

Viabilidade econômica da extração de produtos florestais não-madeiráveis

A.K. O. Homma

Embrapa Amazônia Oriental, Belém, Pará, Brasil, e-mail: homma@cpatu.embrapa.br

RESUMO: A viabilidade da economia extrativa depende do processo de domesticação, da descoberta de substitutos sintéticos, dos estoques disponíveis, da expansão da fronteira agrícola, dos preços relativos entre produtos extrativos versus outras alternativas econômicas, do crescimento populacional, entre outros. Nem sempre a sustentabilidade biológica garante a sustentabilidade econômica e vice-versa, e o crescimento do mercado tende a provocar o colapso da economia extrativa pela incapacidade de atender a demanda. É falsa a concepção de considerar todo produto não-madeireiro como sustentável.

Palavras-chave: Extrativismo vegetal, Amazônia, economia.

Economical viability of the extraction of non-wood forest products

ABSTRACT: The viability of the extractive economy depends on the domestication process, discovery of the synthetic substitutes, the available stocks, the expansion of the agricultural frontier, the relative prices among extractive products and other economic alternatives, the population growth, among others. The biological sustainability cannot guarantee the economical sustainability and vice versa and the growth of the market tends to provoke the collapse of the extractive economy for the incapacity to attend the demand. It is false the conception of considering non-wood forest products as being sustainable by definition.

Key-words: Extractivism, Amazonian, economy.

Introdução

No final deste ano, completam-se 14 anos do assassinato do líder sindical Chico Mendes, conhecido internacionalmente, ao lado de Pelé, além da Amazônia e do Carnaval. O ano de 1988 tornou-se, dessa forma, um divisor de água às sociedades brasileira e internacional quanto à insensatez do processo de ocupação, baseado nas derrubadas e queimadas de floresta densa.

Verifica-se que nesses últimos 14 anos houve profunda mudança no pensamento da sociedade brasileira quanto às necessidades de conservação e preservação da Amazônia. Este foi o grande legado do sacrifício de Chico Mendes à humanidade.

A grande pergunta que fica é se realmente o extrativismo vegetal, defendido pelos seguidores de Chico Mendes, seria a forma ideal de desenvolvimento para a Amazônia? Qual seria a viabilidade econômica da extração de produtos florestais não-madeireiros? É interessante verificar que esta idéia mantém defensores ardorosos, cuja justificativa aumenta com os desastres ambientais na região, como o recrudescimento das derrubadas e queimadas, implantação de grandes obras de infra-estrutura, entre outros (Allegretti, 1992).

A análise do processo histórico da humanidade evidencia que esta idéia apresenta grandes limitações. Desde quando Adão e a Eva provaram a primeira maçã extrativa no Paraíso, o homem verificou que não poderia depender exclusivamente da caça, da pesca e da coleta de produtos vegetais. Dessa forma, há 10 mil anos, quando se iniciou a agricultura, o homem domesticou cerca de 3 mil plantas e centenas de animais, que constitui a base da agricultura mundial, e que este mesmo fenômeno ocorreu e está ocorrendo na Amazônia. Vejam as

domesticações do cacau, seringueira, cupuaçu, guaraná, pupunha, jambu, coca, entre outros, na Amazônia. Hoje, ninguém está comprando laranja, banana, feijão, verduras, carne bovina, frangos, etc., provenientes do extrativismo ou da caça, porque foram todos domesticados. Naturalmente, existem dezenas de produtos, como a pesca, a madeira, o palmito e o fruto do açaí, a castanha-do-pará, entre outros, que, devido ao seu grande estoque, têm a oferta ainda totalmente extrativa. Verifica-se, contudo, que mesmo para esses produtos, já se fazem criações de peixes, camarões, jacarés, ostras para produção de pérolas, silvicultura, criação de avestruzes, etc. Quando o mercado está em crescimento e o setor extrativo não consegue atender, a domesticação torna-se inevitável (Yu, 1988; Amaral Filho, 1990; Homma, 2002).

Logo após a descoberta do Brasil, o extrativismo do pau-brasil foi o primeiro ciclo econômico que o País teve e que perdurou por mais de três séculos, e, quando estas reservas, que se estendiam da costa dos Estados do Rio de Janeiro até o Rio Grande do Norte, começaram a se esgotar, coincidiu com a descoberta da anilina pelos alemães. Vários produtos extrativos têm sido afetados com a substituição por produtos sintéticos, como as ceras (carnaúba), linalol sintético (essência de pau-rosa), DDT (timbó), chicles sintéticos, borracha sintética (três quartos do consumo mundial de borrachas), entre outros.

A dispersão dos recursos extrativos na floresta faz a produtividade da mão-de-obra e da terra serem muito baixas, fazendo que essa atividade seja viável pela inexistência de alternativas econômicas, de plantios domesticados ou substitutos sintéticos. Na medida em que novas alternativas são criadas e as conquistas sociais

elevem o valor do salário-mínimo e, por ser uma atividade com baixa produtividade, torna-se inviável sua permanência. Um dos erros dos defensores da opção extrativa para a Amazônia é considerar este setor sendo isolado dos demais segmentos da economia. Quando os ingleses procederam a domesticação da seringueira no Sudeste Asiático, efetuando-se a segunda experiência bem sucedida de biopirataria na Amazônia, foi como se tivesse desligado um eletrodoméstico da corrente elétrica. Este mesmo caminho foi seguido na domesticação da batata inglesa, tomate, cinchona, milho, fumo, mandioca, entre os principais, que foram transferidos pelos primeiros colonizadores do Novo Mundo à Europa, África e Ásia, tornando-se em produtos universais.

Há necessidade de questionar quanto à idéia da separação entre produtos não-madeireiros e madeireiros, no argumento de que todos os produtos não-madeireiros são sustentáveis, por definição. Uma visão defendida pelos pesquisadores e ambientalistas depois do assassinato de Chico Mendes. Do ponto de vista econômico, não há nenhuma diferença entre produto não-madeireiro e madeireiro, e a sustentabilidade depende da taxa de extração com a capacidade de regeneração. A sustentabilidade econômica não garante a sustentabilidade biológica e vice-versa.

Reservas extrativistas sem extrativismo?

As reservas extrativistas e suas derivações são consideradas como a grande idéia ambiental brasileira, como maneira de evitar o desmatamento na Amazônia, melhor opção de renda e emprego, proteção da biodiversidade, entre outras atribuições. Isso, constitui um grande equívoco, uma vez que o ato de desmatar constitui um reflexo da situação econômica do extrator. Se em termos relativos, os preços de

produtos agrícolas forem superiores aos dos produtos extrativos, a tendência inevitável é proceder ao desmatamento para o plantio de roças e abandonar as atividades extrativas. Este é o fenômeno que leva à contínua queda da produção da borracha extrativa na Amazônia, mais do que o efeito da própria domesticação. Se a sociedade não subsidiar o preço da borracha vegetal, como foi decretado em 1997, nos próximos 8 anos, ficará cada vez mais difícil o setor extrativo de borracha vegetal se manter.

Apesar dessa ênfase na criação de reservas extrativistas, muitas não passam de conquista de espaço territorial como poder político das lideranças de pequenos produtores ou interessados na transferência de possíveis benefícios governamentais ou internacionais, em face da simpatia da idéia. A necessidade de sobrevivência obriga a adoção de procedimentos similares de agricultura de derruba e queima e da venda de madeira, inclusive castanheiras, em que o curto prazo torna-se mais importante que o longo prazo (Menezes, 2002; Rego, 1999).

Assiste-se, no País, forte processo de migração rural-urbana, o que não é diferente na Amazônia. Apesar do estereótipo da imagem de “povos da floresta”, a Amazônia é praticamente urbana. O percentual de urbanização, segundo o Censo Demográfico 2000, atinge 89,02% (Amapá), 74,22% (Amazonas), 76,12% (Roraima), 74,30% (Tocantins), 66,35% (Acre), 64,09% (Rondônia) e 66,50% (Pará). Esses migrantes, ao se dirigirem em direção dos centros urbanos, elevam os níveis de desemprego e subemprego, favelamento e criminalidade, neutralizam as políticas sociais, e as soluções envolvem altíssimos custos sociais. Para evitar a formação deste *apartheid* urbano, pode-se justificar a elaboração de uma política

em favor da manutenção do extrativismo, evitando-se a migração para os centros urbanos, de preservação de direitos de minorias, do que a preferência por uma opção de subdesenvolvimento sustentado.

Essa urbanização, como corolário, implica na redução relativa e absoluta da população vivendo no meio rural. Em nível nacional, uma pessoa que vive no campo deve produzir alimento e matérias-primas para si e para mais três pessoas que vivem nas cidades, sem contar com as exportações. Na Amazônia, cada pessoa que vive no campo deve produzir para mais de uma pessoa que vive nas cidades, para manter esse equilíbrio relativo. Este é outro aspecto que reduz a importância de considerar o extrativismo vegetal como opção adequada para a Amazônia. Pregar a volta ao *passado*, renegando os problemas do *presente* e esquecendo o *futuro*, constitui o grande perigo das propostas em justificar o extrativismo vegetal na Amazônia. Para reduzir o desmatamento na Amazônia, muito mais do que a criação de reservas extrativistas, é necessário tecnificar a agricultura, aumentando a produtividade da terra e da mão-de-obra. A opção maior, para se atingir o *desmatamento zero* na Amazônia, como querem a comunidade internacional e a sociedade brasileira, implica a utilização parcial, em bases tecnificadas, de mais de 60 milhões de hectares que já foram desmatados, que representam mais que a superfície conjunta dos Estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

Mesmo se considerar o extrativismo vegetal como opção adequada, o *carrying capacity* desta atividade, exigindo 300 a 500 hectares por família, permitiria a ocupação de apenas 1 milhão de famílias em toda a Amazônia, totalizando 5 milhões de pessoas. Como vivem na Amazônia cerca de 17 milhões de habitantes,

12 milhões teriam que se mudar para outro local. Apesar dessa lógica absurda, há determinadas propostas internacionais baseadas na transformação de um quarto até terço da Amazônia em reservas extrativistas.

Mercado de produtos extrativos no contexto da economia regional

Será que as explorações de plantas medicinais, aromáticos, inseticidas e corantes naturais, sobretudo apoiado no extrativismo vegetal, vai ser a grande riqueza da Amazônia no futuro? Um exemplo desse prognóstico afirma que em 2050 a Amazônia seria capaz de produzir 1,28 trilhão de dólares, equivalente a dois PIBs atuais do país. O valor da produção em dólares distribuiria-se da seguinte forma: petróleo, 650 bilhões; medicamentos e cosméticos, 500 bilhões; agricultura e extrativismo, 50 bilhões; minérios, 50 bilhões; carbono, 19 bilhões; turismo, 13 bilhões; e madeira, 3 bilhões (Coutinho, 2001).

É interessante verificar a facilidade com que a Amazônia, ao longo da sua história, envolveu-se em mitos e fantasias acerca de suas potencialidades e mistérios.

Pode-se afirmar que o primeiro grande mito surgiu com a obsessão da busca da Fonte da Juventude, por Juan Ponce de León (1474 a 1521), que veio na segunda viagem de Cristóvão Colombo, em 1493. Juan Ponce de Leon, até a sua morte, em Cuba, em 1521, descobriu Porto Rico, em 1506, e a Flórida, em 13/03/1513, procurou tenazmente encontrar a Fonte da Juventude.

Outro mito que os exploradores espanhóis se dedicaram foi a busca do El Dorado, nos séculos 16 e 17, acreditando sobre a existência de fabulosas cidades de ouro e prata transmitidas pelas lendas indígenas dos Andes.

Sem dúvida, esses mitos foram importantes para a ampliação do conhecimento sobre a geografia, a flora e a fauna e, também, para realimentar ainda mais os mistérios sobre a Amazônia. A primeira descida do Rio Amazonas, que recebeu o seu batismo, pela expedição de Francisco Orellana, entre 1541 e 1542, foi a crença da busca de riquezas impulsionadas pelo mito do El Dorado.

A epopéia do ciclo da borracha deu surgimento, também, a várias concepções da Amazônia, como: “Inferno Verde”, publicado em 1904, do escritor pernambucano Alberto Rangel; “Amazônia Misteriosa”, editado em 1925, do carioca Gastão Cruis; e “A Selva”, do escritor português Ferreira de Castro, publicado em 1930.

Com a eclosão da questão ambiental na Amazônia, a partir do final da década de 80, criou-se o mito da biodiversidade, baseado nas exportações de plantas medicinais, aromáticas, inseticidas e corantes naturais como a grande riqueza do futuro. Associa-se a este mito a idéia de exportar água da Amazônia e da venda de créditos de CO² seqüestrados das florestas, mediante o provável bloqueio dessas áreas. Com isso, esquecem dos problemas prementes do cotidiano, representada pela pobreza, falta de tecnologias, infra-estrutura social, etc.

O salutar recado transmitido através destas informações é de conseguir o desmatamento zero na Amazônia, pelos evidentes prejuízos à biodiversidade e do efeito estufa. O corolário dessa hipótese conduz a dois equívocos, um relacionado com a possibilidade da destruição total da Amazônia, até 2030 e outro, de transformar a biodiversidade no pote de ouro no fim do arco-íris, como a redenção de todos os problemas econômicos.

Quanto ao primeiro equívoco, uma versão pessimista afirma que, em 2030,

cerca de 95% da Amazônia estará desmatada. Em 1980, quando o Instituto Nacional de Pesquisa Espacial – Inpe divulgou a primeira estimativa da área desmatada na Amazônia Legal, com base nas imagens do satélite Landsat –MSS, referente a 1975, era pouco mais de 15 milhões de hectares, atingiu mais de 41 milhões de hectares, em 1990, e mais de 60 milhões de hectares em 2001. Mesmo com esse ritmo, o máximo que poderia alcançar seria dobrar a atual área desmatada, atingindo cerca de 30% da Amazônia Legal. O processo de urbanização da sociedade brasileira, em que apenas 18,78% da população é rural, prevalecendo tendência similar a Região Norte, com 30,30%, não haverá mão-de-obra suficiente para promover tamanha envergadura de desmatamento.

A segunda dúvida envolve a própria definição da biodiversidade. A mídia transmite a errônea concepção de que a biodiversidade da Amazônia é algo mágico, por descobrir, que vai curar todos os males (câncer, Aids, doenças geriátricas, impotência, sobretudo doenças nobres de países desenvolvidos, etc.), e que a população regional vai ganhar fabulosas riquezas.

O que é biodiversidade da Amazônia? A biodiversidade é toda planta ou animal que já foram riquezas no passado e que são explorados no momento, com problemas de preços, mercados, pragas e doenças, etc., e de outros que poderão ser descobertos. Biodiversidade é o cacaueteiro, a seringueira, o tomateiro, a batata-inglesa, a cinchona, o guaraná, a castanha-do-pará, o pau-rosa, o cupuaçu, a pupunha, o açaí, a madeira, etc. Biodiversidade inclui também plantas e animais exóticos como a juta, a pimenta-do-reino, o jambo, o mamão hawai, o mangostão, o rambutã, a durian, o nim, etc., e animais como búfalos, bovinos, etc.

É fácil perceber que todos estes produtos da biodiversidade constitui uma atividade econômica como outra qualquer no mundo. A transformação dos produtos da biodiversidade em riqueza vai depender de tecnologia, de investimentos no setor produtivo, do controle da cadeia produtiva, de mercado, entre outros. No caso da Amazônia, a exploração destes produtos da biodiversidade sempre pecaram pela formação de ciclos econômicos, o seu declínio e transferências de problemas e mazelas para o ciclo seguinte, com efeito retardado de C&T e baseado no uso predatório dos recursos naturais, com entrada e saída de recursos genéticos. A sociedade precisa amadurecer quanto à concepção da questão da biodiversidade e dos comércios nacional e internacional (Homma, 2002a).

Na Amazônia, as exportações baseadas na extração de recursos naturais têm sido o fulcro do seu comércio exterior desde os primórdios de sua ocupação. Assim foi com as exportações de cacau, borracha, pau-rosa, castanha-do-pará, madeira, palmito, polpa de açaí, óleo de babaçu, camarões, pescado, peixes ornamentais, entre os principais, alguns com dependência externa quase integral. Estes produtos seguem a fase de expansão, estagnação e depois o declínio, decorrente do esgotamento, perda do poder de monopólio e aparecimento de substitutos. Assim foi com o ciclo do cacau, que teve o pico máximo de participação na economia colonial, com 96,6% do valor das exportações (1736), a da seringueira como terceiro produto da pauta das exportações nacionais por 30 anos (1887 a 1917) e teve o pico máximo de participação em 1910, com 39,1%, e, novamente, em 1945, por ocasião da Segunda Guerra Mundial, com 69,91% das exportações da Região Norte. O pau-rosa teve a sua participação máxima nas exportações da Região Norte,

em 1955, com 16,11%, e a castanha-do-pará, em 1956, com 70,57%. No contexto histórico, mudou-se das exportações de produtos extrativos vegetais para o extrativismo mineral, que atualmente representa três quartos do valor das exportações do Estado do Pará (Amin, 1997).

Em termos macroeconômicos, verifica-se que a Região Norte constitui a porta de entrada de peças e matérias-primas importadas através dos benefícios fiscais da Zona Franca de Manaus, para montagem, com vigência garantida até 2013. Sem dúvida, a implantação da Zona Franca de Manaus gerou empregos, renda e drenou a população rural, e, com isso, reduziu os desmatamentos e queimadas no Estado do Amazonas e, similarmente, no Estado do Amapá. Os interesses econômicos dos países exportadores tornaram a Zona Franca de Manaus, em um dos melhores entrepostos do mundo, atingindo o vasto mercado interno brasileiro.

A balança comercial da Região Norte vem apresentando déficits desde 1994, atingindo a cifra de mais de 2,26 bilhões de dólares, em 1996. O aumento da renda real das populações mais desfavorecidas, com a implantação do Plano Real, em 1994, promoveu um crescimento na demanda de bens duráveis, fazendo disparar os produtos montados na Zona Franca de Manaus. Dessa forma, as exportações, principalmente de minérios e madeira no Estado do Pará, apesar do crescimento constante nos últimos anos, não foram suficiente para compensar o déficit. Este desequilíbrio acompanha a tendência nacional verificado a partir de 1995.

As importações da Região Norte dos Estados Unidos (17,90%), Japão (17,41%), Coreia do Sul (11,77%) e Venezuela (6,38%) representaram, em 2000, mais da metade do total. Estas importações estão relacionadas ao combustível e

componentes mecânicos e eletrônicos para a indústria de montagem da Zona Franca de Manaus, sem acompanhar o ciclo de vida e de nacionalização dos produtos. No caso de produtos agrícolas, destacam-se as importações de trigo, óleos essenciais e leite, com valores que alcançam 55 milhões de dólares. Somente as importações de leite, em 2000, através da Zona Franca de Manaus, foram superiores a US\$ 12 milhões, o que explica a expansão da pecuária leiteira e o crescimento da indústria de laticínios nos Estados de Rondônia e Pará, destinados à exportação para o Sul e Sudeste do País.

Quanto às exportações da Região Norte, o Japão (16,78%), Estados Unidos (14,22%), Argentina (10,09%), Holanda (6,88%) e Bélgica (6,74%) representaram mais da metade das aquisições em 2000. Considerando-se 2000 como ano base, que reflete a tendência verificada nos últimos anos, as importações concentraram-se para minério de ferro (20,52%), minerais eletro-intensivos (alumínio, alumina, bauxita) (23,64%) e caulim (4,51%), e recursos naturais como a madeira e derivados (11,27%), castanha-do-pará (0,83%), palmito (0,27%), óleo de pau-rosa (0,03%), camarões (0,63%), peixes ornamentais (0,08%), peixes congelados (0,05%), produtos agrícolas como pimenta-do-reino (1,81%), óleo de dendê (0,22%), soja (0,11%), café (0,03%) e couros (0,03%). Dessa forma, a imagem associada à Amazônia, de que a biodiversidade é o maior filão para as exportações, com exceção da madeira, representa algo insignificante. As exportações de soja, utilizadas como justificativas para as construções de hidrovias, ferrovias, asfaltamento e abertura de novas estradas, são insignificantes no valor das exportações da Região Norte. Quanto aos recursos naturais, ao longo da história,

passaram por diversos ciclos econômicos, sendo substituídos quando são esgotados ou decorrentes de aparecimentos de novas áreas produtoras (Homma, 2002b).

O aspecto perverso da balança comercial é o desequilíbrio verificado pelos países que são grandes exportadores como o Japão, Estados Unidos, Malásia, China, Venezuela, Coréia do Sul, Hong Kong, entre os principais, versus valor das importações realizadas. A posição individualista dos governos estaduais tende a prejudicar uma negociação coletiva de interesse regional para a melhoria das relações de troca e de uma política de exportação mais visível pelo lado dos países importadores, através de suas ativas representações diplomáticas na Amazônia e dos programas de cooperação técnica, em geral, unilaterais.

Tomando como base o ano de 2000, o comportamento de cada unidade federativa da Amazônia com o mercado mundial é bastante heterogêneo. No caso do Estado do Acre, apesar da ênfase ambientalista, destaca-se como exportador de madeira (49,59%), cujas importações chegam a ser quase quatro vezes o valor das exportações. O Amapá, outro Estado com a ênfase ambientalista, as exportações de madeira (58,86%) e de cromo (25,68%), nióbio, tântalo e manganês superam mais de 90% do valor das exportações. O valor das importações de petróleo representou 70% do total e, apesar disso, apresentou uma balança comercial positiva. As exportações de madeira e derivados predominam também em Rondônia (92,74%) e Roraima (88,21%). Será que as exportações de óleo de castanha-do-pará e de couro vegetal, por exemplo, é que vão contrapor essas exportações tradicionais?

No Estado do Amazonas, as importações superam em mais de cinco vezes as exportações, considerada a responsável pelo déficit na balança comercial da Região

Norte. As exportações de extrato para coca-cola representaram 37,18% do valor total e o restante, pulverizado em aparelhos eletrônicos e equipamentos e, no caso de recursos naturais (castanha-do-pará, peixes ornamentais e óleo essencial de pau-rosa), representaram apenas 1,19%. As importações pulverizam por conjunto de componentes eletrônicos e peças.

As exportações de minérios de ferro e de minerais eletro-intensivas representam para os Estados do Pará e Maranhão, respectivamente, 71,94% e 85,29% do valor total, e as importações estão relacionadas com o petróleo e trigo, entre os principais. Ambos os Estados apresentam balança comercial positiva. O Estado de Mato Grosso apresenta valor de exportações que é superior a 11 vezes as importações, com a dominância da soja, e, no Estado de Tocantins, as exportações de soja e de ouro representam quase 90% do valor total.

Extrativismo vegetal – Quo vadis?

O extrativismo tem a sua importância para determinados locais, produtos e circunstâncias, do estoque disponível, sem o perigo da sua generalização. Aos extratores, cabem o direito de decidir sobre o seu destino e opção. As transformações econômicas, sociais e políticas como as que ocorreram no Polígono Castanheiro de Marabá, decorrente das descobertas de minérios de Carajás, garimpos, expansão da fronteira agrícola, forte corrente migratória, abertura de rodovias, entre outros, tornam bastante difícil defender a manutenção do extrativismo nessas áreas. Os migrantes que se dirigem àquela região, que culminaram em tragédias, como a que ocorreu em Eldorado dos Carajás, em 17 de abril de 1996, tem o seu sentido de luta, em conseguir terra para uso agrícola e não

para viver da coleta de castanha-do-pará, fazendo com que estas árvores sejam vendidas como madeira, levando à destruição 70% da área de castanhais naquela mesorregião.

As implicações políticas da manutenção do extrativismo na Amazônia exige a conservação da floresta e a redução de atividades que passem a competir em termos de possíveis alternativas econômicas. Evitar a abertura de estradas, reduzir o fluxo populacional e, sobretudo, evitar o financiamento de pesquisa de domesticação, uma vez que se tornam em indutores do seu desaparecimento. No caso da Amazônia, onde são alocados recursos significativos de países desenvolvidos para programas de pesquisa e a evidente simpatia de cientistas de países desenvolvidos para a manutenção do extrativismo vegetal, pode criar vetores de força contra a domesticação, apesar dos evidentes benefícios sociais para os produtores e consumidores na domesticação. Produtos com demanda altamente elástica, no qual os benefícios sociais são capturados integralmente pelos produtores, tendem a ser domesticados mais facilmente. Quando os países desenvolvidos alocam recursos para pesquisa em países subdesenvolvidos, exigem a complementação em termos de recursos humanos, financeiros e materiais e, com isso, acabam influenciando as prioridades locais e, podendo ser prejudiciais à geração de tecnologias de domesticação, como já está acontecendo com as pesquisas de pastagens, culturas anuais e perenes na Amazônia Brasileira. Neste sentido, as políticas propostas para apoiar o extrativismo vegetal tendem a prejudicar os interesses sociais da população.

Finalizando, a *síndrome extrativa* foi importante para chamar a atenção para a Amazônia e para mudança de mentalidade da sociedade brasileira ao processo em curso. Contribuiu fortemente para a formação histórica, econômica, social e política da região e, também para o processo de pauperização secular. Dessa forma, como modelo de desenvolvimento, apresenta grandes limitações para a Amazônia e esta opção não pode ser considerada como mercadoria de troca.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ALLEGRETTI, M.H. Reservas extrativistas: parâmetros para uma política de desenvolvimento sustentável na Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia** 54(1):5-23, 1992.

AMARAL FILHO, J. **A economia política do babaçu**; um estudo da organização da extrato-indústria do babaçu no Maranhão e suas tendências. São Luís, Brasil, SIOGE, 1990. 309p.

AMIN, M.M. O extrativismo como fator de empobrecimento da economia do Estado do Pará. In: XIMENES, T. (org.). **Perspectivas do desenvolvimento sustentável**; uma contribuição para a Amazônia. Belém, UFPa/NAEA; UNAMAZ, 1997. p:177-209.

COUTINHO, L. A floresta dá dinheiro. **Veja**, São Paulo, 22 ago. 2001. p.76-81.

HOMMA, A.K.O. **História da agricultura na Amazônia**: da época pré-colombiana ao terceiro milênio. Belém, Embrapa Amazônia Oriental, 2002a. (no prelo).

HOMMA, A.K.O. Sinergia de mercados para Amazônia: produtos do setor primário. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 40, Passo Fundo, RS, 2002. **Anais....**Brasília, SOBER, 2002b. (Texto completo em CD-ROM).

MENEZES, A.J.A. **Análise econômica da “produção invisível” nos estabelecimentos agrícolas familiares no Projeto de Assentamento Agroextrativista Praia Alta e Piranha, município de Nova Ipixuna, Pará.** 2002. 137p. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Pará, Belém.

REGO, J.F. do. Amazônia: do extrativismo ao neoextrativismo. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, 25(147):62-65, mar. 1999.

YU, C.M. **Sistema faxinal:** uma forma de organização camponesa em desagregação no centro-sul do Paraná. Londrina, IAPAR, 1988. 123p. (IAPAR, Boletim Técnico, 22).