

GESTÃO PARTICIPATIVA DA PESCA NA REGIÃO DO MAICÁ, EM SANTARÉM, PA: REFLEXÕES JURÍDICAS E AMBIENTAIS

Regina Glória Pinheiro Cerdeira*
Serguei Aily Franco de Camargo**

RESUMO

A região do Maicá vem realizando manejo de pesca desde 1972. Integra as várias regiões pesqueiras de Santarém (PA), e é constituída por 21 comunidades. Contudo, somente em 1998 foi oficialmente reconhecido o acordo comunitário de pesca realizado no âmbito da gestão participativa da pesca do Governo Federal. Em estudos de avaliação da produtividade pesqueira da região do Maicá realizado durante os Projetos IARA/IBAMA e ProVárzea/IBAMA, os resultados apresentam aumento de pescado decorrente do manejo implementado através do acordo de pesca estabelecido pelas comunidades. Em 7 anos de vigência do acordo do Maicá, mudanças significativas foram notadas em relação à organização comunitária em função da atividade e, principalmente, na condução dos processos de resolução de conflitos. Estas mudanças foram proporcionadas também com a intervenção instituições parceiras entre ONG's e Colônia de Pescadores, além do próprio órgão gestor. Como exemplo desta mudança cita-se a implementação do Conselho Regional de Pesca, com representação das comunidades constituintes do Maicá. Por este conselho passam discussões, decisões e encaminhamentos dos projetos de manejo dos recursos naturais. As estratégias de controle no cumprimento das regras do acordo baseiam-se, principalmente, nas ações de vigilância das comunidades através dos Agentes Ambientais Voluntários.

PALAVRAS-CHAVE

* Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA, reginacerdeira@yahoo.com.br

** Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA, Pós-Doutorando em Direito no Programa de Pós-Graduação em Direito da UFPR, safc@uea.edu.br

ACORDO DE PESCA, MANEJO, ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA, GESTÃO PARTICIPATIVA, RECURSOS PESQUEIROS

ABSTRACT

Maicá region has performing fishery community management since 1972. Maicá integrates the fisheries regions of Santarém (PA), and 21 communities constitute it. However, only in 1998 the fishery community agreement was officially recognized as a part of the program of participatory management of the Federal Government. It was observed in fishery productivity evaluation studies, performed during the projects IARA/IBAMA and ProVárzea/IBAMA, that the results presented an increase of fish landings related to the management measures implementation, as foreseen by the fishery community agreement. During the 7 years of the period of validity of Maicá agreement, significant changes were observed in community organization related to the fishery activity and, mainly, in the process of conflicts resolution. These changes were carried out with the intervention of the partnership institutions as NGO's, fishery labor union and the management organization. As an example of this change, it is possible to mention the implementation of the Regional Fishery Council witch represents Maicá communities. In this council, several discussions, decisions and projects actions, aiming the management of the exploitation of natural resources, take place. The monitoring strategies of the agreement rules accomplishment are based in the actions of vigilance performed in the communities by the Voluntary Environmental Agents.

KEYWORDS

FISHERY AGREEMENTS, MANAGEMENT, COMMUNITY ORGANIZATION, PARTICIPATORY MANAGEMENT, FISHERY RESOURCES.

INTRODUÇÃO

A conceituação oficial de Desenvolvimento Sustentável elaborada pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente afirma: "Desenvolvimento Sustentável é

aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades". (CNUMAD, 1992).

Este modelo de desenvolvimento envolve dois conceitos chaves: o de "necessidades" (sobretudo dos mais pobres) e o de "limitações" (que o estágio de tecnologia e de organização social impõe sobre o meio ambiente e que este impõe sobre a capacidade de atender às demandas da sociedade).

No caso das águas continentais, a exploração e a conservação dos recursos pesqueiros estão fortemente condicionadas aos usos e ocupação das bacias de drenagem promovidos pelos diversos setores de governo e da sociedade civil. Assim, o desenvolvimento sustentável do setor pesqueiro reflete o desenvolvimento sustentável de todos os agentes de desenvolvimento econômico da bacia.

Esta constatação demonstra que o compromisso de governo com a pesca sustentável confunde-se com o próprio compromisso de governo para com a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável.

Estes compromissos do governo deram origem a formas de gestão que permitem a participação dos usuários nos processos de tomada de decisões. As deliberações e/ou orientações coletivas dos usuários de recursos pesqueiros encontram-se nos “acordos de pesca”.

Na Amazônia, os acordos de pesca são uma forma de gestão participativa dos recursos pesqueiros onde usuários e o governo decidem a cerca das regras de pesca para determinada região. A intensificação da pesca comercial, a partir da década de 60, levou as comunidades ribeirinhas a fazerem suas próprias regras excluindo os pescadores que não fossem moradores locais, tendo como conseqüências as disputas pelos lagos e os conflitos entre pescadores itinerantes, pescadores locais e fazendeiros que utilizam as áreas de pesca para manejo de gado.

Em 1997, no âmbito do Projeto “Administração dos Recursos Pesqueiros do Médio Amazonas: Estados do Pará e Amazonas – Projeto IARA/IBAMA (1991-1998), foi gerado o documento¹ "Administração Participativa: Um Desafio à Gestão Ambiental" (Fischer & Mitlewski, 1997), que formula um novo conceito de gestão e estabelece critérios para a legalização dos acordos através de portarias complementares à legislação vigente.

¹ Este documento serviu de base para a Instrução Normativa/IBAMA nº 29 de 31/12/2002 que regulamenta os acordos de pesca dentro da gestão participativa pesqueira do Governo Federal.

Em 1998 o IBAMA passa a reconhecer formalmente os acordos comunitários de pesca, com a publicação em portaria do primeiro acordo de pesca do lago Sapucuí em Oriximiná/PA. Até então, o IBAMA não reconhecia estes acordos, por considerar o peixe como *res nullius* e os lagos como corpos d'água públicos com acesso livre.

Em 1999, os comunitários da região do Maicá elaboraram seu primeiro acordo de pesca². Atualmente, com o fortalecimento do sistema de gestão participativa, os ribeirinhos que antes discutiam e acordavam regras de pesca somente entre si, vêm participando de uma discussão mais ampla onde comunidades vizinhas, instituições governamentais e não governamentais e os pescadores profissionais através das Colônias de Pescadores, discutem e geram propostas de manejo de pesca e fiscalização.

Neste contexto, o presente artigo aborda o processo de elaboração do acordo de pesca da região do Maicá (Santarém, PA), considerando os aspectos organizacionais e de impacto do mencionado acordo para a pesca na região.

Inicialmente, foi avaliado o esforço de pesca realizado nas comunidades e, posteriormente, a produtividade dos lagos da região do Maicá sob o acordo de pesca e seu cumprimento. As informações obtidas basearam-se na captura diária dos pescadores locais com dados amostrados em uma semana por mês num período de um ano, compreendendo um período de seca seguido por um de cheia dos ambientes de pesca. Estas informações, colhidas pelos próprios pescadores, constaram de quantidade de pescado, espécie capturada, preço/kg, tipo de embarcação, tipo e quantidade de arte utilizada, número de pescadores participantes da pescaria, entre outros. Nos resultados obtidos do segundo estudo, a produção média medida em captura por unidade de esforço (CPUE) foi bem superior que a obtida no primeiro estudo, indicando maior produtividade. Este aumento reflete, não somente um esforço de pesca mais acentuado no período de 2004/2005, mas uma maior disponibilidade de peixe, decorrente do manejo implementado através do acordo de pesca estabelecido pelas comunidades. Contudo, somente um monitoramento contínuo poderá reunir informações suficientes para se avaliar de forma precisa o manejo implementado na região do Maicá.

O texto estrutura-se em vários itens: no primeiro é apresentada uma síntese teórica sobre o sistema de manejo comunitário de recursos pesqueiros, o segundo descreve a região do Maicá, o terceiro aborda os principais conflitos de pesca observados no estudo de caso, o quarto aborda a importância dos agentes ambientais

² Portaria/IBAMA nº 16 de 31/08/1999.

voluntários no processo de estabelecimento do acordo de pesca e na redução dos conflitos, em seguida o acordo de pesca é descrito de forma mais detalhada e, o item final relaciona as principais conclusões obtidas.

1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA DE MANEJO COMUNITÁRIO DE RECURSOS PESQUEIROS

O manejo comunitário está inserido no sistema de gestão participativa, que é entendido como o contínuo entre dois extremos, o manejo governamental e o comunitário, existindo diferentes níveis escalonados administrativamente. No Estado, dividem-se os níveis federal e estadual (provincial ou departamental). Na sociedade civil, a ação é desenvolvida por organizações não-governamentais, compreendidas as colônias de pescadores profissionais, as associações e cooperativas, entre outras.

O mecanismo de gestão participativa articula a interface Estado/Sociedade Civil Organizada. A função da sociedade é exercida, primeiramente, em nível local, através de mecanismos particulares de tomada de decisão em conjunto, caracterizando o manejo comunitário.

A finalidade principal do manejo de estoques pesqueiros é viabilizar a atividade de pesca em níveis sustentáveis e permitir a sobrevivência dos núcleos familiares e das comunidades, evitando a ocorrência de fatores que possam conduzir à “Tragédia dos Comuns”, entendida como a falência dos *inputs* provenientes do recurso natural comum pela incapacidade comunitária de manejar a exploração, o que, em último caso, levaria a depleção dos estoques (Hardin, 1968). Neste mesmo contexto Muth (1996) menciona que os principais objetivos do manejo comunitário são: i) subsistência dos núcleos familiares e da comunidade, ii) o comércio. Há uma particularidade visível: a sazonalidade da atividade comercial e a necessidade contínua de alimentação para a subsistência.

O manejo comunitário deve contemplar esta sazonalidade, direcionando as vias de escoamento da produção nos períodos desfavoráveis, facilitando o controle, a coleta de dados de desembarque e racionalizando a exploração dos estoques. Berkes (1985) menciona que o controle comunitário sobre o esforço de pesca parece difícil de ser

alcançado nas pescarias comerciais em geral. Se um estoque não é sobre-explotado, isto se deve, provavelmente, à insuficiente demanda de mercado ao invés do controle comunitário (Béné, 1996).

Através das relações externas da comunidade, influenciadas pela demanda de mercado, pode-se perceber conseqüências na estratégia de pesca, entendida como a probabilidade de escolha entre uma dada combinação de equipamentos, espécies alvo e localização geográfica. Também pode ser considerado estratégia de pesca, o conjunto de critérios de tomada de decisões que ligam um dado comportamento de pesca com os objetivos e adversidades que têm influenciado tal comportamento. Sob este ponto de vista, a estratégia de pesca é vista como um processo interno de tomada de decisões, usado pelo pescador, com respeito às suas limitações e objetivos e o comportamento do pescador como reflexão observável desta estratégia (Béné, 1996).

As adversidades e limitações inseridas neste último conceito são impostas pelo sistema de incentivos econômicos na forma de ganhos (sistema de remuneração), percebidos pelos pescadores, que são incentivados pela demanda de mercado, a procurarem sempre os maiores exemplares da espécie alvo, independentemente da localização mais provável dos cardumes. Tal comportamento explica a inexistência de relação entre as variações sazonais da biomassa do estoque e a dinâmica da frota pesqueira (Béné, 1996).

De acordo com Berkes (1985), a atividade pesqueira de subsistência proporciona um forte princípio de auto-limitação: enquanto na pesca marinha há grande mobilidade da frota à procura de estoques pesqueiros que ainda não tenham sofrido depleção. Na pesca continental de pequena escala, esta mobilidade não é possível; o pescador pode voluntariamente, limitar sua captura em peso. A crença de que as sociedades pré-industriais são incapazes de sobre-explotar um recurso, por causa de limitações tecnológicas, não pode ser descartada e que, de forma geral, os mecanismos de autogestão (regulamentação), presentes nos sistemas de manejo comunitário de estoques, são vulneráveis a estresses e, incluem: i) a perda do controle comunitário; ii) sobre-exploração; iii) rápido crescimento da comunidade; e iv) mudanças tecnológicas.

Observa-se que, em muitos países industrializados, o controle sobre o esforço pesqueiro tem sido exercido pelos governos centrais de forma genérica para uma grande amplitude de espécies, se não para a sua totalidade. Tal política é fundamentada

principalmente no conceito da propriedade comum (Acheson & Wilson, 1996). No Brasil os mesmos autores mencionam que as três estratégias adotadas são: i) definição de áreas de pesca; ii) controle da tecnologia empregada; iii) proteção aos indivíduos mais jovens, que não se reproduziram, fixando tamanhos mínimos de exemplares.

Os resultados imediatos das decisões comunitárias são vistos atualmente nos “Acordos Comunitários de Pesca”, relativamente comuns em açudes do nordeste (Hartmann, 1997; Barbosa & Hartmann, 1997), assim como nos grandes lagos da Amazônia. O IBAMA tem considerado ilegal qualquer decisão que imponha limitações de acesso aos estoques, conforme visto em Fischer & Mitlewski (1997), mas é importante lembrar que o controle de acesso aos estoques isoladamente, não impede a sobrepesca, apenas facilita o manejo (Hannesson & Kurien, 1988).

Os acordos comunitários podem ser transformados em Portarias dos órgãos competentes, aproveitando-se o que for legal (Fischer & Mitlewski, 1997). Existe a possibilidade legal das licenças de pesca esportivas e profissionais serem válidas em áreas determinadas e não em todo o território nacional.

A territorialidade é um pré-requisito para qualquer forma de manejo comunitário, pois as regras estabelecidas só teriam validade numa área dominada por aquela comunidade, onde a mesma teria força para fazer valer seus acordos. Estas áreas, normalmente pequenas, são determinadas, em muitos casos, por laços de amizade e parentesco (Pierson, 1972 e Begossi, 1996). As regras de manejo pesqueiro são constituídas da combinação entre a cultura local e a estrutura social. As regras comunitárias regulam como a pesca deve ser feita, dizendo os locais, o tempo, estágio de vida das espécies alvo ou tecnologia (Acheson & Wilson, 1996).

O ordenamento pesqueiro não é obstáculo à execução de medidas restritivas de acesso aos recursos; o principal entrave está na lei civil e constitucional, quando tratam das formas de propriedade. Os recursos pesqueiros são bens de domínio público, uso comum e livre acesso, sendo inviável pensar em privatização dos recursos, ou mesmo, medidas de controle de acesso.

A privatização é inviável juridicamente, pois a Constituição Federal, o Código Civil Brasileiro e o próprio Dec. Lei 221/67, a proíbem. Outra alternativa de manejo pesqueiro é a valoração econômica do estoque virtual não explorado, conforme descrito

por Gavaris (1996) para a pesca no Atlântico canadense. Neste modelo é inserida a noção de previsibilidade de captura, estabilizando os manejos intra e inter comunitários.

O treinamento de comunitários como “Agentes Ambientais Voluntários”, realizado por agentes do Estado, pode representar um incentivo à organização comunitária. A utilização de pescadores profissionais filiados às colônias de pescadores, associações e cooperativas é uma etapa no processo de participação e tomada de decisões, podendo ser instrumento de educação ambiental. Nos ambientes de pesca manejados através dos acordos de pesca tem-se a necessidade da vigilância de atuação destes agentes, assim como da própria comunidade visto serem ambientes abertos aos pescadores "de fora". Esta estratégia vem sendo adotada nas regiões de várzea do Médio Amazonas, principalmente em Santarém/PA.

Em síntese, de acordo com a literatura, o manejo comunitário de estoques pesqueiros funciona melhor em sistemas fechados, respeitando-se o contexto social e a cultura das comunidades, levando-se sempre em consideração a demanda de mercado para o pescado, pois as relações externas da comunidade podem incentivar a sobrepesca. O sucesso do manejo pesqueiro depende da adequação entre os conhecimentos científicos que o embasam, seus efeitos nos estoques pesqueiros, nas comunidades que os exploram e como as regras de manejo são seguidas e impostas aos usuários (McCay, 1996).

Observa-se na Amazônia brasileira iniciativas de grande porte para aprimorar as técnicas de manejo de recursos pesqueiros, com bases teóricas fundamentadas no sistema de manejo comunitário: o projeto IARA – Administração dos Recursos Pesqueiros na Região do Médio Amazonas, Estados do Pará e Amazonas, sediado no município de Santarém (PA), o Projeto Mamirauá na foz do rio Japurá (Caquetá) e o ProVárzea – Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea, sediado na Gerência Executiva do IBAMA em Manaus (AM).

O projeto IARA foi implantado em 1991, com execução prevista até 1995, mas acabou sendo prorrogado até o 1998. Este Projeto foi executado pelo IBAMA, GTZ-GOPA e MMA, contando com a colaboração de outras instituições, tais como Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG, Faculdade de Ciências Agrárias do Pará -FCAP, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - NAEA,

Prefeituras Municipais da Região, Colônias de Pescadores e Comunidades Ribeirinhas (IBAMA, 1995).

O objetivo geral do Projeto IARA consistiu em “subsidiar as ações de ordenamento e uso dos recursos pesqueiros no médio Amazonas, visando seu aproveitamento sustentável, compatibilizando os interesses/necessidades das populações locais, bem como da sociedade e da economia regional e nacional” (IBAMA, 1995).

Especificamente, os objetivos finais do Projeto IARA foram: (i) a produção de conhecimentos técnicos e científicos nas áreas de biologia, ecologia de pesca, sócio-economia, tecnologia de pesca, educação ambiental, buscando o embasamento do processo de administração pesqueira; (ii) implantação de um sistema de administração pesqueira que contemple a participação efetiva da comunidade de usuários em todas as etapas do projeto (IBAMA, 1995). A região do Maicá, em Santarém, foi um dos principais campos dos estudos deste projeto, além da elaboração do acordo de pesca da região, outras atividades significativas foram desenvolvidas nas comunidades voltadas à capacitação das lideranças locais na condução e fortalecimento da organização comunitária, monitoramento do desembarque de pescado em Santarém oriundo dos lagos de pesca da região, e do esforço de pesca realizado pelas comunidades.

A Reserva de Desenvolvimento Sustentado Mamirauá localizada a 600 km a oeste de Manaus, pelo rio Solimões, em sua confluência com o rio Japurá e o Auati-Paraná em uma área de focal de 260.000ha (num total de 1.124.000ha), é a primeira reserva em ambiente de várzea no país, com o objetivo de assegurar a biodiversidade na área, bem como garantir a manutenção das populações humanas ali residentes. São desenvolvidos vários projetos de educação ambiental, entre eles o manejo sustentável dos recursos pesqueiros. É um laboratório vivo para se testar políticas e ações para a ocupação racional da várzea amazônica (MAMIRAUÁ, 1996).

Como forma de fortalecer o manejo de recursos pesqueiros, o Projeto Mamirauá elaborou um termo de compromisso com os pescadores da reserva no setor Jarauá, envolvendo 70 pescadores moradores, para a pesca em rodízio de lagos, principalmente do pirarucu que é muito valorizado, uma experiência de manejo muito interessante e que parece já estar dando resultado (Viana e Damasceno, 1999).

O ProVárzea³ teve como objetivo geral “estabelecer bases técnica, científica e política para a conservação e o manejo ambientalmente e socialmente sustentáveis dos recursos naturais das várzeas da região central da bacia amazônica, com ênfase nos recursos pesqueiros.” (ProVárzea/IBAMA, 2002).

Suas ações, sempre desenvolvidas na calha Solimões-Amazonas, visam proporcionar meios para fortalecer sistemas de manejo de recursos pesqueiros e envolvem o fortalecimento comunitário e o aprimoramento da gestão participativa. Foi durante sua execução, em 2002, que a Instrução Normativa – IBAMA 29/2002, foi editada, regulamentando a forma de elaboração e recepção administrativa dos acordos de pesca (Camargo e Surgik, 2006). A mencionada Instrução Normativa foi baseada nos conceitos estabelecidos no documento "Administração Participativa: Um Desafio à Gestão Ambiental" (Fischer & Mitlewski, 1997) e nas estratégias de organização para a condução da elaboração dos acordos de pesca desenvolvidas pelas comunidades, ONG's e Colônia de Pescadores Z-20 de Santarém. Este processo é fruto de muitos anos de trabalhos para a consolidação da organização comunitária para o manejo pesqueiro. Estas estratégias foram compiladas durante o I Encontro de Manejo Comunitário de Pesca promovido pelo ProVárzea/IBAMA e WWF em Manaus em 2002. Nesse sentido, é importante ressaltar, que as ações de fortalecimento institucional (do IBAMA) que culminaram na mencionada Instrução Normativa, vinham sendo desenvolvidas desde a implementação do Projeto IARA, em meados dos anos 90, vindo a se consolidar 10 anos mais tarde.

³ Este projeto está em fase de conclusão, com encerramento previsto para dezembro de 2007.

2 A REGIÃO DO MAICÁ

A região do Maicá integra a região Ituqui/Maicá. A confluência entre o rio Maicá e o paraná do Ituqui localiza-se 30km a jusante de Santarém, descendo o rio Tapajós. O paraná do Ituqui é um pequeno braço de rio que sofre influência do rio Amazonas, formando a Ilha do Ituqui. O Maicá é formado por um complexo de lagos, cujas águas são de origem do rio Tapajós, com influência do rio Amazonas. A região do Maicá é constituída por 21 comunidades, algumas na área urbana de Santarém. É uma região de várzea, com predomínio de terras que inundam periodicamente de Dezembro a Maio e áreas de terra firme que se estendem na região de planalto, tem cerca de 161 Km² de área aquática disponível (Isaac e Cerdeira, 2004).

Nas comunidades do Maicá observam-se clubes de futebol, grupos religiosos de igrejas católicas e evangélicas, associações comunitárias voltadas para a coordenação das próprias comunidades, e para o desenvolvimento da produção agrícola e manejo dos recursos naturais. Outras organizações de destaque são as representações da Colônia de Pescadores Z-20 de Santarém, presente em cada uma das comunidades através dos núcleos (antigas capatazias), e o Conselho Regional de Pesca da Região do Maicá – CRPM (Cerdeira, 2001).

Os Conselhos Regionais de Pesca surgiram em Santarém na década de 90 visando a organização das discussões a cerca da gestão pesqueira, e representam instâncias de negociação inter-comunitárias visando o processo participativo de gestão dos recursos pesqueiros da várzea. Todas as 9 regiões pesqueiras de Santarém são organizadas em Conselhos Regionais de Pesca, formados por representantes das comunidades que constituem as respectivas regiões. Na região do Maicá, somente 3 comunidades não integram o CRPM. A atuação dos Conselhos Regionais de Pesca torna viável as parcerias necessárias para o desenvolvimento pesqueiro com o Poder Público, ONG's e órgãos técnicos, sendo considerados os gestores dos recursos pesqueiros utilizados pelas comunidades ribeirinhas (Cerdeira, 2005).

Com base nos dados de Cerdeira (2005)⁴ em estudo do ProVárzea/IBAMA no período de 2004/2005, a pesca nas comunidades do Maicá é do tipo artesanal, multiespecífica, com um tempo médio diário de trabalho entre 6 e 7 horas durante 5 dias por semana, sendo o lago propriamente dito, o principal ambiente de captura. A produção média por pescador*dia⁻¹ apresenta diferença entre a pesca comercial e de subsistência (11 Kg e 7 Kg, respectivamente). A diferença entre estes dois tipos de pesca refere-se somente ao tamanho do esforço realizado nas capturas, o que implica em uma produção maior para a pesca comercial, que utiliza quantidade maior de malhadeiras. A comercialização da produção também ocorre na pesca de subsistência a exemplo da pesca comercial, embora em menor quantidade, pois grande parte do pescado é voltada para a subsistência. Não há venda de excedente neste caso, mas uma captura com objetivo de venda quando há uma necessidade mais urgente de dinheiro para a família do pescador. A comercialização do pescado é realizada nas próprias comunidades, nos mercados de bairros periféricos e mercado central de Santarém, assim como para os barcos geleiros.

3 CONFLITOS DE PESCA

Em estudos realizados pelo Instituto Amazônico de Manejo Sustentável dos Recursos Ambientais – IARA em 2001, 2 anos após a publicação do acordo de pesca do Maicá em portaria (Portaria/IBAMA nº 16/1999) os conflitos ainda eram frequentes envolvendo, principalmente, pescadores de fora da região e de comunidades vizinhas que não cumpriam as regras do acordo (Cerdeira, 2001). A entrada de pescadores comerciais de outras áreas, utilizando malhadeira fora do período permitido; a captura de pirarucus *Arapaima gigas* durante o defeso; as pescarias de arrasto, cerco e mergulho; e a captura excessiva de pescado eram os principais motivos de conflitos.

A entrada de geleiras de outras regiões nas áreas de pesca das comunidades é comum. Estas alegam que as geleiras dispõem de um poder de captura muito superior aos dos pescadores locais, e acabam levando grandes quantidades de pescado a cada viagem. Durante o período de verão, quando o nível d'água nos lagos é bastante

⁴ Estudo realizado no âmbito do Componente Monitoramento e Controle do ProVárzea/IBAMA entre 2004 e 2005.

reduzido, a prática do arrasto torna-se facilitada. Esta prática é proibida e condenada pelas comunidades, levando quase sempre aos conflitos com pescadores “de fora”. Ressalte-se que esta prática também é comum entre alguns moradores locais, provocando os conflitos internos.

Em avaliação recente, nos estudos realizados no âmbito do ProVárzea/IBAMA em 2005, as comunidades do Maicá enfatizaram a diminuição dos conflitos provocados pelo descumprimento do acordo de pesca, pelo menos, no nível local, embora a ação dos pescadores “de fora” ainda seja intensa no descumprimento das regras, por não terem responsabilidade e envolvimento com o manejo local.

4 AGENTES AMBIENTAIS VOLUNTÁRIOS - AAV

A região do Maicá teve a primeira turma de AAV capacitada em Setembro de 1997 pelo Projeto IARA e Departamento de Fiscalização do IBAMA (DEFIS), para formar experiência de fiscalização em uma região que, na época, estava discutindo um acordo de pesca para ser publicado como portaria. Atualmente (2007), conta com 12 AAV que realizam trabalhos de Educação Ambiental junto as suas comunidades e atuam em ações de apoio à fiscalização do IBAMA, principalmente em relação ao cumprimento das regras do acordo. No primeiro ano com o monitoramento e apoio de suas ações por parte do IBAMA em parceria com o IARA, os AAV desenvolveram trabalhos de educação ambiental e de fiscalização com bons resultados, tendo um reflexo positivo na eficácia das regras do acordo de pesca.

Nos anos seguintes, as ações destes AAV começaram a decair por uma série de fatores, como a falta de continuidade no apoio do próprio IBAMA e, sobretudo, a fragilidade da organização comunitária em torno do Conselho Regional de Pesca do Maicá, na época.

As principais atividades dos AAV são as ações de educação ambiental, onde os usuários são orientados sobre o uso do recurso natural e suas regras legais. A ação que caracteriza a fiscalização propriamente dita resume-se no poder de constatar a infração ambiental. Esta constatação é encaminhada ao IBAMA através do Auto de Constatação que deverá gerar um Auto de Infração culminando em multa. O Auto de Constatação só

é utilizado quando as ações de educação ambiental não surtem efeito. Os AAV são escolhidos por suas comunidades e apresentados como sócios de alguma associação comunitária legalizada. O credenciamento pelo IBAMA se dá através desta pessoa jurídica, que se torna co-responsável pelas ações dos AAV.

A falta de estrutura administrativa dos órgãos ambientais, responsáveis pela fiscalização, tem sido o entrave no desenvolvimento desta atividade. O IBAMA é o único órgão que atua na fiscalização dos recursos naturais na região, não havendo nenhuma intervenção do Município ou do Estado. A maior dificuldade, no entanto, refere-se à precária aceitação da figura do AAV pelo próprio IBAMA. Em muitos casos, as práticas de fiscalização dos AAV não são realizadas corretamente, o que implica na ausência do encaminhamento dos autos de constatação produzidos.

Estudos de Almeida *et al* (2006) mostram que o trabalho desenvolvido pelos AAV é considerado eficiente pela redução de conflitos nas comunidades, e que depende também da participação das comunidades nos trabalhos de fiscalização, embora em várias comunidades o trabalho de fiscalização tenha diminuído pela falta de apoio ao próprio AAV.

5 ACORDO DE PESCA

Desde 1972 as comunidades das regiões de Maicá e Ituqui vêm discutindo os acordos de pesca. Inicialmente, eram elaborados vários acordos envolvendo poucas comunidades e apresentavam regras conflitantes numa mesma área, formalizados em atas de reunião. Era comum a ocorrência de conflitos entre os próprios moradores relativos às diferentes regras estabelecidas por acordos sobrepostos, que eram levados ao conhecimento do IBAMA. Entretanto, este órgão não reconhecia a competência das comunidades para estabelecer regras de pesca, que seria exclusividade do órgão, desconsiderando os mencionados acordos.

A partir de 1997, com o apoio do Projeto IARA/IBAMA, IPAM, Colônia de Pescadores Z-20 e Conselho da Pastoral da Pesca - CPP, iniciou-se um movimento de unificação dos acordos de pesca na região do Maicá, consolidados em um acordo único em maio de 1998. Este foi discutido em várias assembleias regionais envolvendo todas

as comunidades. A legalização do acordo deu-se somente em agosto de 1999 com a publicação no Diário Oficial da União da portaria/IBAMA nº 16. Posteriormente, esta portaria foi reeditada como Instrução Normativa nº 21 de 14/10/2004.

O acordo de pesca do Maicá apresenta restrições em relação a uso de determinados petrechos e quantidade de pescado capturado. A preocupação dos comunitários está em relação à entrada de pescadores "de fora" que apresentam um maior poder de captura de pescado por causa da quantidade de malhadeiras que possuem. Assim, observam-se regras que limitam a pesca no lago do Maicá através da suspensão do uso da malhadeira durante o período de outubro a fevereiro, e o limite em até 50 Kg de pescado a cada viagem. Estudos recentes do ProVárzea/IBAMA em 2004/2005 sobre a captura por pescadores da região mostram o não cumprimento da proibição do uso de malhadeiras no mencionado período. Esta mesma situação também foi observada em estudos semelhantes do Projeto IARA/IBAMA em 1995. Este não cumprimento ocorre também entre pescadores locais.

Na avaliação feita pelas próprias comunidades, durante a devolução dos resultados do estudo do ProVárzea/IBAMA em 2005, o acordo de pesca vigente no Maicá vem dando bons resultados pela diminuição de conflitos e das "invasões" por pescadores "de fora" quando comparado com o período antes do atual acordo. Os moradores citaram o aumento da produção de pescado como outro aspecto positivo do manejo implementado, embora para alguns as dificuldades na captura continuem. A captura por unidade de esforço - CPUE para os pescadores moradores do Maicá, medida em 2004/2005 pelo ProVárzea/IBAMA, apresentou-se bem superior àquela observada em 1995 nos estudos do Projeto IARA/IBAMA, indicando um aumento na produção de pescado na região, apesar do acordo vigente objetivar a diminuição da captura, principalmente, pelos pescadores "de fora".

Em 7 anos de vigência do acordo de pesca do Maicá, pode-se observar mudanças significativas em relação à própria organização comunitária em função da atividade pesqueira e, principalmente, na condução dos processos de resolução de conflitos. Este processo de mudança iniciou-se a partir da intervenção de várias instituições, como a Colônia de Pescadores Z-20, IPAM, CPP, com destaque às ações do Projeto IARA por meio de formação e capacitação de lideranças e interlocutores. Contudo, em alguns momentos nota-se um declínio na dinâmica destas organizações,

principalmente, quando ocorreu interrupção dos estímulos externos através de projetos e programas das instituições atuantes na questão dos recursos naturais.

6 CONCLUSÕES

Os mecanismos de gestão participativa da pesca buscam a sustentabilidade em seus diversos aspectos: social, ambiental, econômico e institucional. O presente estudo de caso permitiu observar estas várias facetas.

Socialmente, o manejo comunitário de estoques pesqueiros busca dar segurança alimentar para as populações extrativistas (ribeirinhos), para as quais o pescado é a principal fonte de proteína animal. Ainda sob este aspecto, não se pode deixar de mencionar, que os acordos de pesca respeitam o conhecimento e a vontade dos usuários dos recursos, que definem as formas de apropriação dos estoques explorados.

Ambientalmente, as regras de uso definidas nos acordos visam a sustentabilidade dos estoques, respeitando as sazonalidades regionais (tanto no aspecto ambiental quanto de mercado).

Economicamente, as populações ribeirinhas dependem da troca (escambo) do excedente de sua produção para poder adquirir outros itens alimentares não produzidos em suas propriedades (v.g. sal, açúcar, entre outros).

Institucionalmente, o sistema de gestão participativa transformou a cultura do IBAMA, que após a execução de projetos de cooperação técnica internacional (IARA e ProVárzea) editou Instrução Normativa prevendo mecanismos de recepção dos usos e costumes dos ribeirinhos, consubstanciados em acordos comunitários de pesca. Outra grande mudança de postura institucional foi a consolidação das práticas de capacitação dos AAV, sem os quais os acordos poderiam perder a enforceabilidade.

Diante do exposto, conclui-se que o sistema de gestão participativa da pesca é sustentável sempre que o Poder Público e as instituições técnicas intervirem conjuntamente, com suporte à manutenção das organizações comunitárias de forma permanente. A organização comunitária não se mantém se não houver, de forma contínua ações de fortalecimento.

REFERÊNCIAS

- ACHESON, J.M.; WILSON J.A. 1996. Order out of Chaos. The Case for Parametric Fisheries Management. **American Anthropologist**, **98(3)**: 579-594p.
- ALMEIDA, O.; MCGRATH, D.; AMARAL, L. 2006. Avaliação do Sistema de Monitoramento Ambiental Voluntário nas Comunidades Pesqueiras do Baixo Amazonas. Memória del VII Congreso Latino-Americano de Sociología Rural. Noviembre del 2006 - Quito, Ecuador. **ALASRU - Associação Latinoamericana de Sociologia Rural**.
- BARBOSA, F. I.; HARTMANN, W. D. 1997. **Engedering participatory management of reservoir fisheries in Northeast Brazil**. Dhaka, Bangladesh: FAO/ODA Expert Consultation on Inland Fishery Enhancements, 19p.
- BEGOSSI, A. 1996. The fishers and buyers from Búzios Island (Brazil): Kin ties and modes of production. **Ciência e Cultura** **48(3)**: 142-147.
- BÉNÉ, C. 1996. Effects of market constraints, the remuneration system, and resource dynamics on the spatial distribution of fishing effort. **Can. J. Fish. Aquat. Sci.**, **53**: 563-571.
- BERKES, F. 1985. Fishermen and "The Tragedy of the Commons". **Environmental Conservation.**, **12(3)**: 199-206.
- CAMARGO, S. A. F.; SURGIK, A. C. S. 2006. Considerações jurídicas sobre o manejo comunitário de estoques pesqueiros: o exemplo da Amazônia Brasileira. **Hiléia: Revista da Direito Ambiental da Amazônia**, **3**: 165-176.
- CERDEIRA, R.G.P. **Acordos de Pesca, alternativa para manejo de recursos pesqueiros**. Programa Conflicto y Colaboración en el Manejo de Recursos Naturales en America Latina y Caribe - CyC da Universidad para la Paz/Costa Rica. Instituto Amazônico de Manejo Sustentável dos Recursos Ambientais - I.A.R.A. Relatório Técnico. 2001.
- CERDEIRA, R.G.P. 2005. **Captura de pescado por famílias ribeirinhas da região do Maicá/Santarém-PA**. ProVárzea/IBAMA. Relatório Técnico. Não Paginado.

- CNUMAD, 1992. **Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Relatório Brasil**. Disponível em: <http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/unced.html> (Acesso em 20/09/2007).
- FISCHER, C. F. A.; MITLEWSKI, B. 1997. **Administração Participativa: Um Desafio à Gestão Ambiental**. Brasília: DEPAQ/IBAMA., 9p.
- GAVARIS, S. 1996. Population stewardship rights: decentralized management through explicit accounting of the value of uncaught fish. **Can. J. Fish. Aquat. Sci.**, **53**: 1683-1691.
- HANNESSON, R.; KURIEN, J. 1988. Studies on the role of fishermen's organizations in fisheries management. Rome: **FAO Fisheries Technical Paper** (300), 48p.
- HARDIN, G. 1968. The tragedy of the commons. **Science**, **162**: 1243-1248.
- HARTMANN, W. D. 1997. Institutional Development for Common-Pool Resources Management: A Task in Technical Cooperation. The Case of Kerala Reservoir Fisheries. Kerala, 25p.
- IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 1995. **Projeto Iara: administração dos recursos pesqueiros na região do Médio Amazonas: documento básico**. Brasília: IBAMA, 100p.
- ISAAC, V.J.; CERDEIRA, R.G.P. 2004. **Avaliação e monitoramento dos impactos dos acordos de pesca. Região do Médio Amazonas**. ProVárzea/IBAMA. Documentos Técnicos. 61 p
- MAMIRAUÁ. 1996. **Mamirauá: Plano de Manejo**. SCM;CNPq/MCT, Brasília (DF), 92p., ilustr.
- MCCAY, B. 1996. Participation of Fishers in Fisheries Management. In: MEYER, R.M. et al. (editors). **Fisheries resource utilization and policy**. Proceedings of the World Fisheries Congress. New Delhi: Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., 60-75p.
- MUTH, R. M. 1996. Subsistence and Artisanal Fisheries Policy: An International Assessment. In: Meyer, R.M., C. Zhang, M.L. Windsor, B.J. McCay, L.J. Hushak, and R.M. Muth, editors. **Fisheries resource utilization and policy**. Proceedings of the World Fisheries Congress, Theme 2. New Delhi: Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., 76-82p.

- PIERSON, D. 1972. **O Homem no Vale do São Francisco**. Rio de Janeiro: Ministério do Interior, Superintendência do Vale do São Francisco (SUVALE). Tomo III.
- PROJETO MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS DA VÁRZEA – PROVÁRZEA/IBAMA. 2002. **Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea – ProVárzea: conceito e estratégia**. Manaus: IBAMA, 81p.
- VIANA, J. P.; DAMASCENO, J. N. 1999. Projeto de Manejo para a Exploração Sustentável do Pirarucu (**Arapaima gigas**) no Setor Jarauá, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM), Tefé – Amazonas. Relatório no. 01 (Outubro – Dezembro de 1999). **Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mairauá**, Tefé (AM), Brasil, mimeo, 29p.