demanda de trabalho para colher cipó; custos, renda e benefícios apurados; etc) que pudessem servir como apoio para as conversas cotidianas com AIS, professores, tuxauas e comunidade em geral (atentando para as questões de gênero e idade). Além disso, seria proveitoso tratar da temática do MRN (e do cipó particularmente), como parte da formação dos AIS e professores. Este investimento inicial deveria definir se vender cipó vale a pena e de que forma (fibra bruta ou processada como artesanato). Após ou em paralelo a esta definição, prepara-se a segunda etapa, a ser implementada em horizonte de tempo próximo: a formação prática, concreta, em local(is) definido(s), com apoio de pesquisa participativa desenhada para atender as demandas locais por informação que os dados secundários não esclarecem.

Os professores (outros atores ?), poderiam assumir paulatinamente responsabilidades pela interlocução entre o conhecimento dos brancos e o conhecimento tradicional. O formato, estratégias e conteúdos a serem trabalhados configuram um desafio que está colocado para a Secoya e para os Yanomami. Há necessidade de profissionais com boa formação, com disponibilidade para o trabalho, para realizar cursos, acompanhamento de atividades teóricas e práticas nos xaponos e outras. Há experiências, como a Formação de Agentes Agroflorestais, conduzida pela CPI-AC, o processo de formação dos Yanomami de Roraima e a ações de Formação de Professores Indígenas e de Agentes de Manejo de Recursos Naturais do Parque do Xingu, podem auxiliar na reflexão sobre esta tarefa.

O certo é que este processo tem impactos para os Yanomami e para a Secoya, inclusive custos sócio-culturais e financeiros que precisam ser equacionados.

4. Aspectos econômicos

a) Usos e comercialização do cipó titica entre os Yanomami do rio Marauíá

O cipó titica é de uso muito antigo pelos Yanomami: redes, tubos, xotós, construção de casas, etc, e a fibra era retirada apenas para o uso. Contudo, parece que a história de contato com os não índios e as recentes transformações na vida dos Yanomami do Marauíá estão acarretando transformações no modo de produção destes artefatos e no seu sistema de circulação e distribuição. Em algum momento do passado (quando ?) foi iniciada a extração do cipó titica para a comercialização da fibra bruta. Assim, este recurso natural deixou a esfera da economia de subsistência e passou a integrar a cadeia regional e nacional das fibras assemelhadas ao ratam.

As narrativas sobre a atuação de missionários, regatões, políticos e outros atores são ricas e variadas, apontando todas para uma direção mais ou menos comum: a cestaria Yanomami como tal é uma moeda de troca limitada quanto aos preços recebidos e espaço em nichos de mercado estabelecidos. Aliás, em geral a cestaria indígena mostra dificuldades para sua inserção no mercado nacional de artesanato⁷. Portanto, a promoção do comércio de arte indígena do Marauíá deve ser avaliado criteriosamente antes de ser implementada. Algumas experiências de comercialização de cipó e produtos elaborados são apresentadas na literatura citada. Dentre estas, merece destaque a parceria comercial entre os Baniwa do Alto Rio Negro e a empresa Tok-Stok, para a venda direta de urutus feitos de arumã (Ricardo, 2000).

b) estrutura de mercado para o cipó titica

Alguns estudos disponíveis tratam do sistema de comercialização de fibras vegetais similares ao ratam. Fazem um balanço de vantagens e desvantagens, apresentam elementos de tributação e dados comparativos sobre os mercados regionais, macrorregionais, nacionais e internacional, incluindo análises sobre a agregação de valor para produtos florestais não madeireiros (Andel & Reinders; Plowden, 2001; Castilho, 2000; Queiroz; Troy & Harte, 1998; Shanley et al, sd; Hofmann, 1997). Eu não entrarei em detalhes sobre estes estudos, mas destacarei alguns pontos que, acredito, podem lançar uma luz na reflexão sobre os Yanomami do Marauíá.

Parece notório que o cipó titica vem conquistando maior espaço no mercado nos últimos anos, o que parece estar associado ao declínio do ratam na Ásia. A partir do ano 2000 a procura pelo cipó aumentou consideravelmente, e o preço também. Contudo, o fato do IBAMA ter proibido a venda de matéria prima para fora do Estado do Amapá, a partir deste mesmo ano, também deve ter influenciado o mercado regional. Assim, temos maior demanda junto aos produtores, porém esta não é uniforme no tempo nem quanto ao volume solicitado. Do mesmo modo, o preço sofre flutuações.

⁷ Compartilho da premissa de que poderia ser mais adequado comercializar produtos e não matéria prima. Porém, também sei das dificuldades que o mercado de cestaria indígena enfrenta no Brasil, com poucas lojas especializadas e um público consumidor reduzido, demandando um esforço sistemático para a conquista de espaço comercial.

Castilho (2000) buscou tecer um panorama do sistema de compradores que operam no médio Rio Negro (figura 6). A partir desta base, o Sr João Mineiro Silvério Dias apresentou um quadro mais sistemático e atualizado de quem são os compradores e o destino do cipó titica oriundo desta região do estado do Amazonas. Segundo ele, na prática, existem dois empresários: Carlos Melo, que distribui cipó para o Estado do Pará e Nordeste; e Jesoíno, que é o maior comprador da região de Manaus. Ele sempre paga à vista, realizando a grande maioria das vendas destinadas para um único distribuidor do Rio de Janeiro (não identificado), que por sua vez abastece as fábricas de móveis. Jesoíno opera também com piaçava. Roque é um empresário menor, ligado à Jesoíno. Para este trabalham também Cantídeo, Brasileiro (estabelecido em S. Isabel do Rio Negro) e Paraíba, que são regatões. Juarez já não trabalha mais na região. Contudo, o sistema clássico de aviamento na região de Santa Isabel está em declínio: hoje os regatões são pobres, se comparados à época do pico do extrativismo, no século passado. Dos vários produtos que eram coletados, praticamente apenas o cipó titica, hoje, tem densidade de mercado. Na região, as compras de cipó são feitas na praça de Manaus ou Sta Isabel, conforme a necessidade do comprador. A FUNAI dispõe de um pequeno armazém em Barcelos, AM, que pode apoiar pequenas vendas, principalmente para fora de Manaus, como ocorre eventualmente. Mesmo assim, não existe estrutura de armazenagem para a fibra dos índios, e a carga de cipó só é embarcada após a concretização do negócio.

Segundo João Mineiro, o grande diferencial do cipó titica dos índios é a qualidade, pois muitos caboclos adicionam pedras e outros materiais no meio da piraíba, o que provoca a necessidade de aplicar taxas maiores. Enquanto a taxa descontada dos índios é de 5 %, a dos demais fica entre 10 a 15 %.

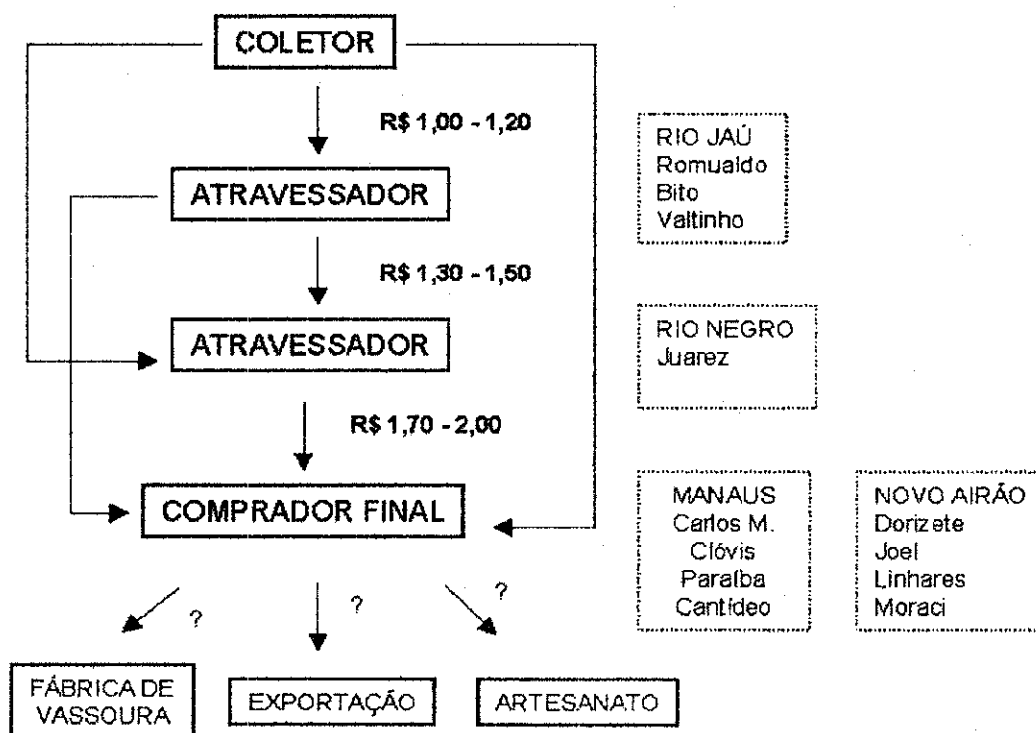


Figura 6. Cadeia de comercialização do cipó titica extraído no Parque Nacional do Jaú (conforme Castilho, 2000).

A maior procura de cipó se dá antes do verão, para suprir o mercado de móveis de "vime" das regiões sul e sudeste do país. Em outubro e novembro, o preço pode chegar a R\$ 2,00/kg⁸, com o produto colocado em Sta Isabel. No restante do ano, o preço flutua próximo a R\$ 1,20 ou 1,30. Além disso, entre dezembro e março o rio está muito baixo, dificultando a navegação. Para se prevenir desta situação, em geral os compradores formam estoques antes e vão realizando as vendas conforme recebam pedidos.

Para se ter uma idéia das cifras envolvidas, o anexo 3 apresenta os dados gerais de produção e renda obtida em 1999 e 2000 e, por família de cada xapono, em 2001.

Há outros aspectos relacionados com a comercialização do cipó no Marauíá. Examinarei o caso da última venda realizada pelos Yanomami, com apoio da Secoya e FUNAI. Em janeiro de 2002 foi praticado o preço de venda de R\$ 1,60 /kg, para um volume total de cerca de 7,6 t. Para escoar o cipó dos xaponos do Marauíá e chegar até Santa Isabel do Rio Negro o custo é bastante elevado, sendo todo coberto pela organização. Isto inclui o pró-labore para barqueiros indígenas, que transportam as piraíbas em barcos pequenos, a diesel, em várias viagens até a cachoeira de Bicho-Açu. De lá, a carga segue em voadeiras com motor de popa a gasolina até Santa Isabel, de onde pode ser necessário um despacho para Manaus.

Como não há registros dos custos desta comercialização, calculei uma aproximação, com base em depoimentos recolhidos na área. O anexo 4 mostra a memória deste cálculo. Percebe-se que a operação gera saldo negativo para a Secoya. Este quadro foi agravado porque parte do cipó foi pesado úmido, perdendo peso e mais recursos com a sua secagem posterior. Além disso,

Os resultados indicam que o montante de recursos aplicados não foi recuperado, configurando um subsídio direto ao sistema de produção da fibra de cipó dos Yanomami (e e subsídio indireto para o comprador também). O subsídio aos índios, em um contexto claro, não é negativo em si, mas esta situação precisa ser encarado objetivamente no âmbito das instituições envolvidas com os habitantes do Marauíá. Não creio que este quadro possa ser mantida por muito tempo, por suas implicações, inclusive para o esforço institucional de captação de recursos. Além disso, eventuais mudanças no atual arranjo institucional regional podem comprometer esta estratégia de comercialização. Tanto quanto exercer um esforço denso para estabelecer parcerias com financiadores adequados, o desenvolvimento de opções de mercado (para fibra ou *arte indígena*?) mostra-se importante para a definição e implementação de uma proposta comercial justa para os índios, viável do ponto de vista político e institucional.

Este é o retrato da dependência dos índios-produtores de fibras aos interesses de um mercado cuja compreensão lhes escapa e sobre o qual não têm nenhuma influência. É de esperar que a Secoya possa estar preparada para apoiar efetivamente este processo, e instrumentar os Yanomami para a realização da comércio com vantagens para todos.

⁸ Para fins de comparação, apurei que no mercado local uma vassoura vale entre R\$ 2,00 a 4,00 (faz-se 5 em um dia); um conjunto de xotós (peq / médio e grande) custa R\$ 30,00 (3 dias para fazer); um tubo grande sai por R\$ 30,00 (2 dias para fazer).

c) entrada de bens através da comercialização de cipó titica

Com o contato com a sociedade nacional, os índios em geral passaram a demandar diversos bens industrializados, incorporados ao seu cotidiano. A Secoya mantém uma lista prévia de mercadorias (anexo 3), que são usadas para realizar pagamentos do cipó e de serviços prestados. Não pretendo avaliar a adequação destes bens e de seu sistema de circulação nos e entre os xaponos. Todavia, face à concentração de parte significativa da produção comercial de cipó em nome de poucas pessoas, pode-se aplicar um raciocínio similar ao alerta que Bruce Albert (2001) lança em relação à seleção de pessoas para cumprir funções assalariadas e os possíveis impactos sociais (e outros) disto.

5. Sustentabilidade da coleta comercial de cipó titica

Com base nas evidências de campo e da literatura, pergunto-me até que ponto a extração do cipó titica na região amazônica não está fadada a repetir a situação do ratam, que perdeu mercado por um complexo de causas, dentre as quais a pressão de extração na natureza.

Aparentemente, o sistema de coleta de cipó titica atualmente empregado pelos Yanomami do rio Marauíá não apresenta sustentabilidade ambiental nem econômica. Os aspectos sociais e culturais envolvidos carecem de uma análise mais acurada para verificar os benefícios e problemas envolvidos.

6. Recomendações

À guisa de conclusão, com base no conhecimento disponível, alinhavo algumas recomendações sobre possíveis estratégias para tratar com o manejo de cipó titica. Estas representam linhas gerais, para auxiliar a reflexão sobre o tema deste estudo, podendo apresentar lacunas ou excessos. Permeando este conjunto de recomendações está a potencialidade de promover a venda de arte indígena, ao invés da comercialização da fibra bruta.

As estratégias apontam para um horizonte de tempo de no mínimo médio prazo. Para que se possa avançar nesta situação, é preciso fazer coro novamente com Bruce Albert, propondo um estudo das condicionantes e oportunidades socioambientais para se implementar ações coerentes que possam dar suporte ao manejo do cipó titica de modo a não reduzir drasticamente suas populações naturais, mas que sejam embasadas pelas práticas cotidianas das pessoas que potencialmente estarão envolvidas com a elaboração desta matéria prima e receberão os benefícios do trabalho realizado. Para se alcançar estas metas é preciso contar com pessoas com disponibilidade de tempo para construir relações de confiança e solidariedade com os Yanomami. Tomo a liberdade de transcrever na íntegra o seu memorando de 2001, no anexo xxx .

Reconhecendo que fazem parte de um todo interligado, arbitrariamente agrupei minhas recomendações em três blocos: estratégias sócio-culturais; estratégias para manejo da planta e de suas populações;

estratégias comerciais. Para garantir o seu sucesso, todas estas estratégias implicam em alguma forma de acordo social, que será sempre própria dos Yanomami do Marauiá. Isto deve ser levado em consideração no estabelecimento de prioridades e da agenda de trabalho, bem como o caráter essencialmente participativo das atividades.

a) estratégias sócio-culturais

elaboração da proposta de manejo e comercialização do cipó titica / arte indígena

- construir um acordo social com os Yanomami que defina o que deve ser feito e que possa ser transformado em ações práticas de índios e assessores
- avaliar e monitorar impactos da realização destas práticas
- atuar na promoção do desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a promoção de produtos florestais não madeireiros

sobre o cipó

- evidenciar e documentar o conhecimento dos mais velhos em relação à planta e suas características ecológicas; usos da paisagem e colheita do cipó;
- realizar investimentos em capacitação intensiva sobre as características ecológicas do cipó, técnicas de coleta de baixo impacto e os benefícios de um manejo cuidadoso
- mapear artesãos e artesãs mais habilidosos e inventariar técnicas de elaboração de arte Yanomami;

b) estratégias para manejo da planta e de populações

- colheita total prévia do cipó em áreas que vão sofrer corte raso (para a abertura de novos xaponos, por exemplo)
- zoneamento do uso da paisagem e definição de áreas para colheita rotativa em grande número de anos, a ser definido por pesquisa
- a princípio, não cortar mais do que 50 % das raízes de cada indivíduo (ou de um número máximo a ser estabelecido por pesquisas posteriores).
- evitar o corte de raízes imaturas e/ou pesquisar as suas características ecológicas e o impacto da atividade sobre a população do cipó e seu ciclo para rotação;

c) estratégias comerciais

- elaborar um plano de negócios para o(s) produto(s) Yanomami (fibras / arte indígena)
- aumentar a eficiência do trabalho e otimizar os custos não derivados do trabalho (transporte, comunicações, infraestrutura, entre outros)
- avaliar a possibilidade de realizar operações comerciais diretas com os compradores finais; associadas com outros grupos indígenas ou populações ribeirinhas; e/ou identificar parceiro(s) comercial(is) aberto a aceitar o desafio de relacionar-se com os Yanomami
- agregar valor por características únicas de produtos indígenas e de promoção da conservação de florestas
- realizar marketing criativo

7. Literatura relevante

- ALBERT, B. 1999. Yanomami. verbete da Enciclopédia Povos Indígenas no Brasil. ISA, <http://www.socioambiental.org/website/epi/yanomami/yanomami.htm>
- ALBERT, B. 2001. Projeto cestaria: pesquisa socioambiental participativa. São Paulo, mimeo. 2 p.
- ALBERT, B. & GÓMEZ, G.G. 1997. Saúde Yanomami, um manual etnolinguístico. MP Emílio Goeldi. Belém. 304 p.
- ANDEL, T. & REINDERS, M. Non-timber forest products in Guyana's Northwest District: Potentials and pitfalls. In: NTFP research in the Tropenbos programmes: results and perspectives, p. 45-60. The Tropenbos Foundation, Wageningen, the Netherlands.
- CAPOBIANCO, J.P.R. et al (org) Biodiversidade na Amazônia Brasileira. São Paulo, ISA / Estação Liberdade, 2001.
- CASTILHO, C. 2000. Extrativismo de cipó (*Heteropsis* spp) no Parque Nacional do Jaú. Fundação Vitória Amazônica. Manaus. 12 p.
- CLÁUDIO, ANTÔNIO. Manejo de cipó titica (*Heteropsis jenmani*) na região do Lourenço e Santa Maria do Vila Nova – Amapá. Projeto em desenvolvimento. <http://www.iepa.ap.gov.br/propesquisa.htm>
- DURIGAN, C. C. 1998. biologia e extrativismo do cipó titica (*Heteropsis* spp – Araceae) - estudo para avaliação dos impactos da coleta sobre a vegetação de terra firme no Parque nacional do Jaú. Dissertação de mestrado. INPA / Universidade do Amazonas. Manaus. 50 p.
- HOFFMAN, B. 1997. The biology and use of nibbi *Heteropsis flexuosa* (Araceae): the source of na root fiber product in Guyana. Master of Science thesis, Florida international University. Miami. 148 p.
- MAYO, S. J., J. BOGNER, P. C. BOYCE, J. C. FRENCH, AND R. HEGNAUER. 1997. The genera of Araceae. Royal Botanical Gardens, Kew.
- PLOWDEN, JAMES CAMPBELL 2001. The ecology, management and marketing of non-timber forest products in the alto rio Guamá indigenous reserve (eastern brazilian Amazon). Pennsylvania State University. PhD Thesis. <http://etda.libraries.psu.edu/theses/available/etd-1114101-094345/unrestricted/plowden.pdf>
- RADAMBRASIL, 1975. Folha NA.20 Boa Vista e parte das folhas NA.21 Tumucumaque, NB.20 Roraima e NB.21. Levantamento de recursos naturais, vol. 8. MME / DNPM, Rio de Janeiro.
- RADAMBRASIL, 1978. Folha SA.20 Manaus. Levantamento de recursos naturais, vol. 18. MME / DNPM, Rio de Janeiro.
- RICARDO, C. A. Arte Baniwa. São Paulo, ISA / FOIRN, 2000.
- QUEIROZ, J. A. L. Cipó titica: um recursos não madeirável importante, muito utilizado, mas pouco conhecido. <http://www.cpa-fap.embrapa.br/artigos/microsoft%20word%20-%20cipos.pdf>
- SECOYA. 2001. Caderno de profissionais de saúde. Manaus. 30 p.
- SECOYA. 2002. Planilha eletrônica com dados sobre comercialização do cipó titica pelos Yanomami do rio Marauíá, AM, 1999-2001.
- SHANLEY, P.; PIERCE, A. R., LAIRD, S. A. & GUILLÉN, S. A. Tapping the Green Market: management and certification of non-timber forest products. <http://www.rbgkew.org.uk/peopleplants/manuals/tapping.htm>
- TROY, A. & HARTE A. 1998. The Liana Project Report: Traditional Arts, Conservation and Economic Development in the Amazon. Rainforest

- Action Network. San Francisco. <http://www.cnr.berkeley.edu/~austint/lianas/reporttext.html>
- VALADÃO, VIRGÍNIA. 2001 Tembé. verbete da Enciclopédia Povos Indígenas no Brasil. ISA, <http://www.socioambiental.org/website/epi/tembev/tembe.htm>
- WALLACE, R. & FERREIRA, E. Extractive Exploitation of cipó titica (*Heteropsis flexuosa* (H.B.K.) Bunt., Araceae) in Acre: Management and Market Potential. The New York Botanical Garden / Universidade Federal do Acre. <http://www.nybg.org/bsci/acre/cipo.html>

8. Anexos

- A1) Pessoas que colaboraram para o desenvolvimento deste trabalho
- A2) Diário da viagem
- A3) Planilhas de produção e renda obtida por família de cada xapono.
- A4) Memória de cálculo para a comercialização de 7,6 t de cipó titica
- A5) Memorando de B. Albert sobre o desenvolvimento de pesquisa socioambiental participativa para embasar o desenvolvimento comercial da cestaria Yanomami em Roraima.

Anexo 1

Pessoas que colaboraram para o desenvolvimento deste trabalho

Yanomami

Adriano Pukimapiweiteri, agente de saúde
 Candinho Pukimapiweiteri, tuxaua
 Gaspar Iximauteri,
 Hermenegildo Iximauteri, tuxaua
 Hipólito Pukimapiweiteri, agente de saúde
 Júlio Iximauteri, tuxaua
 Mário Pukimapiweiteri
 Osmar Iximauteri, tuxaua
 Vitorino Iximauteri, professor

Equipe Secoya

Almir Carvalho, auxiliar de barqueiro
 Ana Ballester, Coordenadora de Educação
 Crispinho Pinheiro, técnico de laboratório
 Gaudino Onório da Silva, barqueiro
 Jean de Sá Alves, técnico de enfermagem
 Maria José, enfermeira
 Orlando Maximiano da Silva, auxiliar de barqueiro
 Socorro Cardoso, Coordenadora operacional

Outras instituições

Bruce Albert, antropólogo, CCPY
 Bruce Nelson, ecólogo, INPA
 Carlos Durigan, ecólogo, Fundação Vitória Amazônica
 João *Mineiro* Silvério Dias, coord. Núcleo de apoio da FUNAI, Barcelos, AM
 Maria de Lourdes Soares, botânica, INPA

Anexo 2

Diário de viagem

02/01

chegada em Manaus; entrevista com Ana Ballester

03/01

Chegada em Santa Isabel do Rio Negro

Saída para o rio Maraiua 13:30

Barra do Marauíá no rio Negro / entrada na TI : 14:10 /14:40

1ª cachoeira – pequena: 14:47

2ª cachoeira – grande 14:51

Xapono Bicho Mirim 14:58

Posto FUNAI / cachoeira Bicho Açu 15:01 / 15:55

Xapono Irapaje (abandonado) 16:07

Cachoeira Itapaje 16:17 / 16:27 – passa a motor

Sáimos 16:44

cachoeira kokoma 16:47 / 17:12

cachoeira Piraiba 17:17 / 17:21

1ª Ilha 17:52 / 17:54

2ª Ilha 17:54 / 17:59

Apuí (aldeia antiga): 18:11 pouso

04/01

saída Apuí 07:47

travessia pequena cachoeira sem nome 09:48 / 09:51

Tabuleiro / igarapé Baraturi 10:09

cachoeirinha 10:30 / 10:33

almoço 11:40 / 12:44

igarapé Branco 13:06

cachoeira pequena 13:22 / 13:24

cachoeira 14:29 / 14:37

Missão Salesiana: 14:54 / 15:44; em frente, igarapé leva ao Porohoa e Xamata Centro

cachoeira da Missão 15:34 / 15:44

cachoeira 16:15 / 16:21

igarapé Branco (outro) 16:28

cachoeira 16:45 / 16:51

Chegada ao Xapono Ixima 17:27

Conversa com Vitorino; Ana Ballester na fonia

05/01

saída do Ixima 08:20

chegada ao Xapono Pukima 10:11

conversa com Adriano, Tuxaua Candinho e homens no Xapono; entrevista com Maria José; Ana Ballester na fonia

06/01

saída para o mato com Adriano, Mário e Vitorino

07/01

trabalho com Vitorino e Hipólito

volta para Ixima; conversa com Vitorino, Tuxauas Osmar, Júlio e Hermenegildo, e homens no Xapono; conversa com Jean à noite

08/01

saída para o mato com Vitorino e Gaspar; conversa com Júlio à noite

09/01

saída para SIRN 10:00; parada na Missão Salesiana; pouso as 17:48 junto ao 1º igarapé maior abaixo do igarapé Baraturi

10/01

saída para SIRN as 07:00; almoço na pedra da Cachoeira Bicho Açu as 12:36 / 13:31; chegada em SIRN 15:32 h.

11/01

trabalho de escritório na Secoya em Sta Isabel

12/01

saída para Manaus; entrevista com Ana Ballester

13/01

entrevista com Carlos Durigan; entrevistas com João Mineiro e Socorro Cardoso

14/01

entrevista com Bruce Nelson e biblioteca / INPA

Anexo 3

Planilhas de produção de cipó e renda obtida por família de cada xapono, anos 1999-2001.

PESAGEM DE CIPÓ 2001		
RESP. PELA RETIRADA	QUANTIDADE DE CIPÓ (kg)	PREÇO EM R\$
CANCÃO		
HENRIQUE	50	60,00
		60,00
BICHO MIRIM		
VALDIR	180	216,00
		216,00
IRAPAJÉ		
JOÃOZINHO	91	109,20
		109,20
XAMATÁ		
VALÉRIO	169	202,80
WANDERLEY	144	172,80
JOAQUIM	223	267,60
PATRÍCIO	284	340,80
DAVI	72	86,40
CELINA	23	27,60
IVANILDO	27	32,40
ARIGÓ	46	55,20
JEREMIAS	48	57,60
RENATO	88	105,60
VENÂNCIO	30	36,00
AGENOR	84	100,80
MARCELO	18	21,60
ABEL	24	28,80
BERNARDO	68	81,60
CESÁRIO	25	30,00
MARILENE	51	61,20
MANUEL	32	38,40
ANTONIO	34	40,80
MARIOTA	23	27,60
LUIZINHO	28	33,60
DADÁ	20	24,00
ISAIAS	75	90,00
IVANILDO	33	39,60
OTÁVIO	24	28,80
		2.031,60

RESP. PELA RETIRADA	QUANTIDADE DE CIPÓ (kg)	PREÇO EM R\$
POHOROA		
BATISTA	967	1.160,40
MATEUS	97	116,40
CLEMENTE	89	106,80
DAVI	63	75,60
SABINO	80	96,00
ALDAIR	93	111,60
AFONSO	122	146,40
CASIMIRO	81	97,20
VALENTIN	72	86,40
AMÉRICO	80	96,00
ALBINO	76	91,20
ISAIAS	38	45,60
ABEL	68	81,60
HAMILTON	110	132,00
INÁCIO	61	73,20
ROGÉRIO	60	72,00
ELIAS	39	46,80
LUIZ	48	57,60
ANGELO	45	54,00
RIBAMAR	49	58,80
MÁRIO	53	63,60
BERNARDO	76	91,20
PAOLO	67	80,40
VICENTE	363	435,60
MAURO	44	52,80
SÁVIO	27	32,40
JOÃOZINHO	29	34,80
SILVINO	32	38,40
IRINEU	44	52,80

RESP. PELA RETIRADA	QUANTIDADE DE CIPÓ (kg)	PREÇO EM R\$
GABRIEL	365	438,00
BRASIL	99	118,80
LITO	222	266,40
MARINO	117	140,40
DANIEL	30	36,00
ÁLVARO	73	87,60
ERIVELTON	22	26,40
PEDRO	38	45,60
JOSÉ	39	46,80
JOSUÉ	23	27,60
MAURÍCIO	30	36,00
BERENICE	25	30,00
DENISE	19	22,80
VICENTE	31	37,20
EZIO	16	19,20
VAVÁ	329	394,80
GABRIEL	20	24,00
MÁRIO	20	24,00
INÁCIO	16	19,20
ELIAS	65	78,00
MATEUS	17	20,40
		5.626,80

IXIMA		
HERMENEGILDO	177	212,40
DAMIÃO	153	183,60
ZACARIAS	225	270,00
PEDRO	106	127,20
OSMAR	196	235,20
MARILDO	105	126,00
HAMILTON	302	362,40
ANTENOR	86	103,20
ANDRÉ	58	69,60
VIRGINEL	25	30,00
MAURÍCIO	51	61,20
NEGÃO	186	223,20
JÚLIO	188	225,60
FÁTIMA	32	38,40
MÁRIO	65	78,00
BRANQUINHO	56	67,20
FÉLIX	43	51,60
NAZARÉ	23	27,60
COSME	192	230,40
JORGE	179	214,80
CHICO	164	196,80
CARLITO	66	79,20
IRINEU	130	156,00
EUGÊNIO	25	30,00
CASSIANO	114	136,80
LÚCIO	162	194,40

3.730,80

PUKIMA		
TOMÁS	18	21,60
MÁRIO	104	124,80
MARTINHO	81	97,20
VALENTINO	88	105,60
NELSON	92	110,40
BRASIL	233	279,60
BENTO	60	72,00
HIPÓLITO	370	444,00
ABRÃO	226	271,20
ALBERTO 2	29	34,80
SILVINO	83	99,60
JOÃOZINHO	44	52,80
MUKURIBE	109	130,80
DOMINGOS	23	27,60
ARNALDO	57	68,40
MARCOS	57	68,40
MOISÉS	58	69,60
ADRIANO	607	728,40

2.806,80

RAITA		
JOÃO PAULO	67	80,40

JORGE	57	68,40
MARCUS	36	43,20
LUÍS	141	169,20
JOVINO	97	116,40
VALDIR	90	108,00
PEDRO	37	44,40
DONATO	75	90,00
LICO	80	96,00
		816,00

KONA		
LEANDRO	56	67,20
MARCOS	9	10,80
JOAQUIM	39	46,80
AGILDO	15	18,00
ROMÉRIO	146	175,20
CLÁUDIO	156	187,20
ADRIANO	13	15,60
		520,80

TOTAL 2001 13.265 15.918,00

PESAGEM DE CIPÓ 2000	
QUANTIDADE DE CIPÓ	PREÇO EM R\$
13.167,00	14.220,36

PESAGEM DE CIPÓ 1999	
QUANTIDADE DE CIPÓ	PREÇO EM R\$
19.575,00	20.945,25

Anexo 4

Memória de cálculo para a comercialização de 7,6 t de cipó titica

1. VALORES ASSUMIDOS

obs: foram considerados apenas os custos diretos de mão de obra e combustível

1.1 Pessoal

Barqueiro contratado: R\$ 800,00 / mês - uma pessoa por três dias (R\$ 27,00)

Auxiliares de barqueiro: diária de R\$ 14,00 - duas pessoas por dois dias

Diária dos índios: R\$ 10,00 - dez pessoas por 4 dias

1.2 Combustível

Gasolina: R\$ 2,50 / litro

Óleo 2 T: R\$ 5,00 / frasco

Óleo diesel: R\$ 1,00 / litro

1.3 Material permanente

Voadeiras com motor a gasolina: duas

Barco com motor a diesel: um

2. CÁLCULOS

São 100 l de diesel para transportar 1,2 t de fibras até a cachoeira de Bicho-Açu; 250 l de gasolina para levar 2,5 t da cachoeira até S. Isabel do R. Negro (2 barcos); se necessário, são R\$ 30,00 / t, para o transporte de barco de SIRN até Manaus.

2.1 combustível

7,6 t / 1,2 t = 7 viagens de barco a diesel

custo: (100 l diesel x 1,00) x 7 viagens = R\$ 700,00

7,6 t / 2,5 t = 3 viagens de barco a gasolina

custo: (250 l gasolina x 2,50) + (12,5 frascos óleo 2T x 5,00) x 3 viagens = 2062,50

2.2 pessoal

Barqueiro contratado: R\$ 27,00 x 3 = R\$ 81,00

Auxiliares de barqueiro: R\$ 14,00 x 2 x 3 = R\$ 84,00

Diária dos índios: R\$ 10,00 x 10 x 5 dias = R\$ 500,00

2.3 Compra e venda do cipó

Dinheiro recebido em Santa Isabel

7600 kg * R\$ 1,60 = R\$ 12.160,00

valor pago nos xaponos

7600 * R\$1,20 = R\$ 9.120,00

3. SALDO LÍQUIDO DA OPERAÇÃO, SEM O CUSTO DE COMERCIALIZAÇÃO

Dinheiro recebido em Santa Isabel - valor pago nos xaponos

R\$ 12,160,00 - R\$ 9.120,00 R\$ 9.120,00 = R\$ 3.040,00

4. RESUMO DE CUSTOS

item de despesa	valor (R \$)
combustível	2762,50
pessoal	665,00
Custo	3427,50

5. BALANÇO DA OPERAÇÃO

saldo líquido da operação R\$ 3.040,00

custos: R\$ 3.427,50

balanço R\$ - 380,50 ou 12,52 % do saldo líquido

Anexo 5

Memorando de B. Albert sobre o desenvolvimento de pesquisa socioambiental participativa para embasar o desenvolvimento comercial da cestaria Yanomami em Roraima.

PROJETO CESTARIA : PESQUISA SOCIOAMBIENTAL PARTICIPATIVA

SP 1/11/01

Memo : Bruce Albert

Prezados,

Como reafirmei em e-mail recente ao Fernando, considero absolutamente imprescindível um **estudo de viabilidade socioambiental participativo** preliminar antes de pensar em projeto de comercialização de cestaria Yanomami em base regular e quantia significativa. Para ajudar a pensar este projeto, submeto aqui algumas idéias gerais a desenvolver entre nós:

Estudo de viabilidade social :

- 1) não todas mulheres fazem cestaria e as que fazem não tem a mesma competência: deve se cadastrar primeiro as produtoras potenciais e ser avaliada sua disposição em participar do projeto ;
- 2) a produção comercial de cestaria vai aumentar o tempo de trabalho das mulheres (coleta do cipó, fabricação das cestas), portanto deve se estudar com elas o tipo de impacto que este tempo de trabalho extra vai ter sobre suas outras atividades sociais (avaliando a carga de trabalho que cada produtora potencial já tem em função de sua idade e número de filhos, etc.)
- 3) a comercialização de cestaria significa pagamentos : se deve identificar também com as interessadas as melhores formas de pagamento para evitar conflitos (entre produtoras, nas famílias da produtoras) e evitar possíveis tentativas de captação indevida desta renda pelos homens.

Estudo de viabilidade ambiental :

Consultei o nosso expert, o Dr William Milliken, que me passou as recomendações seguintes sobre o cipó titica (*Heteropsis sp.*) usado pelos Yanomami para cestaria (como por muitos outros grupos como os Maku) e ligas na construção dos yano :

Heteropsis é bastante comum na floresta - geralmente. Mas nao vai se renovar muito rapido. Voce puxa na raiz e, teoricamente, se desliga da planta e cai, deixando a planta in situ no galho. Pesquisas indicam (veja anexos) que é melhor deixar alguns raizes na planta para regeneracao mais rapida. Ainda assim, acho que um levantamento quantitativo da planta (distribuicao/ densidade/ numero de raizes por planta, etc.) seria uma boa ideia antes de começar (nao seria dificil). Também, uma estimativa da quantidade da raiz que precisa para cada cesta. Assim pelo menos vao começar informados.

(ele mandou varios estudos em inglês sobre comercialização de produtos não linhosos na Amazônia que mando também em attachment)

Desde já esta consulta preliminar deixa claro que um levantamento do cipó se faz necessária em cada aldeia onde serão cadastrada produtoras. Também parece necessária uma capacitação ecologica das produtoras (e que as ajudará a recolher cipó) para que elas aprendem a usar o cipó de uma nova maneira no contexto de intensificação do seu uso a fins comerciais.

Estudo participativo :

As pesquisas sociais e ambientais cujos contornos foram esboçados acima devem ser complementada por oficinas de capacitação com as produtoras potenciais e suas famílias (maridos e filhos acabarão envolvidos seja na produção : ajuda na coleta e tratamento do cipó, transporte, etc., seja nos benefícios da renda). Estas oficinas, desenvolvidas em paralelo com as pesquisas socio-ambientais, deverão fornecer aos interessados em participar no projeto de comercialização de cestaria todas as informações necessárias para que possa se envolver em conhecimento de causa. Estas informações deverão esclarecer todo o circuito comerciais e financeiro (transporte, preços, intermediarios, etc... as cestas do mato até à s lojas) , as normas de quantia, prazos, normas de qualidade, inovações técnica estéticas, etc. exigidas pelo mercado (os compradores potenciais).

Conclusão : devemos antes de ir mas longe nas conversas de projeto cestaria buscar financiamento já para este estudo de viabilidade. Uma vez realizado este estudo pode se pensar encomendar uma pesquisa de mercado para ter a visão do outro lado da questão.

Sou contra financiar a altos custos visita relampago de pseudo-expert para conversas embaixo da asa do avião. Todo projeto de articulacao da sociedade Yanomami ao mercado tem consequências sérias em termo de mudanças sociais e ambientais. Nosso papel é de assessorar os Yanomami para que eles possam selecionar mudanças úteis e sobre as quais poderão manter o contrôlo, evitando efeitos secundários para suas coletividades e meio ambiente.

(alias, aproveito aqui para sugerir a todos pensar na realização de um estudo sobre os efeitos sociais dos salários e seleção dos assalariados que a URIHI e CCPY (e a FUNAI anteriormente em casos como o o do Davi) estão introduzindo. Sabemos que é um « mal necessário » para fazer surgir uma geração de letrados e profissionais de saúde Yanomami que serão cdecisivos na defesa dos direitos e da TI Yanomami no futuro. Porém, não temos provavelmente avaliado o suficiente o preço social desta dinâmica.)

O projeto de viabilidade socio-ambiental participativo sobre comercialização de cestaria tendo um dimensão pedagógica fundamental, deverá ter uma contribuição significativa do PEI. Entretanto se tratanto de um projeto ambiental-economico deverá entrar como projeto do PAY e de sua coordenadoria futura (como todo tipo de projeto lidando com ercursos naturais e sua comercialização). Enfim, minha recomendação e de não começar nenhum projeto nesta área sem que sejam realizados estudos do tipo proposto.

E só por enquanto.... Abraços a todos.