

# Sistemas de Produção Agrícola Familiar do Posto Indígena Alto Rio Guamá - Povo Tembé<sup>1</sup>

■ Marluce Reis Souza Santa-Brígida

## Resumo

Este trabalho procurou analisar aspectos gerais da área de produção agrícola familiar das aldeias indígenas jurisdicionadas pelo Posto Indígena Alto Rio Guamá, com ênfase nas aldeias São Pedro e Itapytire, com objetivo de averiguar a relação da comunidade com o espaço agrícola, identificar a possibilidade de geração de emprego, identificar a possibilidade de geração de renda, e qual a influência no processo da aquisição de bens e serviços. Dentre os resultados apresentados, tem-se que as famílias das aldeias mencionadas dependem em maior parte da agricultura, principalmente do consumo e comercialização da farinha de mandioca, sendo que as outras atividades estão voltadas para a caça e pesca somente para consumo próprio. O sistema de produção agrícola identificado enquadra-se como familiar, onde

## Abstract

Family agricultural production Systems area indigenous post Guamá River - people Tembé.

This work tried to analyze general aspects of the jurisdiction indian settlement family agricultural production area of Indigenous Post Alto Rio Guamá, with emphasis to the indian settlement São Pedro and Itapytire, with objective of ascertaining community's relation with the agricultural space, to identify job generation possibility, and which influence in the capital and services acquisition process. Among the introduced results, it has that the mentioned indian settlement families depend in larger part of agriculture, mostly of the cassava flour consumption and commercialization, and others activities are directed to hunt and fishing only for own consumption. Among the main conclusions, has the identifi-

não existem critérios definidos para o estabelecimento do espaço agrícola a ser trabalhado; a relação Equivalente Homem (Eh)/ha é muito boa, suplantando a relação de outras culturas que utilizam sistemas tradicional ou moderno de produção, e mesmo sistemas tradicionais e mecanizados de mandioca em outras regiões do Pará, possibilitando às aldeias estudadas: geração de empregos, um maior grau de interação social entre os membros do grupo familiar e uma menor possibilidade de êxodo rural. Por fim, foi observado que o grau de organização do sistema produtivo é incipiente, propiciando uma renda líquida baixa, em alguns casos deficitária.

ed agricultural production system frames like family, where there isn't criteria defined for the agricultural space establishment worked being; relation man equivalent/ha is very good, supplanting the relation of others cultures that use production traditional or modern systems, and same traditional systems and mechanized of cassava in others Pará's regions, enabling the studied villages: jobs generation, a larger social interaction degree between members of the family group and a rural exodus minor possibility, and it finally was noted that the organization productive system degree is incipient, propitiating an het income low, in some deficient cases.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho é o resultado de um estudo tipológico sobre os sistemas de produção instalados na Terra Indígena Alto Rio Guamá (Posto Indígena Alto Rio Guamá) - Povo Tembé, por meio do qual exploraram suas tendências e suas potencialidades.

Na Amazônia, os índios sempre conviveram com as florestas, tirando delas grande parte do que precisam para viver. Suas roças são instaladas nas florestas ou nas chamadas capoeiras velhas, geralmente na forma de pequenas clareiras. A chegada de um grande número de colonos, a política de incentivos favorecendo a pecuária, as culturas perenes de exportação como: cacau, café e pimenta-do-reino, acarreta a destruição de grandes extensões de florestas. A cobertura florestal da Amazônia continua diminuindo, devido ao aumento das populações rurais e ao fato desses colonos, desconhecedores da região, praticarem sistemas de produção que não são adaptados às condições locais de clima e solos. Muitas áreas colonizadas estão em sucessivos processos de degradação. Quando a terra não produz mais a contento, o colono se desloca, buscando florestas densas onde reinicia o ciclo de derrubadas, queima e degradação.

Para possibilitar a perpetuação desses povos, dois fatores devem ser favorecidos: o acesso à **terra**, onde é dela que depende para continuarem existindo e se reproduzindo, tanto no sentido físico, quanto no sentido cultural, é ela também que sustenta suas crenças, intimamente ligados a lugares específicos, que lhes dão a noção de territorialidade e determinam o espaço geográfico próprio, cuja dimensão abarca todo o seu universo. Assim, numa visão holística, a terra não significa tão somente o lugar que lhes oferece o alimento, a habitação ou fonte geradora dos meios econômicos, mas sim, o reservatório do saber de um povo, em que cada detalhe da geografia está associado a seres míticos antepassados, heróis culturais e espirituais, pelos quais explicam suas origens e realimentam sua existência.

Além da terra, um outro fator não pode ser esquecido, o **tempo**. Na verdade, o que se pretende é desenvolver um trabalho em que a inserção tanto da terra quanto do tempo no contexto, seja paulatinamente preparada, oferecendo-lhes o período necessário para recompor-se e adaptarem-se às novas condições impostas. Esse tempo

sociedade, sem perder de vista os avanços das frentes expansionistas que as ameaçam, onde experiências passadas de efetuar o contato pelo contato, isto é, contato apressado, abrupto, por não haver mais tempo para outra alternativa.

A relação da profissional com os índios Tembé permitiu a observação do conhecimento que eles possuem sobre o processo produtivo, ou seja, na relação entre homem/natureza. Apesar de índios, a necessidade fez com que os mesmos passassem a observar com detalhes, o comportamento dos agroecossistemas em relação a disponibilidades dos recursos naturais sob uma determinada condição climática, gerando assim, um processo de acumulação de novos conhecimentos, permitindo que desenvolvessem um sistema de uso e conservação desses recursos, os quais tem lhes dado e garantido ao mesmo tempo, a capacidade de produção e reprodução da sua unidade familiar.

Portanto, o objetivo desse trabalho foi de realizar um estudo dos sistemas de produção agrícola dos índios Tembé, levando em consideração os aspectos das relações de trocas de produtos agrícolas com o mercado externo regional e a própria dinâmica desses conhecimentos em nível de manejo e conservação da biodiversidade existente no meio. A observação do sistema tradicional de agricultura praticada por essas populações, tentando contribuir dessa maneira para o conhecimento de alternativas de desenvolvimento sustentado pelo modelo tradicional de uso do ambiente, seguindo a linha agroecológica. Mas não só, pois ao fornecer subsídios aos estudos da viabilidade de mercado, para que as sociedades tradicionais possam ser capacitadas em suas autodeterminações, contribuindo assim, dentro de um paradigma cada vez mais aceito, qual seja, dentro de um modelo de sustentabilidade que reúne seus recursos dentro das citações particulares e os combina de modo a tornar viável a empresa nativa/tradicional.

## 2 Revisão de Literatura

A história tem mostrado que do período colonial até os dias atuais, várias populações indígenas foram dizimadas e/ ou perderam sua cultura com as guerras, a ação missionária, as doenças, as políticas de miscigenação e através do aportuguesamento de Pombal, o apresamento e escravidão pela procura de mão-de-obra, a cobiça pela terra e seus produtos e as políticas desenvolvimentistas mais recentes (OLIVEIRA, (1988 citado por POSEY *et al.*, 1992), as quais na região amazônica, tiveram seu processo de ocupação da área mais acentuado a partir dos anos 70 e os

ter suas terras reduzidas drasticamente por projetos de; colonização, de criação de gado, agrícolas, de mineração, de extração de madeiras e pela ação de garimpeiros isolados. Esses projetos envolvem sempre o desmatamento da área, muitas vezes sem levar em conta fatos e condições ecológicas.

Com isso o processo de alteração da maior área de floresta tropical úmida do mundo, que vem ocorrendo a uma velocidade alarmante, caminha junto com a poluição de grande parte de seus rios e com a tragédia dos grupos humanos que aí vivem.

A Amazônia tem uma diversidade social imensa, podendo-se detalhar inúmeras categorias sócio-ambientais de produtos rurais. Lima e Pozzobon (2000) distinguem na Amazônia “em termos da pressão de uso e do impacto que exercem sobre o ambiente, relacionados ao modo como ocupam, exploram e concebem sua relação com a natureza”, nove categorias sócio-ambientais:

“povos indígenas de comércio esporádico, povos indígenas de comércio recorrente, povos indígenas dependentes da produção mercantil, pequenos produtores ‘tradicionais’, latifúndios ‘tradicionais’, latifúndios recentes, migrantes / fronteira, grandes projetos e exploradores itinerantes”.

Na área de estudo observa-se a existência da categoria de “povos indígenas de comércio recorrente” que de acordo com a conceituação de Lima e Pozzobon (2000) são aqueles “grupos que mantêm relações recorrentes com a sociedade local e regional demonstram compreender bem melhor as operações monetárias e o valor relativo das mercadorias que desejam”. Nesta categoria incluem-se uma ampla diversidade de situações sociais - nela encontra-se inserida a maioria dos povos indígenas amazônicos, que mantêm um traço comum - a produção para venda já se encontra incorporada no cotidiano e nas práticas culturais -, localizam-se ao longo das vias fluviais navegáveis e das rodovias que integram a região. É possível, do ponto de vista de mercado distinguir-se três situações: “os índios que se integram ao sistema tradicional de ‘aviamento’, ou participam de um tipo de extrativismo mais recente e bem mais depredatório, que envolve basicamente o garimpo e a comercialização de madeiras nobres, ou ainda, participam do que podemos chamar de sistema mediado de comercialização” (LIMA e POZZOBON, 2000).

Considerando a situação de grupos indígenas como os Tenetehara (índios do sul e do nordeste), outros como Galvão [citado por

cultura tribal e a cultura cabocla seja nesses casos bastante antigo, não levou a uma transformação completa do índio em caboclo (como previra que ocorresse com os Tenetehara em poucas décadas). O importante seria compreender, que os dois grupos étnicos mantêm configurações culturais diferentes, resultado, no caso do caboclo, sua limitada capacidade de assimilação da cultura e da tecnologia do índio, e, no caso do índio, decisão de resguardar a sua condição de índio (e para isso reforçar elementos culturais identificados como tradicionais) para garantir o acesso aos recursos básicos de sobrevivência em áreas densamente povoadas. Para o autor, esse aparente reforço de valores tradicionais deve ser visto como um mecanismo de assimilação do índio a novas condições, pelo fato de sua plena integração se dá nos estratos mais pauperizados e desprotegidos da população rural brasileira (SILVA *et al.*, 1986).

Segundo Neves (2000), existem duas grandes tendências teóricas para discutir a família, as quais são: *classificação dos grandes grupos familiares: Patriarcal e nucleares*. Atualmente, a sociologia francesa fala em família monoparental, sendo só a presença do pai ou da mãe. Há uma discussão na legislação da França em relação a outra categoria de parentesco (pai, mãe - 2º casamento). Existe também na constituição, outro modelo de família, em que se discute a redimensão do papel do avô diante das famílias incompletas (sucessão no predomínio das famílias).

Família nuclear/família extensa (mais de uma unidade nuclear com 3 a 4 gerações), formas de complementação desta família nuclear (agregado e afilhado, herdado o patrimônio da família) ausência de uma família nuclear completa.

Laraia (1986) em seu trabalho de análise da estrutura de parentesco Tupi utilizou uma regra de descendência para caracterizar a tipo de parentesco Tupi, em que dentro dessas análises o grupo Tenetehara está presente por fazer parte desse grupo, sendo apontado como sendo bilateral<sup>1</sup>, isto é, não há ênfase no sistema de parentesco nem para o lado paterno e nem para o lado materno, já mencionado por Wagley e Galvão (1946) citado por Laraia (1986), que Murdock (1949) citado do Laraia (1986), o associa com um “grupo bastante fechado de parentes independentes de suas conexões genealógicas particulares”

A unidade mais importante na estrutura social Tenetehara é a família extensa, constituída por um número de famílias simples, reunidas por laços de parentesco. “Chega a ser mais importante que a unidade biológica (homem, esposa e filhos) porque além de constituir a base de produção econômica, é mais estável e subsiste ao rompimento das famílias simples o que garante maior segurança ao indivíduo. Já em relação ao número de indivíduos em uma família extensa depende, principalmente da atividade do líder, sua capacidade de organização e sucesso nas empreitadas”.

Teoricamente, para Wagley e Galvão (1961), “a família extensa é baseada no controle de um homem sobre um número de ‘filhas’ (suas próprias filhas e as filhas dos irmãos)”, portanto a família extensa dos Tenetehara, caracteriza-se por ser: um grupo de mulheres relacionadas por parentesco, sob a liderança de um homem, que está sempre pronto para adotar uma ‘filha’, se um dos irmãos homens vir a falecer. Pelo casamento dessas ‘filhas’ o líder atrai trabalhadores masculinos para seu grupo familiar, pois a residência, pelo menos logo em seguida ao casamento é matrilocal (WAGLEY e GALVÃO, 1961).

Para um melhor entendimento das observações empíricas, tomou-se como referência teórica, alguns autores que tratam da questão da agricultura familiar enquanto uma categoria social. Embora a agricultura familiar seja considerada como uma categoria genérica, que envolve diversas situações específicas e particulares (WANDERLEY, 1997), é consenso entre os autores, a relação entre a família e a unidade de produção na agricultura familiar.

Dentre os vários autores, destacou-se Chayanov (1981), que constrói a especificidade da economia camponesa, na sua forma de economia interna, com sua participação bem particular de unidade doméstica, considerando sua unidade de produção, unidade familiar e unidade de consumo, onde a unidade familiar é a unidade de consumo, e a unidade de produção é a unidade de trabalho, responsável pela reprodução da unidade familiar de consumo.

As atividades econômicas desenvolvidas nas unidades de produção camponesa são determinadas pela exigência da satisfação das necessidades familiares, onde cada unidade de produção que é, ao mesmo tempo, unidade de consumo assume um caráter qualitativo, numa economia natural, e um caráter quantitativo numa economia mercantil. Essa busca de equilíbrio interno em vista ao bem-estar familiar, é analisado por ele

consumo familiar e a segunda, relacionada a penosidade do trabalho ou seja de quanto será necessário intensificar o trabalho para se alcançar esse equilíbrio, que é bastante variável e dependerá das condições específicas de produção, da situação de mercado, da localização da unidade em relação aos mercados, do tamanho e composição da família e da urgência das suas necessidades.

Outro autor que também poderá ajudar a compreender esta dinâmica é Lamarche (1993), que toma como categoria de análise, a unidade familiar, definida como “uma unidade de produção agrícola onde propriedade, trabalho e família estão intimamente ligados à família”. Já para Jean (1994) citado por Brose (2000) referiu-se principalmente aos proprietários de estabelecimentos familiares, descrevendo que o “produtor familiar é um personagem híbrido, que acumula uma tríplice identidade composta por: proprietário fundiário, empresário privado e trabalhador”.

Para FAO citado por Brose (2000) a agricultura familiar é definida a partir de três características centrais:

“a gestão da unidade produtiva é realizada por pessoas que mantêm entre si laços de parentesco e casamento; a maior parte do trabalho é realizada por membros da família e os meios de produção (embora nem sempre a terra) pertencem à família”.

A agricultura familiar é uma noção clara, mas nem todos consideram “agricultores familiares” uma expressão correta, sendo que de acordo com Armani (1998) “o termo agricultura familiar indica uma categoria maior de produtores agrícolas”. A agricultura segundo esse autor é definida como a propriedade e a gestão familiar sendo as responsáveis em criar as melhores condições para a agricultura sustentável, que dentro da agricultura indígena está muito presente devido o manejo da agricultura utilizada por esse povo, a qual é realizada com cuidadosas observações, que serão necessárias para agir no momento certo, ou seja entendendo o sistema de modo integrado e exercendo o mínimo de interferências nos processos naturais seriam características dos povos indígenas.

Esse fato está relacionado devido que a propriedade agrícola familiar indígena ou outro tipo não é considerado vendável, mas um patrimônio recebido dos antepassados para ser entregue às próximas gerações. Isso justifica preocupações, cuidados e investimentos para com a sua conservação e melhoria, mesmo quando não são rentáveis em termos



Dentro das áreas indígenas a agricultura é do tipo familiar, caracterizam-se em pequenas unidades de produção, diversificadas e diferentes uma das outras, na qual formam paisagens variadas, sendo que para desenvolver essas áreas é de primordial importância o estudo da tipologia dos sistemas de produção na área estudada.

Costa (2001) caracteriza a unidade de produção familiar camponesa por ter na família seu parâmetro decisivo, seja como definidora das necessidades reprodutivas que estabelecem a extensão e a intensidade do uso da capacidade de trabalho de que dispõe, seja como determinante no processo de apropriação de terras nas sagas de fronteira.

Por uma questão de justiça social, pois foi de certa forma alijada do processo de modernização agrícola e do desenvolvimento global do país, e porque a organização dos sistemas produtivos e a lógica econômica da agricultura familiar induzem a uma melhor gestão dos recursos naturais, esta deve ser fortalecida e tida como base social no processo de desenvolvimento rural dentro de um novo paradigma. Este novo paradigma deve ser fundado na sustentabilidade sócio-econômica, técnica e ambiental.

A linha *agroecológica*, é um tema de grande importância que foi abordado nesse trabalho, e se caracteriza pela “busca de constituir-se em um campo de conhecimento científico, com forte dimensão social. Não é propriamente um conjunto de técnicas, tendo por objetivo estabelecer a estrutura metodológica para o estudo dos agroecossistemas” (ALTIERI, 1998 citado por MARZALL, 1999),

elaborando os princípios para o seu desenvolvimento, dentro de condições dadas. Busca-se também

“uma fundamentação científica para as propostas de técnicas alternativas, caracterizando-se também por tentar valorizar os aspectos socioculturais da produção agrícola (HECHT, 1995; ALTIERI, 1998; COSTA, 1993; citada por MARZALL, 1999)”.

A agroecologia tem como pressuposto básico a diversidade ambiental, sociocultural e dos sistemas agrícolas, enfatizando a importância do resgate da “agricultura tradicional” e do

de técnicas que caracterizam as 'agriculturas alternativas' são estudados dentro da agroecologia, procurando tanto entender suas bases científicas como melhorá-las e torná-las mais eficiente e adaptada às reais necessidades (EHLERS, 1996).

A busca da sustentabilidade na agricultura pode se dar de duas formas: a primeira que é a dominante no meio técnico-científico e econômico, aposta nos avanços da biotecnologia para superar as barreiras biológicas impostas à produção agrícola. A biotecnologia levaria ao aumento da produtividade e produção, sem pressionar o ambiente. Esta forma de sustentabilidade está assentada no mesmo paradigma da moderna agricultura. A segunda forma busca a sustentabilidade através da harmonização das atividades agrícolas com as qualidades do meio. Esta forma se contrapõe ao modelo químico-mecanizado. Este modelo preocupa-se com os aspectos tecnológicos e com os componentes econômicos e sociais dos agroecossistemas. Este modelo dá origem a agroecologia.

### 3 Metodologia

A Terra Indígena Alto Rio Guamá, está situada entre os paralelos 01°40'S e 03°00'S e os meridianos 46° 20 'WGr e 47° 10'WGr, com uma superfície de 279.000 ha, ocupando um trecho compreendido entre o rio Guamá (margem direita) e o rio Gurupi (margem esquerda). Os atores sociais são os grupos indígenas localizados no Posto Indígena do Rio Guamá. As aldeias pertencentes a essa terra localizam-se administrativamente, no Município de Santa Luzia/PA, Nordeste do Estado do Pará, com área de 1.096,61 k<sup>2</sup>, abrangendo também o Município de Capitão Poço.

A classe de cobertura do solo da região é caracterizada por: capoeira, área de floresta primitiva, solo exposto, cultura temporária, cultura permanente e edificação, com seus vários estágios de desenvolvimento (capoeira alta, capoeira média e capoeira baixa). Importante frisar, que essas classes identificadas, são atividades resultantes de ações humanas de dois segmentos: um indígena, que ocupa o espaço pôr eles ainda preservado, ao norte e ao sul da Terra Indígena Alto Rio Guamá, nas margens do rio Guamá e do rio Gurupi, respectivamente; outro seguimento, o de não índios que na sua maioria utilizam o espaço central da área, na condição de ocupantes, e responsável direto por todo esse processo de devastação da floresta do mencionado território indígena (FUNAI/SUDAM, 2000).

A vegetação é denominada originalmente pela Floresta Ombrófila Densa, nas áreas dos Platôs Dissecados, dos relevos Aplainados e Terraços Aluviais, com pequenas manchas de Floresta Aberta, com presença de cipós e faixas de vegetação alterada, onde predomina a Floresta Secundária, do tipo capoeira. Mas a vegetação dominante é a de floresta sempre verde pluvial tropical, encontrando-se também áreas cobertas por vegetação secundária, principalmente na chamada Região Bragantina (FUNAI/ SUDAM, 2000).

O tipo de solo predominante é de Latossolo Amarelo correspondendo uma superfície de 156.440,20 ha, de um total de 279.997,70 ha.

Geologicamente, a Terra Indígena Alto Rio Guamá (Território Tembé) possui grandes extensões de terrenos planos, sem exposições naturais ou artificiais, compreendidas entre o Atlântico e o rio Guamá. A área encontra-se drenada pelas bacias do Gurupi, Capim e formadores do Guamá, apresenta caráter bem diferente da região Bragantina e região do Salgado, a começar pela altitude que nas cotas máximas alcança 300m.

Quanto o aspecto Geomorfológico, essa Terra compreende terrenos do tipo pré-cambriano, contendo rochas de composição granítica e rochas metamórficas que formam o Grupo Gurupi, contando também das formações Itapecuru [Cretáceo e Barreiras (Terciário)]. Em algumas faixas da terra, há ocorrência de ouro, bauxita, calcário e sais de potássio (FUNAI/SUDAM, 2000).

O clima é dos tipo Awi e Ami (segundo carta de Köeppen), sendo que o primeiro predomina com cerca de 80% (oitenta por cento), ou seja, vigora o tropical quente e úmido, com precipitações cuja distribuição no decurso do ano não apresenta nenhum mês com menos de 60 mm. O tipo Ami, tem características de ser tropical úmido de monção, com precipitação excessiva durante alguns meses o que compensa a ocorrência de um ou dois meses com precipitações inferiores a 60 mm, e compreende a maior parte da Amazônia (FUNAI/SUDAM, 1999).

A temperatura média, anual é de 26,9 °C, com uma amplitude de variação entre o mês mais quente e o mais frio da ordem de 2,4 °C, isto é, entre 27,9 °C em julho e 25,5 °C em janeiro. A precipitação normal anual é de 2449 mm, aparecendo como meses mais chuvosos os que estão dentro do período que vai de dezembro a maio, com um máximo em março, e de um período de estiagem no período de junho a dezembro (SALES, 2000).

Os índios Tembé do Alto Rio Guamá encontram-se em contato mais estreito com a população regional, através de frentes de expansão agrícola, garimpeiras, madeireiras (empresas de grande e pequeno porte). A convivência desses atores no mesmo cenário acarreta sérios conflitos em torno da posse da terra.

A Terra Indígena Alto Rio Guamá exerce predominância no ambiente socio-econômico entre os municípios de Capitão Poço, Ourém e Paragominas sendo que neste primeiro ocupa parte considerável do seu território, sendo que no ponto de vista administrativo localizam-se nos municípios de Santa Luzia do Pará e Paragominas.

O acesso à área é aberto através da BR-316, que liga Belém a região Nordeste do Brasil. Para chegar às aldeias no Alto Rio Guamá e adjacências pode-se ter acesso via Belém a Santa Maria do Pará, escolhendo a via Ourém ou seguindo direto via Irituia chegando até Capitão Poço. O acesso às aldeias dar-se-á de carro com cerca de 17 km até a fazenda do Nédio.

As aldeias indígenas referentes ao PIN Guamá têm como principal atividade a agricultura, sustentada no cultivo de mandioca (*Manihot esculenta* L.), milho (*Zea mais* L.), arroz (*Oriza sativa* L.), banana (*Musa paradisiaca* L.; *Musa sapientum* L.) e abóbora (*Cucurbita moschata* L.), feijão (*Vigna unguiculata* L.) com a utilização exclusiva da mão de obra familiar. Os custos de produção restringem-se à remuneração dessa mão-de-obra e à compra de sacaria para a comercialização de farinha, não recebem qualquer forma de assistência técnica para proceder aos cultivos. A mandioca, o principal produto cultivado, destina-se à fabricação de farinha para consumo próprio e à comercialização com intermediários ou venda direta em feiras e mercados de Capitão Poço. Os indígenas Tembé, pescam nos lagos para consumo próprio.

Os índios Tembé ainda praticam a coleta do açaí (*Euterpe oleraceae* Mart.), dos cipós e de algumas frutas silvestres como: bacuri (*Platonia insignis* Mart.), cupuaçú [*Theobroma grandiflorum* (Spreng) Schum.], entre outras. Com as mudanças relacionadas com o desmatamento, invasão das suas terras, aumento da demanda de farinha de mandioca nas cidades vizinhas ao PIN Alto Rio Guamá, esse tipo de coleta (extrativismo) transformou-se em prática sazonal.

O trabalho seguiu a metodologia de estudos integrados, evoluindo de maneira gradual da observação geral do meio para investigações

sistemático principal – questionário básico, pré-elaborado e aberto, dirigido a levantar dados setoriais de necessidades concretas à guisa de informações. Incluiu nessa primeira instância a condição de percepção entre os componentes do ambiente e as variáveis socio-econômicas.

Foi indispensável contar com a participação da população autóctone a ser estudada, à medida que são elas que mais conhecem e podem permitir uma aproximação ao conteúdo de um modelo diferente de produção e reprodução da sua realidade, da sua relação com o meio natural. Foi realizada a averiguação do sistema de produção através de observações como participantes na vida cotidiana da aldeia.

O PIN Alto Rio Guamá possui uma população total de 400 habitantes distribuídos em oito aldeias, sendo que foram escolhidas para realizar o trabalho as aldeias: São Pedro (128 habitantes), que possui um maior número de famílias (21 famílias), sendo que 16 foram entrevistadas; ficando mais próxima do mercado consumidor, Capitão Poço, portanto mais susceptível à influência do não índio; e a aldeia Itapytire (23 habitantes), que possui 5 famílias, sendo que dessas, 4 foram entrevistadas. Essa aldeia conserva alguns traços culturais mais proeminentes por localizar-se mais distante da influência da “civilização” (SANTOS e SANTOS, 1994), sendo que a mesma serviu como contraponto no presente trabalho.

Foi realizada uma viagem de reconhecimento e levantamento das potencialidades, onde se averiguou a real situação das áreas estudadas, servindo de suporte os trabalhos já realizados nas mesmas. A referida viagem foi efetivada no período de 4 a 9 de junho de 2001. A partir dessa viagem de reconhecimento, foi montado um cronograma mais rígido, com a confecção de questionários objetivos tomando por base o questionário do Departamento Sócio-Econômico da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará-FCAP, as quais sofreram algumas alterações voltadas para as comunidades indígenas, a fim de construir um banco de dados que visasse listar as espécies endógenas e exógenas de plantas cultivadas nessa comunidade.

Nas nove visitas técnicas nas aldeias num período de um ano e meio, foi observada a época de plantio das culturas agrícolas. A partir dessas observações foi montado um “calendário agrícola” (**Quadro 1**). Foram observados também, mais especificamente, os momentos de preparação

ou em viagens entre o intervalo dos plantios, foi debatido com as pessoas (informantes) das comunidades sobre os diversos objetivos do projeto. Nessa busca de informações, procurou-se saber sobre a história de vida de algumas pessoas (mais idosas) para tentar reconstruir o “passado agrícola” da região, usando a história oral como fonte.

**Quadro 1** Calendário Agrícola

Ecossistema		Jan	Fev	Mar	Abril	Mai	Jun	Jul	Agos	Set	Out	Nov	Dez
<b>M</b>	Broca									■			
	Derruba									■			
<b>A</b>	Queima											■	
<b>T</b>	Coivara											■	
<b>A</b>	Plantio	■		■					■				
	Capina				■					■			
<b>C</b>	Broca									■			
	Derruba										■		
<b>P</b>	Queima										■		
<b>O</b>	Coivara												
<b>E</b>	Plantio												■
	Capina				■				■				

Foi presumível o relacionamento amistoso e cooperativo institucional com a FUNAI, Manitese<sup>1</sup>, Associações indígenas, como a Associação Lamparina<sup>2</sup>, Ibama, Órgão de Meio Ambiente, Programa Raízes, INCRA, etc., pensados como estrategicamente importantes em todas as fases do trabalho, uma vez que são órgãos que estão presentes ou influenciam direta ou indiretamente a vida das aldeias.

O trabalho de obtenção de dados junto às aldeias foi realizado através de visitas sistemáticas, nos finais de semana e nos mais variados dias da

1 Manitese É uma ONG italiana que surgiu entre os anos de 1963 a 1964, pela necessidade de desenvolver um programa de luta contra a injustiça social e a auto-sustentação econômica dos povos pobres e miseráveis nos países da América Latina, África e Ásia. Constituiu-se em uma associação popular.

2 A Associação Lamparina surgiu da necessidade dos trabalhadores rurais se organizar para melhoria da qualidade de sua produção e lutar para encontrar mecanismos de comercialização dos seus produtos e conseguirem crédito agrícola para produzir e introduzir outras culturas como formas de diversificar a produção agrícola incentivando a criação de pequenos animais, entre outros.

por períodos de aproximadamente quatro a uma semana.

O mapeamento das práticas e seu significado foi realizado através de observações assistemáticas e entrevistas abertas com os adultos (cerca de três a quatro informantes). As entrevistas foram realizadas com o intuito de aprender o significado das práticas agrícolas, como trabalham o espaço agrícola e quais os sistemas de produção existentes nas aldeias, bem como verificar mudanças ocorridas no significado e na execução dessas mesmas práticas do ponto de vista dos próprios membros das aldeias. As entrevistas foram sempre abertas prevalecendo em todas elas muito mais um sentido de diálogo informal do que de entrevista formal.

#### **4 Resultados e Discussão**

A agricultura praticada na Terra Indígena Alto Rio Guamá - aldeias São Pedro e aldeia Itapytire, são consideradas de pequeno porte, caracterizada como agricultura indígena, produzida em pequena escala em áreas geralmente inferiores a 10 ha/família.

Muitas famílias das aldeias mencionadas dependem em maior parte da agricultura, principalmente do consumo e comercialização da farinha de mandioca, sendo que as outras atividades estão voltadas para a caça e pesca somente para consumo próprio. A caça está ficando muito difícil, devido o grande grau de alteração ambiental, fazendo com que a mata existente na área fique cada vez mais distante da sede das aldeias.

O modo de produção tradicional das populações indígenas baseia-se em tecnologias, que utilizam formas de produção-distribuição e reciprocidade e demandas específicas. Por outro lado, os mecanismos de mercado capitalistas, têm uma outra dinâmica de funcionamento que, através dos mecanismos de colonização e globalização econômica, alastram-se por todo o globo. Nesse processo, é inevitável e irreversível o contato entre os modos de produção das populações indígenas e os mecanismos de mercado. Desse contato, nascem os novos contextos econômicos das populações indígenas, com novos desafios, conflitos e perspectivas. Essa é uma dimensão de fundamental importância para aqueles que querem compreender as atividades produtivas junto a populações indígenas.

Para explicar o declínio do extrativismo, Homma (1997) mostra

“que a economia extrativa sofre, contudo, dos efeitos do progresso tecnológico, da domesticação, da descoberta de substitutos sintéticos, das alternativas econômicas, do crescimento populacional, da sua exaustão, dos níveis salariais da economia, dos preços relativos e outros fatores”.

De uma maneira geral, segundo o mesmo autor, as atividades extrativas passam por um período inicial representando a fase de expansão, após essa fase passa para uma outra fase, a estagnação e depois passa para a última fase, que é o desaparecimento, tanto em termos espaciais quanto temporais, quando se perde a competitividade e a importância.

Hoje nas aldeias estudadas, o processo extrativo quase que inexistente, devido a grande demanda referente à comercialização de farinha de mandioca (produto principal) que vem crescendo nos últimos cinco anos.

Em relação ao extrativismo animal, notou-se que também ficou para os indígenas como uma opção secundária, isso devido ao fato do grande desmatamento, diminuindo a permanência de animais silvestres, alguns inclusive desaparecendo da área, mas pode-se observar também, que além desse fator de redução do extrativismo animal, representado pela caça de animais silvestres, o mesmo foi quase totalmente substituído pela domesticação de animais como fonte de proteína, peles e couros entre outros insumos. Essa questão é muito bem mencionado por Homma (1997), o qual explica como esses recursos naturais ficam tão indisponíveis.

Nas aldeias estudadas, é realizada a coleta de açaí, com único objetivo, o consumo. Já a caça e pesca além de fonte proteica são indicadores de comportamentos culturais. Esse comportamento da população a partir do uso do meio ambiente é para gerir sua alimentação e sua sobrevivência econômica, pois, assim, antes mesmo que se pense em preservar a biodiversidade de forma intrínseca, precisa-se analisar e estudar formas de viabilizar ações antrópicas dentro de reservas extrativistas, bem como nas terras indígenas, que garantam a permanência da população respeitando seu modo de vida.

Outro fato para explicar a pouca atividade extrativista na área estudada, é em relação ao baixo retorno econômico, desestimulando-os à realização de tal prática.



É interessante abrir-se um preâmbulo, para se discutir um pouco sobre o sistema de cultivo ou cultura. Nesse sistema é muito importante mostrar as relações entre as populações vegetais nas dimensões espaciais e temporais, ou seja, o nível dos sistemas de cultivo.

É preciso que se estabeleça que a forma de implementação e implantação dos sistemas produtivos na área em estudo é caracterizada pela utilização de pequenas áreas de produção, que visam a subsistência do seio familiar e comercialização do excedente, originando aquisição de bens e serviços não disponíveis na comunidade. Notou-se então, que o maior percentual no que concerne ao tamanho da área do roçado está entre as duas a três tarefas<sup>3</sup>, com percentual de 18,75% das unidades familiar na aldeia São Pedro. Na Aldeia Itapytire o maior percentual com valor de 50% é utilizado de 2 tarefas para implantação do sistema produtivo.

A escolha do tamanho da área do roçado por cada unidade familiar está no fato de servir apenas para sua subsistência, sendo que a produção de mandioca (farinha) representa para esses índios o carro chefe, fonte de onde se obtém a renda familiar através da comercialização da produção.

Observou-se que a faixa etária de 11 a 20 anos na aldeia São Pedro é mais ativa na participação das atividades do roçado, com 40,00% de participação, seguida da faixa etária entre 7 a 10 anos com 17,78% e a faixa etária entre 33 a 40 anos com 16,67%, enfatiza-se que a idade mínima para início do trabalho na roça é a partir de 08 anos, apesar de que algumas crianças com idade inferior a citada, sempre acompanham seus pais, onde acabam ajudando de alguma forma.

É interessante notar que cada faixa etária detém uma participação diferenciada, ficando na incumbência da faixa etária entre 33 a 40 anos. A questão da abertura do roçado, bem como comercialização do produto final, a faixa entre 7 a 10 anos já tem uma incumbência mais no processo de colheita e limpeza leve do roçado. Esses valores são perfeitamente visualizados nessa tabela, a qual mostra a realidade diferenciada na Aldeia Itapytire, a onde não existe um percentual significativo na faixa de 11 a 40 anos, havendo uma pequena diferença na faixa etária de 31 a 40 anos de aproximadamente de 04 (quatro) pontos percentuais entre as faixas etárias de 11 a 20 anos e 21 a 30 anos. A tabela mostra que a participação de jovens no sistema produtivo é mais proeminente na Aldeia São Pedro do que na Aldeia Itapytire.

O sistema de trabalho é do tipo familiar, sendo que a forma de mutirão não funciona muito bem e nem é muito aceito por essa população, a não ser através da associação das mulheres na Aldeia São Pedro, que juntas possuem uma roça e uma casa de máquinas de costuras, que serve para confeccionar redes pintadas com o marca dos índios Tembé, bem como confeccionar toalhas de mesa, guardanapos, etc. Essa confecção abastece a própria comunidade, podendo futuramente expandir-se para outras aldeias, ou ser comercializadas no Município de Capitão Poço até ou em outros municípios da região.

As etapas que compõem as atividades na roça incluem o preparo da terra, o plantio, a colheita, beneficiamento da farinha de mandioca, a armazenagem e o destino do produto. Essas etapas podem ser visualizadas no Quadro 1, onde podemos verificar a época do plantio tanto na mata como na capoeira, bem como o tipo de manejo do solo. Mostra também que a maioria dos produtores indígena utiliza tanto o manejo do solo na mata quando na capoeira. Para eles, fazer roça na mata produz mais que na capoeira.

Alguns índios quando estão procurando uma área de mata, vão em busca de um solo que não seja arenoso (devido a falta de nutrientes) e nem concrecionário laterítico (devido a compactação, que é prejudicial ao desenvolvimento das raízes) ou seja, o solo ideal para eles, é quando se tem a mistura da areia e pedra (concrecionário aforado) e como eles relataram, a mandioca é a cultura que melhor se desenvolve nesse tipo de solo.

Quando se fala em mata, não se está falando de mata primária, se está falando de mata que já passou por processo sucessório, ou seja, uma área de mata que já foi utilizada em outras atividades agrícolas.

O sistema produtivo gira em torno da cultura da mandioca, como já mencionado, no entanto, observou-se que na Aldeia Itapytire todas as famílias plantam também o arroz, diferente da Aldeia São Pedro, onde a cultura do milho é a segunda produção da aldeia com 93,75% das famílias produzindo.

Detectou-se que na Aldeia São Pedro grande parte do material de propagação da mandioca, arroz, milho e feijão são provenientes geralmente do roçado anterior, no entanto, já é preocupante que as culturas de mandioca e arroz, se tenha um percentual entre 20,00 a 25,00% de sementes adquiridas (melhorada). Isto poderá implicar na mudança de tecnologia, ficando a pergunta até que ponto os produtores indígenas estarão preparados para assimilar essa nova proposta tecnológica?

Outras culturas também são introduzidas nesses sistemas, como: abacaxi, melancia, banana, maxixe, quiabo, tomate, abóbora, cará e macaxeira, entre outros.

Foi verificado que devido à redução da área de mata, após a colheita das culturas, a área de roça fica em pousio de três a cinco anos, sendo que após esse período é realizada nova roça, portanto, fica evidente que os indígenas da área de estudo, não utilizam o processo de rotação de culturas.

Os índios Tembé também passam por problemas relacionados a ataque de pragas, visualizando-se na Aldeia São Pedro vasilhames de produtos químicos (inseticidas e herbicidas). Apesar de não ser utilizado por todas as famílias, pode-se verificar a entrada desses produtos, uma mostra de que a utilização de agroquímicos já é uma realidade na área.

Nesse sistema outras alternativas estão sendo buscadas, como a introdução da pecuária de corte fazendo com que novas tecnologias sirvam para o aumento do distanciamento da cultura mãe.

Esse sistema foi introduzido pela MANITESE através da Associação Lamparina, abrangendo apenas os índios associados. Detectou-se que esse sistema de criação bovina foi bem aceito pelos índios, tanto pelos associados como pelos não associados, sendo que a partir desse fato, foi formada uma área de pasto, para abranger aqueles que não são associados.

Ainda que aumente a geração de capital com o gado e se estabeleçam novas relações entre os principais componentes do sistema de produção, as culturas agrícolas e os pequenos animais são indispensáveis para o equilíbrio do sistema produtivo, uma vez que valorizam a mão-de-obra familiar, já que a oferta de trabalho num sistema de criação bovina não garante necessariamente a plena utilização da força de trabalho familiar, como já mostrado no trabalho de Reynal (s/d); citado por Mourão (2000).

Ficou bem visível a diferença da produção das culturas de mandioca, milho, arroz e feijão por área trabalhada. Pode-se dizer que a cultura da mandioca possui uma variação de produção de farinha (a qual é produzida na casa de farinha de ambas aldeias) por tarefa de 600 kg (15 sacas) até 1800 kg (30 sacas). Nota-se, portanto, uma mudança comportamental no processo que vai desde a área utilizada (mata ou capoeira) até a fabricação da farinha, perpassando pelo número de pessoas envolvidas no processo, culminando com a qualidade do produto final.

Nesse contexto, na Aldeia São Pedro a produção média de 1500 kg de farinha/tarefa foi a que alcançou o maior percentual, qual seja 43,75% dos entrevistados. Já na Aldeia Itapytire a produção média 1200 kg/tarefa alcançou 50,00% dos entrevistados. No plantio do milho na Aldeia São Pedro as produções de 300 kg e 240 kg foram as que alcançaram maior percentual dos produtores, na ordem de 33,33%, enquanto que a aldeia Itapytire entre dois produtores, um deles alcançou uma produção média 1200 kg/tarefa, o outro alcançou 720 kg/tarefa, demonstrando que houve diferença na metodologia aplicada nos dois roçados.

Verificou-se que 100,00% dos produtores das aldeias São Pedro e Itapytire consomem e comercializam a farinha de mandioca. No caso do arroz, o consumo na Aldeia São Pedro é de aproximadamente 18,18%, enquanto na Aldeia Itapytire esse percentual aumenta para 66,66%, o mesmo encaminhamento encontrou-se na cultura do milho onde 33,34% das famílias da Aldeia São Pedro consomem, subindo esse percentual na Aldeia Itapytire para 75,00%. Finalmente, observou-se que 100,00% do feijão produzido na Aldeia Itapytire é consumido, enquanto que na Aldeia São Pedro o consumo ficou na ordem de 85,71%.

A presença da MANITESE, facilitou a comercialização dos produtos do PIN Guamá, principalmente após centro comercial, que adquire direto a produção dos índios, e a comercializa na comunidade não índia, facilitando o escoamento da produção, sem contar que a mesma tem venda garantida, aos índios associados ou não. A Associação Lamparina, hoje pode utilizar o sistema de crédito no estabelecimento, responsável pela comercialização (REVENDÃO), que responsabiliza-se em transportar a produção dos índios, facilitando o gasto com deslocamento, e sem contar que a produção tem venda garantida, possibilitando também, que os índios cadastrados no Revendão possam ter acesso ao sistema de crédito no estabelecimento.

Levando em consideração dados pesquisados por Santana (2002), que a área de estudo apresenta uma grande possibilidade de integração social, advinda com a forte oportunidade de trabalho e, por conseguinte uma forte redução de êxodo, tendo em vista que o menor equivalente homem (Eh) encontrado foi de 0,80 dh/ha, chegando-se até 1,33dh/ha, suplantando, por exemplo, o cultivo tradicional e mecanizado de abacaxi no Sudeste Paraense, onde se alcança em média respectivamente 0,33 e 0,17 dh/ha, e também, o plantio de mandioca no nordeste paraense onde se atingem em média na produção de raiz de mandioca até a fabricação da farinha 0,5 d/h/ha. No entanto, apesar da perspectiva

da geração de empregos, o fato dos sistemas agrícolas existentes nas aldeias estudadas, principalmente, levando-se em consideração o plantio de mandioca visando a produção de farinha, ainda estar em uma fase incipiente de organização, não seguindo um prévio planejamento, origina provavelmente distorções no que concerne à renda líquida dos produtores.

O fato da divisão da Terra Indígena Alto Rio Guamá em duas partes, de um lado os índios do Guamá e do outro os índios do Gurupi, proporcionou uma mudança fisiográfica entre os dois postos indígenas. O PIN Gurupi ainda mantém traços culturais e um grau de alteração ambiental bem menor que o PIN Guamá, que por estar muito próximo a comunidade não índia (sede do Município de Capitão Poço) propiciou a fácil transação comercial da farinha de mandioca, e, por conseguinte, um contato estreito com outros hábitos culturais, desfigurando os hábitos meramente indígenas e também abertura de novos espaços para implantação de roçados, aumentando o grau de alteração ambiental, sem contar com o grande processo migratório de não índios para o PIN Guamá, fator preponderante para mudança generalizada no que concerne aos aspectos sócio-econômico-ecológico-cultural do Povo Tembé do Alto Rio Guamá.

Apesar do avanço no processo de comercialização dos produtos oriundos das aldeias estudadas, principalmente a farinha de mandioca, a questão social é preocupante, como relatado por membros da comunidade. Devido principalmente ao avanço da exploração indiscriminada de madeiras por madeireiros, ocorrem constantes conflitos entre índios e não índios, sem contar de forma contundente com uma política governamental que venha coibir atos impensados de ambas as partes, culminando com a perda cada vez maior de espaço agricultável dos índios, o que poderá ocasionar, quem sabe, em futuro não muito longe, graves problemas de cunho sócio-político na área de abrangência do PIN Guamá até o PIN Canindé (Gurupi), envolvendo de uma forma ou outra os municípios circunvizinhos e suas sedes administrativas. Entre os municípios tem-se: Capitão Poço, Santa Luzia, Ourém, Paragominas, Garrafão do Norte e Nova Esperança do Piriá.

Nesse sentido, observou-se que em princípio os produtores que utilizam roçados com maior extensão, ou seja, aqueles entre 2,11 a 3,62 ha, ou 7 a 12 tarefas, apresentaram renda líquida negativa. Já os produtores que utilizam roçados com 0,60 a 1,51 ha ou 2 a 5 tarefas, apresentaram renda líquida positiva. Essas distorções têm uma série de desdobramentos a serem analisados, detectados durante a convivência com as comunidades. Um dos fatores pode ser em alguns casos o número

uma baixa possibilidade de geração de empregos, ou quem sabe, mesmo tendo uma relação Eh/ha alto, no entanto possui um nível tecnológico pouco eficiente, compatível com as peculiaridades locais.

Para um melhor entendimento, foi realizado o teste de correlação, através do Teste de Regressão Linear, o qual, a partir da análise, chegou-se nas seguintes interpretações:

a) o coeficiente de Pearson (r) foi de 0,2143, mostrando uma fraca correlação entre a renda líquida e o equivalente homem; b) através da aplicação do teste t, verificou-se que a probabilidade (p) foi de 0,3642, ou seja, implica em firmar que há uma fraca correlação entre a renda líquida e o equivalente homem, correspondente de 0,6358; c) o intervalo de confiança ao nível de 5% foi de -0,25 a 0,60, ou seja, há 95% de certeza que o valor real do coeficiente de Pearson (r) esteja contido nesse intervalo e d) o índice determinístico ( $r^2$ ) assegura que 4,59% dos dados são explicados pela regressão. A variação não explicada corresponde em 95,41%, ou seja, apenas 4,59% da renda líquida depende do equivalente homem, sendo que 95,41% desta renda é influenciada por outros fatores.

## ■ Considerações finais

A desvirtualização da política indigenista influenciou nas mudanças de hábito na aldeia saindo do extrativismo para o sistema de produção comercial. Talvez, falte uma melhor preparação dos recursos não índios que são introduzidos para proceder à organização social da comunidade índia, muitas vezes sem o conhecimento prévio das reais características sócio-econômicas da área a ser trabalhada.

Não existe sincronismo entre os diferentes sistemas de produção nas aldeias, onde o extrativismo muito pouco utilizado, é efetivado de forma individualista e esporádico, e a agricultura é desenvolvida no âmbito do núcleo familiar.

O contato com a sociedade não índia, vem provocando modificações, resultando na perda, na maioria das vezes, de características delineadoras da coesão tribal, como a língua.

O sistema de produção agrícola identificado enquadra-se como familiar, onde não existem critérios definidos para o estabelecimento do espaço agrícola a ser trabalhado, sendo que a relação Eh/ha é muito boa, suplantando a relação de outras culturas que utilizam sistemas tradicionais ou modernos de produção, e mesmo sistemas tradicionais e mecanizados de mandioca em outras regiões do Pará, possibilitando as aldeias estudadas: geração de empregos, um maior grau de interação social entre os membros do grupo familiar e uma menor possibilidade de êxodo rural.

propiciando uma renda líquida baixa, em alguns casos deficitária. O sistema de produção dos índios Tembé do Guamá não é sustentável, devido ao fato de que esses produtores indígenas ainda não produzem de forma eficiente, bem como estão a mercê de terceiros para comercializarem sua produção de farinha de mandioca;

A partir dos resultados da correlação linear em relação à renda familiar, a mesma está sendo influenciada em grande parte por outros fatores que essa análise não pode verificar, ficando um ponto muito importante para trabalhos futuros como exemplo, valoração dos indicadores que influenciam na renda familiar.

Um dos pontos que chamou a atenção durante o desenvolvimento do trabalho foi em relação à área de mata que esses índios estão explorando para o cultivo no sistema de roça, sendo que o pouco de floresta que ainda resta, os índios estão preservando no sentido de garantir a reprodução de algumas espécies quer seja vegetal ou animal, utilizando sistemas de manejo tradicional;

Pôde-se observar, que as organizações que hoje atuam nas aldeias estudadas contribuem de forma direta do desenvolvimento das atividades nas mesmas, principalmente na produção de culturas de subsistência, bem como a venda do excedente, facilitando a essas aldeias uma melhoria na qualidade de vida, mas a partir do momento que essas organizações saírem da área, levando-se em consideração que as aldeias não estejam devidamente organizadas, preparadas para trabalhar com sua própria autonomia, poderá haver um retrocesso, devido os problemas de cunho social e principalmente econômico. Esse fato não pode ser relegado a plano inferior, pois, pelos problemas que o país está passando, não é de se estranhar que as sociedades indígenas encontrarão sérios obstáculos para trabalhar sua própria autonomia diante da sociedade não índia.

Nesse sentido, entendendo-se que o trabalho aqui apresentado é apenas um passo inicial para outros a serem realizados dentro da temática, tendo em vista o vasto campo para pesquisa que busque a melhoria da qualidade de vida das sociedades indígenas, que por si só é um desafio, a partir do momento que existem inúmeras etnias nas diferentes regiões do Brasil bem como uma grande diversidade de uma etnia para outra, portanto, a construção a médio e longo prazo é crucial para suplantarmos

## ■ Referências Bibliográficas

ARMANI, Domingos (Org.); MIELE, Neide; Van Leeuwen, Johannes e Gonçalves Rui. **Agricultura e pobreza: Construindo os elos da sustentabilidade no Nordeste do Brasil**. Porto Alegre: 1998. Tomo Editorial. 240 p.

BROSE, Markus. **Agricultura familiar, desenvolvimento local e políticas públicas**. 21-78 p. Rio Grande do Sul, EDUNISC, 2000. 347 p.

CHAYANOV, Alexander V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: SILVA, José Graziano & STOLCKE, Verena (org). **A questão Agrária**. São Paulo-SP. Ed. Brasiliense, 1981. pag. 133-175

COSTA, Francisco de Assis. Desenvolvimento sustentável na Amazônia: o papel estratégico do campesinato. In: VIANA, Gilney (Org.) et al. **O desafio da sustentabilidade: Um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001. P. 289-313.

EHLERS, E.M. **Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178 p.

FUNAI/SUDAM. **Projeto diagnóstico e ordenamento ambiental das terras indígenas da Amazônia Legal**. Prodiál. Sub-projeto Alto Rio Guamá. Relatório Final. 2000. 115 p.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Extrativismo vegetal e desenvolvimento na Amazônia: conflitos e possibilidades. In: **Amazônia: Agricultura Sustentável**. Editora da Universidade do Amazonas. p 79-118. 1997.

LAMARCHE, Hughes. **Agricultores familiares**. Campinas, Editora da UNICAMP, 1993.

LARAIA, Roque de Barros. **Tupi: índios do Brasil Atual**. Ed. FFLCH/USP. São Paulo, 1986.303p.

LIMA, Deborah & POZZOBON, Jorge. **Amazônia Socioambiental**



- MARZALL, Katia. **Indicadores de Sustentabilidade para Agroecossistemas**. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre, 1999. 212 p.
- MOURÃO, Patrícia de Lucena. Impactos do FNO nos sistemas de produção. In: COSTA, Francisco de Assis et al. (Orgs.). **Campesinato e Estado na Amazônia: Impactos do FNO no Pará**. Ed. Brasília Jurídica, Fase. Brasília, 2000. P. 382 p: 131 -174.
- NEVES, Delma Pessanha. Agriculturas familiares e desenvolvimento sustentável. **Notas de Aula**. Belém, 2000.
- POSEY, Darrell A.; e OLIVEIRA, Adelia E. de. Introdução a Relevância do Conhecimento Indígena. In: **Ciência Kaiapó: Alternativas Contra a Destruição**. Museu Paraense Emilio Goeldi, 1992.
- SALES, Noêmia Pires. **Pressão e resistência: os índios Tembé - Tenetehara do alto Rio Guamá e a relação com o território**. Belém, UNAMA, 1999. 89 p.
- SANTANA, A. C. Cadeia produtiva de mandioca no Estado do Pará. IN: Santana, A. C. e Amin, M. **Cadeias Produtivas e oportunidades de negócios na Amazônia**. p. 133 - 136. Belém: UNAMA, 2002.
- SILVA, Benedito; MIRANDA NETO, Antônio Garcia; VEIGA, José J.; et al. **Dicionários de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, Ed. Fundação Getúlio Vargas. 1986.
- WAGLEY, Charles e GALVÃO, Eduardo. **Os índios Tenetehara: uma cultura em transição**. Ministério da Educação e Cultura. Serviço de Documentação. 1961. 235 p.
- WANDERLEY, Maria de Nazaré Baudel. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: II ENCONTRO DE PESQUISA SOBRE A QUESTÃO AGRÁRIA NOS TABULEIROS COSTEIROS DE SERGIPE - AGRICULTURA EM DEBATE. 2, 1997 p. 9-40. Aracaju. 1997. Aracaju. **Anais...** Aracaju, 1997. p. 9-40.

## ■ Referências consultadas

ALMEIDA, Jalcione. **A construção social de uma nova agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil.** Porto Alegre. Editora da Universidade/UFRGS. 1999. 214p.

BRAUN, Ricardo. **Desenvolvimento ao ponto sustentável: novos paradigmas ambientais.** Rio de Janeiro. Ed. Vozes. 2001. 183p.

CROSBY, A. W. **Imperialismo ecológico.** São Paulo: Companhia de Letras, 1993. 319p.

DIAMOND, J. **Armas, germes e aço: o destino das sociedades humanas.** 2. ed. Rio de Janeiro, Record, 2001. 472 p.

DIEGUES, Antônio Carlos (Org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos.** São Paulo. Ed. Hucitec. 2000. 290p.

GEERTZ, Cliford. **A interpretação das culturas.** 1926

GUANZIROLI, Carlos; ROMEIRO, Ademar; BUAINAIN, Antonio M.; DI SABBATO, Alberto e BITTENCOURT, Gilsonl. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI.** Rio de Janeiro: Garamond, 2001. 288 p.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. **Extrativismo vegetal na Amazônia: limites e oportunidades.** Brasília. Embrapa. 1993. 201p.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Lúcia M. E. Orth (Trad.). Rio de Janeiro. Ed. Vozes. 2001. 343p.

RIBEIRO, Darcy. **Os índios e a civilização.** Rio de Janeiro. Ed. Círculo do Livro. 460p.

RODRIGUES, Edimilson. **Tembé - Tenetehara, a nação resistente.** Belém. Assembléia Legislativa do Estado do Pará. 1994.

SILVA, José Graziano. **Tecnologia e Agricultura Familiar.** Porto Alegre: UFRGS. 1999. 238 p.

SANTOS, Dilson Cezar Cavalcante & SANTOS, Heleno Augusto dos  
**Diagnóstico preliminar da situação socioeconômica dos índios  
Tembé da Área Indígena Alto Rio Guamá.** Belém: Funai, 1994.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural.** São Paulo, Cia das  
Letras, 1998. 454 p.

VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo (Orgs.) et al. **O desafio  
da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil.** São  
Paulo. Fundação Perseu Abramo. 2001. Ed. 364p.