MUDANÇAS SOCIAIS E GESTÃO ECOLÓGICA EM QUESTÃO: A EXPERIÊNCIA DE MAMIRAUÁ

EDILA ARNAUD FERREIRA MOURA¹ EDNA MARIA RAMOS DE CASTRO²

Introdução

Um dos significados modernos da Amazônia é o reconhecimento político de sua diversidade ambiental e social. Com a emergência da questão ambiental, a Amazônia atual é um importante cenário dos dilemas da modernidade na busca de modelos alternativos de desenvolvimento. É nesse espaço do planeta que se localiza grande parte dos recursos naturais que são reconhecidos como patrimônio da humanidade e onde muitos povos reproduzem seus saberes tradicionais, que constituem inestimável valor cultural para a conservação da natureza. É também área de grande importância econômica para os processos de mundialização da economia, pela exuberância de seu capital natural e por sua localização estratégica na interseção entre os continentes. É, portanto, um dos mais significativos espaços de confronto entre as propostas desenvolvimentistas e ambientalistas na atualidade, e palco de conflitos socioambientais.

Os movimentos socioambientais que ocorreram na Amazônia a partir da década de 1980 colocaram em evidência o etnoconhecimento das populações tradicionais e a reprodução social de sistemas de propriedade comum dos recursos naturais, que acontece mesmo com a intensificação das formas de ocupação capitalista dos espaços

¹ Doutora em Desenvolvimento Socioambiental NAEA/UFPA. Professora e pesquisadora vinculada ao Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas-IFCH da Universidade Federal do Pará. Endereço: Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto. Rua Augusto Correia, no. 01 – Bairro do Guama. CEP – 66075-110, Belém – Pará – Brasil. Pesquisadora associada do Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – IDSM. E-mail: edilamoura@hotmail.com

² Doutora em Sociologia pela Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, e pós-doutorado no Centre Nationale de la Recherche Scientifique, Paris. Professora da Universidade Federal do Pará atuando no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/NAEA, no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Tropico Úmido, bem como no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais - UFPA/MPEG/EMBRAPA. Endereço: Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto. Rua Augusto Correia, no. 01 – Bairro do Guama. CEP – 66075-110 Belém – Pará – Brasil E-mail: edna.mrcastro@gmail.com

amazônicos. Houve o reconhecimento político de que as populações tradicionais amazônicas, protagonistas de projetos próprios, se tornaram importantes agentes aliadas à causa da conservação ambiental. Pela forma como fazem uso dos recursos da natureza, respeitando os ciclos da vida e valorizando os processos reprodutivos (GEERTZ, 1986; CASTRO, 1997), essas populações, no contexto de novas situações (BOURDIEU, 2004), foram promovidas à condição de importantes agentes de uma nova forma de desenvolvimento social que confronta a sociedade moderna em diferentes dimensões. É um desenvolvimento estruturante (BOURDIEU, 2004) e complexo, por redefinir lugares, identidades, relações e processos. Nesse contexto, podemos considerar o acesso a novas formas de mobilidade, no espaço e tempo, das populações tradicionais que passaram a confrontar-se com outras racionalidades políticas e econômicas e de usufruir das facilidades das modernas tecnologias (ESCOBAR, 1997; ÁLVAREZ, DAGNINO, ESCOBAR, 1998). Essa modernização está associada também à ampliação do reconhecimento dos seus direitos sociais (CASTRO, 1997). Esse processo, que aparentemente renova as utopias sociais para essas populações, transcorre em um campo de disputas sociais e de redefinição de relações com o mercado que agora incorpora os cuidados com a preservação dos recursos naturais, com as simbologias do mercado ecológico, e reúne os elementos característicos do que tem sido identificado por alguns autores como um processo de modernização ecológica (LENSL, 2006; ACSELRAD, 2004; BLOWERS, 1997; SPAARGAREN e MOL, 1992).

A modernização ecológica é apresentada como uma alternativa ao modelo de desenvolvimento que priorizou o crescimento econômico e desconsiderou os riscos da tecnologia industrial e a reprodução dos ecossistemas naturais. Nesse sentido, essas inovações se inter-relacionam com as expectativas de um desenvolvimento sustentável. Como já amplamente divulgado pelas redes de comunicação, o discurso da sustentabilidade do desenvolvimento se apoia na defesa do direito à vida com equidade com as gerações futuras e estimula investimentos em tecnologias sociais que sejam mais comprometidas com a qualidade de vida das populações.

A viabilidade da modernização ecológica é associada à existência de alguns requisitos: a organização de um sistema político aberto e democrático; um Estado intervencionista e legítimo com uma infraestrutura diferenciada e avançada; o fortalecimento de uma consciência ambiental ampla e a atuação de organizações ambientais bem estruturadas, com recursos para impelir uma mudança ecológica radical; presença atuante de organizações de negócios capazes de representar produtores em negociações em uma base regional e setorial mais equitativa; maiores experiências com sistemas de tomada de decisão negociada; uso de sistemas aprimorados de monitoração ambiental que gerem dados ambientais públicos e confiáveis; uma economia de mercado regulada pelo Estado, que controla o processo de produção e consumo; e a presença de um desenvolvimento tecnológico avançado (MOL, 2000; FRISN, PHUONG e MOL, 2000).

Como comenta Acserald (2004), as ações da chamada modernização ecológica objetivam promover ganhos de eficiência e ativar mercados. Essas ações ocorrem no âmbito de uma lógica econômica que atribui ao mercado a capacidade institucional

de resolver a degradação ambiental, economizando o meio ambiente e abrindo mercados para novas tecnologias reconhecidas como tecnologias limpas. Segundo ele, os enfoques direcionados pela modernização ecológica celebram o mercado, consagram o consenso político e promovem o progresso técnico. Nessa ótica, as instituições políticas devem internalizar as preocupações ecológicas, no firme propósito de conciliar o crescimento econômico com a resolução de problemas ambientais, dando ênfase à adaptação tecnológica e à crença na colaboração e no consenso (BLOWERS, 1997).

Essas expectativas de mudanças adentraram os territórios das populações tradicionais no interior da floresta amazônica, no decorrer da década de 1990, promovidas por agências defensoras do desenvolvimento sustentável, financiadas por entidades nacionais e internacionais, incentivadas por formas de organização que pretendiam ocupar os espaços políticos onde o Estado estava inexistente ou inoperante, as quais ficaram reconhecidas como Organizações Não Governamentais (ONGs). Esse conjunto de inovações sociais se processa em um campo de relações sociais que redefine poderes, dando voz aos indígenas, ribeirinhos, pescadores, seringueiros, coletores de castanha, entre outros; reestrutura a legislação ambiental e suas políticas públicas; reordena e redefine os territórios com o propósito de assegurar a conservação de espécies; incentiva a ampliação das instituições de pesquisa e a formulação de propostas de intervenções sociais que atendam às demandas da sustentabilidade; requalifica mediadores para o exercício de funções que promovam conciliações e consensos.

No interior da floresta amazônica, essas ações, em muitos casos, são direcionadas por agentes externos que acreditam poder contribuir para superar as grandes limitações de capital social relativas aos projetos da modernização. Eles se configuram, assim, como agentes da modernidade na selva. Por isso, entendem ser necessário investir na formação de redes sociais de amplo alcance, reorganizar os conhecimentos, reinventar formas de produção. E, fundamentalmente, essas ações complexas devem trabalhar contra a velocidade dos desmatamentos. A expectativa é que a racionalidade da sustentabilidade se sobreponha à racionalidade do desmatamento, e que isso seja possível com a inovação tecnológica e social impulsionada pelos ideários da modernização ecológica. Na constituição dos campos de forças sociais com a participação e a mediação de novos atores e agentes, formulam-se os contingenciamentos, revelam-se as intenções econômicas e políticas, e as respostas sociais surpreendem e reorientam as estratégias sociais (BOURDIEU, 2004).

A proposta de modernização ecológica, por parte de segmentos ambientalistas, é lançada para as populações tradicionais amazônidas com o propósito de que os habitantes desses lugares se tornem *modernos*. É o novo pacto. O reconhecimento político de sua identidade como *populações tradicionais* se faz pela sua transposição para um campo de relações com um mercado que dá maior valor aos seus produtos, por serem "orgânicos", "originais", "verdes", mas requer que sua produção seja feita mediante a racionalidade do lucro, com amplitude de escala, com uso de técnicas apropriadas, com cuidados higiênicos mais elaborados na produção de alimentos, com características de empreendedorismo social, com novas responsabilidades sociais, como, por exemplo, o respeito à legislação ambiental, e com uma conectividade globalizada.

As dinâmicas sociais decorrentes desses processos evidenciam a construção de várias formas de reorganização de significados sociais e de condições de participação e autoexclusão nos sistemas de distinções sociais.

Neste trabalho, apresentamos a análise desse processo em relação às populações tradicionais moradoras da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM), que foram promovidas a agente de conservação ambiental da maior área de conservação de várzea do planeta, desde 1990. Nessa condição, foram envolvidas em um campo de forças sociais que se formou orientado pelos modernos modelos de intervencionismo negociado, com tutela administrativa por ocuparem uma área de domínio público, na condição de área de várzea de uma unidade de conservação de uso sustentável (SNUC, 2000). Essa reserva de desenvolvimento sustentável compreende uma área de mais de um milhão de hectares e fica localizada na região do Médio Solimões no estado do Amazonas. Esse território é habitado por cerca de 10.000 pessoas, distribuídas em 218 pequenas localidades (IDSM, 2006).

O estudo tem como objetivo analisar os processos de mudanças desencadeados por um conjunto de inovações sociais construídas e/ou reelaboradas com o propósito do desenvolvimento sustentável, envolvendo as populações de moradores da várzea de Mamirauá. Está estruturado em quatro partes. Na primeira parte, apresentamos brevemente as características do campesinato da várzea de Mamirauá; na segunda parte, analisamos a construção das estratégias direcionadas para promover o desenvolvimento sustentável dessas populações, identificando os diversos campos de ação com seus respectivos agentes e atores sociais, e as dinâmicas decorrentes das forças sociais em jogo; na terceira parte, analisamos com destaque a configuração do campo do mercado ecológico; na quarta parte, finalizamos apresentando dados sobre as mudanças sociais e econômicas ao longo dos anos de 1995 a 2005. O estudo pretende contribuir com as análises sobre as propostas e sobre os diversos processos de mediação construídos com o sentido de apresentar formas alternativas de desenvolvimento social para as populações da Amazônia.

Metodologia do estudo

O estudo foi delineado com base em análises documentais da constituição do Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, estrutura administrativa criada para conduzir o processo de inovações sociais para o desenvolvimento sustentável na área da RDSM; estudo das atas das reuniões comunitárias; entrevistas com agentes do desenvolvimento sustentável; análise dos bancos de dados demográficos e socioeconômicos alimentados ao longo dos anos de 1995 a 2005 com o objetivo de construir indicadores de mudanças socioambientais. A análise dos dados refere-se a 49 localidades situadas na área de 260.000 ha e seu entorno, delimitada como uma área experimental para a aplicação de projetos-piloto relativos às novas práticas de manejo dos recursos naturais. Essa área corresponde a 23% da área total da RDSM. Os estudos sobre a sazonalidade da produção econômica e das mudanças socioeconômicas foram feitos em quatro localidades amostrais, representativas dos projetos experimentais de manejo sustentado dos recursos naturais, com a participação de 22 famílias no ano de 1995, e 29 famílias no

ano de 2005. Essas famílias contribuíram ao longo de 12 meses com informações mensais sobre sua economia doméstica. A análise é feita de forma triangular, integrando as diversas fontes de informação, e orientada também pela experiência de quinze anos de atividades em campo, planejando e acompanhando os resultados de diversos projetos relativos a ações para o desenvolvimento sustentável nessas localidades.

1. O campesinato na várzea de Mamirauá

O modo de vida no ambiente de várzea do rio Solimões/Amazonas é fortemente influenciado pelas condições ambientais de grande variação no nível das águas. Nesse ambiente, a paisagem foi construída tanto pela força das águas que imprimem marcas nos processos de formação dos terrenos aluviais, enriquecendo o solo e interferindo na composição da fauna e flora, com características de forte endemismo, como também pela diversidade das atividades agroextrativistas praticadas pelos povos indígenas e pelas influências dos colonizadores dos séculos passados. Em território da Amazônia brasileira, representa apenas 2% da extensão da sua bacia hidrográfica, e não é um ambiente homogêneo (WITKOSKI, 2007; AYRES,1993). De uma forma geral, é um ecossistema de características de abundância de pescado e de recursos madeireiros e não madeireiros em sua floresta. Em sua história mais recente, nas áreas mais desflorestadas, foi bastante reduzida a população de peixes, ocasionando migrações de moradores para as cidades e conflitos pelo uso de lagos (LIMA, 2005; MACGRATH, 2005).

A várzea de Mamirauá está situada em uma região de reduzida integração aos programas desenvolvimentistas para a Amazônia desencadeados na década de 1970, que privilegiaram a ocupação das terras por empreendimentos agropecuários e de exploração madeireira. Por isso, esse território é marcante pela exuberância da floresta alagada amazônica, com características de impressionante diversidade de recursos pesqueiros, madeireiros e não madeireiros. Esses foram os importantes atributos considerados na designação desse território como uma unidade de conservação de uso sustentado (SNUC, 2000), com ampla influência dos adeptos nacionais e internacionais dos regimes ambientais de conservação que, conforme identificou Inoue (2003), formaram uma "comunidade epistêmica da biologia da conservação". A várzea de Mamirauá, dentre outros reconhecimentos, foi considerada como um sítio da Convenção Ramsar das Nações Unidas, que identifica áreas de importância mundial para "a conservação e uso racional de áreas alagadas" (IDSM, 2007). Esses atributos conferiram prioridades para investimentos em produção de conhecimento científico e experimentos para o desenvolvimento sustentável, e projetaram os moradores desses lugares, nacional e internacionalmente.

Os habitantes desse ecossistema, que foram muito mais numerosos no período pré-colonial, em sua grande maioria acataram as orientações das missões catequistas da Igreja Católica, impulsionadas pelo Movimento de Educação de Base (MEB), com destacada atuação a partir da década de 1970. Essas orientações incentivaram o agrupamento dos moradores com base nas relações de parentesco, fortalecendo laços

de proximidade, convivência e compartilhamento dos problemas familiares e econômicos, organizando associações comunitárias, clubes de mães, cooperativas e sindicatos, e criando normas para a identificação de lideres comunitários com responsabilidades políticas e sociais. Assim formaram-se as *comunidades*. Os moradores que recusaram essa forma de convivência, e que continuaram morando em suas localidades, passaram por isso a se autodenominar, e serem assim reconhecidos, como *isolados* (REIS, 2005; MOURA, 2007).

Os recentes movimentos sociais de reconhecimento das etnicidades indígenas criaram condições para que esses grupos populacionais, que mantêm a denominação de comunidades, sejam reconhecidos juridicamente por sua identidade indígena. Na atual distribuição nesse território, os agrupamentos populacionais distinguem-se socialmente por seus níveis de organização social em comunidades, sítios e isolados; pela sua identidade indígena, em comunidades indígenas e comunidades não indígenas; e, a partir da definição legal do território como uma unidade de conservação, esses habitantes receberam também os atributos de moradores da Reserva, com responsabilidades sociais na sua gestão. Aqueles que habitam no entorno e que, costumeiramente, integram os lagos e recursos madeireiros e não madeireiros da RDSM aos seus territórios foram reconhecidos politicamente como usuários da Reserva, com os mesmos direitos que seus moradores internos.

Tanto os que moram em comunidades quanto os que moram isolados constroem suas moradias ao longo dos paranás,3 numa tentativa de se protegerem da inclemência da caudalosidade, principalmente do rio Solimões, durante o período de cheia, que nessa região ocorre nos meses de maio a julho. Por ocuparem os lugares ao longo dos rios, são também reconhecidos como ribeirinhos, termo que passou a ter atributo de identidade política, na medida em que essas populações se organizaram, na fase sequente ao período do aviamento, para reivindicar serviços públicos básicos e formas mais universais de integração à sociedade nacional (NEVES, 2008). No entanto, o elemento mais marcante da identidade social desses moradores é referente aos lugares que construíram com o seu trabalho e de suas famílias. Ocupar um lugar na floresta alagada é definir socialmente, pelo trabalho, as formas e as condições de fazer uso dos recursos naturais, imprimindo as marcas humanas na construção da paisagem, com a abertura de trilhas que interligam a outros lugares, como o acesso aos lagos, com a introdução de novas espécies de plantio, com a nominação dos espaços da floresta e outras formas sociais de relação com a natureza (MOURA, 2007). Esse reconhecimento é expresso comumente nas afirmações de identidade. Sou do Barroso... Sou do Sitio São José... Sou do Maguari...

A história de ocupação desses lugares na várzea traz a marca da relação com uma natureza definida pela intensa variação sazonal do nível das águas. A alternância anual dos fluxos de água compõe um calendário de períodos de enchente, cheia, vazante e seca, que alteram as condições de acesso das populações aos recursos naturais e interferem diretamente no ritmo de vida das pessoas que habitam esses lugares. A enchente é o período mais longo, com cerca de cinco meses, e os demais variam de dois a três meses. Ocorrem também, de forma imprevisível, períodos de *grandes cheias* – quando os níveis de água se elevam a mais de quinze metros acima do nível do mar,

e as grandes secas, com redução do nível da água, em algumas localidades, a menos de dois metros acima do nível do mar. Essa grande variação no nível das águas produz mudanças na paisagem, com os fenômenos das *terras caídas*⁴, deslocamento de praias, desvio dos paranás e outros corpos d'água, fazendo com que os moradores tenham que se deslocar para *abrir outros lugares*. Em média, a permanência de um povoado no mesmo lugar se faz por um período menor do que duas gerações (LIMA e ALENCAR, 2000). Essa dinâmica socioambiental é um grande desafio para os agentes e promotores do desenvolvimento sustentável contribuírem com tecnologias adequadas na construção de moradias com sistemas de saneamento básico, energia elétrica e água para consumo humano, e para "organizar" a relação de ofertas de produtos ao mercado.

Em todos os agrupamentos populacionais, a vida social se reproduz com as características de uma organização social camponesa, com regime de propriedade comum dos recursos naturais. Na área experimental da RDSM, estão situadas 49 localidades, com 423 domicílios e 2.661 moradores. Demograficamente, variam de oito a 34 domicílios. A grande maioria possui de seis a 15 domicílios, e apenas cinco localidades têm mais de 20 domicílios. Essa grande variação nas formas de agrupamento é resultado tanto do nível de organização social como também das características ambientais. A sua distribuição etária é predominantemente jovem – 51% têm menos de 15 anos –, o que revela aspectos restritivos à produção doméstica, com o aumento do esforço de trabalho para garantir o consumo da família (MOURA, 2007).

A sazonalidade desse ambiente de várzea imprime um dinamismo social na produção doméstica desses moradores e em suas relações com o mercado. Nos períodos de seca, principalmente em setembro e outubro, há grande dificuldade de movimentar a produção local, e os preços dos produtos industrializados chegam mais caros a esses lugares. Nesse período, os moradores devem concentrar os esforços na captura do peixe de maior valor comercial, o pirarucu, que fica sitiado nos lagos. Há a necessidade de sintonizar o tempo do trabalho da coletividade com o tempo de acesso aos lagos. Se os rios secarem mais rapidamente, o acesso fica difícil, e os peixes, que chegam a pesar até 250 kg, não podem ser transportados dos lagos aos rios e de lá aos centros de comercialização. Por outro lado, para a madeira ser comercializada, é necessário que os rios se elevem ao nível mínimo adequado ao transporte das toras amarradas em jangadas até os locais de comercialização. Nos anos em que a cheia não atinge esse nível, a madeira não é vendida. O ritmo da enchente comanda o ritmo de trabalho na produção da farinha. Nesse período, principalmente de março a abril, os produtores locais trabalham mais de 14 horas por dia para garantir o usufruto e a comercialização do plantio daquele ano.

Essa sazonalidade imprime altos coeficientes de variação na renda monetária das famílias ao longo do ano. Essa variação chega a mais de 100% em algumas localidades. A pesca é a atividade que contribui com maior volume de renda, e as localidades de maior renda são geralmente aquelas localizadas mais próximas aos lagos com grandes populações de pirarucus. A convergência da possibilidade de aumento da renda em poucos meses ao ano, quatro meses em média, estabelece uma intensificação no ritmo de trabalho domiciliar que é bem característica do ecossistema

de várzea. Essa intensificação pode significar uma jornada de trabalho superior a 14 horas/dia, como acontece nos meses do *fabrico* (produção) da farinha.

Os chefes das famílias sabem dos grandes riscos a que estão sujeitos, e sempre temem assumir compromissos para uma maior produção, ou produção mais diversificada, perante os agentes de comercialização externos às suas redes de comercialização local. "E a água vai deixar, doutor?" era a pergunta comumente feita pelos produtores locais aos agentes do desenvolvimento sustentável nos workshops de negociação diante das possibilidades apresentadas pelo mercado ecológico, que aventavam aumentos na renda monetária com o uso mais racional dos recursos naturais, uma das inovações propostas pelo modelo de desenvolvimento sustentável.

Com a determinação desse território como uma unidade de conservação de uso sustentável, foram definidos vários experimentos sociais para o manejo sustentado dos recursos naturais, como medidas compensatórias às restrições ao uso dos recursos ameaçados de extinção, que conduziram os produtores locais a relações mais complexas com o mercado, com expectativas de aumento da renda e de reconhecimento social. As tradicionais racionalidades produtivas foram contrapostas às racionalidades do mercado envolvente, principalmente do mercado ecológico, com a exigência de padrões de qualidade, de quantidade, de competitividade. Os agentes do desenvolvimento sustentável, como importantes mediadores desse processo, tiveram a função de apresentar as técnicas inovadoras e estimular as negociações consensuais. Como esse processo é caracteristicamente seletivo e surpreendente, as respostas sociais se apresentaram em diversas direções. Abordaremos parte dessas respostas nos itens que se seguem.

2. As estratégias para o desenvolvimento sustentável e os campos das intervenções socioambientais

O termo "desenvolvimento sustentável" foi incorporado progressivamente às políticas sociais a partir do final do século XX para qualificar formas de intervenção que teriam por objetivo minimizar os efeitos perversos das políticas desenvolvimentistas que priorizaram o crescimento econômico e que desconsideraram a possibilidade de exaustão dos recursos naturais e suas consequências para o futuro da humanidade. Apesar de sua fragilidade conceitual, essa denominação enfatiza a preocupação com as gerações futuras, os compromissos sociais com dimensões planetárias e componentes éticos de justiça social. Com o slogan de promover a eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica, o ideal de um "desenvolvimento sustentável" acena favoravelmente à institucionalização de ciências multiculturais alternativas à ciência moderna e à reinvenção de propostas de desenvolvimento com emancipação social (SANTOS, 2002), com a configuração de um amplo campo de novos desafios aos produtores de conhecimento científico e aos gestores de ações de desenvolvimento social.

A proposta do desenvolvimento sustentável traz novas questões para as análises sociológicas. Se por um lado, a construção do modelo é uma forma de dar continuidade

aos projetos desenvolvimentistas, com um formato mais humanizado, como ironiza Rist (2001), ou como uma reestruturação dos propósitos hegemônicos das estruturas do mercado capitalista, como defendem Fernandes e Guerra (2003), entre outros, por outro lado, esse modelo também impulsionou a participação social com ampliação dos canais sociais de manifestação a favor dos direitos sociais, trazendo uma nova dinâmica aos processos sociais. É a esse duplo sentido em relação à proposta do desenvolvimento sustentável que nos referimos nesta análise.

De 1991 a 2006, as populações tradicionais da RDSM foram afetadas pelas flutuações do mercado de investimentos nas questões ambientais, que se objetivaram com propostas de desenvolvimento sustentável para essa região. A noção inerente ao desenvolvimento sustentável incluía ações para reduzir os níveis de pobreza, alcançar melhores índices nos indicadores sociais, fortalecimento da participação das representações políticas nos processos deliberativos e organização de sistemas de informação para monitoração das situações sociais e ambientais. Nesse período, podem ser identificadas duas etapas distintas, a seguir relacionadas, que refletem as dinâmicas das políticas sociais em relação às populações da várzea de Mamirauá.

a) Prioridade dos investimentos internacionais no período de 1991 a 2000. Nesse período, a Sociedade Civil Mamirauá, ONG criada para captar recursos e administrar a implantação da RDSM, contou com mais de quatro milhões de libras esterlinas, provenientes de acordos firmados com o governo britânico (DFID/UK), com a intermediação da ABC⁵, além dos recursos, em bem menor escala, provenientes de outras agências de financiamento internacionais e nacionais, entre estas o CNPq, o Museu Paraense Emílio Goeldi – MPEG, e o Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia – INPA. Esses recursos foram investidos em pesquisas sobre a ecologia da várzea e espécies ameaçadas de extinção, e nas pesquisas sociais sobre as populações da várzea. Foram também destinados ao fortalecimento das organizações comunitárias e aos projetos inovadores de acesso ao mercado ecológico, com capacitação de gerentes locais, e de redefinição das responsabilidades sociais, com a criação de associações como novas unidades produtivas.

Esse período foi o de maior atuação direta da ONG nas localidades da RDSM, quando as formas de intervenção para o desenvolvimento sustentável se faziam em um campo de forças sociais facilitado pela reduzida presença assistencial e burocratizante do Estado. A autonomia da ONG na gestão do desenvolvimento social dessas localidades se manifestava inclusive no grande apoio à construção de escolas e de postos de saúde, que são de responsabilidade dos governos estadual e municipal. Nesse período, os principais agentes eram os pesquisadores nacionais e internacionais, as lideranças comunitárias e os agentes do desenvolvimento sustentável, muitos deles fortemente vinculados às ações missionárias da Prelazia de Tefé.

b) A criação do Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá- IDSM, em 1999, evidencia a vertente da produção científica como base para as ações da nova proposta de desenvolvimento, e delineia os princípios para a definição de racionalidades estratégico-instrumentais para o desenvolvimento sustentável. A criação desse instituto foi resultado de um grande empenho de cientistas da conservação ambiental e da

composição de uma rede de agentes sociais que se iniciou no decorrer dessa década. O reconhecimento do risco de descontinuidade da gestão da ONG diante das oscilações no mercado internacional dos programas de financiamento para a conservação ambiental e a preocupação da equipe de profissionais envolvidos nesse projeto em assegurar a sua continuidade intensificaram um campo de relações com agentes do Ministério da Ciência e Tecnologia para consolidar uma proposta de longo prazo em consonância com os propósitos do desenvolvimento sustentável.

Nesse campo, ganha mais espaço a estruturação de bases de apoio à produção acadêmica, reproduzindo o ideário da ciência como caminho para o desenvolvimento. No entanto, as influências do pensamento da modernização ecológica ressaltam que a ciência para o desenvolvimento sustentável deve ultrapassar os limites da ciência moderna, fragmentária em suas conclusões e desconectada com as reflexões sobre as relações entre os homens e a natureza. A ciência para o desenvolvimento sustentável enfatiza a necessidade das abordagens multidisciplinares e o reconhecimento político dos saberes locais em suas diversas formas de expressão.

Como parte das racionalidades estratégico-instrumentais definidas pelo IDSM, passa a ter destaque a formulação de competências para gerenciar o desenvolvimento sustentável, tanto em nível acadêmico como no nível das associações comunitárias em relação aos sistemas de tomada de decisão negociada. Como também ganha destaque, a partir da produção acadêmica, a definição de sistemas aprimorados de monitoração ambiental, com a preocupação de gerir dados ambientais públicos e confiáveis. São essas as informações que, como princípio normativo, passam a orientar as decisões sobre o que pode e como pode ser usado dentro dos limites territoriais da RDSM. Essa é uma fase que demarca também uma maior presença do Estado na vida das localidades, com a reformulação das legislações ambientais e a ampliação dos programas sociais de redistribuição de renda.

No período de 2001 a 2006, parte dos recursos financeiros alocados ao IDSM era resultante de um contrato de gestão com o Ministério da Ciência e Tecnologia. Mais de 50% desse valor originou-se de concorrência nacional e internacional em editais orientados para atividades de pesquisa e/ou desenvolvimento social. Em média, a partir desse ano, registram-se parcerias com de 13 a 15 diferentes instituições de fomento, governamentais e não governamentais, nacionais e internacionais. A busca por recursos adicionais é uma exigência do contrato de gestão com o MCT, na sequência da política de modernização do Estado, iniciada em 1995. Os princípios dessa modernização orientam que é necessário descentralizar as atividades no setor de serviços não exclusivos, onde não existe o exercício do poder do Estado, partindo do pressuposto de que esses serviços podem ser mais eficientemente ofertados se forem realizados pelo setor público não estatal, com financiamento do Estado.

Esses marcos evidenciam as mudanças nas formas de gestão e as necessárias adequações dos projetos iniciais aos sistemas dominadores das estruturas técnicocientíficas, dentre outras. Exemplificando, se no primeiro momento, na caracterização de uma ONG, as lideranças comunitárias podiam ser contratadas para trabalharem em programas sociais, no segundo momento, essa contratação passou a ser restrita às

pessoas com níveis de escolaridade mais elevados, formalizando maiores níveis de hierarquização e distinções sociais. Por outro lado, o sucesso de alguns dos programas experimentais de manejo dos recursos sustentados demonstrou a importância da interconexão dos saberes locais aos saberes científicos, o que também conduziu a outros processos de hierarquização e distinções sociais com a escolha de *peritos* dentre os produtores locais (MOURA, 2007). No transcorrer desses 15 anos, as mais significativas mudanças estruturais decorreram de uma relativa ausência do Estado para uma atuação cada vez mais burocratizante e definidora de normas expressas em legislações e programas sociais e ambientais, que muitas vezes não se adequam ao modo de vida na várzea. A ampliação das redes sociais, a multiplicação da convivência com diversos agentes sociais, que ultrapassaram os limites territoriais e sociais antes predominantemente circunscritos aos centros urbanos mais próximos e às ações da Prelazia de Tefé, contribuíram também para os efeitos dos desencaixes dos sistemas sociais locais (GIDDENS, 1991).

Com a criação do IDSM, as estratégias de intervenção para o desenvolvimento sustentável foram objetivadas na compreensão de que a sustentabilidade do desenvolvimento social pode ser alcançada por meio: a) da valorização dos saberes das populações locais na produção de conhecimentos e na construção de estratégias para a proteção socioambiental da várzea; b) da promoção de arranjos sociais para o uso racional dos recursos naturais, com aumento da renda das economias familiares e com inovações para melhorar a qualidade de vida das populações locais; c) do fortalecimento de espaços de negociação para a formulação de consensos e acordos na definição de medidas compensatórias à restrição e proibição do uso de recursos naturais pelas populações locais; d) da realização de ações integradas às políticas públicas locais (MOURA, 2007). Como essas ações são realizadas na tentativa compreensiva da relação entre sociedade e natureza, passamos a denominá-las como intervenções socioambientais.

Na análise dos processos de intervenção social, é importante considerar que essas propostas se originam das estruturas sociais e suas histórias. Essas propostas criam situações que frequentemente se confrontam com o conjunto de disposições duráveis ou habitus (BOURDIEU, 2004), que é o princípio gerador dos produtos da ação que não podem ser mecanicamente deduzidos das condições objetivas da sua produção. No caso em questão, essas situações são processadas com base em um sistema de propriedade comum dos recursos naturais, da compreensão das limitações impostas pela natureza da várzea, das formas de dominação instituídas e das condições objetivas de privação econômica e de seus direitos sociais, dentre outros. Assim, a despeito das intenções dos planejadores das mudanças, dos agentes do desenvolvimento sustentável no caso, as condições estruturais reagem, reformulando o rumo dessas mudanças. Ou seja, as mudanças transcorrem em campos de permanente confronto entre os agentes e suas histórias, e com formas e ritmos diferenciados de participação em todas as localidades sujeitas a essas mudanças.

Esse conjunto de propostas de mudanças de comportamento das populações locais em relação ao uso dos recursos naturais, alterações nas formas de relacionamento

com o mercado e compartilhamento e ampliação das responsabilidades sociais com as gerações futuras envolveu as populações locais da RDSM com diferentes intensidades, ritmos e propósitos.

Ao analisar a dinâmica social dessas intervenções socioambientais, identificamos quatro campos de ações sociais, entrelaçados na teia da complexidade do campo socioambiental que se constituiu com o projeto do desenvolvimento sustentável para as populações da RDSM (MOURA, 2007). Esses campos sociais⁶ se diferenciam pelos modos de participação dos diversos agentes sociais, nas estratégias utilizadas na construção dos argumentos, nas formas dos enfrentamentos. São assim identificados: a) o campo social da produção de informações para o manejo dos recursos naturais; b) o campo social das negociações políticas; c) o campo social do "mercado ecológico"; d) o campo social das "inovações sociais e tecnológicas". Essas estratégias se constroem e se reconstroem nos processos dinâmicos do campo socioambiental mais abrangente onde atuam os agentes dos regimes internacionais da conservação ambiental, das políticas ambientais, dos mercados, da produção de conhecimentos, das organizações religiosas, dos governos locais e das organizações comunitárias. Neste artigo, destacamos a análise da constituição do campo social do mercado ecológico.

3 – O campo social do mercado ecológico

Muitas das situações que são criadas com a modernização ecológica referem-se à formulação de novos processos estruturantes de relação com o mercado, em especial com o "mercado ecológico". Esse "mercado ecológico" se caracteriza por relações comerciais onde ocorre uma agregação de valor aos produtos originados de áreas protegidas e que foram produzidos mediante o acatamento de normas de proteção ambiental, com formas mais sofisticadas de controle da produção, e que no caso da produção camponesa na RDSM são externos aos sistemas locais. As organizações produtivas são orientadas por novos códigos de conduta individual e coletiva em relação ao uso dos recursos naturais (LOPES, 2004). Como essas trocas acontecem em um campo de relações sociais bastante assimétricas, a participação nesse mercado tende a impulsionar novos processos de intensa diferenciação social entre os produtores rurais.

O participação do "campesinato da várzea" da RDSM nesse mercado ecológico se processa com: a) a formulação de novas normas de organização da produção e comercialização nos planos formais das associações comunitárias; b) o aumento do ritmo de trabalho, dos tipos de ocupação e da diversidade dos produtos apresentados ao mercado; c) a incorporação de novos conhecimentos aos processos produtivos, principalmente a gestão contábil; d) a ampliação das redes de comercialização dos produtos; e) as negociações com as instituições governamentais ambientais para adequar as exigências legais na emissão das licenças ambientais para a comercialização dos produtos às características ambientais da várzea; f) tentativas de conciliação das inovações produtivas e mercantis com as formas tradicionais de produção e comercialização nas diversas situações apresentadas (MOURA, 2007).

Essas relações caracterizam a formação de um campo social onde os agentes que se conflitam são os produtores locais, os comerciantes interessados em ocupar os espaços de mercado criados pela modernização ecológica, as agências financiadoras dos *projetos experimentais*, os pesquisadores e agentes de desenvolvimento sustentável do IDSM e os agentes governamentais das políticas de proteção ambiental, entre outros. O ritmo da várzea, com a imprevisibilidade das secas e cheias, define muitas vezes o ritmo da produção e "atrapalha" a lógica dessa relação comercial, assim como muitas vezes os sistemas locais de produção se sobrepõem a essas formalidades mercadológicas.

Os projetos experimentais

Os produtores locais da RDSM foram conduzidos ao *mercado ecológico* pela mediação dos agentes do desenvolvimento sustentável do IDSM, que definiram as estratégias dos *projetos experimentais*, principalmente de 1996 a 2000, ainda com grande subsídio do governo britânico (DFID-UK), que financiou também os consultores internacionais que formularam planos de negócios para a execução desses projetos. Do primeiro momento, da gestão da ONG, para o segundo momento, com a estruturação do IDSM, esses projetos iniciais evoluíram de situações de total subsídio externo e apoio técnico dos mediadores para enfrentamentos com as questões críticas do mercado e descontinuidades dos apoios institucionais. Todos os projetos foram concebidos como *efeito demonstrativo* das possibilidades de uso racional dos recursos naturais, com aumento da renda familiar e melhoria da qualidade de vida das populações ribeirinhas, tendo assim uma perspectiva de projeção dos resultados sociais das práticas da conservação ambiental para outras localidades na Amazônia.

Os projetos iniciais foram os seguintes: a) ecoturismo de base comunitária, que se caracteriza por assegurar às populações locais "controle efetivo sobre seu desenvolvimento e gestão" (PERALTA, 2005); b) o projeto de manejo e comercialização do pescado, que, inicialmente voltado a diversificar a comercialização do pescado, convergiu para priorizar o manejo e comercialização do pirarucu, face ao seu alto valor de mercado; c) o projeto de valorização do artesanato local, desenvolvido para subsidiar as demandas oriundas do ecoturismo; d) o projeto de diversificação da produção agrícola com melhor aproveitamento das praias e lamas para a produção de alimentos; e) o projeto do manejo florestal comunitário para a extração e comercialização da madeira com bases sustentáveis.

As propostas traziam a característica de *projetos experimentais* pelo fato de que havia um reconhecimento consensual entre os pesquisadores, os agentes financiadores, algumas das lideranças locais e os agentes do desenvolvimento sustentável do IDSM de que era necessário um tempo de acompanhamento para a incorporação das normas para o manejo dos recursos naturais às práticas locais e para que os produtores locais estabelecessem novas relações de confiança com outros agentes de mercado, além das relações usuais com os comerciantes dos *regatões*. Os argumentos apresentados nas primeiras negociações pelos coordenadores dos projetos e seus assessores comunitários reforçavam a situação de que os responsáveis pelas propostas não garantiam o sucesso

do empreendimento, pois a situação era semelhante a um "laboratório". A RDSM era a primeira reserva de desenvolvimento sustentável do Brasil, e o sentido do experimento se apresentava tanto em relação às tentativas de inovações sociais nas formas de produção, quanto no sentido de avaliar as potencialidades de sustentabilidade ecológica do uso dos recursos naturais.

No processo de negociação para a implantação dos projetos experimentais, predominou a decisão de que as localidades que apoiavam a criação da reserva teriam prioridade nos investimentos. Havia um consenso entre agentes mediadores de que seria injusto, improdutivo e politicamente desgastante levar esses investimentos aos lugares que não haviam apoiado politicamente nem se engajado nas negociações para o acatamento das normas de proteção ambiental formalizadas com a criação da RDSM. Havia ainda a compreensão de que os projetos experimentais teriam também *efeito demonstrativo* sobre as demais localidades, e assim contribuiriam para que as populações resistentes à criação da reserva aderissem aos seus propósitos. Assim sendo, esse projeto de desenvolvimento sustentável se denunciava principalmente como um projeto político.

O desenvolvimento desses projetos experimentais, sob a atuação dos mediadores do desenvolvimento sustentável, apoiava-se na proposta fortemente defendida pelos mediadores das agencias de fomento, de que o sucesso das políticas de desenvolvimento sustentável depende do investimento feito em *capital social*, aqui entendido como um conjunto de relações sociais caracterizadas por atitudes de confiança e comportamentos de cooperação e reciprocidade (ATRIA et al, 2003). O papel esperado pelos financiadores em relação aos mediadores desse processo era de uma atuação com uso de *metodologias participativas* para formalizar os acordos, atenuar os conflitos e constantemente buscar consensos no acatamento das novas condutas individuais e sociais em relação ao manejo adequado dos recursos naturais e ao respeito aos acordos para sua comercialização.

Com exceção do projeto experimental na área da produção agrícola, todos os demais projetos foram bem sucedidos no que diz respeito ao aumento de renda doméstica e ao fortalecimento das ações coletivas. Em média, foram necessários cinco anos para que as inovações propostas pelos experimentos fossem objetivadas, sendo todas elas reelaboradas e reorganizadas no conjunto dos confrontos entre saberes específicos. A atuação dos mediadores do desenvolvimento sustentável, muitos deles originários de diferentes instituições nacionais e internacionais de profissionalização técnica, em confronto com as lideranças comunitárias com formação pedagógica do MEB⁷, propiciaram condições objetivas para processos de tomada de decisão onde mediadores e mediados, dialeticamente, puderam construir novos processos de mudança, onde um dos elementos de destaque foi o sincretismo entre o conhecimento técnicocientífico instituído e os saberes locais.

O insucesso do experimento agrícola está fortemente relacionado aos impedimentos de diversas ordens em mediar as propostas dos profissionais da agronomia, atuando, nessa época, com as expectativas dos produtores e com as condições ambientais da produção agrícola na várzea. O projeto mais inovador foi o do ecoturismo, pelo fato de trazer novas formas de relações de trabalho, com pagamentos por trabalhos

individuais, como guias turísticos, incluir qualificações para o exercício do trabalho que ultrapassavam o leque das tarefas locais e colocar esses sujeitos em posições de diálogo com pessoas (turistas nacionais e internacionais) que trouxeram a esses moradores outras visões sobre o seu mundo local. O projeto mais socializado foi o Manejo Florestal Comunitário (MFC), na medida em que foi um projeto concebido para se estender progressivamente, ao longo de cinco anos, a todas as localidades da área experimental da RDSM, enquanto os demais projetos foram muito seletivos. Esse projeto foi também o que mais interferiu tecnicamente nas formas de produção, com instrumental técnico mais sofisticado, com critérios de segurança do trabalho e com maiores exigências nas formas de representação política, uma vez que a comercialização da madeira manejada só é possível, em sua forma legal, pela formalidade jurídica das associações. O projeto experimental de manejo do pescado foi o que teve maior alteração em relação à sua proposta técnica. Por isso, usamos esse projeto como um exemplo da dinâmica social nesse campo, fundamentando essa análise no relatório técnico apresentado por Viana et al (2007).

A pesca, como já mencionado, é a principal atividade econômica dos moradores da RDSM e na prática dessa atividade os pescadores, principalmente os que, predominantemente, se dedicam a essa atividade, desenvolveram uma peculiar *expertise* no uso dos instrumentos de trabalho e, de forma surpreendente, na identificação das espécies de peixe, por idade e tamanho, distribuídos nos lagos. O reconhecimento dessa *expertise* pelos pesquisadores e agentes do desenvolvimento sustentável, ocasionou uma completa reestruturação do projeto originário. Os pescadores mais experientes foram distinguidos dentre os demais, e passaram a ser os principais responsáveis pela produção de informações para a definição das cotas de abate. Poderiam ser identificados como os *peritos* dessa atividade.

Ao longo das negociações, os pescadores locais se recusaram a aceitar a proposta do relatório técnico que propunha a substituição da comercialização do pirarucu, espécie ameaçada de extinção, pela comercialização de outros peixes miúdos em maior quantidade. Segundo os pescadores, o esforco de captura seria muito maior e não compensaria economicamente em relação às suas necessidades de sobrevivência. Logo no primeiro ano de experimento, ficou evidente que o valor comercial do pirarucu seria imbatível. Esses pescadores propuseram então o manejo do pirarucu por rodízio em 31 dos 133 lagos existentes o que, depois de muitas negociações, foi aprovado pelo IBAMA. Esse manejo ficou caracterizado pela definição prévia de uma cota a ser explorada no ano seguinte em alguns dos lagos do Setor Jarauá. Essa cota para captura é definida em acordo com a quantidade de pirarucus acima de 1,5 m de comprimento total em cada lago, não podendo superar 30% dos animais desse tamanho no setor. Para a definição das cotas, é utilizado o procedimento de contagem dos pirarucus que é feito pelos "peritos tradicionais do comportamento do pirarucu" e legitimado pelos estudos científicos dos pesquisadores do IDSM. Essa atividade envolve pesquisadores, os "contadores de pirarucu", devidamente reconhecidos após obtenção de seus certificados de contadores, e tem a avaliação dos técnicos do IBAMA para a emissão das portarias. Uma ampla rede de negociações e de competências que se inicia nas localidades e se

estende aos ambientes burocratizados do Instituto de Proteção Ambiental do estado do Amazonas – IPAAM, da Secretaria de Desenvolvimento Social do estado do Amazonas – SDS e do IBAMA em Manaus. O critério de distribuição das cotas incide em práticas de distinção social (BOURDIEU, 2004) que, além de punir os "maus" pescadores, diferencia os produtores da pesca pelas suas habilidades pessoais.

A experiência do manejo comunitário do pirarucu na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá exemplifica a importância dos processos de negociação na validação dos saberes (HABERMAS, 2004) e aponta caminhos para as reinvenções das políticas públicas. O reconhecimento dos "peritos" locais sobre a ecologia dos pirarucus, o redimensionamento do tempo na definição de estratégias, a valorização das normas do sistema de propriedade comum dos recursos naturais e o reposicionamento da política estadual de controle ambiental em relação às populações tradicionais imprimiram uma nova face às práticas socioambientais locais.

As condicionalidades para a participação no mercado ecológico

Em todos os projetos experimentais mencionados, houve a disputa entre saberes, e, em todas as situações, os produtores locais participaram de processos de aprendizagem de novas técnicas, principalmente relativas ao processo de gestão contábil e de comercialização. Essa condição previamente estabelecida para que pudessem usufruir das vantagens do mercado contradiz com o discurso formalizado de reconhecimento do valor ecológico das práticas econômicas das populações tradicionais.

No Quadro 1, a seguir, estão relacionadas as diversas atividades pedagógicas relativas às novas demandas para a produção e comercialização, organizadas por tipos de programas econômicos. Muitas vezes, os produtores locais estão envolvidos em mais de uma dessas atividades, uma vez que são multiprodutores, o que duplica ou triplica o volume de novas informações e práticas necessárias ao desempenho individual e coletivo nesses processos produtivos. O teor das capacitações foi definido muitas vezes, como no caso do Manejo Florestal Comunitário, pelas exigências da legislação ambiental para que fossem liberadas as licenças ambientais para a venda dos produtos. Em outras situações, como no Programa do Artesanato, as capacitações foram sendo delineadas conforme as oportunidades das consultorias para o mercado local, como a parceria com o SEBRAE/AM, ou mesmo pelos interesses dos artesãos e artesãos.

O quadro 2 contribui para exemplificar as dinâmicas da relação com o mercado, com a discriminação dos produtos destinados ao mercado, com especificações sobre esses mercados, as formas de participação do Estado, e os contingenciamentos que interferem diretamente nessa relação com o mercado.

O quadro 3 apresenta a distribuição das localidades e números de famílias beneficiadas por esses projetos experimentais entre as 49 localidades e 423 famílias da área experimental da RDSM, discriminando a renda média bruta anual dessas famílias por atividades e a sazonalidade da produção. Os dados mostram que o ecoturismo é a atividade que oferece a maior renda aos seus participantes, sendo que é a atividade que envolve um pequeno número de famílias, correspondendo a apenas 5% do total.

Quadro 1 – Relação das capacitações necessárias para que os produtores locais participem do "*mercado ecológico*", por projetos experimentais, de 2000 a 2006.

Projetos	Tipos de capacitações realizadas entre os anos 2000 e 2006			
Experimentais				
Manejo e comercialização do pescado/pirarucu	Cursos sobre legislação ambiental para o manejo da pesca, Processamento do pescado, Técnicas de beneficiamento do pescado: evisceração, descabeçamento, higienização e resfriamento, Licenciamento do pescado, Gerenciamento de organização dos pescadores, Organização do sistema de rodízio de lagos e de distribuição de cotas de pirarucu para comercialização, Monitoramento de tambaqui, Teoria e prática de contagem de pirarucu nos lagos, Reciclagem em monitoramento de legislação de pesca, Certificação de contagem de pirarucu, Gerenciamento de associações para o manejo do pirarucu, Treinamento para o monitoramento dos abates de tambaqui e pirarucu por lagos.			
Artesanato	Oficinas de gênero, sobre artesanato e identidade. Oficinas sobre qualidade artesanal, Oficina de revitalização do produto artesanal, Oficinas de <i>design</i> de produtos artesanais, de produtos de cerâmica, de pintura em cuia e madeira; Oficinas sobre cestaria, sobre Manejo do Cauaçu, e uso de corantes naturais e mordentes. Oficina sobre o associativismo para os artesãos e artesãs. Oficina de planejamento estratégico participativo para as atividades do programa de artesanato. Oficinas de tradição artesanal, Oficinas de comercialização do artesanato, Oficinas de criação de novos produtos, Oficinas de melhoria de produção artesanal com sementes, Oficinas sobre o acabamento de artesanato em madeira. Oficinas de organização da produção do artesanato, Oficina sobre artesanato, comunidade e meio ambiente. Oficinas de decoração de interiores com artesanato (para o ecoturismo)			
Ecoturismo	Treinamento para guias locais de ecoturismo, Treinamento de copa, cozinha e governança de ecoturismo. Curso de auxiliares de cozinha, Oficinas de agricultura para o ecoturismo, Curso de especialização de camareiras, Cursos de guias comunitários para as visitas às comunidades, Curso para gerência de campo, Noções básicas de contabilidade, Curso de condução de visitantes em áreas naturais, Noções básicas de ornitologia, Curso de inglês básico, Curso de inglês para guias do ecoturismo, Curso básico de inglês para hotelaria, Excelência de atendimento ao cliente, Boas práticas de fabricação de alimentos, Princípios ecológicos e interpretação ambiental, Treinamento de gerência e supervisão hoteleira, Curso básico de manutenção de motores de voadeiras, treinamento de computação básica, Curso de conhecimentos botânicos tradicionais, Curso de primeiros socorros, Curso de história e ecologia de várzea para guias naturalistas. Curso de metodologia de monitoramento de fauna em trilhas.			
Agricultura	Curso de agricultura familiar, Curso de manejo ecológico de pragas e doenças, Curso de avicultura alternativa, Curso de apicultura ecológica, Curso de piscicultura, Curso de pragas e doenças das plantas, Oficina de escoamento da produção para o ecoturismo, Oficina de sistemas agroflorestais, Oficina de direitos trabalhistas do agricultor, Curso de hortaliças, Curso de processamento da fibra e palha da bananeira, Curso de fabricação de tinturas a base de álcool e ervas medicinais, Oficina de classificação da farinha.			
Manejo Florestal Comunitário	Curso de levantamento de estoque madeireiro, Curso de exploração madeireira de baixo impacto em área de várzea, Biologia básica das famílias de bromélias e orquídeas, Oficinas de exploração florestal de impacto reduzido em área de várzea, Oficinas de beneficiamento com uso de serraria portátil, Curso de exploração de impacto reduzido e de aplicação de técnicas de corte para áreas de várzea, Treinamento em cubagem de madeira.			

Fonte: Dados organizados com base nas informações contidas nos relatórios anuais do IDSM/OS/MCT para os anos de 2001-2006 (MOURA, 2007: 253).

Quadro 2. Relação dos produtos destinados ao mercado ecológico, seus principais mercados e formas de atuação do Estado e contingenciamentos na produção. 2006.

Produtos	Principais mercados	Relações com o Estado	Principais contingenciamentos
Manejo e comercialização do pescado (pirarucu)	Um restaurante em Brasília desde 2001. Maior comprador é o mercado de Manaus. Venda para o Mercado de Tefé a partir de 2005.	Licenciamentos Ambientais do IBAMA. A partir de 2004, legislação do Estado do Amazonas isentou de ICMS "o pirarucu capturado em reservas ambientais desde que autorizado pelo IBAMA". Governo do Estado do Amazonas concedeu subsídio de R\$ 1,00 por quilo do pirarucu no ano de 2005 e comprou a produção para a merenda escolar.	Depende da liberação das cotas pelo IBAMA e dos lacres de identificação para os "pirarucus manejados". Depende do tempo e das condições do período da seca. Secas muito intensas dificultam a retirada do pirarucu Pescadores precisam se equipar com malhadeiras apropriadas. Adequações da legislação para a manipulação do pescado.
Artesanato	Tefé, Manaus, Belém, Ecoturismo IDSM.	Assessoria técnica do SEBRAE, Comissão de Desenvolvimento Humano, Governo do Amazonas	Sazonalidade dos produtos dificulta a regularidade da produção como o mercado exige. Falta tecnologia para o armazenamento das sementes. Artesãos/ãs não produzem em grande escala.
Ecoturismo	Ecoturismo internacional e nacional	Concessão de licenciamento ambiental	Serviços das companhias aéreas que atendem a região. Roteiros e horários mudam com frequência. Condições de operação do aeroporto da cidade de Tefé. Em 2006, o aeroporto ficou interditado por mais de três meses causando prejuízos de mais de R\$ 100.000,00
Agricultura	Ecoturismo e Mercado local	IDAM, IBAMA. Governo do estado do Amazonas compra farinha para a merenda escolar de 1 comunidade da RDSM.	Riscos de perda da produção com a cheia. Dificuldades de armazenamento dos produtos. Altos custos do transporte para comercialização nos centros urbanos.
Manejo Florestal Comunitário (MFC)	Tefé, Manaus e Manacapuru	IBAMA/Promanejo. A partir de 2005 o IPAAM é o responsável pelo licenciamento dos Planos de Manejo Florestal no Estado do Amazonas.	Comercialização dos produtos manejados depende em grande parte das condições ambientais. Em anos de pouca elevação do nível das águas, a madeira não pode ser retirada. Processos de licenciamento (Manaus) levam em média 6 meses. Inadequação do marco legal. Marco legal do MFC limita a área total do plano de manejo a 500 hectares. Na RDSM as áreas das associações em média são de 2000 ha, embora com áreas de exploração de 17 ha.

Fonte: Relatórios anuais IDSM/MCT, Atas das reuniões comunitárias, Relatórios técnicos dos programas de manejo sustentado dos recursos e desenvolvimento social do IDSM.2006 (MOURA,2007: 260).

Quadro 3 – Distribuição da participação das famílias e localidades no "mercado ecológico" por produtos e sazonalidade da produção. 2006.

N = 423 domicílios e 49 localidades

Programas	Número de famílias/localidades participantes e renda média bruta	Produtos	Sazonalidade da Produção
Manejo Florestal Comunitário	26 localidades participantes (33%) 235 famílias envolvidas (28%) Renda média bruta anual: R\$ 580,00	Madeira em Tora. Madeira serrada. (2 localidades apenas)	Julho a agosto
Manejo do Pirarucu	161 pescadores(as)(*) de 9 comunidades (**) Renda média bruta anual R\$ 1.225,00	Pirarucu em mantas fresca e seca e eviscerado (charuto). Línguas e escamas, em pequena quantidade, variando conforme a oferta do comprador.	Setembro a outubro
Artesanato	41 famílias envolvidas (5%) 6 localidades (7%) Renda média bruta anual R\$ 427,00	Artesanato em barro, madeira, sementes, cipó.	Varia bastante de acordo com o produto. No período da seca há mais dificuldade de coleta da matéria prima, principalmente as sementes.
Ecoturismo	42 famílias envolvidas (5%) 7 localidades (9%) Renda média bruta anual R\$ 2.481,00	Estadia na Reserva por pacotes de hospedagem, alimentação e passeios na floresta e visitas às comunidades	

Fonte: Relatórios anuais do IDSM/OS - MCT - 2006 (MOURA, 2007: 256).

Em todos os casos, a participação no "mercado ecológico" foi amplamente intermediada pela atuação dos agentes de desenvolvimento sustentável do IDSM, que promovem as capacitações para os produtores, assessoram e muitas vezes têm de assumir integralmente o acompanhamento dos processos de concessão das licenças ambientais, que sempre exigem o deslocamento até a cidade de Manaus. Esses agentes do desenvolvimento sustentável também tiveram grande destaque no acompanhamento de financiamento, na condição de microcrédito, que permitiu a compra de equipamentos de trabalho necessários às inovações produtivas, como motosserras, redes de pesca e utensílios de trabalho para os artesãos, dentre outros.

Outra situação de intermediação dos agentes do desenvolvimento sustentável do IDSM acontece com a realização anual das "rodadas de negócios" entre produtores e agentes de comercialização. Essa inovação teve o propósito de abrir novos canais de negociação e ampliar as oportunidades de obtenção de melhores retornos econômicos e financeiros para seus esforços produtivos. Essas "rodadas" iniciaram-se em 2002, e

^(*) Aqui estão incluídos os pescadores das outras associações além da área experimental da reserva. Os registros nos bancos de dados feitos pelos responsáveis pelo Programa de Pesca não identificam os pescadores por unidades familiares.

^(**) Não foram incluídos os 442 pescadores da Colônia de Maraã por estarem fora da área de estudo.

são organizadas por produtos. Nesses espaços, os produtores, de forma mais organizada e municiados com os dados quantitativos de sua produção, como as cotas para comercializar os pirarucus e o mapeamento dos estoques madeireiros legalizados para a comercialização, negociam de forma relativamente mais simétrica, com o objetivo de obterem os melhores preços possíveis. A estratégia também ensejou a contraorganização dos produtores. Na "rodada da madeira", em 2005, os compradores se organizaram e "fecharam" uma proposta conjunta de preço único, surpreendendo os produtores e os agentes de desenvolvimento sustentável, financiando também as despesas de transporte e extração da madeira. Nesse evento, foram formalizados, pela primeira vez, os contratos com os compradores do mercado local e regional, uma grande inovação na tentativa de romper os laços de endividamento com os comerciantes locais.

As novas situações vivenciadas pelos produtores da várzea da RDSM no âmbito do "mercado ecológico" evidenciaram para eles que não bastam apenas os esforços comunitários para a proteção dos recursos, os investimentos pessoais em capacitação para melhorar a qualidade do produto e os instrumentos de negociação. Como um dos produtores disse, "tem sempre alguém trabalhando contra". Os agentes externos às organizações comunitárias, importantes peças no jogo das negociações com o mercado, ora são "amigos", ora "traem os compromissos". Os produtores aprenderam que "não dá para confiar em apenas um comprador", depois da "derrota" com a comercialização do pirarucu manejado, no ano de 2002. Nesse ano, o único comprador aceito não pôde honrar seus compromissos, e os produtores tiveram uma perda de mais de seis toneladas de pirarucu (VIANA et al, 2007).

Os produtos manejados exigem mais esforço de organização e produção, e não são suficientes para "garantir o sustento". Os produtores sabem que produzir para o "mercado ecológico" não elimina a necessidade de continuar executando outras tarefas produtivas e domésticas. O custo social das práticas sustentáveis (manejo) é alto, e o retorno não é 100% garantido. "Viver só do manejo não dá", como dizem os produtores. A produção e comercialização dos "produtos manejados" e a venda de "produtos proibidos", a relação comercial com o mercado ecológico e com o mercado tradicional do aviamento/ regatão são práticas sociais comuns na maior parte das localidades participantes da comercialização dos produtos manejados.

Essas práticas são resultado da inoperância dos sistemas estaduais de fiscalização ambiental, que, principalmente no caso do pescado, favorecem mais os "produtos proibidos" do que os "produtos manejados". O pirarucu ilegal chega a ter, no mercado local, preço superior ao valor do produto manejado. Em 2006, o preço do pirarucu ilegal na feira de Tefé era de R\$ 6,00 a R\$ 10,00 o quilo, e o quilo do pirarucu manejado era vendido a R\$ 4,00 (ELLEN AMARAL, comunicação pessoal, 2006).

Outras situações são decorrentes das exigências demasiadamente burocratizadas e centralizadas em Manaus/AM para a concessão de licenças ambientais, desconsiderando a curta sazonalidade da produção do pescado e da madeira nas regiões de várzea, como também as formas tradicionais de uso coletivo dos recursos naturais, como é o caso da legislação sobre o manejo florestal comunitário, cujo marco legal

delimita uma área bem inferior à área de uso das associações. As ações do Programa Zona Franca Verde, criado pelo governo do Estado do Amazonas para incentivar as práticas de uso sustentado dos recursos naturais, são esporádicas, e não contemplam as condições de produção e comercialização dos produtores da várzea que tem um calendário diferenciado de trabalho.

4. Principais mudanças sociais

Para comparar as mudanças sociais decorrentes de uma maior participação no mercado ecológico, decorrente das intermediações orientadas pelos propósitos do desenvolvimento sustentável, utilizamos os dados sobre renda monetária das famílias para os anos de 1995 e 2005. Esses dados se referem a quatro localidades amostrais, representativas das 26 localidades da RDSM onde foram implantados os projetos experimentais para desenvolvimento sustentável. Na localidade de Vila Alencar, a atividade principal foi o ecoturismo com bases comunitárias; no Barroso, a comercialização de madeira, e nas localidades de Nova Colômbia e Jarauá, principalmente a comercialização do pirarucu. Os dados se referem aos orçamentos domésticos de famílias amostrais que forneceram informações mensais ao longo de 12 meses contínuos. Esses dados estão apresentados na tabela 1.

Os dados para o ano base (1995) destacam o predomínio da renda na localidade de Jarauá, que, naquela época, tinha uma renda média três vezes maior que a menor renda entre as demais localidades. Mesmo nessa localidade, a renda média mensal familiar não chegava a um salário mínimo, que era de R\$ 249,80 naquele ano. A explicação para essa grande diferença na renda entre as demais localidades é o fato de que essa localidade fica situada próxima ao maior número de lagos, e é onde os moradores desenvolveram melhores formas de organização social para a produção e comercialização desse produto.

O aumento médio da renda dessas localidades, no período de 1995 a 2005, foi de 447%, com variações de 282 a 742%. A localidade que teve a menor variação percentual foi a localidade que em 1995 apresentava a maior renda. Essa situação mostra que, possivelmente, foi alcançado o limite do esforço de trabalho individual e coletivo nessa localidade, uma vez que o aumento da produção, nessas organizações camponesas, ocorre com base em investimentos em capital social e com reduzidos investimentos em tecnologia de produção. Em 2005, a diferença entre a maior e menor renda média anual entre as localidades era de 2.2, o que significa uma redução de 36% na diferença social entre as essas localidades, no período estudado.

No que diz respeito ao aumento da renda, no ano de 2005, a localidade do Jarauá manteve a situação privilegiada de ter a maior renda dentre as localidades. Nesse ano, a renda média mensal familiar, em todas as localidades, ficou a níveis superiores ao do salário mínimo nacional, que nessa época era de R\$ 300,00.

Embora a renda monetária não seja o elemento fundamental para a análise das condições de sobrevivência nos regimes de propriedade comum dos recursos, esse dado é relevante para mostrar a grande mudança de comportamento dessas populações

em relação ao mercado. O grande aumento da renda média anual nesse período sugere a conclusão de que, nessas localidades, a ampliação e intensificação na participação no mercado, principalmente no mercado ecológico, ensejou novas orientações em relação ao consumo, uma vez que as oportunidades criadas possibilitaram orientar esse consumo para outros itens além das necessidades básicas.

Tabela1. Renda Média Familiar Anual e variação percentual, por localidades, no período de 1995 e 2005.

Valor= R\$1,00

Localidades	Renda Média Familiar Anual		Variação %
	1995	2005	
Vila Alencar	802,00	5.684,00	609
Barroso	811,00	4.745,00	485
Nova Colômbia	936,00	7.882,00	742
Jarauá	2.665,00	10.194,00	282
Renda Média	1.303,50	7.126,00	447

Fonte: Banco de Dados do Monitoramento Socioeconômico, IDSM,1995-2005.

As fontes de renda monetária variaram entre essas localidades, ao longo desses anos. Nas figuras 1 e 2 a seguir, estão apresentadas as distribuições percentuais para os anos de 1995 e 2005, respectivamente. As figuras ressaltam o aumento da contribuição dos salários/diárias na composição da renda familiar, sendo que, no caso da localidade de Vila Alencar, essa contribuição é em grande parte consequência das atividades realizadas no ecoturismo. Outro aspecto de destaque é a participação, em todas as localidades, do programa nacional de redistribuição de renda – Bolsa Família, na composição da renda familiar.

Figura 1. Distribuição % das fontes de renda monetária doméstica por localidades da RDSM em 1995 (N = 46 famílias)

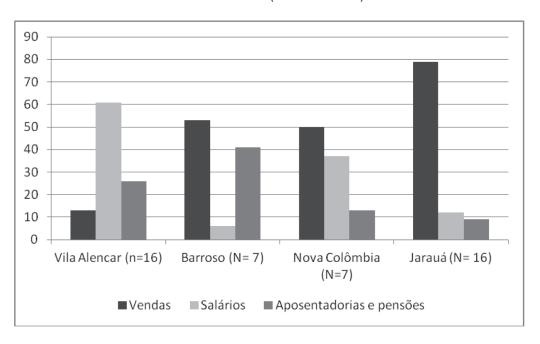
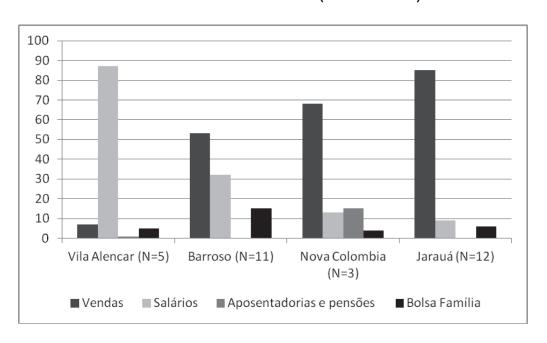


Figura 2. Distribuição % das fontes de renda monetária doméstica por localidades da RDSM em 2005 (N = 31 famílias)



Com relação às mudanças nos itens de consumo, os dados ressaltaram que, em todas as localidades amostrais, houve redução percentual da renda familiar no consumo com itens de alimentação, aumento nos itens relativos ao patrimônio doméstico e pessoal, reduzido aumento na aquisição de equipamentos de trabalho e aumento nos gastos com energia. O aumento no consumo de energia está diretamente associado ao aumento dos deslocamentos à cidade, em suas próprias embarcações (MOURA, 2007).

Outros conjuntos de dados, estes em relação às demais localidades da RDSM, ressaltam as mudanças nas dinâmicas populacionais, que se caracterizam nesse período por uma maior concentração de famílias em comunidades, condição criada pelas políticas públicas locais para que pudessem se constituir como beneficiários dos serviços públicos, como escolas, energia elétrica, mesmo que por apenas quatro horas por dia, e participação nos programas de saúde comunitária. De acordo com os registros dos dados censitários da RDSM, em 1991 apenas uma localidade tinha mais de 20 domicílios. Em 2006, esse número aumentou para cinco localidades. Por outro lado, com o aumento da renda, dos 423 chefes de domicílio na RDSM, 15% tem moradias na cidade. Na localidade com maior renda, Jarauá, esse número chega a 30%. Esses dados destacam uma convivência mais frequente dessas populações com os mercados urbanos.

Essas mudanças interferiram na construção de novas identidades, na intensificação nos processos de diferenciação social e em deslocamentos de posições sociais. "Meu marido ficou conhecido para fora da comunidade". Os jovens adultos usufruíram das novas possibilidades de trabalho, além da pesca e da agricultura. As mulheres passaram a ter mais oportunidades de contribuir com a renda monetária familiar.

Conclusão

Os resultados apresentados ressaltam as dinâmicas sociais decorrentes dos processos de intervenção social movidos pelo propósito de promover um novo modelo de desenvolvimento social com compromissos com as gerações futuras. Esses processos são também associados ao ideário da modernização ecológica.

Nesse processo, fica evidente a importância da mediação conduzida por agentes do desenvolvimento sustentável, que juntamente com outros agentes políticos governamentais e não governamentais, compõem um campo social onde os diferentes interesses entram em jogo nas relações sociais que envolvem questões de desenvolvimento e natureza (BANERJEE, 2003; CASTRO, 2005; CASTRO, 2007). Os dados apresentados em relação ao desenvolvimento de projetos experimentais com populações locais da RDSM evidenciaram as variações na composição desses enfrentamentos. Os principais resultados, embora limitados a uma reduzida representação da diversidade socioambiental da Amazônia, mostram a urgência em repensar as políticas de desenvolvimento, valorizando os saberes locais na produção de soluções aos problemas ambientais.

NOTAS

Referências Bibliográficas

ACSERALD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. IN: ACSERALD, Henri (Org.). **Conflitos ambientais no Brasil.** Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Heinrich Böll, 2004. p. 13-35.

ÁLVAREZ, Sonia; DAGNINO, Evelina; ESCOBAR, Arturo (orgs.) **Cultures of Politics of cultures**: Re-visioning lLatin American Movements. Bpulder: Westview Press, NY, 1998.

ATRIA, Raul, SILES, Marcelo, ARRAIAGADA, Irmã, ROBISON, Lindon e WHITEFORD, Scott (Orgs.). Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma. CEPAL, Comisión Económica para America Latina y el Caribe. Michigan State University. Naciones Unidas: Santiago del Chile, 2003.

BANERJEE, Subhabrata B. – Quem sustenta o desenvolvimento de quem? O desenvolvimento sustentável e a reinvenção da natureza. In: FERNANDES, M. e GUERRA, L. (Orgs.) Contra-discurso do desenvolvimento sustentável. Belém: Associação de Universidades Amazônicas, 2003, p.77-128.

BLOWERS, Andrew. Environmental Policy: Ecological Modernisation or the Risk Society? **Urban Studies**, Volume 34, (5&6) May, 1997: 845-871.

BOURDIEU, Pierre. Razões práticas: sobre a teoria da ação. 5ª ed. Campinas: Papirus, 2004

CASTRO, Edna. Políticas de ordenamento territorial, desmatamento e dinâmicas de fronteira, Belém, Novos Cadernos NAEA, v. 10, n. 2, p. 105-126 (ISSN 1516-6481), NAEA/UFPA,dez. 2007

CASTRO, Edna - Dinâmica socioeconômica e desmatamento na Amazônia – Belém, Revista Novos Cadernos NAEA, v. 8, n. 2, p. 5-39 (ISSN 1516-6481), Belém, NAEA/UFPA, dez. 2005

³ Braço de rio que liga um rio a outro, ou ao mesmo rio.

⁴ "Terras caídas" ou desbarrancamento é um fenômeno natural da Amazônia, causado pela erosão das margens de rios de águas barrentas. Os rios da Amazônia que tem fortes correntes, de pouca sedimentação, arrastam materiais nele contidos ou onde suas águas alcançam. Há relatos de moradores da várzea de Mamirauá que casas e embarcações já foram submersos nesses episódios (MOURA, 2007).

⁵ Agencia Brasileira de Cooperação Internacional.

⁶ Apoio-me aqui na estrutura conceitual apresentada por Bourdieu (2004) relativa a noção de campo. Como identificado em sua obra por seus estudiosos (MOUNIER, 2008), a noção de campo é um conceito operatório, na tentativa de situar as complexas condições em que se processam as disputas sociais para obter e/ou assegurar condições de poder e de prestígio.

⁷ O Movimento de Educação de Base – MEB, vinculado às Comunidades Eclesiais de Base (CEBs) e à Prelazia de Tefé. Esse modelo de organização social e política favoreceu, por meio de ações missionárias, a construção de espaços para a expressão política das condições de vida das populações ribeirinhas dessa região, com forte atuação na década de 1970.

CASTRO, Edna Território, Biodiversidade e Saberes de Populações Tradicionais. In: CASTRO, Edna, PINTON, Florence. Faces do Trópico Úmido. Belém, CEJUP, 1997

ESCOBAR, Arturo. "Biodiversidad, naturaleza y cultura; Localidad Y globalidad em las estratégias de conservacion" Coleccíon El mundo Actual. México, D.F: Uman/Ciich, 1997

FERNANDES, Marcionila; GUERRA, Lemuel, (Organizadores). **Contra-discurso** do desenvolvimento sustentável. Belém: Associação de Universidades Amazônicas, 2003.

GEERTZ, Clifford. Savoir local, savoir global. Les Lieux du Savoir. Coll. Sociologie d'aujourd'hui. Paris, PUF, 1986.

GIDDENS, Anthony. As consequências da modernidade. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

HABERMAS, Jürgen. **A Ética da discussão e a questão da verdade**. São Paulo: Martins Fontes, 2004 (Tópicos).

IDSM. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. Relatório do Contrato de Gestão IDSM/OS-MCT. Disponível em: <www.mamiraua.org.br>. Acesso em: 12 maio 2007.

INOUE, Cristina Yumie Aoki. Regime global de biodiversidade, comunidades epistêmicas e experiências locais de conservação e desenvolvimento sustentável: o caso Mamirauá. 365p. Tese (Doutorado em Política e Gestão Ambiental). Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2003

FRIJSN, J., PHUONG, P. T. e MOL, A. P. J. Ecological Modernisation Theory and Industrialising Economies: The case of Viet Nam. In: MOL, A. P. J. *Ecological modernisation around the world*. Perspectives and Critical Debates. London: Frank Cass, 2000.

LENSL, C. L. Modernização Ecológica e a política ambiental catarinense. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, EDUFSP, 30: 117-139. Abril, 2006.

LIMA, Deborah M. (Org.). Diversidade socioambiental nas várzeas dos rios Amazonas e Solimões: perspectivas para o desenvolvimento da sustentabilidade. Manaus: Provárzea/MMA/IBAMA/PPG7, 2005.

; ALENCAR, Edna Ferreira. Histórico da ocupação humana e mobilidade geográfica de assentamentos na várzea do médio Solimões. In: TORRES, Haroldo; COSTA, Heloisa. (Orgs.). **População e Meio Ambiente: debates e desafios**. São Paulo: Senac, 2000. p.133-161.

LOPES, José Sérgio Leite (Coordenador). A ambientalização dos conflitos sociais. Participação e controle público da poluição industrial. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Núcleo de Antropologia da Política / UFRJ, 2004.

McGRATH, David G; GAMA, Socorro P.; CARDOSO, Alcilene; BENATTI, José Heder. Integrating Co-Management and Land Tenure policies for the sustainable management of the Lower Amazon Floodplain. In: Simpósio Conservação e

Desenvolvimento na Várzea: Aprendendo com o passado, construindo o futuro. Manaus, 2006.

MOL, A. P. J. Ecological modernisation around the world. Perspectives and Critical Debates. London: Frank Cass, 2000.

MOUNIER, Pierre. Pierre Bourdieu, une introduction. Paris: Pocket. 2008.

MOURA, E. A. F. Práticas socioambientais na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

NEVES, D. M. Organização comunitária e ação política: os ribeirinhos e o Movimento de Educação de Base. In: NEVES, D. M. **Desenvolvimento social e mediadores políticos**. Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008, p. 61-96.

REIS, Marise Batista. **Arengas & Picicas**: reações populares à Reserva de Desenvolvimento Sustentável no Estado do Amazonas. Belém: Sociedade Civil Mamirauá; Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 2005 (Estudos do Mamirauá, v. 6).

RIST, Gilbert. Le Développement: histoire d'une croyance occidentale. 2ª edição. Paris: Presses de Sciences Politiques, 2001.

SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). **Democratizar a Democracia: os caminhos da democracia participativa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SNUC, Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. 5ª ed. Brasília: MMA/SBF.

SPAARGAREN, G, e MOL, A. Sociology, Environment and Modernity as a Theory of Social Change. In: Society and Natural Resources, v. 5: 323-344, 1992.

VIANA, João P.; CASTELLO, Leandro; DAMASCENO, José Maria B; AMARAL, Ellen; ESTUPINÄN, Guillermo; ARANTES, Carolina; BATISTA, Gelson; GARCEZ, Danielle; BARBOSA, Saíde. Manejo Comunitário do Pirarucu (*Arapaima Gigas*) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Amazonas, Brasil. IN: MMA, **Áreas aquáticas protegidas como instrumento de gestão pesqueira.** Brasília, DF, 2007: 239-261.

WITKOSKI, A. C. Terras, florestas e águas de trabalho. Os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007.

Submetido em 09/05/12 Aceito em 02/08/12

MUDANÇAS SOCIAIS E GESTÃO ECOLÓGICA EM QUESTÃO: A EXPERIÊNCIA DE MAMIRAUÁ

EDILA ARNAUD FERREIRA MOURA EDNA MARIA RAMOS DE CASTRO

Resumo: Estudo sobre as mudanças sociais que envolveram as populações tradicionais desde a criação de uma unidade de conservação ambiental, no ano de 1990, na região do Médio Solimões, Amazônia brasileira, com o interesse de conservar uma área reconhecida como o maior ecossistema de várzea do mundo. A análise situa os produtores locais em relação ao mercado ecológico e aos agentes do desenvolvimento sustentável. O estudo se refere a 49 localidades da floresta alagada amazônica, com informações relativas aos anos de 1991 a 2006. A análise identifica os agentes sociais que integram o campo socioambiental que se constrói com as políticas de intervenção socioambiental.

Palavras-chave: Mudanças sociais; populações ribeirinhas; políticas socioambientais; Amazônia

Abstract: Study on the social changes involving traditional population after the creation, in 1990, of an environmental conservation unit in the Mid-Solimões River, Brazilian Amazon aimed to conserve an area known as the largest wetland ecosystem in the world. The analysis places local producers in relation to the ecological market and agents of sustainable development. The study covers 49 localities of the Amazon flooded forest, with information obtained between 1991 and 2006. The analysis identifies the social agents who integrate the socio environmental field constructed with social environmental intervention policies.

Key words: Social changes; Riverine populations; Socioenvironmental policies; Amazon.

Resumen: Estudio sobre los cambios sociales que involucran a las poblaciones tradicionales mediante la creación de un ambiente protegido, en 1990, en el rio Solimões, Amazonia brasileña, en interés de la conservación de una zona reconocida como el ecosistema de humedal más grande del mundo. El análisis es los productores locales para el mercado y los agentes de desarrollo sostenible ecológico. El estudio se refiere a 49 ciudades en la selva amazónica inundada, que abarca los años 1991 a 2006. El análisis identifica los agentes sociales que integran el ámbito del medio ambiente, que se construye con políticas de intervención socioambiental.

Palabras clave: Cambio Social; Riverside; Políticas ambientales; Amazonia.