

AMBIENTE INSTITUCIONAL: USO E MANEJO DOS RECURSOS PESQUEIROS

MARCO AURÉLIO ALVES DE SOUZA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Resumo

Analisar a pesca com o ambiente institucional que influenciam esta atividade é importante, pois a falta de compreensão da atividade pesqueira leva a equívocos como das políticas públicas praticados pelo governo, ao visualizar a pesca como atividade homogênea, o que conforme Souza (2010) acaba produzindo efeitos não desejados, podendo até mesmo excluir dos benefícios aqueles que mais necessitam dessas políticas

Palavras Chave

pesca, gestão, sustentabilidade

AMBIENTE INSTITUCIONAL: USO E MANEJO DOS RECURSOS PESQUEIROS

INTRODUÇÃO

De acordo com a lei nº 9.605/98 (BRASIL,1998) é considerado pesca, o ato de retirar, extrair, coletar, apanhar ou capturar espécimes dos grupos de peixes, crustáceos, moluscos e vegetais hidróbios, suscetíveis ou não de aproveitamento econômico.

No Rio Grande do Sul, as condições geográficas – como o litoral propício para pesca marítima; os lagos e as lagoas interiores, ideais para pesca de água doce; e a área Sul da Lagoa dos Patos, adequada à pesca estuarina - propiciaram o surgimento e crescimento dessa atividade, a qual é praticada desde o período colonial no estado, inicialmente apenas como subsistência, mas que com o tempo foi se aperfeiçoando chegando no século XX sua produção atender o mercado interno e externo (SOUZA, 2010).

No entanto, segundo Abdallah (1998), a participação da produção pesqueira da Região Sul na produção nacional do pescado vem apresentando tendência decrescente, desde a década de 1980, devido a sobrepesca de algumas espécies. Nesse sentido, Souza (2001), relata que a queda da produção pesqueira pode ser atribuída ao aumento desordenado da mesma, que ocorreu sem a preocupação com a conservação do estoque natural do pescado.

O pescador artesanal é a maior vítima da exploração irracional do pescado, pois conforme Maciel (1997), a queda na produção resulta impactos negativos para a sobrevivência da comunidade dos pescadores artesanais, visto que, a conservação do meio ambiente é condição básica para sua própria existência, ou ainda, sua própria reprodução como ser social.

Portanto, é necessário que a produção pesqueira seja acompanhada por um aparato institucional eficiente, como as políticas de promoção à atividade pesqueira, mas para isso ocorrer é necessário inicialmente entender os condicionantes de funcionamento da pesca praticada pelos pescadores, ou seja, análise dos regramentos que condicionam o funcionamento desta atividade, bem como, é necessário evidenciar as motivações, as expectativas e as conformações dos pescadores.

Analisar a pesca com o ambiente institucional que influenciam esta atividade é importante, pois a falta de compreensão da atividade pesqueira leva a equívocos como das políticas públicas praticados pelo governo, ao visualizar a pesca como atividade homogênea, o que conforme Souza (2010) acaba produzindo efeitos não desejados, podendo até mesmo excluir dos benefícios aqueles que mais necessitam dessas políticas, ou seja, é importante entender a lógica, os valores, as dinâmicas, as motivações, enfim, os fatores que fazem parte da vida destes pescadores. Para que futuras políticas elaboradas e implantadas contemplem essas percepções e, nisto, possam ter maior probabilidade de alcançar os resultados desejados.

Neste contexto, este trabalho tem por objetivo de apresentar um ensaio acadêmico referente as percepções teóricas e práticas aos condicionantes das relações dos pescadores com o uso e manejo dos recursos pesqueiros, bem como, os mecanismos de tornar o uso dos recursos sustentáveis.

FUNDAMENTAÇÃO E DISCUSSÃO

Por causa das relações - econômicas ou sociais - que determinam o comportamento dos pescadores, o gerenciamento dos recursos pesqueiros precisa ser um processo conjunto que envolva a coleta, a análise e o planejamento de informações para a tomada de decisões sobre a implementação das regulamentações ou normas que governam as atividades pesqueiras. Regulamentações, como os direitos de propriedade e de uso dos recursos pesqueiros comunais e o conhecimento da forma de proceder dos pescadores, possibilitam a sustentabilidade do uso dos recursos (FAO, 1997). Por isso são inúmeras as propostas (criação de instituições) para regular os recursos naturais através, por exemplo, de sanções econômicas ou de benefícios pagos para a conservação da biodiversidade.

Pelos inúmeros elementos que envolvem o gerenciamento do uso, não apenas dos recursos pesqueiros, mas de qualquer outro recurso natural, Sen e Nielsen (1996) sintetizam as possíveis formas de envolvimento de usuários na gestão desses recursos:

1. Instrutiva: forma de gestão em que existe insignificante troca de informação entre governo e usuários, cabendo ao governo a gestão do recurso pesqueiro, o qual apenas informa aos usuários as decisões tomadas.

2. Consultiva: forma de gestão em que o governo pode consultar a opinião dos usuários, mas as tomadas de decisão são realizadas apenas pelo governo.

3. Informativa: forma de gestão em que os usuários são os administradores das decisões dadas a eles pelo governo, mas precisam comunicar ao governo as decisões tomadas.

4. Compartilhada: forma de gestão em que as deliberações são realizadas por intermédio de acordos entre governo e usuários.

5. Aconselhamento: a forma de gestão em que os usuários apresentam as decisões a serem aprovadas e realizadas pelo governo.

Nesse contexto, dada as dificuldades de uso e manejo dos bens naturais de uso comum, Bromley (1995) argumenta que a noção de propriedade precisa ser analisada não como um bem (recurso) que se possui, mas pelo valor de uso do produto que é capaz de gerar. Por exemplo, a floresta (como recurso) gera um produto (a madeira) que possui um valor econômico, já o oceano (como recurso) gera como produto (o peixe) que também tem seu valor econômico. Para esse autor, é necessário, no manejo dos bens de uso comum, estabelecer um regime de propriedade e de acesso favorável à produção durável do produto, que protegerá o recurso e, por sua vez, os ciclos de reprodução natural das espécies correspondentes.

De acordo com North (1981), uma teoria dos direitos de propriedade é necessária para explicar as organizações econômicas, desenvolvidas pelos indivíduos no intuito de reduzir os custos de transação e organizar a troca, pois, se as regras de uso, de manejo e de direitos de propriedade forem formais e informalmente mal definidas, surge espaço para o conflito pela apropriação dos benefícios derivados do exercício desse direito.

Esses conflitos serão maiores, se também maiores forem os benefícios, assim, para Demsetz (1967), os direitos de propriedade precisam surgir com a finalidade de internalizar as externalidades geradas caso os ganhos sejam maiores do que os custos, ou seja, os conflitos surgem e são maiores se os benefícios à propriedade do recurso de uso comum forem grandes, sendo importante definir precisamente o uso e manejo dos recursos naturais.

Conforme Azevedo e Bianloskorski Neto (1998), direitos de propriedade mal definidos, conflitos entre instituições formais e informais, falta de garantia pública aos direitos formalmente atribuídos e elevado custo de garantia privada dos direitos levarão ao uso inadequado de recursos naturais.

A consequência direta, no caso da atividade pesqueira, dessa falta de regras sobre a apropriação dos recursos é o aparecimento da sobrepesca, podendo ocorrer uma situação que Hardin (1968) descreveu como a tragédia dos comuns.

Por isso a importância da existência de direitos de propriedade que podem ser determinados pelo processo político e assegurados pelos contratos ou acordos, os quais conferem algum controle sobre o recurso (FEENY *et al.*, 1990; ACHESON, 1994), sendo definida, segundo Pindyck e Rubinfeld (2002), como o conjunto de leis que estabelece o que as pessoas ou as empresas podem fazer com suas respectivas propriedades.

Na perspectiva do novo institucionalismo, a criação de direitos de propriedade é uma resposta ao problema da produção de externalidades (BATES, 1994). Nesse sentido, como sugere Ostrom (1994), a análise institucional local é uma ferramenta teórica-metodológica importante para se entender as relações entre os usuários, a área manejada e as regras de acesso e de uso.

Dessa forma, cada indivíduo, buscando maximizar sua situação presente e capturando o máximo possível em um menor período de tempo, não valorizará o futuro, pois não terá garantias de uso contínuo dos recursos, nem segurança de obter ganhos futuros. Assim sendo, cada pessoa ocasionará externalidade negativa sobre as possibilidades de captura das demais pessoas, que, por sua vez, serão afetadas simultaneamente por seus rivais (STEVENSON, 1991).

Nesse sentido, para Barzel (1989), os indivíduos, tendo direito sobre ativos, estão obtendo os direitos, ou poderes de consumir, obter renda e alienar esses ativos. Ao relacionar esse conceito com custo de transação, esse autor define custos de transação como os custos associados quando os atributos dos bens não são bem definidos, e os direitos sobre esses bens não são entendidos.

Segundo North (1990), ao obter direitos de propriedade, os individuais possuem condições de apropriação de seu próprio trabalho e dos seus bens e serviços. A apropriação é uma função de regras legais, organizações formais, coação e normas de comportamento, isto é, da armação institucional, possibilitando como resultado a diminuição do custo de transação.

Portanto, quando se trata de recursos naturais que não tenham os direitos de propriedade bem definidos, surgem as externalidades, pois existe o impacto das ações de um agente sobre o bem-estar de outros que não participam da ação (MANKIW, 1999), surgindo assim custos de transação.

Nesse sentido, para Medeiros e Belik (2000), a presença de custos de transação está relacionada às imperfeições na garantia dos direitos de propriedade, que, ao ser analisada, permite uma compreensão mais adequada das condições que tornam esses custos relevantes, tais como: racionalidade limitada, complexidade e incerteza e oportunismo. Ou seja, a análise de direitos de propriedade não apenas é complementar à de custos de transação, mas permite aprofundar aspectos dessa última, que, de outra forma, permaneceriam superficiais.

Para Maraschin (2004), em um ambiente organizacional bem estruturado, composto por organizações, cooperativas, sindicatos, sistema legal, tradições, costumes, sistema político, regulamentações, institutos de pesquisa e políticas setoriais e privadas, bem como por um sistema jurídico eficiente, o resultado será custos de transação reduzidos, uma vez que isso restringe a possibilidade de comportamentos oportunistas por parte dos agentes e aumenta a confiabilidade no cumprimento dos contratos formais e informais.

Por isso, é importante o conhecimento produzido e transmitido oralmente pelos pescadores artesanais, pois se caracterizam como regras de conduta, contratos que dizem respeito aos direitos de uso na captura do recurso pesqueiro. O saber e o fazer local têm

recebido atenção especial nos programas de manejo pesqueiro que buscam por meio da gestão participativa dos pescadores validar as práticas tradicionais nos casos em que, segundo Godard (1997), o desenvolvimento e o ordenamento estão voltados para a conservação da natureza ou para a preservação ambiental.

Nesse sentido, Mc Cay e Acheson (1987) declaram que não há como excluir do planejamento os conhecimentos peculiares que influenciam o comportamento dos usuários do recurso de uso comum, possibilitando a manutenção dos contratos sobre o uso do recurso e acarretando em menor custo de transação expresso na conservação e preservação do meio ambiente.

Assim, surge na atualidade o questionamento sobre qual regime de exploração existente é adequado para o melhor uso dos recursos naturais, como é o caso do recurso pesqueiro, ou seja, sobre quais tipos de configurações organizacionais, regras e normas que regularão as diferentes formas de se apropriar desse recurso, podendo traduzir-se nas seguintes categorias: livre acesso (*open access*), propriedade privada (*private property*), propriedade comunal (*common property* ou *communal property*) e propriedade estatal (*state property*). Na realidade, essa classificação é simplista, pois existem diferentes combinações das formas de propriedade mencionadas (FEENY *et al.* 1990).

Entre esses tipos de regimes de uso do recurso natural, o primeiro, chamado de propriedade comum ou regime de uso, em que o acesso é livre, caracteriza-se por não existir acesso bem definido, pois o uso do recurso não é regulado, mas sim aberto a todos. Dessa forma, considera-se como um bem público aquele que beneficia todos os consumidores, mas cuja oferta de mercado é insuficiente ou inexistente (PINDYCK; RUBINFELD, 2002). Esse tipo de bem apresenta duas características: não-exclusíveis e não rivais, ou seja, não se pode impedir as pessoas de gozarem dos bens públicos, nem desses serem desfrutados por várias pessoas. (FINCO, 2001).

No caso dos recursos naturais de uso comum, em geral os regimes de livre acesso levam à superexploração do recurso e à ruína ambiental e social nas situações em que a taxa de exploração é maior do que a de regeneração. Isso ocorre pelo fato de que os recursos naturais de uso comum apresentam a característica de livre acesso e sua utilização em larga escala faz com que esse recurso se torne rival, isto é, quanto mais este recurso estiver disponível para consumo, maior a probabilidade deste se tornar escasso, devido à degradação, que afeta diretamente seu estoque (FINCO, 2001).

No caso da propriedade privada, os direitos de acesso e uso do recurso pertencem a um proprietário individual ou a uma corporação com oportunidade de transferir esse direito a uma outra pessoa. Configuram-se, assim, as condições de exclusividade e transferibilidade, características dos bens privados, cabendo ao Estado apenas assegurar os direitos da propriedade privada. Para Furubotn e Richter (1997), no exemplo da produção de leite, se o pasto comum fosse privado, seu proprietário compraria a quantidade exata de vacas para maximizar seus lucros e não levaria ao esgotamento do recurso utilizado.

Para a escola clássica, a melhor maneira de utilização sustentável do recurso é a propriedade privada, ou seja, ocorre a divisão do recurso para cada indivíduo, e os mesmos gerenciam da melhor maneira possível o seu recurso particular, o que levará ao bem-estar (benefício) social. A ideia dominante nessa escola é a de que a propriedade privada é o arranjo institucional mais eficiente em situações de competição por recursos naturais de uso comum. A propriedade privada é o prolongamento, o atributo indissociável do indivíduo, tornando-se redutora de incerteza e produtora de segurança (DIAS NETO, 2003).

Na prática, não necessariamente a obtenção da propriedade privada leva à exploração eficiente do recurso de uso comum, pois conforme o exemplo de Leprest

(2000), a existência de Zonas Econômicas Exclusivas não impediu o Canadá de contribuir fortemente para o declínio do bacalhau, no Atlântico, e do salmão, no Pacífico.

Já em regimes de propriedade comunal, o recurso é apropriado por uma comunidade de usuários bem definida, tendo esses usuários o poder de excluir outros usuários ao mesmo tempo em que regulam o acesso e o uso interno, ou seja, existe o gerenciamento coletivo do recurso, sendo os direitos de uso vedados a terceiros. Nesse regime de propriedade não existem condições de exclusividade e transferibilidade, pois o direito de uso e acesso é igual para todos os membros da comunidade, podendo esse direito ser assegurado e reconhecido pelo Estado, por meio do estabelecimento de regras de uso do recurso. No entanto, é comum que exista, pela tradição ou direitos de ancestrais, a forma de estabelecer essas regras (DIAS NETO, 2003).

Esse tipo de propriedade é uma forma de regulação do uso dos recursos naturais que se situa entre a propriedade privada e a regulação estatal e pode ser um meio de envolver no manejo os indivíduos que diretamente utilizam o recurso em comum (MONTEIRO; CALDASSO, 2003).

Conforme Saldanha (2005), a caracterização de uma forma de apropriação comunitária de um bem comum pode ocorrer quando os direitos e as responsabilidades são comuns a um determinado grupo de usuários, sendo definidos por regras informais. Dessa maneira, a propriedade comum não se caracteriza por livre acesso a toda sociedade, havendo um acesso limitado a um grupo específico de usuários que reconhece essas práticas e as respeita.

Quando o recurso natural é abundante, não há competição por ele, todos os membros de um dado grupo social têm livre acesso ao recurso, e mesmo pessoas estranhas ao grupo podem ganhar acesso ao recurso, seja estabelecendo relações de amizade, de parentesco ou pagando pelo acesso. Porém, quando se intensifica a pressão sobre o recurso, aumenta a competição entre os usuários e a incidência de externalidades entre eles (BALAND; PLATTEAU, 1998).

Essa complexidade de conseguir conciliar interesses de grupos heterogêneos ocorre também no uso de outros recursos, como no caso do manejo de recursos florestais, conforme estudos de Larson (2004) e Gregersen *et al.* (2004), os quais perceberam que as decisões dos grupos locais não tinham representatividade e nem poder por falta de autonomia, devido aos diversos atores e instituições envolvidas.

Assim, a condição de uso comum do espaço pesqueiro supõe a necessidade de regras de uso e cooperação, além da necessidade de a comunidade possuir maiores poderes de direção, e de o grupo estar organizado o suficiente para suprir suas necessidades e gerenciar os recursos naturais. (NOGUEIRA; MENDES, 2000).

Uma primeira decisão diante da pressão sobre o recurso, seguindo essa linha explicativa, é restringir o acesso ao recurso a pessoas estranhas ao grupo. Essa estratégia, no entanto, tem eficiência apenas temporária e, com o tempo, dois arranjos institucionais distintos podem evoluir: a) a regulação coletiva do acesso e uso do recurso; ou b) a divisão do recurso e a emergência de direitos de uso individuais. As duas estratégias podem responder ao desafio de evitar a perda da eficiência na exploração do recurso ou sua degradação. Sendo que, na ausência de custos transacionais, as duas opções seriam teoricamente equivalentes (BALAND; PLATTEAU, 1998).

Ostrom (1990) destaca que a caracterização social e política do grupo que utiliza os recursos naturais em comum, bem como sua forma de relacionamento com o poder político influencia diretamente os meios que esses grupos possuem para gerenciar a propriedade comunal dos recursos naturais. Ou ainda, conforme Fenny *et al.* (2001), pode existir falhas na complexa tarefa de excluir outros usuários do recurso, devido à

apropriação do recurso por grupos que politicamente ou militarmente são fortes ou por existir falhas de organização interna do grupo que está regulando o uso do recurso.

Para Saldanha (2005), a exclusão de outros usuários potenciais, a regulação e o manejo dos espaços devem ser empregados por seus usuários para minimizar problemas associados à subtração e à conservação, para que o uso dos recursos seja sustentável, pois a compreensão das relações entre as comunidades tradicionais e os espaços relacionados com as atividades econômicas expressa relações simbólicas e materiais e concretiza as interações entre o pescador, a água e a terra.

Para Ostrom (1990), os usuários de bens comuns podem utilizar regras conjuntas de modo a manejar o recurso da forma mais eficiente possível, seja por meio de contratos entre todos os agentes, no qual há necessidade que todos os agentes cumpram as regras de forma infalível, seja por meio de estratégias de cooperação realizadas por eles mesmos. Os usuários precisam ter controle do uso do recurso, absorvendo os benefícios e os custos por meio de supervisão mútua e de punições estabelecidas. Contudo, para seu funcionamento, é necessário que estes tenham normas de comportamento e técnicas de exploração semelhantes, ou seja, que as instituições (regras) sejam similares e claras para todos, para que os próprios usuários possam impor penalidades quando as regras não são cumpridas.

Nesse sentido, a regulamentação dos direitos de uso, mais precisamente, de exploração do espaço físico da atividade pesqueira, conforme Mc Grath e Castro (2001), normalmente é baseada em critérios de residência/localidade. Assim sendo, os pescadores precisam morar em locais próximos ao ambiente pesqueiro, e as regras de uso do local da pesca precisam envolver as seguintes características: a) aparelho de pesca e conhecimento ecológico; b) local de pesca; c) espécies de peixe e seu comportamento; d) estação do ano; e) tecnologia de transporte, armazenamento e viabilidade de monitoramento da atividade pesqueira; e f) função da pesca (comercial ou subsistência).

Para desenvolver ou estimular o exercício de relacionamento mútuo Zylbersztajn (2002) e Bialoskorski Neto (2002) defendem que devem ser desenvolvidos incentivos para não existir vantagens em descumprir contratos, e esse comprometimento deve ser feito por meio de mecanismos formais ou informais, como o estabelecimento de penalidades para quem não realizar acordos estabelecidos ou o pagamento de bonificação pela fidelidade.

Dessa forma, segundo Maraschin (2004), a definição de regras claras nos direitos de propriedade, em bens de uso comum, resulta em um maior comprometimento e gera um maior retorno de quem possui esses direitos de uso e manejo dos recursos comuns, ou seja, diminuem os custos de transação. Assim, o conhecimento ou a criação de regras será uma forma de evitar ações oportunistas do grupo de pessoas detentoras de direitos sobre recursos de uso comum (FULTON, 1995).

Para Feeny *et al.* (1990), embora o regime de propriedade seja uma variável importante para entender o comportamento e os resultados em relação ao manejo de recursos comuns, é preciso dar atenção aos arranjos institucionais que governam o acesso ao recurso e seu uso. Assim, o direito gerado no grupo é relevante ao caracterizar sua identidade e como forma de controlar suas contradições internas, em que a cooperação retrata a importância dos laços sentimentais e de familiaridade.

Assim, a utilização em comunhão de determinados recursos, como peixes, pressupõe uma grande teia de relações, como as de parentesco, de amizade e de localidade, além de normas e valores sociais que privilegiem a solidariedade entre os grupos, visto que, para manejar um recurso ou para ordenar um espaço, é preciso conhecer elementos como espaço físico, biológico, ecológico, simbólico, mitológico, entre outros

que compõem o ambiente. Esses elementos são reconhecidos como parte da dinâmica de vida e caracterizam a identidade do grupo com o meio.

Portanto, conforme Cordell (1989), na pesca artesanal a criação dos laços de pertencimento constitui-se em uma estratégia de reprodução, sendo estruturados os acordos e constituídos os códigos de ética, que ordenam a apropriação do ambiente pesqueiro e, conforme descrito por Ostrom (1994), permitem o direito de um fluxo de benefícios, levando o pescador a um sentimento de pertença ao meio da atividade pesqueira, ou ainda como uma parte importante no processo de apropriação do espaço contribuindo para a constituição e a manutenção de um regime de propriedade.

Nos trabalhos de Sabourin (2005), é demonstrado que a noção de reciprocidade e de intercâmbio são duas lógicas que caminham juntas e influenciam o desenvolvimento da comunidade pesqueira, pois os pescadores que vivem dessa forma se adaptam às mudanças, mantendo as características comunitárias, ou seja, por meio da reciprocidade é permitido interpretar o sentido social e a lógica econômica construídos pelas comunidades humanas ao longo da história.

Haesbaert (1999) destaca que existe uma relação no campo das ideias e na realidade das práticas, em que o espaço geográfico construído e apropriado pelos grupos sociais constitui parte fundamental dos processos de identificação social e cultural, ou seja, o conjunto das práticas sociais e culturais exprime os valores e os sentimentos vividos por um determinado grupo social expressados em um espaço físico.

Assim, a formação do relacionamento das comunidades tradicionais e suas atividades praticadas com os recursos naturais se dão, para Leonel (1998), de forma cumulativa em um processo contínuo de aprimoramento e de revalidação dos valores no decorrer de diversas gerações. Por meio de tentativas de erro e acerto é que ocorrem respostas progressivas aos obstáculos encontrados, mas como muitas práticas permanecem, então os traços tradicionais característicos de cada cultura são mantidos.

Devido à relevância das regras locais e que os arranjos institucionais, e, em específico, as regras que definem como os pescadores devem proceder para obter os recursos pesqueiros, são uma das variáveis fundamentais para a gestão desses recursos, pois as regras embasam os direitos e deveres, estruturam a situação, definem o comportamento esperado dos membros e reduzem os conflitos (SANTOS, 2006).

A importância das regras em termos da análise institucional é que elas determinam diferentes incentivos que influenciam a cooperação entre os usuários. Conforme Ostrom (1990), quanto mais claramente definidos os grupos de indivíduos que têm, por parte do governo, o conjunto de deveres e de direitos de explorar o recurso, tendo em contrapartida, esse grupo, a capacidade de planejar suas regras para monitorar os recursos e o comportamento dos usuários e, para isso ocorrer, faz-se necessário a existência de regras claras do sistema de sanções para quem violar as regras, podendo receber as sanções pelo próprio grupo ou órgão responsável pelo grupo.

Os pescadores respeitam a regulamentação somente se eles a compreendem e concordam com ela; de outra forma, a regulamentação só existe oficialmente (REIS, 1999). Portanto, o manejo por parte do Estado não funciona se os pescadores, que utilizam os recursos pesqueiros, não estiverem de acordo quanto às regras a serem seguidas ou quanto os acordos estabelecidos gerarem algum tipo de questionamento sobre a efetividade das leis em vigência e a real necessidade de seu cumprimento e se houver divergências entre as instituições, que criam e fiscalizam essas leis, com as comunidades pesqueiras (BERKES *et al.*, 2001).

Nesse sentido, para Ostrom (1990), as normatizações para o uso do bem comum só serão efetivadas se ocorrer uma tomada de consciência de suas vantagens por parte do

grupo local, sendo estabelecidas normas e meios de assegurar, pelo próprio grupo, o funcionamento da nova forma de acesso e a utilização dos recursos.

Além disso, conforme as constatações de Ostrom (2000), no caso da extração de madeira e de outros produtos florestais, as comunidades e governos locais tornam-se mais eficientes quando existe melhor conhecimento desses agentes locais e das condições biofísicas, sociais e institucionais que influenciam o manejo da floresta, ou seja, devido ao melhor acesso ao conhecimento sobre a utilização dos recursos florestais.

Então, o estabelecimento de regras de uso precisa representar a mediação de interesse político, econômico, cultural que ocorre em determinado contexto social, político, espacial e temporal, ou seja, apesar da capacidade desses grupos, para que ocorra o uso racional dos recursos naturais no sistema comunal, é necessário que ocorram, ao longo do tempo, mudanças nas regras estabelecidas, pois se as mesmas se apresentarem inadequadas podem prejudicar o manejo do recurso. Assim, o direito de decisão e de uso aos usuários do recurso precisa ser entendido como justo para todos, caso contrário, o usuário ficará desmotivado para participar das decisões e manter os acordos de manutenção ou proteção dos recursos (OSTROM; MCKEAN, 2001).

Portanto, o manejo participativo possui um arranjo complexo pelo fato de os pescadores artesanais se relacionarem com outras atividades e sistemas sociais e políticos que envolvem interesses diversos. Nisso, para utilizar os conhecimentos tradicionais dos pescadores de modo que o uso do recurso pesqueiro seja mais eficiente, é preciso tornar esses saberes reconhecidos e legitimados em níveis diferentes de quem tem interesse no uso dos recursos pesqueiros e de quem toma as decisões de uso desse recurso (MONTEIRO; CALDASSO, 2003).

Nesse sentido, o Estado e a sociedade devem construir um espaço de colaboração e participação no processo de tomada de decisão quanto ao uso dos recursos ambientais, por meio da definição e implementação de políticas, bem como da formulação de normas, ou seja, pela formulação e implementação de políticas públicas que balizem o comportamento dos agentes econômicos e sociais no aproveitamento de tais recursos (MARRUL-FILHO, 2001).

Para que o gerenciamento dos recursos pesqueiros seja bem sucedido, é necessário adequar uniformidade na regulamentação à diversidade ecológica e cultural no modo de gerenciar localmente os recursos, baseando o desenvolvimento de regras e regulamentações, geralmente estabelecidas em nível nacional, na realidade local. Experiências em outras localidades têm demonstrado que conflitos entre usuários podem ser diminuídos, medidas de manejo implementadas mais adequadamente e recursos mais bem administrados quando pescadores e outros usuários são fortemente envolvidos na administração dos recursos, e os direitos de acesso são distribuídos mais eficiente e homogeneamente (POMEROY, 1995).

Portanto, são necessárias informações adicionais (socioeconômicas e institucionais) que devem estar disponíveis aos gestores de decisão, pois apesar da importância da pesca artesanal para a geração de emprego e alimentação, a regulação dessa atividade em larga escala (licenças, quotas, períodos de pesca, restrições de técnicas e equipamentos) e as restrições à captura nem sempre são adequadas a ela, devido às dificuldades associadas ao custo de fazer cumprir as regulamentações diante de uma atividade descentralizada e com problemas de subsistência dos pescadores, gerando uma ineficiência cada vez maior do processo de regulamentação (HOLLAND, 1995).

Apesar da complexidade que é ambiente institucional, estudos como os de Mac Cay e Acheson (1987) ou mesmo os de Ostram (1990) indicam que, na prática, existem várias comunidades que possuem capacidade de administrar seus bens de uso comum, de maneira durável, por meio de regras de conduta estritas ao grupo, em que cada membro

possui direitos e deveres, com uso de regras rígidas que podem levar, no caso de quebra das regras de conduta, ao afastamento da comunidade; além disso, os não-membros são excluídos da comunidade. Nas últimas décadas, tem-se retratado evidências da habilidade desenvolvida pelos os grupos para utilizar e alocar os direitos de uso entre seus membros, evidências essas relevantes sobre o manejo de recursos de uso comum (MC CAY; ACHESON, 1987; BERKES, 1986; Mc CAY, 1980).

McCay (1980) e Berkes (1986) demonstraram, por meio de estudos de caso, que os pescadores são capazes de se organizarem e de se auto-regularem para gerenciar a atividade pesqueira de modo a garantir o uso mais eficiente dos recursos. Especificamente, nos estudos de Berkes, percebe-se que os direitos de uso obtidos por meio do regime de rotação de pesca que foi adotado pelas comunidades pesqueiras do Alanya, que é um distrito do sul da Turquia, na região do Mediterrâneo, através da garantia do uso dos pontos mais produtivos a todos os pescadores. Nos estudos de McCay, as iniciativas de pescadores de Nova Jersey, que é um Estado americano localizado na região centro atlântica do país, por meio de uma cooperativa passaram a controlar os níveis totais de captura do pescado em um determinado espaço físico, e a ação coletiva dos pescadores possibilitou o controle da produção, que resultou em um aumento do valor comercial do produto e na redução dos incentivos à pesca predatória.

Diegues (1995, 1996) aponta que alguns grupos, adaptados ao meio em que vivem, aos recursos que exploram e à cultura que construíram, são eficientes gestores de recursos, capazes de elaborar técnicas sustentáveis de produção e normas eficazes de gerenciamento. Esses grupos tradicionais têm por característica o fato de que estão presentes em regiões e em meios muito diferentes, mas exploram os recursos de acordo com costumes e técnicas construídas no decorrer de muitos anos, ao longo de diversas gerações, que são marcados por sistemas de transmissão de saberes próprios, por formas particulares de organização local, por direitos específicos de manejo e de uso dos recursos naturais e sua conservação, conseguindo elaborar um complexo conhecimento ecológico desenvolvido pela experiência empírica do ambiente em que vivem.

Pode-se citar, também, o pescadores ribeirinhos da Amazônia que devido aos conflitos no uso dos recursos pesqueiros, desenvolveram e implementaram sistemas de manejo por meio da elaboração de um conjunto de proibições e normas específicas, baseadas em conhecimento ecológico local e monitoramento relacionado com éticas sociais locais, como forma de reduzir e controlar a pressão sobre os recursos pesqueiros, oriunda dos pescadores, de outras localidades, dos fazendeiros e dos pescadores comerciais, ou seja, foi necessário no convívio de todos os segmentos envolvidos na exploração do recurso, mecanismos de participação efetiva, com uso de regras claras e justas para todos de modo a representar a mediação de interesses e de conflitos entre os atores sociais, com continua redefinição da distribuição dos custos e dos benefícios decorrentes de qualquer mudança no manejo do recurso (RUFINO, 2005).

Outros fatores também são pertinentes para a manutenção dessa organização e das propriedades comunais. Como destaca Forman (1970), ao existir sistemas locais de direitos de uso dos bens comuns, as regras jurídicas são relevantes para minimizar a competição, resolver conflitos e impedir a superexploração dos recursos.

Os mecanismos de controles formais são importantes, pois no processo de manejo e uso das comunidades tradicionais, podem, na realidade, existir práticas culturais que naturalmente sejam conservacionistas, mas também podem ocorrer práticas não conservacionistas.

Assim sendo, Almeida e Cunha (1999) relatam que existem populações que simplesmente seguem regras culturais locais para uso e apropriação dos recursos naturais, sendo essas regras definidas como sustentáveis, ou seja, o relacionamento homem-

natureza ultrapassa a consciência conservacionista e se expressa como um padrão de comportamento das sociedades tradicionais, as quais apresentam uma heterogeneidade na forma como os recursos naturais são apropriados e utilizados de acordo com as necessidades e os estilos de vida.

Portanto, segundo Ribeiro (2001), elaborar e transmitir conhecimentos e técnicas são atividades permanentes para essas comunidades, sendo a produção de alimentos e bens baseada fundamentalmente na prática, experimentação, observação e exemplo. Por isso, o território e suas formas sociais de apropriação têm para essas comunidades uma enorme importância, pois, ao estarem sujeitas a natureza, precisam ter plena investigação do meio ambiente, o que acarreta uma contínua elaboração de conhecimento e de relação com os recursos naturais, gerando sistemas de produção muito peculiares, mas nem sempre economicamente eficientes.

Por isso, muitas vezes elas são consideradas, por cientistas e técnicos, atrasadas, ineficientes ou ultrapassadas, mas devido aos conhecimentos peculiares de cada comunidade sobre o recurso utilizado, a insistência em tornar seu sistema de produção mais eficiente esbarra em sólidas barreiras comunitárias e culturais, que persistem enquanto subsistem os regimes específicos de apropriação dos recursos ambientais (RIBEIRO, 2001).

Por sua vez, a propriedade global ou internacional surge nas áreas além das zonas econômicas exclusivas (ZEEs) e é considerada propriedade ou uso comum das nações, prevalecendo para ela, em princípio, a regra do livre acesso. No entanto, segundo Dias Neto (2003), para os recursos pesqueiros de grande importância econômica ou ambiental, convenções, acordos ou tratados internacionais regulamentam o seu uso para evitar, com o livre acesso, a sobrepesca sobre os estoques e a diminuição da lucratividade dos empreendimentos econômicos.

Finalmente, a propriedade estatal refere-se a situações em que o recurso é controlado por um governo central, seja em âmbito nacional, regional ou local; nesses casos, é o Estado quem regula o acesso e uso do recurso. (FEENY *et al.*, 1990; ACHESON, 1994). O Estado tem poder decisório sobre o nível e a natureza de uso do bem público, podendo explorá-lo diretamente ou alocar direitos de uso a seus cidadãos ou empresas.

Como afirma Acheson (1994), os direitos de propriedade (entendido como instituições que regulam acesso e uso de um recurso) nunca são completamente garantidos, devido à influência do Estado ao impedir, por exemplo, o percentual de área a ser preservada em cada propriedade rural, as regras para construção em terrenos urbanos e a autorização para explorar minérios no subsolo.

Na atualidade, o Estado especifica e garante os direitos de propriedade, sendo responsável pela estrutura desses direitos, e, para que possa exercer o papel de árbitro dos direitos de uso e manejo dos bens de uso comum, tem capacidade de excluir, devido ao uso exclusivo da força e ao poder de taxar seus constituintes, ao longo de uma área geográfica determinada (NORTH, 1981).

A realidade brasileira demonstra que o Governo Federal influencia ou controla as atividades de uso comum por meio de leis, incentivos e fiscalizações relativas ao uso dos recursos naturais, e, normalmente, os regimes de propriedade, para serem efetivos, são garantidos pelo Estado ou por outra instituição do governo (RIBOT, 2007).

Nos modelos atuais de desenvolvimento, existe uma ideologia capitalista que impulsiona a criação de um número cada vez maior de propriedades privadas e estatais que permitem uma subordinação muito maior dos recursos naturais ao capital, devido aos princípios da economia liberal, que se apoia na argumentação da ineficiência econômica que a propriedade comum gera, ou seja, as práticas tradicionais que existem são

desconsideradas em um plano de ação e as comunidades dotadas de um saber-fazer que as acompanha por várias gerações dificilmente são levadas em conta quando se planejam formas de uso sustentáveis (SALDANHA, 2005).

Além disso, políticos, burocratas, grupos de interesses e cidadãos agem, no curto prazo, conforme as regras definidas pelo arranjo institucional existente. No entanto, no longo prazo, as regras do jogo político mudam, e os atores políticos não somente perseguem suas metas dentro de limites determinados pelo esquema existente, mas lutam para mudar esses limites a favor dos seus interesses (MAJONE, 1989). Ou como observam, Przeworski; Limongi (1993) que em um processo democrático nem sempre ocorre um amplo envolvimento dos segmentos sociais, especialmente em democracias frágeis na elaboração das políticas.

Sendo assim, as políticas do governo que estabelecem regras de uso dos recursos podem estar relacionadas não ao interesse comum, mas a grupos que possuem força política e lutam por seus interesses, ou seja, o governo possui meios de resolver conflitos na sociedade através da estrutura de recursos coercitivos e de barganha, que habilita determinados atores a delimitar as decisões de outros, os quais possuem os meios e interesses para manter os arranjos institucionais que satisfaçam seus propósitos e reformem aqueles arranjos indesejáveis (DIAS NETO, 2003).

No entanto, existe de fato a capacidade dos indivíduos de viver e cooperar coletivamente, pois historicamente a tendência de viver num regime de coletividade acompanha as sociedades de caçadores e de agricultores durante séculos (FERNANDEZ, 1993). Para Feeny *et al.* (2001), existem grupos com capacidade de automanejo dos recursos naturais e, portanto, o uso de poder exclusivo e decisório por parte do Estado na administração dos recursos naturais tem sido desaprovado, devido as vantagens econômicas e administrativas no envolvimento desses grupos no processo administrativo, pois o conhecimento local do grupo e seu interesse duradouro de uso do recurso gera custos potencialmente baixos de imposição de regras, de modo que, torna viável a administração compartilhada,

CONCLUSÃO

As normas de regulamentação ao uso dos recursos pesqueiros estabelecidas pelo governo podem ser ineficientes devido ao comportamento dos agentes que utilizam os bens de uso comum. Sendo assim, dada a racionalidade do grupo social, que toma decisões nem sempre baseado em uma lógica econômica neoclássica, mas sim em estratégias pessoais de vida, são gerados resultados nem sempre desejados pelas normatizações.

Então, faz-se necessário conhecer as peculiaridades do segmento social que está diretamente envolvido nessa atividade, pois o seu desconhecimento e a realização de políticas de desenvolvimento sem o pleno conhecimento do setor pesqueiro poderão afetá-la negativamente, gerando resultados econômicos não esperados, levando a equívocos, ao visualizar a pesca como atividade homogênea, e acabando por produzir efeitos não desejados.

No caso dos pescadores artesanais, é preciso entender certas percepções, como a lógica, os valores, as dinâmicas, as motivações, além de outras organizações ou grupos que possuem relação com o setor pesqueiro, enfim, as instituições que fazem parte da vida desses pescadores e que influenciam esse segmento. As informações coletadas sobre a atividade pesqueira precisam gerar conhecimento de modo que sirvam de base para a tomada de decisão em nível local, mas também que contribuam ao dar suporte para que

futuras políticas elaboradas e implantadas contemplem essas percepções.

Isso também é necessário para que essas políticas possam ter maior probabilidade de alcançar os resultados desejados ao possibilitar a implantação de ações e programas de desenvolvimento mais adequados e, por consequência, mais eficientes, que condigam com a realidade da crise que passa o setor e que tem ocasionado aumento da pobreza e exclusão social dos pescadores artesanais. Ou seja, constituir regras (políticas públicas) que favoreçam o desenvolvimento pesqueiro, pois, por meio da harmonia dos objetivos das políticas públicas de promoção e regulamentação da pesca, bem como das formas de procedimentos dos pescadores artesanais, será possível o desenvolvimento do setor pesqueiro gaúcho.

Torna-se importante, portanto, entender a reestruturação do ambiente institucional pesqueiro — como as regras informais, os custos (econômicos e ambientais) envolvidos na atividade pesqueira artesanal, o uso e o manejo do recurso pesqueiro, a definição dos direitos de propriedade dos recursos pesqueiros, o processo de regulação, e as políticas públicas de promoção da atividade pesqueira —, pois esse ambiente influencia as ações daqueles que compõem o ambiente pesqueiro artesanal.

A necessidade de existência de regras (formais e informais) para o uso dos recursos naturais é relevante, pois existe uma relação inversa entre direito de propriedade e custo de transação, pelo fato de que a falta de regras claras para quem utiliza os recursos de uso comum poderá acarretar uma exploração indiscriminada ao visar apenas seu próprio interesse, ocasionando o crescimento do custo de transação pela geração de incerteza da existência futura do recurso e pela insegurança sobre sua disponibilidade.

Logo, sem o direito de propriedade, os bens de uso comum renováveis são difíceis de terem seu uso sustentável, dada sua exploração concorrencial. Via de regra, quando os usuários do sistema são mantidos à parte das decisões, eles não se sentem responsabilizados por elas. Adiciona-se a isso o fato de a pesca ser considerada de livre acesso, levando à atenuação das responsabilidades individuais, já que o recurso é considerado público, pois essa forma de acesso permite que o consumo de um usuário, se ocorrer de forma insustentável, possa alterar a quantidade disponibilizada para os demais.

Assim a falta de definição dos direitos de propriedade leva ao menor domínio que os pescadores têm sobre o recurso pesqueiro, pois as pessoas que capturam o pescado não podem excluir as demais e não podem realizar uma gestão global dos recursos pesqueiros.

A possibilidade de todos pescadores, ou a uma parte de seus membros, terem direitos de acesso, controle e uso na totalidade ou em parte dos recursos naturais existentes poderia ser realizada conforme as afinidades com o meio e as percepções ambientais traduzem o conhecimento e a familiaridade das comunidades pesqueiras com a atividade pesqueira.

Portanto, pela utilização dessas características, torna-se inviável economicamente a pesca comercial em locais de captura do pescado por pescadores de outras regiões. Em contrapartida, o objetivo de limitar o acesso a locais de pesca torna-se viável aos pescadores da própria região. Dessa forma, será por intermédio das características, do recurso natural, da forma de trabalho e das técnicas usadas pelos pescadores, que irão ser estabelecidas as regras de uso da pesca.

Além disso, para que não ocorra tendência para descumprir as regras, os indivíduos podem modificá-las para solucionar conflitos dentro ou fora do grupo, sendo, portanto, necessário maior coerência possível entre as regras a serem estabelecidas e a realidade local das condições do recurso.

REFERENCIAS

- ABDALLAH, P. **Atividade Pesqueira no Brasil: Política e Evolução**. 1998, 148p. Tese (Doutorado em Economia), Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1998
- ALMEIDA, M. ; CUNHA, M. C. da. Avaliação e identificação de ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade da Amazônia Brasileira. In: **PROGRAMA NACIONAL DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA**. Macapá: Textos para Subsídios ao GT povos indígenas e populações tradicionais, 1999.
- ACHESON, J. M. Welcome to Nobel country: a review of institutional economics. In: ACHESON (ed.). **Anthropology and institutional economics**. University Press of America/ Society for Economic Anthropology, 1994.
- AZEVEDO, P; BIALOSKORSKI NETO, S. Conflitos fundiários e direitos de propriedade: implicações sobre o uso da terra. In: Seminário Brasileiro Sobre A Nova Economia Institucional, 1, 1998, São Paulo, **Anais**. São Paulo: USP/FEA, 1998. 5-7.
- BALAND, J.; PLATTEAU, J. Division of the commons: a partial assessment of the new institutional economics of land rights. **American Journal of Agricultural Economics**, 1998, v. 80, n. 3, p. 644-650.
- BARZEL, Y. **Economic análisis of property rights**. UK: Cambridge University Press, 1989.
- BATES, R. H. Social dilemmas and rational individuals: an essay on the new institutionalism. In: ACHESON (Ed.). **Anthropology and institutional economics**. University Press of America/Society for Economic Anthropology, 1994.
- BERKES, F. Local-level management and the commons problem: A comparative study of Turkish coastal fisheries. **Marine Policy**, v.10, p. 215-229, 1986.
- BERKES, F. et al. The benefits of the commons. **Nature**, v.340, n.13, p. 91-93, 2001.
- BIALOSKORSKI NETO, S. Estratégias e cooperativas agropecuárias: um ensaio analítico. In: BRAGA, M.J.; REIS, B. S. (Org.). **Agronegócio cooperativo – reestruturação e estratégias**. Viçosa: UFV, 2002.
- Brasil 1998 – Lei 9605, de 12/2/1998. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/02/1998&jornal=1&pagina=25&totalArquivos=128>; Acessado em: 04/09/2023.
- BROMLEY, D. W. **Property Regimes for Sustainable Resource Management**. University of Wisconsin Press, 1995.
- CORDELL, John. **A sea of small boats**. Massachusetts: Cultural Survival, 1989.
- DIAS NETO, J. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil**. Brasília: IBAMA, 2003.
- DIEGUES, A.C. **Povos e mares: leituras em sócioantropologia marítima**. São Paulo: NUPAUB/USP, 1995.
- DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- DEMSETZ, H. Toward a theory of property rights. **American Economic Review**, v.57, n.2, p.347-359, May 1967.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). **Aquaculture development**. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries, n.5. Rome: FAO, 1997.
- FERNÁNDEZ, J. P. (Coord). Apuntes para el debate en torno a la tragedia de los comunes. In: Congresso de antropologia, 6, 1993, Tenerife. **Actas**. Tenerife, 1993. 23-39.

- FEENY, D. et al. The tragedy of the commons: twenty-two years later. **Human Ecology**, v. 18, n. 1, p. 01-19, 1990.
- FEENY, D. et al. A tragédia dos comuns: vinte e dois anos depois. Traduzido por André de Castro C. Moreira. In: DIEGUES, A.C.; MOREIRA, A.C.C. (Orgs.). **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo: NUPAUB/LASTROP-USP, 2001, p.17-42.
- FINCO, M. V. A. **Instrumentos econômicos como ferramenta de Valoração Ambiental. Caso de estudo: Praia do Cassino, Rio Grande / RS, Brasil**. Rio Grande, 2001, 94 p. Monografia apresentada como pré-requisito para conclusão do curso de graduação em Ciências Econômicas, FURG. Rio Grande, 2001.
- FORMAN, S. **The raft fishermen: Tradition and change in the Brazilian peasant economy**. Bloomington: Indiana University Press, 1970.
- FULTON, M. The future of Canadian Agricultural Cooperatives: a property rights approach. **American Journal of Agricultural Economics**. v.77. p. 1144-1152, 1995.
- FURUBOTN, E.; RICHTER, R. **Institutions and economic theory: The contribution of the new institutional economics**. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1997.
- GODARD, O. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação. In: VIEIRA, P. F.; WEBER, J. **Gestão de recursos renováveis e desenvolvimento. Novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, 1997. p. 107-114.
- GREGERSEN, H. et al. **Forest governance in federal systems: an overview of experiences and implications for decentralization**. Interlaken Preparer, março, 2004. Disponível em: < www.cifor.org>. Acesso em: 10 jul. 2007.
- HAESBAERT, R. Território, Cultura e des-territorialização. In: ROSENDAHL, Z.; CÔRREA, R. L. (Orgs.). **Religião, Identidade e território**. Rio de Janeiro: UERJ, 1999.
- HARDIN, G. **The tragedy of the commons**. Science. n.162, 1968.
- HOLLAND, D.S. Management of artisanal fisheries: the role marine fishery reserves. Estados Unidos, **Policy Brief**, n. 11. 1995.
- LARSON, A. M. **Democratic Decentralization in the Forestry Sector: Lessons Learned from Africa, Asia and Latin America**. 2004. Disponível em: < www.cifor.org>. Acesso em: 10 ago. 2008.
- LEONEL, M. **A morte social dos rios**. São Paulo: Perspectiva, 1998.
- LEPREST, P. **Ecologia Internacional**, São Paulo: Senac. 2000.
- MACIEL, M. **Desequilíbrio Ambiental, Educacional, Social, da Pesca Artesanal em Rio Grande**. 1997. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental), Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, FURG, Rio Grande, 1997.
- MAJONE, G. **Evidence, Argument and Persuasion in the Policy Process**. New Haven and London: Yale University Press.1989.
- MANKIW, N. G. **Introdução à Economia: princípios de micro e macroeconomia**. São Paulo: Editora Campus, 1999.
- MARASCHIN, A. de F. **As relações entre produtores de leite e cooperativas: Um estudo de caso na bacia leiteira de Santa Rosa – RS**. 2004. 146p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural), Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS, Porto Alegre, 2004.
- MARRUL-FILHO, S. Crise e sustentabilidade no uso dos recursos pesqueiros. Brasília: IBAMA. 2001. 100 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável), Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2001.

Mc CAY, J. B.; ACHESON, J. **The question of the Commons: the culture and ecology of communal resources**. Tucson: The University of Arizona Press, 1987.

Mc CAY, J. B. A fishermen's cooperative, limited: Indigenous resource management in a complex society. **Anthropological Quarterly**, v. 53, p. 29-38, 1980.

Mc GRATH, D.; CASTRO, F. de. O Manejo Comunitário de lagos na Amazônia. **Parcerias Estratégicas**, v.12, p. 112-126, 2001.

MEDEIROS, N.; BELIK, W. A fragilidade da organização cooperativa na agricultura: um ensaio teórico. In: Congresso Brasileiro de economia e sociologia rural, 38, 2000, Rio de Janeiro. **Anais**, Rio de Janeiro, SOBER, 2000. CD-ROM.

MONTEIRO, S. M. M. ; CALDASSO, L. P. A regulação da pesca artesanal no município do Rio Grande/RS. In: Seminário Economia do Meio Ambiente. 3, 2003, Campinas/SP. **Anais**. 2003. Campinas: Unicamp, 2003. CD-ROM.

NOGUEIRA, S.; MENDES, F. Cooperation, competition and solidarity among craft fishermen in Rio Grande do Sul. In: Congresso Brasileiro de economia e sociologia rural, 38, 2000, Rio de Janeiro. **Anais**, Rio de Janeiro, SOBER, 2000. CD-ROM.

NORTH, D. C. **Structure and Change in Economic Performance**. New York: Norton, 1981.

NORTH, D.C. **Institutions, institutional Change and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OSTROM, E.; McKEAN, M. A. Regime de Propriedade Comum em florestas somente uma relíquia do passado? In: DIEGUES, A. C.; MOREIRA, A. C. (Orgs). **Espaço e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB/USP, 2001. p. 79-96

OSTROM, E. **Governing the Commons. The evolution of Institutions for collective action**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OSTROM, E. **Rules, Games, and Common-pool Resources**. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1994.

OSTROM, E. Social Capital: A Fad or a Fundamental Concept? In: DASGUPTA, P.; SERAGELDIN, I. (Comp.). **Social Capital: A Multifaceted Perspective**. Washington, D.C.: The World Bank, 2000. p. 172-214.

OSTROM, E. et al. **The Drama of the Commons**. New York: Cambridge University Press, 2004.

PINDICK, R. S; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 5 Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

POMEROY, R. S. Community-based and co-management institutions for sustainable coastal fisheries management in Southeast Asia. **Ocean & Coastal Management**, v.27, n.3, p.143-162. 1995.

PRZEWORSKI, A.; LIMONGI, F. Political Regimes and Economic Growth. **Journal of Economic Perspectives**, v. 79, n.3, p. 51-69,1993.

REIS, E. G. **Pesca artesanal na Lagoa dos Patos. História e administração pesqueira**. In: ALVES, F. N. (Ed.). Por uma história multidisciplinar do Rio Grande. Rio Grande: Fundação Universidade Federal do Rio Grande, 1999. p. 81 – 84.

RIBEIRO, E.M. Lavouras, sistemas produtivos e agricultura familiar: uma teoria daroça de coivara. In: Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção. 5, 2001, Belém. **Anais**. Belém, 2001. CD-ROM.

RIBOT, J. C. **Decentralized natural resource management: Nature and democratic decentralization in sub-Saharan Africa: A summary report prepared for Symposium on Decentralization Local Governance**. Disponível em: <http://www.uncdf.org/english/local_governance-/thematic_papers>. Acesso em: 10 mai. 2007.

- RUFFINO, M. L. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros na Amazônia**. Manaus: IBAMA, 2005.
- SABOURIN, E. Práticas sociais, políticas públicas e valores humanos. In: Colóquio da Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural. 1, 2005, Porto Alegre. **Anais**. Porto Alegre: PGDR-UFRGS, 2005. CD-ROM.
- SALDANHA, I. L. R. **Espaços, recursos e conhecimento tradicional dos pescadores de manjuba (*Anchoiella lepidentostole*) em Iguape/SP**. 2005. 181. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental), Programa de Pós-graduação em ciência ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- SANTOS, G. et al. **Relatório técnico final projeto "rumo à co-gestão da pesca no vale do rio são francisco"**. Sorocaba: UFSCar, 2006. v.1.
- SEN, S.; NIELSEN, J.R. Fisheries Co -Management: a Comparative Analysis. **Marine Policy**. n. 20, v.5, p. 405-418, 1996.
- SOUZA, M. A. A. **Influência do ambiente institucional na atividade pesqueira do Rio Grande do Sul**. 2010, 222 f. Tese (Doutorado em Economia e Desenvolvimento) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- STEVENSON, G. **Common Property Economics. A general Theory and Land Use Applications**, Cambridge, Cambridge University Press. 1991,
- ZYLBERSZTAJN, D. **Quatro estratégias fundamentais para cooperativas agrícolas**. In: Marcelo José Braga, Brício dos Santos Reis (org). Agronegócio cooperativo – reestruturação e estratégias. Viçosa: UFV, 2002.