POLÍTICA DE USO DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS: A AMAZÔNIA E O EXTRATIVISMO*

Mary Helena Allegretti**

1. Introdução; 2. Conceituação; 3. Reservas extrativistas; 4. Conclusão.

Proposta de criação de reservas extrativistas na Amazônia como alternativa para definição de política de uso dos recursos naturais renováveis na Região Amazônica. Identificação de instrumentos institucionais que valorizem recursos naturais como política de desenvolvimento regional. Novos conceitos de extrativismo. Definição, número de reservas extrativistas criadas e argumentos sobre o potencial extrativo da Região Amazônica.

Palavras-chave:
Amazônia; borracha; desmatamento; ecologia econômica; economia da Amazônia; extrativismo; política florestal; produtos florestais não-renováveis; reservas extrativistas.

1. *Introdução*

Os últimos dados sobre alteração na cobertura vegetal da Região Amazônica, anunciados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), indicam uma taxa igual a 8,5% da floresta desmatada, até agosto de 1990, evidenciando uma redução de 36% sobre a taxa de 1988 e de 27% sobre a de 1989.[1] Mantidos os esforços governamentais de fiscalização e controle sobre atividades não-sustentáveis na região, pode-se supor que esse índice será mantido nos próximos anos. Na medida em que o desmatamento passa a ser controlado pelo Governo brasileiro, a questão que precisa ser formulada e respondida é de outra ordem: quais as alternativas para a floresta que está em pé? Como explorar os recursos florestais existentes e o potencial de riquezas distribuído em mais de 90% de seu território?

* Subsídio técnico para elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cnumad) -92. As opiniões emitidas neste artigo expressam o ponto de vista da autora, em relação às quais assume inteira responsabilidade.

** Antropóloga; Mestre em Antropologia pela Universidade de Brasília; presidente do Instituto de Estudos Amazônicos (IEA). (Endereço: Rua Monte Castelo, 380 — 82500 — Curitiba, PR.)

[1] Goldenberg anuncia redução do desflorestamento na Amazônia. *Gazeta Mercantil*, 7 mar. 1991.

Até recentemente, pensar em uma política florestal para a Região Amazônica significava, por um lado, adotar tecnologias de manejo sustentado da madeira e, por outro, implantar unidades de conservação limitando e/ou ordenando o uso dos recursos. A dificuldade para executar essa política esteve sempre na fragilidade da estrutura de fiscalização e no conflito gerado pelo próprio Governo, ao incentivar atividades incompatíveis com a região.

As políticas implantadas na Amazônia, nas últimas décadas, resultaram da busca de soluções para problemas externos à região. No caso dos projetos de colonização, a Amazônia foi vista como espaço vazio e como forma de evitar a realização de uma reforma agrária no Centro-Sul. No caso dos projetos agropecuários e minerais, a Amazônia passou a ser entendida como fronteira de recursos para setores econômicos estabelecidos fora da região. As atividades implantadas nesse período desagregaram o ambiente e não aumentaram a renda regional.

Uma política de uso dos recursos naturais renováveis para a Região Amazônica deve ter essa perspectiva invertida e ser concebida em consonância com as prioridades regionais. Devem ser adotadas medidas estruturais como o zoneamento ecológico-econômico e políticas setoriais, econômicas e sociais que permitam uma reconciliação entre o uso do potencial de recursos existentes e uma adequada distribuição de renda. Para isso, ao lado da restrição ao uso, através da criação de unidades de conservação, é preciso encontrar formas de promover, por meio de instrumentos institucionais adequados, a utilização dos recursos existentes. Não se trata de pensar a Região Amazônica como área intocada, mas de identificar formas de uso que, ao valorizarem os recursos naturais regionais, incentivem sua conservação.

Dentre as inúmeras alternativas de utilização dos recursos naturais renováveis da Região Amazônica, uma procura conciliar interesses de conservação com o desenvolvimento social. Trata-se da proposta de criação de Reservas Extrativistas. Sem considerá-lo uma panacéia para os complexos problemas regionais, o extrativismo deve ser entendido como uma atividade paradigmática para o desenvolvimento sustentável, ao conceber os recursos naturais e ambientais como recursos produtivos, de cuja conservação depende a reprodução da vida econômica e social.

2. *Conceituação*

O extrativismo tem sido associado, historicamente, a uma idéia evolucionista da sociedade: é uma atividade representativa do passado da humanidade, tendente ao desaparecimento, ao ser substituída pela agricultura, assim como a caça precedeu a criação de animais. Essa evolução somente tem comparação, na história, com a que ocorreu posteriormente, quando o homem passou a ser capaz de produzir substitutos sintéticos de produtos antes encontrados apenas na natureza; ou seja, a humanidade saiu do estágio de coleta, extração e caça, para a agricultura, a domesticação de plantas e animais e para a industrialização com base em matérias-primas sintéticas. Portanto, o extrativismo pertence a uma etapa da humanidade caracterizada por

baixa densidade demográfica e baixo padrão tecnológico, etapa superada do desenvolvimento humano.

Outra noção associada ao extrativismo e relacionada com os diferentes períodos da economia brasileira é a de uma atividade essencialmente predatória, pelo fato de levar ao esgotamento dos recursos naturais, uma vez que não é acompanhada da reposição de estoques. Do Brasil Colônia aos anos contemporâneos, indo da extinção do pau-brasil e do pinheiro ao mogno, a extração tem sido criticada a favor da silvicultura.

Do ponto de vista das relações sociais, o extrativismo também é criticado. Na expressão de Celso Furtado, compara-se com "a forma mais primitiva de economia de subsistência, que é a do homem que vive na floresta tropical e que pode ser aferida por suas baixíssimas taxas de reprodução".[2] É uma atividade baseada no escambo, acompanhada de relações sociais injustas e de sistemas de comercialização que não trazem ao extrator uma remuneração minimamente aceitável, pelo fato de não controlar nem os recursos, nem os mercados.[3] Para Bunker, "a perda de energia e matéria resultante da economia extrativa e a conseqüente desarticulação dos sistemas humanos e bióticos naturais (...) simplificam cada vez mais, tanto a organização social, quanto o meio ambiente natural".[4]

Sendo essa a visão predominante na literatura sobre a Amazônia até as últimas décadas, causou grande impacto a idéia surgida durante o I Encontro Nacional de Seringueiros, em 1985, quanto à criação de reservas extrativistas como uma alternativa de desenvolvimento sustentável para a região.[5] Desde então, ao mesmo tempo que o conceito foi tratado por considerável bibliografia,[6] um conjunto de equívocos ainda permanece.

Para considerar as reservas extrativistas como uma das alternativas de uso sustentável dos recursos naturais renováveis na Amazônia, é fundamental delimitar em que sentido se pode falar de extrativismo e de sustentabilidade.

A primeira classificação básica e consensual refere-se à tipologia apresentada por Homma ao identificar dois tipos de extrativismo: o de coleta e o de aniquilamento. "No caso de coleta, a integridade da planta-matriz geradora do recurso é mantida intacta e desde que a taxa de recuperação cubra a taxa de degradação, essa forma de extrativismo asseguraria uma extração *ad infinitum*."[7] Os exemplos típicos desse tipo de extrativismo são o da seringueira e o da castanha-do-pará. Já no extrativismo de aniquilamento dá-se o contrário: ocorre a destruição de planta-matriz, objeto de

[2] Furtado, Celso. *Formação econômica do Brasil*. 7. ed. São Paulo, Nacional, 1967.

[3] May, P. Direitos de propriedade e a sobrevivência das economias extrativistas. *Revista Pará Desenvolvimento*, Belém, Instituto do Desenvolvimento Econômico-Social do Pará (25):65-71, jan./dez. 1989.

[4] Bunker, Stephen G. *Underdeveloping the Amazon*: extraction, unequal exchange, and the failure of the modern state. University of Illinois, 1985.

[5] *Documento Final do I Encontro Nacional dos Seringueiros da Amazônia*. Brasília, 1985.

[6] Sawyer, D.; Montanari, R.V. & Abers, R. *Extrativismo na Amazônia*: bibliografia comentada. Belo Horizonte, Grupo de Estudos da Amazônia (GEA), 1989.

[7] Homma, A. Reservas extrativistas: uma opção de desenvolvimento viável para a Amazônia. *Revista Pará Desenvolvimento*, Belém, Idesp, (25): 38-48, jan./dez. 1989.

interesse econômico. São exemplos clássicos a extração da madeira, de essências como o pau-rosa e de palmito.[8]

Segundo esse autor, existem fatores de ordem endógena e exógena que caracterizam a fragilidade da economia extrativa impossibilitando que seja considerada, apesar de baseada em recursos naturais renováveis, como modelo viável de desenvolvimento para a Região Amazônica. Os limites intrínsecos podem ser assim sintetizados: a oferta de recursos é fixa e determinada pela natureza; os melhores recursos são extraídos em determinada área espacial e num horizonte de curto prazo. A rigidez da oferta e a redução das fontes de recursos levam à elevação dos preços, até atingir um ponto em que a oferta passa a ser inelástica, os preços atingem níveis elevados que estimulam a domesticação e o cultivo, o abandono, a substituição por outras atividades ou a descoberta de substitutos sintéticos.

O exemplo clássico desse ciclo da economia extrativa tem sido a borracha. Desde a descoberta de suas utilidades industriais, no final do século passado, a borracha nativa da Amazônia passou por todas as etapas. A oferta exclusiva da região de origem levou ao monopólio da exportação, à elevação dos preços e irregularidade do abastecimento, produzindo, em menos de 10 anos, o surgimento do cultivo da seringueira. A crescente importância econômica da planta como matéria-prima deu origem ao substituto sintético. O mesmo pode ser dito de inúmeras outras plantas nativas da Região Amazônica.[9]

Além desses fatores, outros, de natureza exógena à atividade em si, estabelecem limites ao extrativismo: a não-observância dos requisitos mínimos para promover a regeneração adequada dos estoques de recursos extrativos, a expansão da fronteira agrícola e o crescimento populacional são as causas apontadas por Homma para a destruição dos estoques extrativos.[10]

Os pressupostos da análise do extrativismo feita por Homma estão assentados nos conceitos da economia convencional; ou seja, a ótica do produto e do mercado, da oferta e da demanda, do vendedor e do comprador, considerados como atores racionais, isolados de contextos políticos e sociais que condicionam e determinam variações essenciais nos padrões da economia. O exemplo da borracha é significativo. Apesar de o substituto cultivado ter surgido nas primeiras décadas deste século e superado, em volume, a produção extrativa em 1912, reduzindo acentuadamente os preços, a borracha da Amazônia continua até hoje sendo colocada no mercado nacional, em decorrência de uma política econômica que a considera produto estratégico para o País. Foi outra política, a de incentivo ao cultivo de seringais fora da Região Amazônica, surgida nos anos 80 (Programa da Borracha — Probor), que equilibrou, em 1991 — portanto, 100 anos depois —, o volume de extração com o de cultivo em nível nacional.[11]

[8] Homma, Alfredo Kingo Oyama. *A dinâmica do extrativismo vegetal na Amazônia*: uma interpretação teórica. Belém, Embrapa — Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, 1990.

[9] Id. ibid.

[10] Id. ibid.

[11] CNS/UNI/IEA. *Proposta de uma nova política para a borracha nativa adequada às reservas extrativistas e indígenas da Amazônia*. Curitiba, 1991.

O mesmo pode ser dito em relação às atividades agropecuárias e industriais na Região Amazônica: foi uma política deliberada de incentivos fiscais que tornou atrativa, do ponto de vista econômico, a instalação de indústrias naquela região, independentemente da distância frente aos mercados ou da desqualificação da mão-de-obra local; foi também uma política de incentivos que tornou a agropecuária economicamente "viável".[12]

Só é possível considerar o extrativismo amazônico sob outra ótica quando se leva em conta a ocorrência de dois aspectos: um conjunto novo de conceitos econômicos e os dados sobre a dinâmica socioeconômica regional.

Quando o extrativismo amazônico é analisado segundo a ótica da economia dos recursos naturais, ou da chamada *ecological economics*, e de acordo com o conceito de sustentabilidade, os parâmetros dessa análise são outros. Entende-se aqui por sustentabilidade o nível de utilização de recursos que permita a manutenção de atividades indefinidamente, sem degradar o estoque de capital, incluindo o estoque de capital natural (entendido como a estrutura do solo e da atmosfera, plantas e biomassa que, no conjunto, formam a base de todos os ecossistemas).[13]

Quando se fala em economia extrativa, nas florestas tropicais úmidas, estamo-nos referindo ao capital natural representado pelo conjunto dos recursos biológicos em sua diversidade típica, assim como aos serviços ambientais prestados por esses ecossistemas (regulação de secas e inundações, controle da erosão dos solos e da sedimentação dos leitos fluviais, estabilização do clima, imposição de barreiras contra danos ocasionados por intempéries, recarga das águas freáticas, purificação do ar e das águas ao atuar como depósito de anidrido carbônico).[14]

Mais que isso, no caso da maior parte das florestas tropicais do mundo fala-se, também, na base de sustentação econômica de contingentes populacionais significativos: populações indígenas e tribais (cerca de 50 milhões de pessoas) e segmentos da população rural (cerca de 150 milhões) que dependem de recursos da floresta para sobreviver (World Rainforest Movement, 1990). Deve-se agregar, a estas variáveis, o estoque genético que representam, cujo valor é incalculável até o momento.

Do ponto de vista da economia ecológica, o valor econômico de um produto está diretamente relacionado com o custo que tem a sua produção; e este custo é, em última instância, uma função decorrente da forma como esses produtos estão organizados em relação ao meio ambiente. Por exemplo, a quantidade de energia solar requerida para as florestas crescerem pode servir como uma medida para a avaliação do seu valor em um sistema econômico. A tecnologia, nesse raciocínio, não necessariamente significa um fator limitante ao desenvolvimento. Ao contrário,

[12] Hecht, S.B. & Schwartzman, S. *The good, the bad and the ugly*: extraction, colonist agriculture and livestock in comparative economic perspective. Los Angeles, Ucla Graduate School of Architecture and Urban Planning, Westing Papers, 1988; Browder, John O. The social costs of rainforest destruction. *Interciência*, *13*(3), 1988.

[13] Costanza, Robert. *Ecological economics the science and management of sustainibility*. New York, Columbia University Press, 1991.

[14] Ashton, Peter S. & Panaytou, Theodore. *Not by timber alone*: sustaining tropical forests through multiple use management. Harvard University Press, 1988.

é o capital natural remanescente que imporá limites e determinará o tipo de tecnologia necessária ao desenvolvimento. Assim, por exemplo, não é a tecnologia que vai determinar as possibilidades de extração de madeira, mas sim o valor atribuído ao volume de floresta remanescente.[15]

É dentro desses parâmetros conceituais que faz sentido o termo economia extrativista, entendido como o conjunto de riquezas materiais existentes em estado natural, que permite a sobrevivência humana em ecossistemas peculiares, nos quais os recursos naturais são vistos como recursos produtivos, ou seja, como capital. O valor dos produtos que existem nessas áreas decorre não somente de seu potencial de mercado, de sua oferta em relação à demanda, mas do conjunto das funções desempenhadas na manutenção dos sistemas básicos de suporte para a vida humana.

O ponto de partida para a redefinição do extrativismo como atividade de caráter sustentável na Região Amazônica foi uma revisão nos conceitos tradicionais, surgida na metade dos anos 80, na Amazônia, no bojo de um movimento social em defesa da sobrevivência na floresta, liderado por seringueiros.[16]

3. *Reservas extrativistas*

As reservas extrativistas são espaços territoriais protegidos pelo Poder Público, destinados à exploração auto-sustentável e conservação dos recursos naturais renováveis, por populações com tradição no uso de recursos extrativos, reguladas por contrato de concessão real de uso, mediante plano de utilização aprovado pelo órgão responsável pela política ambiental do País (Ibama).

A proposta de criação de reservas extrativistas na Amazônia teve uma formulação inicial no âmbito do Programa Nacional de Reforma Agrária, recebendo a denominação de Projeto de Assentamento Extrativista, através da Portaria nº 627, de 30 de julho de 1987, do Incra. A partir de 1989, as reservas extrativistas passaram a fazer parte do Programa Nacional de Meio Ambiente, tendo sido regulamentadas através do Decreto nº 98.897, de 30 de janeiro de 1990.

As duas denominações não expressam conteúdos diferentes, mas sim responsabilidades institucionais distintas. Além disso, enquanto a primeira requer regularização fundiária prévia à criação, por ser uma unidade de reforma agrária, a segunda, por ser considerada como unidade de conservação, permite a imobilização de áreas para fins de uso sustentável e posterior regularização.[17]

A tabela 1 mostra o conjunto de áreas protegidas segundo essa denominação, que equivale a cerca de 1% da área total da Região Norte (Amazônia Clássica) e 0,6% da Amazônia Legal.

Um conjunto de argumentos, descritos a seguir, tem o objetivo de estabelecer as bases em torno das quais a proposta de criação de reservas extrativas na Amazônia

[15] Costanza, Robert. op. cit.

[16] Schwartzman, Stephen & Allegretti, Mary Helena. *Extractive production and the rubber tappers movement*. Washington, D.C., Environmental Defense Fund, 1987.

[17] Descrição detalhada desse procedimento encontra-se em IEA — Instituto de Estudos Amazônicos. *Identificação de áreas prioritárias e regulamentação do decreto de criação de reservas extrativistas na Amazônia*. Convênio Ibama/IEA, 1990. v. 1.

Tabela 1

Projetos de assentamento extrativista (PAE) e reservas extrativistas (REX) criadas, 1991

Unidade federativa	*PAE*	*Área (ha)*	*Famílias*
Acre	5	166.586	563
Amapá	3	323.500	1.068
Amazonas	2	339.462	1.293
Subtotal	10	829.548	2.924
Unidade federativa	*REX*	*Área (ha)*	*Famílias*
Acre	2	1.476.756	4.600
Amapá	1	481.650	1.000
Rondônia	1	204.583	650
Subtotal	4	2.162.989	6.250
Total geral	14	2.992.537	9.174

Fonte: Instituto de Estudos Amazônicos

deve ser considerada. Apresentam-se a base social, o potencial extrativo e a estrutura produtiva tradicional da Amazônia. Esses elementos permitem a definição das reservas como áreas em desenvolvimento: ao serem criadas, estabelecem-se limites para usos não-sustentáveis, e garante-se a ocupação das áreas segundo critérios sociais; a partir de então, trata-se de iniciar projetos voltados para a implantação de sistemas agroflorestais, modelo que melhor se adapta às áreas tradicionais da região.

3.1 O potencial extrativo da Região Amazônica

Segundo o projeto Radambrasil, até 1975 a Amazônia brasileira apresentava um terço de seu território com cobertura florestal apropriada ao uso extrativista em níveis médio a elevado. Isso representava cerca de 1,2 milhão de km^2 de área potencial para o extrativismo. Considerando os índices de desmatamento ocorridos desde então, estima-se que pelo menos 25% do território amazônico, ou seja, 900 mil km^2, continuam apresentando esse potencial. Se àquelas forem agregadas as áreas com capacidade natural de uso para o extrativismo abaixo do nível médio, verifica-se que 40 a 50% têm vocação extrativista.[18]

3.2 A base social do extrativismo

Os dados do censo demográfico de 1980 apontam uma população ocupada diretamente na produção extrativista vegetal e animal, na Amazônia, igual a 304.023 pessoas. Considerando uma média regional de cinco pessoas por família, pode-se afirmar que depende de atividades florestais, para sobreviver, um total de 1.520.115 pessoas, o que significa 53,39% da população rural da região.

[18] Menezes, Mario A. *As reservas extrativistas como alternativa ao desmatamento da Amazônia*. Brasília, 1990.

Apesar de defasados, em decorrência das profundas modificações ocorridas na década de 80, esses dados são significativos para demonstrar a idéia de que há, na Amazônia, uma população ocupada em atividades florestais que precisa ser mais bem conhecida e estudada. Alguns elementos podem ajudar a qualificar essa ocupação.

O extrativismo somente pode ser redefinido, enquanto atividade econômica e social relevante para a conservação da floresta amazônica, porque tem como base social uma categoria de extrativistas não mais subordinada ao tradicional sistema de patronagem predominante na região no passado (e em muitas regiões até o presente). Os antigos seringais, áreas de exploração da borracha, base da mais importante atividade extrativista da Amazônia, estavam em franca desagregação, no Acre, quando teve início o movimento dos seringueiros, na década de 70. As áreas abandonadas pelos seringalistas permaneceram ocupadas por posseiros que ali desenvolveram uma economia diversificada, tendo a floresta e a pequena agricultura como base.

Importante ressaltar que, apesar das condições precárias de sobrevivência que sempre acompanharam o extrativismo amazônico, o movimento que se estruturou na região teve, desde o início, como principal reivindicação, a permanência dentro da floresta, tendo como argumento o fato de viverem melhor na floresta do que na periferia das cidades. Pesquisa realizada em um dos seringais autônomos do Acre (assim chamados porque não são administrados por "patrões") permite que se compreenda essa questão.

O levantamento foi realizado em outubro e novembro de 1987, no Seringal Cachoeira, município de Xapuri, AC. A área tem 25 mil ha e moram lá 67 famílias, totalizando 420 pessoas, com uma média, portanto, de 373 ha por família. Esse seringal tem uma ocupação estável e antiga, com um tempo médio de residência de 11 anos, sendo que 30% dos entrevistados moram no local há mais de 15 anos. A maioria absoluta da população residente tem origem no Acre (85% dos entrevistados) e em Xapuri (60%).

Essa estabilidade se expressa, também, na organização das atividades econômicas. Há uma combinação de atividades extrativas de mercado (borracha e castanha) com outras para subsistência (agricultura, pequena criação de animais domésticos, coleta, caça e pesca). Essas atividades geravam uma renda monetária média familiar, na época da pesquisa, de US$ 960/ano resultante da produção de 750kg de borracha e 4.500kg de castanha. Considerando as outras atividades econômicas e imputando a elas valores monetários, obteve-se uma renda anual média de US$ 1.500. Ficam excluídas dessa avaliação inúmeras transações comerciais com frutas, nativas e cultivadas, cultivo de vegetais, mandioca em estoque não transformada em farinha, etc., que ocorrem entre as unidades produtivas e que asseguram um nível de abastecimento permanente.

Comparando os resultados dessa pesquisa com a renda regional registrada em 1980, nos dados oficiais para a Região Norte do País, conclui-se que 50% da população economicamente ativa ganhavam menos de um salário mínimo por mês, enquanto os seringueiros pesquisados tinham uma renda em torno de dois salários mínimos/mês. Em termos monetários, o valor dos produtos comercializados e o

valor do consumo familiar são equivalentes, em torno de US$1.000/ano. O que permite um excedente é o uso da floresta e a agricultura, porque essas atividades diminuem o dispêndio monetário em consumo.[19]

Esses dados demonstram que, como um sistema social autônomo, ou seja, independente do modo tradicional de organização da produção na Amazônia, o extrativismo pode ser o ponto de partida para um reordenamento da economia regional.

3.3 A economia tradicional amazônica

Uma particularidade da economia tradicional amazônica reside no fato de ser um modo de produção que consegue conjugar vários tipos de atividades em uma mesma unidade produtiva no meio rural. Isso significa que um produtor e sua família combinam a produção agrícola para subsistência com atividades extrativas e pesqueiras. Parte dessa produção é consumida na própria unidade e parte destinada ao mercado, sendo que o volume destinado a cada um deles depende do produto e do tamanho da área da própria unidade.

Existe grande dificuldade em quantificar essa economia tradicional, uma vez que a atomização da produção e a dificuldade de acesso prejudicam a realização dos levantamentos censitários na Região Norte. Outra dificuldade está no fato de que o significado social dessa economia é maior que o econômico, na medida em que em grande parte está voltada para a subsistência. Assim, uma das formas de aferir o benefício social da economia tradicional é através da população que ela atinge.

Os dados apresentados a seguir foram obtidos nos censos agropecuários e da produção extrativa vegetal, publicados pela Fundação IBGE, relativos ao ano de 1980 e referentes à estrutura ocupacional do setor agrícola para a Região Norte e ao volume e valor da produção extrativa.[20]

O somatório do valor da produção extrativa vegetal no Brasil aponta um montante de cerca de US$1.768,8 milhão (ver tabela 1A, do anexo 1). Desse total, cerca de US$244.039 milhões, ou seja, 14%, referem-se à produção extrativa da Região Norte. Excluindo a madeira, o valor anual da extração sustentável é de US$74.776.

A produção extrativa pode ser dividida em dois segmentos principais: madeireiros e não-madeireiros. O principal grupo de produtos responsável pela geração desse valor é o de madeiras, aproximadamente 84% do valor total. Da Região Norte, o estado do Pará responde pela quase-totalidade da produção regional (88%).

No segmento dos produtos não-derivados da madeira, o grupo seguinte em importância, no âmbito nacional, é o de alimentos (US$125,7 milhões). Entre os produtos desse grupo destacam-se a erva-mate (US$74,6 milhões), cuja produção está concentrada (98%) nos estados da Região Sul, e a castanha de caju, que gera

[19] Schwartzman, Stephen. The rubber tappers' strategy for sustainable use of the Amazon Rainforest. In: *Fragile lands of Latin America* — strategies for sustainable development, 1989.

[20] IEA — Instituto de Estudos Amazônicos. *Subsídios para a elaboração de diretrizes ambientais e sociais para o transporte fluvial na Região Amazônica*. Curitiba, Convênio IEA/Portobrás, 1988.

US$ 14,4 milhões, cuja totalidade da produção se localiza nos estados da Região Nordeste.

Ainda significativos em termos de valor gerado, dentro do grupo de alimentos, tem-se a castanha-do-pará (US$12,7 milhões), o açaí em fruto (US$ 9,8 milhões) e o palmito (US$8,3 milhões). Nos estados da Região Norte têm origem 100% da coleta da castanha-do-pará, sendo 61% no Pará, 24% no Amazonas e 10% no Acre. O Pará responde por 96% do valor do açaí e 83% do valor do palmito.

A produção de oleaginosas a partir da extração vegetal, no Brasil, apresenta um valor em torno de US$80 milhões, sendo que o valor do babaçu representa 93% desse total, e o licuri, 2%, ambos produzidos na Região Nordeste. A produção do cumaru responde por 0,4% do total do grupo e localiza-se no Pará.

O grupo *borracha* gera um valor de US$43,5 milhões e seus produtos principais estão concentrados nos estados da Região Norte. Dentre esses, a hévea coagulada é o mais importante (US$39,4 milhões); o Acre é responsável por 59% do valor gerado, o Amazonas por 26% e o Pará por 5%.

A produção do grupo de gomas não-elásticas, originária nos estados da Região Norte, em termos relativos, não é tão significativa (0,1%), mas gera um valor em torno de US$1,8 milhão. Dos produtos desse grupo, a sorva responde por aproximadamente 71%, dos quais 90% têm origem no Amazonas, 44% no Pará e 6% no Amapá. A batata responde por 15% e a maçaranduba por 14%, sendo que ambas concentram em torno de 99% do valor total gerado no Pará.

As relações que podem ser inferidas desses dados referem-se à importância econômica da produção extrativa que, com exceção da madeira, não é uma atividade que destrói a cobertura vegetal. Sendo assim, é perfeitamente adequada a um padrão de desenvolvimento que leve em consideração o meio ambiente, devendo, portanto, ser incentivada.

Outro aspecto importante dessas atividades é que geram emprego, renda e alimentos, para significativa parcela da população regional, de maneira harmônica com a base de recursos naturais. A população que ocupou a Região Amazônica o fez adaptando-se às características do meio ambiente e, ao mesmo tempo, adequando suas necessidades materiais de vida a esse meio. Assim, houve uma integração entre a base econômica, a floresta e os rios, provando, de forma inquestionável, a superioridade dessa economia, quando se tem como prioridade não destruir o delicado e complexo equilíbrio desses ecossistemas.

Basta citar o fato de que, até 1980, quando a economia regional ainda estava assentada na produção extrativa, apenas 2,47% da cobertura vegetal haviam sido alterados. Quando a economia regional voltou-se para a agropecuária e extração mineral, em sete anos essa taxa passou para 61%.[21]

Nesse sentido, foi a economia tradicional, entendida como o conjunto das atividades desenvolvidas pela população desde a época da colonização, tais como as extrativas, agrícolas e pesqueiras, que assegurou a manutenção da floresta para futura exploração.

[21] Funatura — Fundação Pró-Natureza. *Alternativas ao desmatamento na Amazônia. Conservação dos recursos naturais*. Brasília, 1989.

Agregando, aos dados de produção, a composição ocupacional da área rural da Região Norte, tem-se um quadro completo da estrutura econômica tradicional.

A diversidade da economia e da ocupação tradicionais na Amazônia está expressa nos dados apresentados na tabela 1B do anexo 1 e sintetizados a seguir. A primeira observação de caráter geral é a de que o extrativismo não constitui uma atividade isolada das demais. Na verdade, os dados mostram a possibilidade de se realizar uma tipologia da economia tradicional, na qual estão combinadas atividades agrícolas e extrativas que vão desde uma situação de quase-equilíbrio entre ambas (no caso do Acre) até o outro extremo, onde a agricultura supera significativamente o extrativismo, como é o caso do Pará.

Deve-se observar que os dados referem-se à economia familiar, uma vez que a grande maioria das pessoas empregadas nessas atividades (mais de 85%), em toda a região, desenvolve suas atividades com os chamados "membros não-remunerados da família". Ou seja, os dados sobre a agricultura e pecuária citados adiante compõem a economia tradicional, e não a dos grandes projetos implantados na Amazônia.

Os dois pólos mais significativos da diversidade regional são o Acre e o Pará. No caso do primeiro, das 95.974 pessoas ocupadas na área rural, a maioria se dedica à agricultura (43%) e extração vegetal (40%) e, por último, à pecuária (13%). No caso do Pará, o setor agropecuário absorve 1.016.790 pessoas, das quais 71% estão envolvidas com atividades agrícolas, 16% com a extração vegetal e 9,7% com a pecuária.

Uma posição intermediária, nessa tipologia, está representada pelo Amazonas (com 460.702 pessoas ocupadas) e Amapá (14.523 pessoas ocupadas). Apesar do peso da agricultura (67,2 e 62,4%, respectivamente), o extrativismo ainda é significativo em termos de ocupação (26,5 e 19,5%).

Por último estão dois estados com características díspares em relação aos anteriores: Rondônia (176.934 pessoas ocupadas) e Roraima (16.903 pessoas). Em ambos a pecuária é mais significativa que o extrativismo (14,4 e 28% respectivamente) estando a agricultura, também, em primeiro lugar (71,4 e 65,1%, respectivamente).

Em síntese, quando se fala em reserva extrativista na Amazônia, apesar de o nome dar ênfase a uma das atividades da economia regional, está-se referindo ao conjunto integrado de diferentes atividades (extrativas, agrícolas e pecuárias), com pesos diferenciados conforme a região, mas sempre presentes.

3.4 A questão da borracha

Muitos autores têm criticado as reservas extrativistas em decorrência da grande dependência que apresentam em relação a um único produto, a borracha. Argumentam com o fato de a borracha nativa ter seus preços administrados pelo Governo, por não conseguir competir com a oriunda dos seringais de cultivo.

A questão da borracha, no entanto, não pode ser analisada exclusivamente em termos econômicos. A extração de borracha na Amazônia desempenha funções sociais (ao gerar emprego e renda) e funções ambientais (por não ser predatória e possibilitar a fiscalização da floresta pelos seringueiros).

Além disso, a produção de borracha oriunda dos seringais nativos da Amazônia tem pequena expressão no mercado. É um volume de 14.500 toneladas que pode ser absorvido pela indústria, garantindo a ocupação em extensas áreas da região. Considerando, para a borracha, um valor que remunere adequadamente o extrator, incentivando-o a permanecer na floresta, igual a US$2,82 o quilo, o custo anual de proteção da floresta, igual à compra de toda a borracha produzida pelos seringueiros não seria maior do que US$42 milhões, valor insignificante se comparado com o que o estado gasta em incentivos para atividades sem sustentabilidade na Amazônia.[22]

3.5 Reservas extrativistas e sistemas agroflorestais

A criação de uma reserva extrativista não significa sua imobilização, seja em termos econômicos ou sociais. Ao contrário, é um processo de intervenção planejada em uma realidade que apresenta a mais variada gama de problemas: são populações pobres, sem infra-estrutura social, com pequena capacidade organizativa e altas demandas emergenciais. Não significa, portanto, que se pretenda manter a base extrativista tal como se encontra no momento em que uma reserva é criada.

A concepção elaborada pelo Conselho Nacional dos Seringueiros e por diferentes instituições que os assessoram (universidades, centros regionais de pesquisa) para o planejamento de uma reserva extrativista é a dos sistemas agroflorestais. Ou seja, a proposta toma como ponto de partida a diversidade econômica já existente (e aqui demonstrada detalhadamente) e propõe a introdução de tecnologias para realizar adensamento e enriquecimento da cobertura vegetal, aproveitamento de capoeiras para plantios perenes, assim como projetos de processamento industrial dos produtos da floresta.

Seminário realizado em fevereiro de 1991, no Acre, sobre Alternativas Econômicas para as Reservas Extrativistas, teve como ponto de partida a afirmação de que o objetivo principal do trabalho do Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS) nas Reservas é a busca de alternativas para diversificar a produção, dentre elas a implantação de sistemas agroflorestais, que permitiriam associar espécies de diferentes usos, inclusive para atividades madeireiras, reduzindo o tempo gasto com atividades agrícolas, otimizando o uso do espaço desmatado e reproduzindo, na medida do possível, um ecossistema parecido com o da floresta.[23]

O seminário contemplou o conjunto das atividades econômicas existentes nas reservas (borracha, castanha, madeira, outros produtos não-madeireiros e agricultura), exemplificando a preocupação das comunidades extrativistas tradicionais com alternativas que, a curto e médio prazos, possam garantir melhores condições de vida, sem afetar o equilíbrio da floresta. Conclui-se que a borracha é a base de sustentação das reservas no curto prazo e que deve ter preços condizentes com a função de proteção da floresta, que desempenha; devem ser incentivadas iniciativas de industrialização da castanha e de outros produtos não-madeireiros; a extração de

[22] Para detalhes, ver CNS/UNI/IEA. op. cit.

[23] CNS. Documento-base para o Seminário Alternativas Econômicas para as Reservas Extrativistas. Rio Branco, 1991.

madeira continua sendo proibida dentro das reservas; deve ser dada ênfase à introdução de sistemas agroflorestais. As espécies a serem utilizadas nos sistemas agroflorestais devem ser prioritariamente nativas da região e de uso múltiplo (fruto/madeira/mel), inclusive que apresentem recurso alimentar para a fauna silvestre; o desenvolvimento de sistemas agloflorestais deve ocorrer prioritariamente em áreas já degradadas e de capoeira.[24]

Outra alternativa importante que vem sendo adotada nas áreas das reservas é a combinação entre o extrativismo e a indústria semi-artesanal. Trata-se da introdução de tecnologias adaptadas visando o processamento dos produtos extraídos da floresta, realizado em áreas próximas às reservas (ou mesmo dentro delas), com o objetivo de agregar valor e melhorar a renda, desde o início do processo produtivo. Experiência pioneira nesse sentido está sendo desenvolvida pela Cooperativa Agroextrativista de Xapuri, que implantou uma usina de beneficiamento de Castanha, exportando-a diretamente para os EUA e obtendo, com essa comercialização, preços mais elevados, pelo fato de terem origem sustentável. Iniciativas semelhantes a essa podem ser postas em prática com um conjunto de produtos que, ao serem comercializados sem processamento, impedem que os extratores obtenham aumento de renda.[25]

4. *Conclusão*

Para que as reservas extrativistas possam ser consideradas como parte de uma política de uso dos recursos naturais renováveis na Região Amazônica, algumas considerações de ordem estrutural precisam ser feitas.

1. As reservas extrativistas não podem permanecer como áreas isoladas em um contexto regional regido por regras desenvolvimentistas tradicionais. Isso significa que os pressupostos que deram origem a esse conceito — uso sustentável dos recursos naturais e benefício social — precisam vir a fazer parte da política de desenvolvimento da Região Amazônica como um todo. Nesse caso, e no âmbito do zoneamento ecológico-econômico, aquelas áreas identificadas com potencial extrativo devem ser destinadas a pólos de ecodesenvolvimento, nos quais seriam incentivadas atividades econômicas voltadas à agregação de valor aos produtos da economia tradicional.
2. A atual conjuntura econômica e política dos países do sul, especialmente do Brasil, em termos de valorização de iniciativas de desenvolvimento com conservação dos recursos naturais, apresenta um componente estratégico do ponto de vista da Região Amazônica: os novos mercados para produtos "verdes", cuja renda potencial é avaliada em cerca de US$ 1 bilhão/ano.[26] Estudo realizado pelo Instituto de Estudos Amazônicos para a FAO[27] identificou, na literatura, mais de 100 plantas com

[24] CNS/IEA/Fundação Ford. Seminário Alternativas Econômicas para as Reservas Extrativistas. *Documento final*. Rio Branco, 1991.

[25] IEA. Instituto de Estudos Amazônicos. *Potencialidade dos produtos não-derivados da madeira para exploração sustentável da Amazônia*. Curitiba, 1991. v. 1, 105p.

[26] Clay, Jason. *A Rain Forest Emporium Garden Magazine*, Jan./Feb. 1990.

[27] IEA. *Potencialidade dos produtos não-derivados...* op. cit.

utilidade econômica potencial. Existe capacidade técnica instalada, nos órgãos da pesquisa da Região Amazônica, para transformar essa potencialidade em produtos para o mercado. Agregar valor aos produtos considerados "menores" da floresta (resinas, óleos, frutos, gomas, amêndoas, plantas medicinais), considerando os direitos de exploração sobre eles existentes, por parte de populações indígenas e regionais, pode significar um importante dinamizador da economia regional.

3. Independentemente de sua abrangência regional, as reservas extrativistas podem constituir-se em unidades exemplares para projetos de manejo das florestas tropicais. Proposta visando o aumento do número de produtos extraídos da floresta, assim como o aumento da produtividade em níveis competitivos, mantendo o princípio de uso sustentado, pode-se constituir em alternativa viável através das denominadas Ilhas de Alta Produtividade.[28] Seriam áreas pequenas (1-2 ha) nas quais as culturas em extração, puras ou consorcidadas, na forma de variedades melhoradas derivadas de populações locais, se constituiriam em uma continuação das populações naturais e poderiam influir no aumento de produtividade.

4. Também a contribuição das reservas extrativistas na conservação *in situ* de recursos genéticos vem sendo considerada por alguns autores. Eduardo Lleras, do Centro Nacional de Pesquisas de Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen/Embrapa), considera essa modalidade de uso dos recursos como "reservatórios naturais de genes sob manejo limitado, e como tais (...) de grande interesse para conservação".[29] Também Kageyama, no artigo citado, considera que o uso não-intensivo das florestas, com baixo nível de intervenção no ecossistema, existente nas reservas extrativistas, permite a compatibilização da exploração dos recursos florestais com a conservação dos recursos genéticos.[30]

5. Medidas como as citadas, além de outras, requerem uma alteração nos mecanismos institucionais que induzem ao desenvolvimento. Incentivos fiscais para atividades sustentáveis; mecanismos de financiamento para a industrialização de produtos oriundos das florestas tropicais ou da pequena produção; tecnologias que busquem a racionalização dos sistemas agroindustriais em termos de ocupação e meio ambiente; redirecionamento dos mercados para valorização de produtos de origem sustentável são sugestões que podem compor uma nova estratégia de desenvolvimento para a Região Amazônica.

Um pressuposto essencial para esse novo modelo de desenvolvimento é a inclusão, no sistema de contas nacionais, do valor dos recursos naturais e da sua conservação, uma inversão de conceitos que poderá resultar da percepção do ambiente como capital. Tendo esses elementos como pressupostos, torna-se urgente e necessário que o Governo brasileiro transforme o potencial extrativo existente na região em um estoque de áreas para o uso sustentável e o desenvolvimento social.

[28] Kageyama, Paulo. *Extractive reserves in Brazilian Amazonia and genetic resources conservation*. Piracicaba, Esalq-USP, 1991.

[29] Lleras, Eduardo. *Conservação de recursos genéticos* in situ. Brasília, Centro Nacional de Pesquisas de Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen/Embrapa), s.d.

[30] Kageyama, Paulo. op. cit.

Anexo 1
Tabela 1A

Composição do valor da produção dos principais produtos de extração vegetal no Brasil, em 1980

Em US$1.000*

Brasil e regiões	*Alimentícios*				*Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes*		*Madeiras*			
	Açaí Fruto	*Castanha do Pará*	*Castanha de caju*	*Palmito*	*Jatobá ou Jataicica*	*Urucu*	*Carvão*	*Lenha*	*Madeira em tora*	*Erva mate*
Brasil	9.818	12.763	14.408	8.381	31	368	176.232	337.722	964.167	74.594
(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Região Norte	9.445	12.763	-	7.053	26	7	3.329	13.733	152.201	-
(%)	96,2	100,0	-	84,1	82,6	2,0	1,9	4,1	15,8	-
Rondônia	6	376	-	-	-	-	220	170	5.202	-
(%)	0,6	2,9	-	-	-	-	6,6	1,2	3,4	-
Acre	9	1.330	-	-	-	-	320	1.810	1.249	-
(%)	0,9	10,4	-	-	-	-	9,6	13,2	0,8	-
Amazonas	-	3.088	-	-	-	-	653	5.504	6.224	-
(%)	-	24,2	-	-	-	-	19,6	40,0	4,0	-
Roraima	-	46	-	-	-	-	5	280	602	-
(%)	-	0,4	-	-	-	-	0,1	2,0	0,4	-
Pará	9.413	7.768	-	6.949	26	7	2.020	5.881	135.039	-
(%)	96,0	60,8	-	98,5	100,0	100,0	60,7	42,8	88,8	-
Amapá	17	156	-	104	-	-	109	126	3.683	-
(%)	2,0	1,2	-	1,5	-	-	3,3	0,9	2,4	-
Região Nordeste	372	-	14.408	18	3	253	25.608	105.663	155.291	-
(%)	3,7	-	100,0	0,2	8,6	68,6	14,5	31,3	16,1	-
Região Sudeste	-	-	-	473	-	108	132.915	95.265	33.809	-
(%)	-	-	-	5,6	-	29,4	75,4	28,2	3,5	-
Região Sul	-	-	-	827	-	-	6.096	93.085	528.006	73.252
(%)	-	-	-	10,0	-	-	3,4	27,6	54,8	98,2
Região Centro-Oeste	-	-	-	10	2	-	8.281	29.935	95.057	1.342
(%)	-	-	-	0,1	5,9	-	4,7	8,8	9,8	1,8

(*Conclusão*)

Brasil e regiões	*Borrachas*			*Gomas não-elásticas*			*Fibras*			*Oleaginosos*			
	Caucho	*Hévea coagulada*	*Hévea látex leite*	*Balata*	*Maçaranduba*	*Sorva*	*Buriti*	*Piaçava*	*Tucum*	*Tucum amêndoa*	*Babaçu amêndoa*	*Cumaru amêndoa*	*Licuri coquilho*
Brasil	1.127	39.447	2.949	275	249	1.258	553	15.726	60	1.879	74.733	289	1.766
(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Região Norte	1.127	39.017	2.949	275	249	1.258	24	289	-	-	-	289	5
(%)	100,0	98,8	100,0	100,0	100,0	100,0	4,4	1,8	-	-	-	100,0	0,3
Rondônia	1.127	3.564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(%)	100,0	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acre	-	23.183	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
(%)	-	58,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Amazonas	-	10.424	1.484	1	1	1.126	-	289	-	-	-	-	-
(%)	-	26,4	50,3	0,5	0,4	89,5	-	100,0	-	-	-	-	-
Roraima	-	-	-	-	-	131	-	-	-	-	-	-	-
(%)	-	-	-	-	-	10,4	-	-	-	-	-	-	-
Pará	-	1.798	1.289	273	248	-	24	-	-	-	-	288	-
(%)	-	4,6	43,7	99,5	99,6	-	100,0	-	-	-	-	99,7	
Amapá	-	47	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(%)	-	0,1	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Região Nordeste	-	-	-	-	-	-	528	15.435	59	1.878	60.794	-	1.760
(%)	-	-	-	-	-	-	95,6	98,1	98,9	100,0	81,3	-	99,7
Região Sudeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	-	-
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
Região Sul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Região Centro-Oeste	-	430	-	-	-	-	-	-	-	-	13.852	-	-
(%)	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	18,5	-	-

Fonte: Os valores em cruzeiros foram retirados da Fundação IBGE, produção extrativa vegetal, Brasil, 1980.

* Para converter os valores de cruzeiros em dólares, foi utilizada uma média ponderada, calculada e publicada pela FGV, IBRE, na revista *Conjuntura Econômica* 42 (1), jan. 1988. O valor médio ponderado do US$ foi de 52.699, em 1980.

Tabela 1B
Distribuição do pessoal ocupado no setor agrícola por classe de atividade, na Região Norte, em 1980

Estado	*Agricultura*	*Pecuária*	*Extração vegetal*	*Outras atividades*	*Total*
Acre	41.613	12.467	38.366	3.308	95.754
(%)	43,5	13	40,1	3,4	100
Amazonas	309.759	20.814	121.951	8.178	460.702
(%)	67,2	4,5	26,5	1,8	100
Amapá	9.067	2.048	2.839	569	14.523
(%)	62,4	14,1	19,5	4,0	100
Pará	722.594	98.794	164.538	30.869	1.016.795
(%)	71,1	9,7	16,2	3,0	100
Rondônia	126.321	25.504	15.628	9.481	176.934
(%)	71,4	14,4	8,8	5,4	100
Roraima	11.001	4.738	343	821	16.903
(%)	65,1	28	2	4,9	100
Total	1.220.355	164.365	343.665	53.226	1.781.611
(%)	63,4	13,9	18,8	3,9	100

Fonte: Fundação IBGE. Censos agropecuários dos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, 1980.

Summary

THE POLICY FOR UTILIZATION OF RENEWABLE NATURAL RESOURCES — THE AMAZONIAN REGION AND THE EXTRACTIVE ACTIVITIES

The article intends to offer some elements for an analysis of the proposal advocating creation of Extractive Reserves in the Amazonian Region, as one possible alternative for definition of a Policy of Utilization of Renewable Natural Resources in said area.

Since the Brazilian government controls within the limits of a landstrip of 8% the deforestation put into effect in the Amazonian Region, the article asks, in its Introduction, which are the alternatives considered for development of the resources extant in more than 90% of the territory suggesting that, parallel to the restrictions determined by the conservationist units, some institutional instruments be identified for valorization of these natural resources, as a real policy of regional development.

From traditional concepts of extractive industries as an outmoded stage in the human development, as a predatorious activity and a social system that degrades the conditions of life, the study reaches a definition describing those activities as something distinct from mere collection or annihilation. It goes on to criticize the analysis of Homma as regards the boundaries to extractive industries, presenting a set of new concepts based on the proposals of "Ecological Economics", in which

natural resources are seen as a capital and their conservation as a function of the value of scarce resources, and not only of the availability of technology.

The article includes a definition, the number of reserves created for extractive activities and a set of arguments on the potential presented for this aim by the Amazonian Region. It proceeds to comment on the traditional economy of the Amazonian Region, presenting data revealed by the 1980 census, stating the volume and the value of the extractive production.

The reasoning goes on to discuss the question of the caoutchouc, stressing the fact that it can not be analysed exclusively in economic terms, since it also perform social and environmental functions.

There is also an analysis of the proposal conceiving a plan for an Extractive Reserve: agro forest systems, combining agricultural and forest lands. The introduction of technologies to promote the thickening and enrichment of the soil's vegetal overlay, the utilization of brushwood land for perennial plantings, as well as projects for industrial processing of forest products, are equally proposed.