

# DESCENTRALIZAÇÃO E GESTÃO DA PESCA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: DIREITOS SOBRE RECURSOS E RESPONSABILIDADES

---

ANTONIO F. P. OVIEDO<sup>1</sup>  
MARCEL BURSZTYN<sup>2</sup>

## Introdução

A descentralização surgiu nas últimas três décadas como um mecanismo de política ambiental e de desenvolvimento (RIBOT, 2003; AGRAWAL; RIBOT, 1999), como forma de melhorar a gestão pública e a governança (SMOKE, 2015). O gerenciamento de recursos naturais é motivo de preocupação para a democracia local porque populações locais contam com recursos naturais para sua subsistência. Na descentralização da gestão dos recursos naturais, as agências governamentais transferem responsabilidades e poderes de gestão para instituições locais (RIBOT, 2003). No contexto da gestão da pesca, a descentralização pode ser expressa como o mecanismo pelo qual um governo cede os direitos de tomada de decisão sobre recursos para instituições locais, como governos municipais, sindicatos locais de pescadores e organizações da sociedade civil (OSTROM, 1990).

O principal argumento para a descentralização é que as instituições locais têm melhor conhecimento sobre o uso e gerenciamento de recursos e são mais eficazes na tomada de decisões e no estabelecimento de normas, levando a um desenvolvimento mais sustentável (LARSON, 2002). As instituições locais têm melhor acesso à informação sobre os recursos naturais e são mais facilmente responsabilizadas pelas populações locais (RIBOT; AGRAWAL; LARSON, 2006). Os defensores da descentralização também acreditam que a equidade, juntamente com a apropriação das decisões em nível local pela população local, resulta em ações de gestão mais eficientes para o desenvolvimento sustentável (AGRAWAL; GUPTA, 2005).

A transferência do poder decisório para as instituições locais envolve acordo intersetorial, em que vários atores locais interessados podem interagir de forma autônoma (SMOKE, 2015). A descentralização do poder decisório assume múltiplas formas, a descentralização administrativa, também conhecida como desconcentração, ocorre quando os poderes são transferidos para agentes locais dos organismos governamentais, que são

---

1. Pesquisador colaborador, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, antoniopoviedo@gmail.com

2. Professor, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, marcel.cds@gmail.com

responsáveis perante o governo central (RIBOT, 2003). Em contrapartida, a descentralização democrática, também definida na literatura como devolução (*devolution*), é o processo de transferência de cima para baixo de autoridade para representantes e atores locais (AGRAWAL; RIBOT, 1999). Além disso, a delegação é o processo no qual uma função de responsabilidade do poder central é repassada para uma entidade pública ou privada localmente (SMOKE, 2015). Nestes três casos, há um conjunto de poderes (RIBOT; PELUSO, 2003) localizados e constituídos em teias de processos e relacionamentos que afetam a capacidade das pessoas de se beneficiar dos recursos naturais.

No entanto, a descentralização pode levar a conflitos sociais quando envolve o uso de recursos naturais. Estudos sobre esta questão relatam que reformas voltadas à descentralização têm muitas vezes reforçado o poder do governo (LARSON; RIBOT, 2007) e sugerem que as relações interorganizacionais, necessárias aos resultados desejados, raramente são observadas (AGRAWAL; RIBOT, 1999; RIBOT, 2002). Organizações externas que fomentam a descentralização, como doadores e ONGs, não são enraizadas localmente e geralmente não estão preparadas para desempenhar atribuições de forma a serem responsabilizadas no nível local (EDWARDS; HULME, 2003). A proposta de descentralização pode ser minada se as instituições locais se tornarem mais suscetíveis a serem capturadas pelas elites locais. Nesse caso, grupos de interesse locais podem influenciar a formulação de políticas em seu favor (PRUD'HOMME, 1995).

A capacidade das instituições locais responsáveis e dos governos de elaborar e implementar decisões é uma característica fundamental de qualquer reforma efetiva de descentralização (RIBOT, 2003). Se as instituições locais dependem da autorização de uma agência governamental, sua responsabilidade (*accountability*) pode ser reduzida. Se os governos concedem às instituições locais a autoridade para tomar decisões, mas na prática não apoiam a capacidade local para fazê-lo, então o poder não foi adequadamente transferido (CARNEY, 1995).

Além da literatura sobre descentralização, há várias contribuições de estudos abordando parcerias interorganizacionais, incluindo referências à gestão de base comunitária (PADGEE; KIM; DAUGHERTY, 2006), alianças ONG-governo (BRINKERHOFF, 2002; BATLEY; ROSE, 2011), cooperação do governo local-comunidades locais (CHERNELA, 2002; KRISHNA, 2003) e parcerias público-privadas (BRINKERHOFF; BRINKERHOFF, 2011), seja relacionada a recursos naturais ou outras questões. Este debate recente destaca a importância do engajamento intersetorial, bem como da colaboração entre as partes envolvidas, para alcançar resultados comuns e melhorar a governança.

Além disso, há o desafio de definir regimes de direitos de propriedade que sejam compatíveis com as funções do ecossistema. Esses regimes incluem o conjunto de direitos que regem o acesso, o uso dos recursos naturais e as regras segundo as quais os benefícios são obtidos, controlados e mantidos (HANNA; JENTOF, 1996). Um aspecto importante da pesca do futuro é, nesse sentido, o grau em que sua gestão pode criar regimes de direitos de propriedade que reflitam seu contexto ecológico e socioeconômico, contribuindo para a resiliência do ecossistema (BERKES, 1989). A não observância da natureza dos direitos de propriedade (SCHLAGER; OSTROM, 1992) que as agências governamentais transferem para instituições locais significa que não compreendemos completamente quais formas

de autoridade nos níveis locais são necessárias para uma descentralização bem-sucedida.

Este artigo considera a cogestão da pesca como uma forma de descentralização democrática da governança, ou seja, a transferência de cima para baixo do poder sobre a gestão da pesca para as instituições locais. A cogestão da pesca melhorou a prática de quotas comunitárias, a organização social, os arranjos institucionais e a qualidade do ecossistema (MCGRATH et al., 2008; GUTIÉRREZ; HILBORN; DEFEO, 2011). Neste artigo, avaliamos o grau em que o poder de decisão das instituições locais e os direitos de propriedade que lhes são transferidos significam descentralização democrática da gestão da pesca.

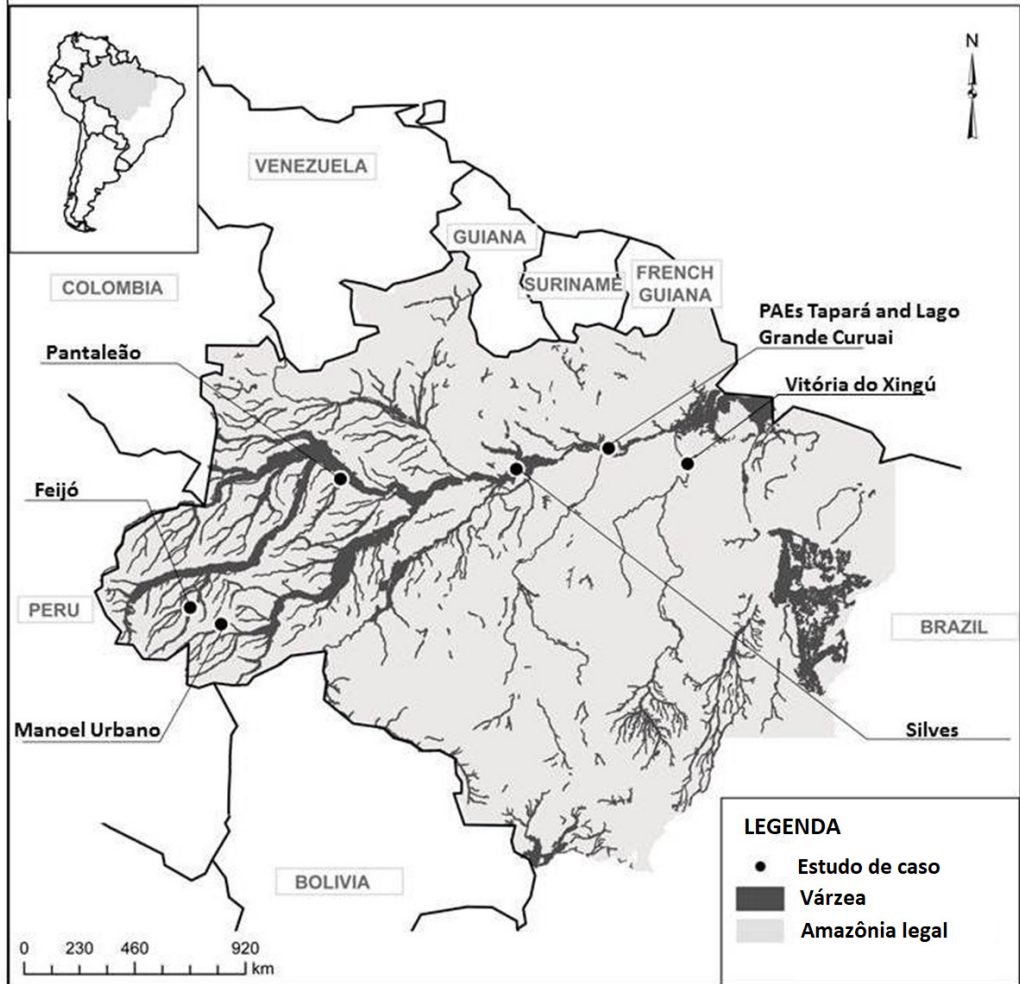
## Métodos

Este artigo descreve a capacidade dos sistemas de gerenciamento de recursos naturais para que sejam tomadas decisões, criadas regras e aplicadas as medidas de gerenciamento. Usamos descrições de responsabilidade (*accountability*) como um sistema ou conjunto de mecanismos projetados para garantir que os planos sejam implementados e o desempenho seja monitorado (WEBER, 2003). Os direitos de propriedade podem ser definidos como a relação entre atores em relação a coisas como os recursos naturais (BROMLEY et al., 1992). Esses direitos materializam uma expectativa regulatória que é reconhecida e apoiada pela sociedade por meio da lei (RIBOT; PELUSO, 2003). Os diferentes regimes de direitos de propriedade refletem o processo de tomada de decisão entre atores e instituições (AGRAWAL; OSTROM, 2001). Utilizamos o conceito de um “pacote” de direitos de propriedade (SCHLAGER; OSTROM, 1992) para examinar sistematicamente como os direitos de propriedade são distribuídos em cinco categorias operacionais (acesso, captura, gerenciamento, exclusão e alienação). No âmbito do poder, os direitos de propriedade e a *accountability* refletem o controle que as instituições locais têm sobre o recurso. Neste artigo, as características de controle que emergem são usadas como padrão para avaliar qualitativamente o grau de poder de decisão descentralizado para as instituições locais.

Nossa seleção de estudos de caso na Amazônia brasileira não foi aleatória e sim proposital (LINCOLN; GUBA, 1985). Os estudos de caso (Figura 1) foram selecionados com o objetivo de apresentar uma série de sistemas de gestão da pesca como propostas de descentralização. Os critérios utilizados para a seleção de estudos de caso foram: diversidade do nível governamental que introduz o manejo da pesca (ou seja, federal, estadual e municipal), propriedade (pequena escala e uso comum) e regulamentação legal (ou seja, sistemas abertos de pesca com leis e regulamentos, projetos de assentamento agroextrativistas e áreas protegidas). A descrição e análise dos estudos de caso objetivou avaliar o desempenho e a interação das instituições em relação às propostas de descentralização. Para descrever e explorar esses casos, realizou-se uma pesquisa qualitativa - nosso método de coleta de dados consistiu em técnicas de questionário e uso de dados secundários (BERNARD; RYAN, 2010). Além disso, nossa pesquisa considerou a observação direta (BOGDAN, 1972) com base em notas tomadas durante doze eventos (entre 1-2 eventos por estudo de caso), como assembleias de pescadores, fórum municipal de pesca e reu-

niões comunitárias que ocorreram durante o processo de compilação dos nossos estudos de caso. Sete estudos de caso são descritos (Tabela 1).

Figura 1. Estudos de caso na Amazônia brasileira.



Fonte: Elaborado por Antonio Oviedo (base cartográfica IBGE)

Tabela 1. Descrição dos estudos de caso.

Vitória do Xingu	PAE Tapará	PAE Lago Grande Curuai	Silves	Pantaleão	Manoel Urbano	Feijó
<b>Comunidades amostradas</b> Vila Nova. Pescadores artesanais e urbanos	Pixuna, Santa Maria e Costa do Tapará. Pescadores artesanais e comerciais	Piedade, Piraquara, Soledade e Terra Preta. Pescadores artesanais e comerciais	Santa Fé, Santa Luzia do Itapani, São João, São Sebastião do Samabani e Cristo Rei. Pescadores artesanais e comerciais	São José, Várzea Alegre e Nova Olinda. Pescadores artesanais e comerciais	Santo Antonio, Lago Novo, Lago Grande, e Bela Vista. Pescadores artesanais e urbanos	Porto Rubinho, Aldeia Formoso, Nova Olinda, Cananda e Vila Extrema. Pescadores artesanais e urbanos
<b>Número de entrevistados (membros da comunidade)</b>	10	11	44	12	21	41
<b>Propriedade/uso comunitário ou individual</b> Pequenos proprietários (terras públicas)	Pequenos proprietários (comunidades tradicionais em assentamentos agroextrativistas)	Pequenos proprietários (comunidades tradicionais em assentamentos agroextrativistas)	Uso comunitário (terras públicas de várzea)	Uso comunitário. Área protegida destinada para comunidades tradicionais	Pequenos proprietários (terras públicas)	Pequenos proprietários (terras públicas), comunidades indígenas
<b>Sistema de manejo e regulamentação legal</b> Sistema aberto com legislação federal (regras de pesca multiespecífica)	Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) com Plano de Uso e acordos de pesca (regras de pesca multiespecífica e para o manejo do pirarucu)	Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) com Plano de Uso e acordos de pesca (regras de pesca multiespecífica e para o manejo do pirarucu)	Sistema aberto com legislação municipal e acordo de pesca (regras de pesca multiespecífica)	Área protegida com plano de manejo e acordo de pesca (regras de pesca multiespecífica e para o manejo do pirarucu)	Sistema aberto com acordos de pesca (regras de pesca multiespecífica e para o manejo do pirarucu)	Sistema aberto com acordos de pesca (regras de pesca multiespecífica e para o manejo do pirarucu)
<b>Nível governamental que introduz o manejo da pesca</b> Governo federal, em conjunto com a colônia de pescadores	Governo federal, em conjunto com associações comunitárias, colônia de pescadores e ONGs	Governo federal, em conjunto com associações comunitárias, colônia de pescadores e ONGs	Governo municipal, em conjunto com ONGs	Governo federal, em conjunto com associações comunitárias, colônias de pescadores (Alvarães e Tefé) e ONGs	Governo estadual, em conjunto com a colônia de pescadores, associação de pescadores de pirarucu e ONGs	Governo estadual, em conjunto com a colônia de pescadores e ONGs

A coleta de dados ocorreu entre 2009 e 2014. Foram realizadas entrevistas com membros da comunidade e pescadores urbanos, as quais eram semiestruturadas para levantar informações sobre o poder efetivo das ações de gerenciamento da pesca, estruturas de governança e decisões de compartilhamento de benefícios. A lista de perguntas e tópicos abordados na entrevista inclui: As instituições locais estão decidindo de fato sobre a gestão da pesca? Os acordos de pesca estão sendo discutidos? As agências governamentais estão decidindo sobre ações de gerenciamento? Quem tem propriedade dos recursos pesqueiros? Quem está implementando ações de gerenciamento? Qual é o nível de participação (e tomada de decisão) pelas comunidades sobre o compartilhamento de benefícios? Os benefícios alcançam a comunidade? Como se dá a *accountability* da gestão da pesca? As instituições prestam contas às pessoas afetadas por suas atividades? Quais os sinais de sucesso / exemplos de realizações?

O estudo descreve a natureza das reformas identificando quais instituições locais estão sendo empoderadas e descreve os mecanismos de *accountability* existentes. Agentes governamentais e representantes de ONGs também foram entrevistados para que fossem obtidas informações adicionais sobre a gestão da pesca. Foram realizadas 153 entrevistas (Tabela 1). Além disso, os relatórios técnicos produzidos por agências governamentais e ONGs sobre cada estudo de caso foram avaliados. Foi realizada uma revisão das políticas e normas de pesca relevantes para identificar o quadro jurídico e institucional da pesca em cada estudo de caso.

Uma narrativa padrão guia a descrição dos casos, de modo a facilitar a transcrição das entrevistas e identificar temas ou padrões. Foram utilizadas técnicas do tipo “*cutting and sorting*” (LINCOLN; GUBA, 1985) para organizar expressões em conjuntos de respostas que se juntam como temas. A análise dos temas emergentes permitiu a identificação de resultados e expressões de regras sociais (GEERTZ, 1989), que serviam de suporte à descrição das propostas de descentralização. O software de análise de dados qualitativos MaxQDA foi usado para gerenciar e codificar as entrevistas transcritas (VERBI, 2017). Usando as ferramentas para exploração de texto (isto é, contagem, codificação, frequências de palavras e árvore interativa), foi elaborado um léxico de categorias (ou temas). Por exemplo, as combinações de palavras “zoneamento”, “plano de manejo de áreas protegidas”, “plano de uso de PAE”, “plano básico de PAE” foram associadas à categoria “plano de manejo”. Essas categorias foram agrupadas como fontes de descentralização relacionadas à pesca (ou seja, direitos de propriedade, tomada de decisão e *accountability*), que repetidamente surgiram como importantes para os entrevistados. Para análise quantitativa, o léxico apresenta um esquema de classificação com base no qual a frequência das categorias é determinada.

## Resultados e discussão

A pesca da Amazônia desempenha um papel central na economia e na subsistência das populações rurais. A intensificação das atividades pesqueiras comerciais e das políticas governamentais, durante as décadas de 1970 e 1980, contribuiu para o aumento da demanda do pescado e da pressão das comunidades sobre os lagos nas várzeas. Preocu-



padas com o esgotamento dos estoques pesqueiros, as comunidades se organizaram para pressionar o IBAMA, ao final da década de 1980 e início da década de 1990, visando a evitar a pesca comercial e negociar acordos de pesca comunitários. No início dos anos 2000, a política de cogestão do IBAMA estava plenamente operacional, com inúmeros acordos de pesca regulamentados em vários estados da Amazônia brasileira. Desde 2017, a política de gestão da pesca é compartilhada entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. A Lei Federal 140/2011 especificou que os direitos de regulamentação da pesca no domínio estadual pertencem ao governo estadual, que pode exercê-los diretamente ou concedê-los a instituições locais. Legislações estaduais sobre a pesca e as instruções normativas resultantes regulamentam os acordos de pesca (os estados do Amazonas e Acre já implementaram a regulamentação estadual). Além disso, as leis municipais apoiam o planejamento do uso da terra nas áreas de pesca no nível municipal, e as áreas protegidas são intituladas para garantir direitos sociais e culturais de populações tradicionais e indígenas.

As comunidades ribeirinhas estudadas representam grupos sociais cuja diversidade cultural é expressa em termos de territorialidades específicas de posse da terra e apropriação de recursos naturais. As análises sobre descentralização e gestão da pesca consideram generalizações sobre o grupo social caracterizado como “caboclos” (PARKER, 1985) e o sistema ecológico das planícies inundadas da Amazônia.

#### *Vitória do Xingu: um governo centralizador sob pressão de ONGs e da base comunitária*

No município de Vitória do Xingu, Pará, o acesso à pesca para fins comerciais e de subsistência é mediado por leis e instruções normativas regulamentadas por agências governamentais federais e estaduais. O tamanho do território de pesca é de 93.500 ha. Os usuários locais não têm poderes para estabelecer regras sobre como os recursos pesqueiros podem ser usados. Representantes da Colônia de Pescadores participam das reuniões oficiais, mas não têm poder de decisão. Na ausência de processos participativos e cumprimento das regras, a legislação teve impactos negativos. Além disso, as elites que apoiam a expansão do agronegócio e a construção de barragens (por exemplo, Belo Monte) impedem a implementação de projetos de conservação. Vários conflitos foram relatados pelos entrevistados. Não há monitoramento de dados sobre o desembarque pesqueiro e os funcionários do nível local são mais responsáveis perante suas respectivas autoridades. A Colônia de Pescadores é responsável pela realização de uma assembleia anual com seus membros, principalmente para apresentar orçamentos e ouvir preocupações locais.

#### *Feijó: descentralização para instituições locais que prestam contas para agências governamentais*

A instrução normativa do governo estadual para promover acordos de pesca no município de Feijó, Acre, foi regulamentada em 2015, com o objetivo de transferir poder às instituições locais para gerenciar pescarias dentro dos limites da legislação estadual. Um conjunto de seis acordos de pesca está sob a coordenação da Colônia de Pescadores e outros quatro lagos são cogerenciados com a associação indígena Kaxinawá, cujos

principais objetivos são gerenciar a pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*), reduzir a sobre-exploração e proporcionar maiores benefícios aos usuários locais. O tamanho da área de pesca é de 193,8 ha. A assembleia anual da Colônia de Pescadores decide as regras de pesca e o orçamento. Os direitos de gestão da pesca são limitados pelo baixo nível de participação dos usuários locais na tomada de decisões e pelo monitoramento deficiente (apenas um pescador consegue avaliar os estoques de pirarucu). A renda da comercialização do pirarucu é dividida entre os membros do grupo de manejo. A fiscalização e o cumprimento das regras são limitados, com restrições orçamentárias e baixo apoio dos governos estadual e federal. Líderes locais e agentes do governo não prestam contas aos usuários locais.

### *Manoel Urbano: a ambiguidade da ação das políticas públicas*

O quadro institucional do município de Manoel Urbano, Acre, é o mesmo do de Feijó, acrescentando mais uma instituição local – Associação dos Pescadores de Pirarucu. A área de pesca sob regime de cogestão é de 228,8 ha. Os usuários locais da Colônia de Pescadores que participam de reuniões formais podem propor regras e quotas anuais de pesca a serem aprovadas pelo governo estadual. No entanto, os conflitos sociais entre as duas instituições locais prejudicam o processo participativo e de tomada de decisão. Não há comparecimento regular às sessões de nenhuma das instituições. Os agentes do governo estadual não se alinham com as prioridades das instituições locais, pois a prioridade do governo estadual é a aquicultura, enquanto os usuários locais desejam manejar os lagos naturais. Com isso, Manoel Urbano experimentou o declínio dos estoques de pirarucu, resultante da falta de aplicação das regras de gestão.

### *Projeto de Assentamento Agroextrativista: controle local sobre os recursos naturais*

Em 2006, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) iniciou uma nova política de assentamentos e posse da terra nas várzeas da Amazônia. Uma experiência piloto foi baseada em um Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE), originalmente projetado para áreas de ocupação tradicional, em que as populações locais se envolvem tanto na extração quanto na agricultura (BENATTI, 2005). Uma condição imposta pelo Ministério Público sobre os novos padrões de posse de terras planejados era que eles deveriam incluir acordos e instituições de pesca pré-existentes. O Conselho Regional de Pesca do PAE é composto por representantes de todas as comunidades que compartilham o mesmo sistema de recursos. Eles assumem a responsabilidade (juntamente com a Colônia de Pescadores) de definir, aprovar e implementar acordos locais.

#### *(a) PAE Tapará*

A transferência da propriedade da terra no PAE não foi efetivada devido a desencontros entre o INCRA e a Secretária do Patrimônio da União (SPU) sobre quem regularia a concessão coletiva. Os assentados do PAE decidem as regras de manejo, dentro



dos limites legais, com base no Plano de Uso e no Plano Básico do PAE (aprovados em 2010), assim como no acordo de pesca. O PAE Tapará está organizado em 9 comunidades e 50 áreas de pesca, que são gerenciadas por 850 famílias, abrangendo uma área de 11.700 ha. A comunidade é responsável pelo cumprimento das regras, mas a legitimidade efetiva dessa responsabilidade depende do apoio do governo. O controle do governo (incluindo fiscalização) na pesca ilegal está ausente desde 2011. A maioria dos conflitos envolve os pecuaristas. Os entrevistados informaram que o conflito continua de forma semelhante ao período anterior à criação do PAE. O conselho do PAE reúne-se a cada dois meses, mas vem enfrentando dificuldades em funcionar como uma organização coletiva.

*(b) PAE Lago Grande Curuai*

A transferência da propriedade da terra não foi realizada devido aos mesmos desentendimentos entre INCRA e SPU apontados acima, bem como a uma sobreposição entre uma região específica do PAE e uma reivindicação de um território indígena (Cobra Grande). O Plano de Uso do PAE e o acordo de pesca são gerenciados por usuários locais em uma área de pesca de 250.000 ha. O Conselho Regional de Pesca e a Federação das Associações de Moradores e Comunidades do Assentamento Agroextrativista da Gleba Lago Grande (FEAGLE) coordenam os processos participativos para a tomada de decisões. O Lago Grande Curuai está organizado em 140 comunidades (30 mil habitantes). A limitada efetividade do cumprimento das regras abre espaço para vários eventos de embarcações comerciais ilegais que entram no PAE. Estudos mostram que a produção de peixe está próxima do rendimento máximo sustentável (ISAAC et al., 2003). A influência das empresas madeireiras e mineradoras, bem como os interesses políticos locais, influenciam a liberação do crédito rural, e apenas um pequeno número de famílias tem acesso a ele. As elites locais financiam a compra de gado e realizam parcerias com membros da comunidade que estabelecem a atividade pecuária dentro do PAE. Políticas florestais (IDEFLOR, 2009) se opõem aos interesses das instituições locais. A FEAGLE organiza reuniões bimestrais entre líderes e membros.

*Silves: governança inovadora da pesca*

A Lei Municipal 186/2000 institui novas formas de gestão da pesca por meio do zoneamento de 5 lagos de proteção permanente e 16 lagos de pesca de subsistência, a proibição da entrada de barcos de pesca de fora de Silves e a criação da Comissão Municipal de Fiscalização Ambiental, com um coordenador e quatro fiscais nomeados pelo prefeito (o que nunca foi feito). Oito comunidades rurais foram organizadas pelas lideranças locais e têm o direito de estabelecer as regras de uso, proteger e gerenciar o complexo de lagos, que ocupam um território de 43.000 ha. Os atores locais envolvidos na implementação da gestão da pesca são: Associação Silves para Preservação Ambiental e Cultural (ASPAC), Cooperativa de Ecoturismo e Meio Ambiente da Amazônia (COOPTUR) e governo municipal. Dentre os entrevistados, 48% participaram de duas ou mais ações comunitárias. O IBAMA apoia com assistência técnica e o acesso ao conhecimento, mas

enfraquece a capacidade das instituições locais em tomar e efetivar suas decisões. A frota de pesca comercial é uma variável chave associada à presença de conflitos. Os agentes comunitários de fiscalização começaram a ser pagos pela ASPAC em 2000 para assegurar a proteção dos lagos durante todo o ano.

#### *Pantaleão: descentralização para a responsabilidade de instituições locais*

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Amanã foi estabelecida por decreto estadual, em 1998. Está situada na região do médio Rio Solimões, onde um setor (São José) de comunidades rurais recebeu o direito de desenvolver um plano de manejo para a pesca dentro dos seus limites (complexo do lago Pantaleão, com 14.569 ha). Este plano determina o grau de exploração comercial e o zoneamento de 7 lagos de proteção permanente, 3 lagos de subsistência e 24 lagos de pesca comercial. Os pescadores associados nas Colônias de Pescadores de Tefé e Alvarães podem se beneficiar da exploração comercial da pesca, na medida em que concordem em implementar as regras de pesca regulamentadas. O plano de manejo estabelece as quotas de pesca anual para o pirarucu. Os membros da comunidade decidem sobre o monitoramento e sobre as sanções aplicadas ao não cumprimento das regras de pesca. Um grupo de 14 agentes comunitários é responsável pela fiscalização dos lagos. A renda da comercialização do pirarucu é dividida entre os membros do grupo de manejo, de acordo com a contribuição de cada um para as ações coletivas. Um conjunto de atores é responsável pela cogestão da reserva: Instituto Mamirauá, IBAMA, Conselho Deliberativo de Amanã, colônias de pescadores, secretária estadual de meio ambiente e grupos comunitários de São José. Existem várias instâncias de *accountability* entre os membros das comunidades e esses atores. O principal mecanismo de *accountability* das instituições de cogestão para os usuários locais são as reuniões dos setores em que as regras de gestão são estabelecidas.

#### *Analisando as propostas de descentralização*

A análise dos estudos de caso demonstra o desafio de implementar na prática a descentralização da gestão da pesca. Os entrevistados relataram resultados que ajudaram a descrever os mecanismos ou ações que influenciam positivamente a descentralização, bem como as fraquezas do processo. A ênfase nos pescadores e produtores rurais como entrevistados foi uma forma de reduzir os erros na qualidade das respostas. No entanto, reconhecemos que, como observam Bord, Fisher e O'Connor (1998), a interpretação precisa de pesquisas de opinião é um grande desafio. A literatura mostra que as respostas obtidas por meio de questionários tendem a exagerar as preocupações dos entrevistados (STERNIGOLD; WARLAND; HERRMAN, 1994) e que alguns tópicos “socialmente desejáveis” são enfatizados (KIDDER; CAMPBELL, 1970).

A Tabela 2 resume os resultados dos estudos de caso. Os estudos de caso demonstram variações que são possíveis dentro das duas formas amplas de descentralização (ou seja, descentralização administrativa e descentralização democrática). Pantaleão, PAEs e Silves ilustram a descentralização democrática. Os estudos de caso sugerem que o plano de

manejo, a participação, a eficiência no sistema de manejo e os mecanismos de *accountability* podem moldar ou influenciar os mecanismos que apóiam a descentralização (Tabela 2). Nestes casos, consideráveis poderes de decisão e de construção de regras sobre a gestão da pesca foram transferidas para as instituições locais (AGRAWAL; RIBOT, 1999). O nível de participação da comunidade no uso de recursos e na tomada de decisão aumentou nesses três estudos de caso (IDSM, 2011; AZEVEDO; APEL, 2004; CHERNELA, 2002). Essas instituições também compartilham numerosas responsabilidades com o governo federal (IBAMA), como assistência técnica, vigilância das regras de pesca e implementação de planos de manejo. Com excessão de Silves, essas instituições são responsáveis perante os membros da comunidade. No entanto, os PAEs e Silves sofrem problemas críticos em relação à resolução de conflitos e fiscalização contra a frota de pesca comercial, que comprometem a descentralização efetiva.

Manoel Urbano, Feijó e Vitória do Xingú podem ser vistos como instâncias de desconcentração e parceria governo-comunidade. Nestes estudos de caso, o governo estadual e as instituições locais optam por se tornarem parceiros na abertura de processos de tomada de decisão para promover uma maior operacionalização da gestão da pesca (BRINKERHOFF, 2002). O governo estadual define regras específicas para a pesca e os poderes são transferidos para agentes locais das agências governamentais (RIBOT, 2003). O envolvimento e participação das instituições locais é bastante reduzido. Devido às limitações do governo na aplicação das regulamentações legais, essa forma de descentralização não é suficiente para melhorar as condições ambientais e sociais. A continuidade desta reforma sofre limitações no desenvolvimento de capacidades, na devolução efetiva dos direitos de gestão, na ambiguidade e conflitos para a implementação das políticas pesqueiras. As mudanças institucionais e a melhoria inicial dos sistemas de produção alcançados na primeira etapa dos estudos de caso não são suficientes para constituir uma descentralização sustentável.

Tabela 2. Categorias da estrutura de descentralização.

	FONTES DE DESCENTRALIZAÇÃO									
	DIREITOS DE PROPRIEDADE				TOMADA DE DECISÃO			ACCOUNTABILITY		
	Pesca de subsistência (92%)*	Pesca comercial (76%)*	Nível operacional dos direitos de propriedade	Plano de manejo (56%)*	Participação (61%)*	Eficiência do sistema de manejo (37%)*	Execução da regulamentação legal (78%)*	Benefícios alcançam a comunidade (72%)*	Relações interorganizacionais (48%)*	Mecanismos de accountability (36%)*
Vitória do Xingu	S	S	1, 2	N	N	N	N	S/N	N	N
PAE Tapará	S	S	1, 2, 3, 4	S	S	S	N	S	S	S
PAE Lago Grande Curuai	S	S	1, 2, 3, 4	S	S	S/N	N	S	S	S
Silves	S	N	1, 2, 3	S	S	S/N	S/N	S	S/N	S/N
Pantaleão	S	S	1, 2, 3, 4	S	S	S	S	S	S	S
Manoel Urbano	S	S	1, 2, 3	N	S/N	S/N	N	S/N	S/N	N
Feijó	S	S	1, 2, 3	N	S	S	N	S	S/N	S/N

Nota: S indica que a comunidade tem poder sobre o tema; N indica que não. S/N indica que a comunidade tem acesso sobre alguns mecanismos, mas não outros, ou que eles deveriam ter um certo grau acesso, mas não o têm na realidade. Os níveis operacionais dos direitos de propriedade são: 1-acesso, 2-captura, 3-gerenciamiento, 4-exclusão e 5-alienação. \* Porcentagem de entrevistados que consideraram a categoria.

As categorias de descentralização relatadas pelos entrevistados são, em alguns casos, planos de manejo como processo de tomada de decisão para a delimitação de áreas com tamanho e regras, ótimos para o uso de recursos naturais, juntamente com a adaptação das instituições (SMITH, 1985). Mecanismos de controle de acesso e manutenção também reforçam a importância de pequenas unidades de governança (RIBOT; PELUSO, 2003). Conforme observado no PAE Tapará, o zoneamento dos lagos de acordo com a proximidade (e uso) das comunidades alvo refletiu as percepções dos usuários locais sobre como gerenciar melhor as pescarias.

Enquanto os limites da pesca de subsistência são regulamentados por lei federal, as assembleias em Silves e no Pantaleão também decidem quais os lagos serão destinados para proteção permanente e quais serão manejados; e isso é bem regulamentado internamente. Em ambos os casos, as assembleias gerenciam uma área geográfica significativa. Em contrapartida, a limitação na locomoção e acesso das autoridades governamentais e das instituições locais (ou seja, grandes áreas geográficas de Vitória do Xingu e Lago Grande Curuai) é um elemento importante em que os efeitos da descentralização estão contidos (RIBOT, 2002). Reconhecendo que as áreas de manejo de diferentes tamanhos podem envolver percepções diferentes de tomada de decisão e quantidade de esforço para a manutenção, a priorização de áreas menores não significa que parcelas menores proporcionem necessariamente uma melhor opção para a descentralização. No entanto, ao avaliar a porção do território sobre o qual as instituições locais podem exercer poderes e manutenção, torna-se possível avaliar a extensão da descentralização (RIBOT; AGRAWAL; LARSON, 2006).

Em Silves, tanto os governos federal como municipal, bem como as ONGs, tomaram importantes passos para a descentralização da gestão da pesca. Na primeira fase, entre 1993 e 2004, os entrevistados relataram poucos resultados significativos: proteção

de dois lagos de proteção permanente, promoção da consciência ambiental e uma atitude positiva em relação às políticas de conservação no município. Além disso, indicaram uma diminuição da incidência de frotas comerciais na região no início dos anos 2000, em comparação com os registros do início da década de 1990. Quando perguntado sobre a proporção de membros da comunidade que cumprem as regras, 62% afirmaram que mais da metade da comunidade cumpre as regras. Na fase dois, entre 2005 e 2014, o fortalecimento das capacidades e as características estruturais da ASPAC e da COOPTUR comprometeram a atuação destas instituições na implementação da descentralização, tais como: conhecimento limitado de uma abordagem de desenvolvimento sustentável que une a dualidade entre conservação e desenvolvimento; desenvolvimento de grupos baseados no parentesco dentro das organizações; e relações interorganizacionais. A fiscalização contínua de diversas categorias do zoneamento com pouca contribuição das comunidades e em uma área geográfica mais ampla exigiu maior investimento e suporte organizacional. A fraqueza financeira da ASPAC levou a uma menor *accountability*. A transferência de tarefas de planejamento e gerenciamento sem fundos correspondentes para implementá-las efetivamente também foi relatada por Larson (2002).

Na temática ambiental, a descentralização melhora a eficiência da gestão sustentável dos recursos naturais (MARGULIS, 1999). Os exemplos de Pantaleão e Tapará demonstram como o acesso ao conhecimento pode ser aplicado para restaurar a pesca do pirarucu (IDSME, 2011). O conhecimento e compromisso com os regimes de manejo sustentável, com as organizações locais ativas e com a implementação de políticas de apoio pelo governo federal e estadual foram elementos-chave observados no Pantaleão. Como uma liderança do setor São José relatou, houve um impacto positivo na produção de pirarucu, onde a produção aumentou 47% entre 2008 e 2011. Esta liderança também destacou os anos de 2002 a 2004 como um período importante antes da devolução dos direitos de manejo, ou seja, a negociação e o acordo coletivo entre as duas colônias de pescadores (que incluem a frota de pesca comercial) e os representantes do setor São José. No Tapará, o manejo do pirarucu deve gerar resultados significativos em termos de recuperação da população nos próximos 5 anos, se as regras forem aplicadas. Isso tem sido observado em estudos no Brasil (ARANTES; SERQUEIRA; CASTELLO, 2006).

Embora a descentralização represente maior eficiência, a maior participação local também contribui para moldar as reformas (AGRAWAL; OSTROM, 2001). No Tapará, através de um processo interativo, os acordos são desenvolvidos a nível comunitário, discutidos no conselho, elaborados em uma proposta comum, avaliados e revisados, e uma versão definitiva é aprovada pelo conselho do PAE e comunidades participantes. Cada comunidade tem quatro representantes dentro do conselho do PAE. Embora isso não garanta uma representação adequada, assegura que todas as comunidades tenham uma participação aproximadamente igual e ofereça oportunidades para que qualquer pessoa participe.

Nos estudos de caso de Manoel Urbano e Feijó, os usuários locais obtiveram bons resultados na recuperação da pesca do pirarucu (OVIEDO; BURSZTYN, 2016), mas a ausência de participação resultou em altos investimentos em monitoramento e vigilância. Isso foi relatado pelos entrevistados de Manoel Urbano (65%) e Feijó (43%) com relação

à pesca ilegal de pirarucu. Desde 2009, o governo estadual deu prioridade a um programa de aquicultura e cancelou o apoio à gestão de lagos naturais. Juntamente com a fraca fiscalização e o aparecimento de um mercado ilegal de pirarucus juvenis (a serem criados por aquicultores), esta situação levou a um acesso ilegal e declínio da população, ou seja, uma redução de 89,7% entre 2009-2013 em Manoel Urbano (OVIEDO; BURSZTYN; DRUMMOND, 2015). Este modelo transferiu os níveis operacionais dos direitos de propriedade de acesso e captura, mas a ambiguidade entre as políticas públicas e as demandas locais permitiu que os indivíduos aproveitassem diferentes agendas para adquirir retornos de renda de curto prazo, além de não estimular os usuários locais a buscar metas de gerenciamento de longo prazo.

As ambiguidades legais tornam difícil a atuação de uma instituição local porque podem reduzir as relações interorganizacionais (RIBOT; AGRAWAL; LARSON, 2006), prejudicar o desempenho de cada ator (BRINKERHOFF, 2002) e reduzir o interesse na descentralização devido a divergência entre objetivos de governança e desenvolvimento (SMOKE, 2015). Semelhante a Manoel Urbano, o Lago Grande Curuai sofre ambiguidade nas políticas públicas, como, por exemplo, as políticas propostas pelo IDEFLOR (2009), em que as reivindicações locais concorrentes e às vezes conflitantes sobre os recursos naturais reduzem a capacidade das instituições locais para realizar o manejo sustentável dos recursos naturais.

As capacidades e os direitos das instituições locais em projetar e implementar políticas, incluindo a aplicação da lei, são aspectos importantes da descentralização. Nos casos de Manoel Urbano, Feijó e Vitória do Xingú, as agências do governo federal são responsáveis pela execução das políticas (incluindo fiscalização) e têm pouca eficiência. Em alguns casos (ou seja, Silves e Pantaleão), isso resultou em agentes comunitários voluntários que patrulham as atividades de pesca por meio de sistemas formais e criaram grupos para monitorar a pesca e cobrar penalidades. No Pantaleão, altos níveis de execução das políticas resultaram em um poder de decisão local substancial. Embora a região do Pantaleão seja bastante grande, os agentes comunitários fazem uma diferença significativa no combate da pesca ilegal. A interação entre agentes comunitários voluntários e os agentes do governo federal e estadual melhora o poder decisório das instituições locais (ou seja, Instrução Normativa nº 19/2009). A melhoria da prestação de serviços (cobertura, eficiência, equidade) e a governança aprimorada refletem um resultado primário da descentralização (SMOKE, 2015) no Pantaleão.

O “pacote” de direitos de propriedade transferidos para as instituições locais, conforme examinado em nossos estudos de caso, é fundamental para a descentralização bem-sucedida (OSTROM, 1990). Isso mostra que os direitos de propriedade sobre as pescarias resultam claramente em uso para a subsistência e comercialização (Tabela 2). Mas o “pacote” adequado de direitos de propriedade só existe no caso dos PAEs e áreas protegidas. Nenhum dos estudos de caso apresentou o direito de alienação. Em Manoel Urbano, os conflitos sociais devido ao acesso ilegal aumentaram como resultado da transferência de direitos de gerenciamento sem recursos financeiros para realizá-los e sem processos participativos que estimulem as instituições locais em reformas de descentralização. As instituições locais não obtiveram os recursos financeiros necessários para



o gerenciamento do sistema, e o número de membros diminuiu ao longo do tempo. A literatura relata iniciativas de recentralização em casos de degradação dos recursos naturais ou conflitos na implementação das políticas (SMOKE, 2015). A experiência de Vitória do Xingú indica que os direitos de propriedade de acesso e a captura não são uma receita para a pesca sustentável. A falta de direitos de gerenciamento resulta para maioria dos entrevistados (83%) na redução da produção de pescado no rio Xingú.

Enquanto os pescadores de Feijó exerceram o direito de gerenciamento, criando regras que definem as regras de captura, eles não têm autoridade para decidir quem pode e quem não pode entrar em lagos manejados. Sem o direito de excluir outros usuários, os pescadores locais temem que qualquer esforço feito para limitar a captura beneficiará outros usuários que não participam do sistema de manejo. Diferente de Manoel Urbano e Feijó, os pescadores de Pantaleão e dos PAEs têm direitos exclusivos sobre os lagos manejados. Nesses dois casos, as instituições locais que projetam um sistema de zoneamento e limitam direitos de acesso e captura em áreas distintas exercem os direitos de gerenciamento em suas áreas de pesca (OSTROM; SCHLAGER, 1996) e melhoram os resultados da pesca (CASTELLO; PINEDO-VASQUEZ; VIANA, 2011). A solicitação de criação dos PAEs e áreas protegidas pelos usuários locais está, segundo os entrevistados, relacionada à necessidade de garantir o direito de exclusão para os usuários locais.

Finalmente, outro conjunto de categorias relacionadas à efetividade da descentralização pode ser atribuído às características das instituições locais que exercem suas relações de *accountability* (RIBOT; AGRAWAL; LARSON, 2006). Se o resultado da descentralização depende da medida em que essas instituições estejam bem informadas e responsáveis, as relações interorganizacionais e a capacitação das instituições locais têm um impacto positivo. Em todos os estudos de caso apresentados neste artigo, um grande investimento em capacitação das instituições locais foi realizado. Além disso, os mecanismos de *accountability* estão presentes, tais como fóruns municipais, assembléias comunitárias, prêmios de desempenho e relatórios orçamentários. Este pode ser um dos elementos que conta positivamente para a descentralização democrática (SMITH, 1995), mesmo que este processo não esteja completo ou efetivo.

Nos PAEs, os membros do conselho não são eleitos como indivíduos, mas como representantes da comunidade. O governo federal (INCRA) regula o nível de controle que a entidade oficialmente responsável tem sobre a atividade de gerenciamento, e isso ajuda no processo de *accountability* (SMOKE, 2015). As relações interorganizacionais e os resultados alcançados (ou seja, o plano de uso dos PAEs, as assembléias e os relatórios de orçamento) representam uma ferramenta crítica para avaliar se a política pública é compatível com a realidade. Em Manoel Urbano e Feijó, os agentes locais do governo são selecionados pelos secretários do estado do Acre, e não há mecanismos formais de *accountability* para as instituições locais. Nestes dois estudos de caso, os agentes do governo estadual baseados nos municípios mantêm sólidas relações ascendentes com suas secretarias estaduais e influenciam na implementação da agenda política do governo estadual. Além disso, os mecanismos de *accountability* dos líderes comunitários estão mais orientados para as agências governamentais e ONGs (por exemplo, relatórios de progresso das atividades e reuniões). Isso limitou a capacidade das instituições locais para

responder às demandas dos pescadores. Em Silves, embora existam alguns mecanismos de *accountability*, como a Comissão Municipal de Fiscalização Ambiental, eles não atuam de forma efetiva se os usuários das comunidades não puderem se beneficiar desta iniciativa. As várias direções de *accountability* dos serviços locais (por exemplo, pesca, turismo, fiscalização dos lagos) e a ausência de clareza na divisão do trabalho, fazem com que os membros das comunidades não tenham certeza sobre qual ator deve ser responsável pela prestação de contas (AGRAWAL; RIBOT, 1999).

Por outro lado, evidências no Pantaleão mostram que os mecanismos formais e as capacidades locais foram aprimorados e contribuíram para a *accountability* descendente (IDSM, 2011). A avaliação ambiental por parte das instituições externas aumenta a transparência, e a abordagem interdisciplinar do gerenciamento da pesca é considerada essencial para uma ampla *accountability*. Os dados locais da gestão da pesca podem ser utilizados pelas instituições locais nas reuniões e no processo participativo de tomada de decisão das regras de pesca (RIBOT, 2003). As inovações institucionais locais observadas neste estudo de caso facilitam as reformas, tais como transparência, planejamento e orçamento participativo, e arenas de resolução de conflitos.

## Conclusão

As experiências analisadas neste estudo contribuem para os debates sobre as políticas públicas e recursos naturais, uma vez que as instituições locais estudadas não só cobrem uma ampla gama de tópicos, mas também desafiam o papel das agências governamentais, especialmente os modos tradicionais de prestação de serviços. Os objetivos dessas propostas de descentralização são estabelecer um ambiente de confiança e promover a participação e iniciativas que estabeleçam segurança jurídica e econômica. A chave para a descentralização efetiva é a melhoria da gestão participativa nas instituições locais. No entanto, quando avaliado em detalhe, as relações interorganizacionais da gestão local dos recursos naturais muitas vezes não possuem autoridades representativas e poderes suficientes. Os estudos de caso sugerem que as colônias de pescadores e os escritórios regionais das agências governamentais (ou seja, IBAMA, INCRA, secretárias de estado) são instituições-chave para melhorar o sistema.

O poder sobre os recursos naturais está sendo transferido para instituições locais que não possuem mecanismos de *accountability* ou exercem uma *accountability* ascendente. Nas pescarias, as relações interorganizacionais para a gestão descentralizada envolvem a criação de comitês locais com relação direta com o governo federal e estadual. Esses comitês são constituídos para tomar decisões em nome da população local, ou simplesmente administrar decisões governamentais. Um problema comum é que estes comitês não implementam sistemas de monitoramento, bem como não compartilham informações com os usuários locais. Muitas vezes, a informação local não oferece um *feedback* para a eficácia das decisões de gestão.

Os estudos de caso envolvem instituições locais formais, colônias de pescadores e escritórios governamentais. A maioria dos planos de manejo e acordos de pesca possuem um longo histórico de implementação, bem como um acúmulo de conhecimento e con-

fiança, que levou ao surgimento de regras mais formais. Este contexto ajuda a produzir uma descentralização duradoura. Concluímos que a presença de direitos reconhecidos de gerenciamento de recursos naturais contribui para a sustentabilidade de propostas de descentralização. Certos níveis operacionais de direitos de propriedade (se existirem) podem ajudar as instituições e usuários locais na construção de acordos, sua manutenção e cumprimento das ações de gerenciamento. O “pacote” adequado de direitos de propriedade só existe no caso de PAEs e áreas protegidas. A expectativa local associada ao claro regime de direitos de propriedade cria uma estrutura de governança capaz de reduzir os custos de transação para monitoramento e fiscalização, facilitando assim o objetivo coletivo da gestão da pesca. As relações interorganizacionais resultantes do processo de descentralização estão mais relacionadas ao alinhamento de incentivos. Outros estudos devem avaliar por que alguns direitos de propriedade não são transferidos.

Destacamos que o poder de decisão transferido para as instituições locais sem a transferência dos poderes para o seu monitoramento e execução pode ser ineficaz. A tomada de decisão e a execução das políticas (incluindo a fiscalização) são complementares. A avaliação ambiental e o compartilhamento de informações são importantes para o surgimento e manutenção da tomada de decisão e da execução colaborativa. Pode ser necessário que as próprias instituições locais façam a avaliação ambiental, mas ela deve ser institucionalizada por meio de métodos que sejam acordados com as agências governamentais. O desempenho das instituições locais é melhorado quando o sistema de gestão fornece informações sobre o acesso e grau de utilização dos recursos aos usuários locais, e quando desenvolve procedimentos operacionais padronizados. Em suma, as instituições locais podem ser um mecanismo para traduzir as regulamentações, formuladas de cima para baixo, para o contexto local sem violá-las.

Finalmente, os estudos de caso ilustram a adoção de ambas as formas de descentralização - desconcentração e descentralização democrática - como um aspecto crucial para entender a gestão da pesca. O tipo de descentralização varia de acordo com as condições específicas e conduz a diferentes graus de sucesso em termos de capacitação das instituições locais. As lições aprendidas por meio dos estudos de caso podem servir como um apelo para a participação mais ampla na gestão de recursos naturais. O gerenciamento participativo compartilha poder e informação entre as partes interessadas, enfatiza as regras (ou seja, o plano de manejo) em troca de um maior rigor nos sistemas de monitoramento, conta com mecanismos de *accountability* para obter melhores informações e busca compromissos criativos que oferecem soluções positivas para as agências governamentais e instituições locais. Em suma, a descentralização democrática e o seu componente de gestão participativa associado tornam explícita a conexão entre as políticas públicas e a gestão dos recursos naturais e buscam canalizar a dinâmica política que acompanha a tomada de decisão em acordos institucionais que ofereçam maior eficiência.

## Referências

- AGRAWAL, A.; RIBOT, J. C. Accountability in decentralization: A framework with South Asian and West African cases. **Journal of Developing Areas**, v. 33, p. 473–502, 1999.
- AGRAWAL, A.; OSTROM, E. Collective action, property rights, and decentralization in resource use in India and Nepal. **Politics & Society**, v. 29, n. 4, p. 485-514, 2001.
- AGRAWAL, A.; GUPTA, K. Decentralization and participation: The governance of Common Pool Resources in Nepal's Terai. **World Development**, v. 33, n. 7, p. 1101-1114, 2005.
- ARANTES, C. C., SERQUEIRA, D. G.; CASTELLO, L. **Densidade de pirarucu (*Arapaima gigas*, Teleostei Osteoglossidae) nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá e Amanã, Amazonas, Brasil**. Uakari, Tefé, p. 37-43, 2006.
- AZEVEDO, C. R.; APEL, M. **Co-gestão: um processo em construção da região da várzea amazônica**. ProVárzea/IBAMA: Manaus, 2004.
- BATLEY, R.; ROSE, P. Analysing collaboration between non-governmental service providers and governments. **Public Administration and Development**, v. 31, p. 230-239, 2011.
- BERKES, F. (Ed.). **Common Property Resources: Ecology and Community-Based Sustainable Development**. Belhaven Press: London, 1989.
- BENATTI, J. H. 2005. **A Questão Fundiária e o Manejo dos Recursos Naturais da Várzea: Análise para Elaboração de Novos Modelos Jurídicos**. ProVárzea/IBAMA: Manaus, 2005.
- BERNARD, H. R.; RYAN, G. W. **Analyzing Qualitative Data: Systematic Approaches**. Sage: California, 451p., 2010. ISBN 978-0-7619-2490-6.
- BOGDAN, R. **Participant Observation and Organizational Settings**. Syracuse University Press: New York, n. 3, 1972. ISBN 9780815680802.
- BORD, R.; FISCHER, A.; O'CONNOR, R. Public perception of global warming: United States and international perspectives. **Climate Research**, v. 11, p. 75-84, 1998.
- BRINKERHOFF, J. M. Government-nonprofit partnership: A defining framework. **Public Administration and Development**, v. 22, p. 19-30, 2002.
- BRINKERHOFF, D. W.; BRINKERHOFF, J. M. Public-Private Partnerships: Perspectives on purposes, publicness, and good governance. **Public Administration and Development**, v. 31, p. 2-14, 2011.
- BROMLEY, D. W. et al. **Making the Commons Work: Theory, Practice and Policy**. ICS Press: San Francisco, 274p., 1992.
- CARNEY, D. Management and supply in agriculture and natural resources: is decentralization the answer? **ODI Natural Resource Perspectives**, v. 4; ODI: London, 1995.

CASTELLO, L.; PINEDO-VASQUEZ, M.; VIANA J. P. Participatory conservation and local knowledge in the Amazon várzea: the pirarucu management scheme in Mamirauá. In: PINEDO-VASQUEZ, M. et al. (Ed.). **The Amazon Varzea: The Decade Past and the Decade Ahead**, Springer: New York, p. 261–276., 2011.

CHERNELA, J. Innovative governance of fisheries and ecotourism in community-based protected areas. **Parks**, v. 8, p. 1-14, 2002.

EDWARDS, M.; HULME, D. NGO performance and accountability: an overview. In: Edwards, M.; Fowler, A. (Ed.). **The Earthscan reader and NGO management**. Earthscan: London, 2003.

GUTIÉRREZ, N. L.; HILBORN, R.; DEFEO O. Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries. **Nature**, v. 470, p. 386, 2011.

HANNA, S.; JENTOF, S. Human use of the natural environment: an overview of social and economic dimensions. In: HANNA, S. S.; FOLKE, C.; MALER, K. G. (Ed.). **Rights to Nature: cultural, economic, political, and economic principles of institutions for the environment**. Island Press: Washington DC, p. 35-56, 1996.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL E DA BIODIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - IDEFLOR. **Plano Anual de Outorga Florestal do Estado do Pará 2009**. Instituto de Desenvolvimento Florestal do Estado do Pará, Belém, 2009.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ – IDSM. Manejo de pirarucus (*Arapaima Gigas*) em lagos de várzea de uso compartilhado entre pescadores urbanos e ribeirinhos. **Série: Protocolos de Manejo dos Recursos Naturais**. MCTI, Tefé, 50p., 2011.

ISAAC, V. J. et al. Estudo das atividades pesqueiras no Lago Grande Curuai: Região Baixo Amazonas. **Documentos Técnicos**, n. 1, PróVárzea. IBAMA, Brasília, 45p., 2003.

KIDDER, L. H.; CAMPBELL, D. T. The indirect testing of social attitudes. In: SUMMERS, G. F. (Ed.) **Attitude measurement**. Rand McNally: Chicago, p. 333-385, 1970.

KRISHNA, A. Partnerships between local governments and community-based organizations: Exploring the scope for synergy. **Public Administration and Development**, v. 31, p. 230-239, 2003.

LARSON, A. Natural resources and decentralization in Nicaragua: are local government up to the job? **World Development**, v. 30, n. 1, p. 17-31, 2002.

LARSON, A.; RIBOT, J. C. The poverty of forest policy: Double standards on an uneven playing field. **Sustainability Science**, v. 2, p. 189-204, 2007.

LINCOLN, Y. S.; GUBA, E. G. **Naturalistic Inquiry**. Sage: California, 416p., 1985.

MCGRATH, D. G. et al. Constructing a policy and institutional framework for an ecosystem-based approach to managing the Lower Amazon floodplain. **Environ Dev Sustain**, v. 10, p. 677-695, 2008.

- OSTROM, E. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press: Cambridge, 279p., 1990.
- OSTROM, E.; SCHLAGER, E. The formation of property rights. In: HANNA, S. S., FOLKE, C. AND MALER, K. G. (Ed.). **Rights to Nature: cultural, economic, political, and economic principles of institutions for the environment**. Island Press: Washington DC, p. 127-156, 1996.
- OVIEDO, A. F. P.; BURSZTYN M.; DRUMMOND J. A. L. Now under new administration: fishing agreements in the Brazilian Amazon floodplains. **Revista Ambiente & Sociedade**, v. XVIII, n. 4, p. 113-132, 2015.
- OVIEDO, A. F. P.; BURSZTYN M. The fortune of the commons: participatory evaluation of small-scale fisheries in the Brazilian Amazon. **Environmental Management**, v. 57, p. 1009–1023, 2016.
- PADGEE, A.; KIM, Y. S.; DAUGHERTY, P. J. What makes community forest management successful: A meta-study from community forests throughout the world. *Society Nat. Resources*, v. 19, p. 33–52, 2006.
- PARKER, E. *The Amazon caboclo: historical and contemporary perspectives*. Williamsburg College of William and Mary, 317p., 1985.
- PRUD'HOMME, R. On the dangers of decentralization. **World Bank Research Observer**, v. 10, p. 210–226, 1995.
- RIBOT, J. C. Democratic decentralization of natural resources: institutional choice and discretionary power transfers in Sub-Saharan Africa. **Public Administration and Development**, v. 23, p. 53-65, 2003.
- RIBOT, J. C.; PELUSO, N. L. A theory of access. **Rural Development**, v. 68, n. 2, p. 153-181, 2003.
- RIBOT, J. C.; AGRAWAL A.; LARSON, A. M. Recentralizing while decentralizing: how national governments re-appropriate forest resources. **World Development**, v. 34, p. 1864-1886, 2006.
- SCHLAGER, E.; OSTROM, E. Property rights regimes and natural resources: a conceptual analysis. **Land Economics**, v. 68, n. 3, p. 249-262, 1992.
- SMITH, B. C. **Decentralization: the territorial dimension of the state**. London: George Allen, 222p., 1985.
- SMOKE, P. Rethinking decentralization: assessing challenges to a popular public-sector reform. public administration and development. **Public Administration and Development**, v. 35, p. 97–112, 2015.
- STERNGOLD, A.; WARLAND, R. H.; HERRMAN, R. A. Do surveys overstate public concerns? **Public Opinion Quarterly**, v. 58, p. 255-263, 1994.
- VERBI Software. **MAXQDA 12 Reference Manual**. Berlin: Consult. Sozialforschung. p. 10-61, 2017.



WEBER, E. P. **Bringing society back in: grassroots ecosystem management, accountability and sustainable communities**. MIT Press: Cambridge, 317p., 2003. ISBN 0-262-23226-X.

Submetido em: 14/03/2017

Aceito em: 11/11/2017

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc0029r1v2042017>

