

## Guardar e produzir: processos de manejo de pesca na várzea da Amazônia Central<sup>1</sup>

José Cândido Lopes Ferreira<sup>2</sup>

**Resumo:** Sistemas de manejo de recursos naturais, voltados para a pesca, funcionam como interfaces que vinculam cientistas, governo, população local, peixes e ambiente de várzea com a finalidade de regular o uso desses recursos com vistas a garantir sua sustentabilidade. Mudanças nos procedimentos técnicos de extração desses recursos é parte estruturante das atividades de manejo. Um tópico recorrentemente discutido nos últimos anos em antropologia é a interação de diferentes atitudes e concepções sobre o que seja natureza, ou recursos, em contextos que vinculam cientistas e população local. Termos como “manejo”, “recursos” e “natureza” guardam diversidade de significados sob uma aparente universalidade. Dissensões surgem na prática, durante as interações entre conhecedores locais, cientistas e porta-vozes do Estado. No caso abordado neste trabalho, trata-se do manejo de pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*), na Amazônia Central. Pescadores estabelecem relações de posse sobre peixes na medida em que trabalham em suas “reservas” para garantir a reprodução da espécie. Cientistas da conservação monitoram taxas de fecundidade, movimentos de migração e dinâmicas populacionais. Porta-vozes do Estado ressaltam os termos da legislação e o controle sobre a qualidade da produção. A conservação da espécie estaria garantida mediante o respeito à legislação e à consequente adoção de uma atitude consciente no uso dos recursos naturais pelas populações locais, afirmam cientistas e agentes do Estado. Por outro lado, pescadores percebem a abundância de peixes nos ambientes manejados e têm explicações próprias para isso. Este trabalho se propõe a analisar mal entendidos, ou equívocos, nos termos de Eduardo Viveiros de Castro, surgidos em meio às atividades de manejo de pirarucu, tomando-as como parte de um sistema técnico em que há constante negociação sobre os modos de fazer, sobre o que é permitido ou não, tendo como parâmetro critérios de sustentabilidade determinados por relativos consensos institucionais.

**Palavras-chave:** Técnica, Manejo, Conservação, Multinaturalismo, Amazônia.

### 1. Manejo: técnicas e equívocos

Projetos de manejo de recursos naturais têm ocupado espaço por toda a região amazônica, motivados por acordos políticos internacionais e investimentos, ou mesmo pela mobilização política dos povos da floresta (Cunha e Almeida, 2009). Alguns projetos de manejo têm como objetivo conservar a biodiversidade sem deixar de usar a floresta, sem tirar as pessoas que lá vivem. Manejos participativos de pesca, como o que

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na V Reunião de Antropologia da Ciência e da Tecnologia realizada entre os dias 20 e 22 de maio de 2015 no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

<sup>2</sup> Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Tefé, Amazonas. Email: josecandido02@gmail.com.

será relatado aqui, enquadram-se nessa categoria. Eles vinculam cientistas, governo, população local, peixes e ambiente de várzea na gestão do uso e conservação de peixes em ambiente natural. Ao contrário de ser uma mera ação de humanos sobre o passível mundo natural, configura-se como vias de mão dupla, de mútua afetação.

Concepções diferentes marcam o engajamento de cada membro nesta rede. Pressupostos acerca do que é o manejo, e do que o constitui como processo e materialidade, marcam uma diversidade de interações entre humanos e não humanos. Diferentes origens, diferentes propósitos, diferentes engajamentos. O sistema de manejo, quando reúne e depende de várias instâncias institucionais, engloba burocracias, papelada, legislações e arpoadas, além de uma complexa ecologia do peixe na várzea, esse sistema fica sujeito ao encontro de habitantes de vários mundos, que trazem consigo seus compromissos ontológicos, ou seja, a bagagem de experiências e pressupostos sobre o que existe (Almeida, 2013). Essa bagagem ontológica compromete a pessoa com um mundo em que vive.

Evoco compromissos ontológicos num espaço para discussão de intervenções e gerenciamentos tecnológicos e efeitos da produção de conhecimentos. O caso que analiso, do manejo de pirarucus, chama o antropólogo à reflexão técnica, ao mesmo tempo em que explicita questões ontológicas, sobre a interação de pressupostos distintos envolvidos num esquema aparentemente objetivo. Além disso, toda a técnica envolvida, desde o engajamento corporal, gestual, as habilidades de percepção e predação, até a gestão e organização de todas as ações a que se denomina manejo, encontram base e propósito em variados conjuntos de pressupostos do que existe.

Pretendo apontar alguns elementos que compõe as perspectivas de técnicos e pescadores que trabalham em parceria na realização do manejo de pirarucus numa unidade de conservação na Amazônia Central. Os pescadores estão reunidos na Colônia de Pescadores Z-32 de Maraã, instituição de natureza representativa, que defende os direitos desses trabalhadores. É por meio dela que um acordo de pesca foi firmado com o Instituto Mamirauá, que realiza pesquisas científicas e assessoria técnica ao manejo.

Diferentes pressupostos sobre o que é o manejo, por vezes, colocam pescadores e técnicos em desentendimento. Enquanto estes se ocupam de elaborar relatórios, de transpor as ferramentas desenvolvidas por ecólogos (cálculos populacionais, análises gonadais, etc.) para a efetivação de um trabalho de manejo, aqueles se preocupam em garantir peixes nos lagos, organizar a logística da pesca, seguir uma etiqueta própria do

pescador profissional (respeitar os bodecos – filhotes de pirarucus –, respeitar os donos dos peixes, pescar sua cota de peixes e ajudar a quem precisar completar a sua).

Como meus colegas e eu procuramos mostrar recentemente (Ferreira *et al.*, 2015), técnicos e pescadores encaram de formas diferentes o que está envolvido no manejo de pirarucus, a começar pelo entendimento sobre os próprios peixes, uns tratando-os como autônomos e dotados de inteligência, outros tomando-os por animais a serem preservados e recursos pesqueiros em potencial. Seguindo pescadores, concluímos que os peixes têm suas próprias estratégias para lidar com as investidas de seus perseguidores humanos. Seguindo técnicos, chegamos a um peixe ósseo (Osteoglossiforme), de respiração aérea e branquial, que realiza curtas migrações e está pressionado pela pesca comercial.

Um tópico de discussão que ganhou espaço nas últimas décadas, em antropologia, é a interação entre diferentes atitudes e concepções sobre os limites entre “sociedade” e “natureza” em contextos de acesso e uso de recursos (Wawzyniak, 2004; Cunha; Almeida, 2009; Blaser, 2009; Amoroso e Mendes, 2013; Estorniolo, 2013; Dutra e Santos, 2014). Investimentos etnográficos e avanços teóricos do campo da antropologia na Amazônia, como mostram Costa e Fausto (2010), dão atenção às ontologias nativas, influenciados pelas concepções do animismo e perspectivismo. Tais esforços de pesquisa revelam cosmologias que vivem mundos super-habitados nos quais as relações entre humanos e animais são marcadas por outras expectativas, outras que aquelas próprias do pensamento moderno. O encontro entre pressupostos diversos acerca do mundo é terreno fértil para percebermos o surgimento de equivocções (Viveiros de Castro, 2004), mal entendidos acerca dos pressupostos envolvidos numa relação, não porque são pontos de vista diferentes sobre uma coisa dada, mas sim porque são mundos diferentes assumidos em ação. Técnicos e pescadores assumem mundos diferentes, por mais que técnicos já tenham sido pescadores, ou pescadores tenham passado por instrução técnica formal, de modo similar aos técnicos.

A análise que ora apresento tem por base pesquisa de campo etnográfica, realizada no decorrer dos anos de 2013 e 2014, junto a pescadores urbanos da Colônia Z-32 de Maraã, com quem pude acompanhar a rotina de vigilância, reuniões, contagem e pesca de pirarucus. Acompanhei os técnicos em suas atividades de reuniões, viagens e monitoramento da pesca no decorrer do mesmo período. Para falar do manejo enquanto método organizacional, tomei por base publicações técnicas e científicas elaboradas

pela equipe do Programa de Manejo de Pesca (PMP), do Instituto Mamirauá (Amaral *et al.*, 2011; Amaral *et al.*, 2013).

## **2. Assessoria técnica e o desenho do manejo**

O que se denomina “manejo participativo de pirarucus” (Amaral *et al.*, 2011) é um arranjo institucional que envolve órgãos ambientais estatais, instituições de assessoria técnica pesquisa, e organizações locais de pescadores, Associações ou Colônias, para gerir determinada área, segundo regras estabelecidas e a legislação vigente, para conservação e pesca sustentável do pirarucu. Ferramentas de manejo foram desenvolvidas por pesquisadores e técnicos; ecólogos monitoraram taxas de fecundidade, movimentos de migração e dinâmicas populacionais para estabelecer protocolos de produção sustentáveis; porta-vozes do Estado e cientistas elaboraram instrumentos legais para oficializar e orientar as ações de manejo de pirarucu. Todo esse movimento é decorrente de várias mobilizações ao longo de quarenta anos, reunindo comunidades locais, órgãos do Estado, cientistas, ONGs ao redor do problema da sobre exploração do pescado em lagos da Amazônia Central (Peralta, 2012; Ferreira *et al.* 2015).

O histórico de criação do manejo como um conjunto de ferramentas, a legislação específica e um manual prático, com tabelas e outros instrumentos de organização de dados, foram reunidos na forma de um protocolo (Amaral *et al.*, 2011), possibilitando sua divulgação e replicação em outros contextos. Nesse manual, os autores, que compunham a equipe técnica de assessoria à época (2011), estabeleceram uma sequência de atividades ao longo do ano, que envolvem atividades de burocracia (como solicitação de licenças a órgãos ambientais), levantamento de estoque de peixes nos lagos (a contagem), o cuidado dos lagos (por meio de vigilância), entre outras. Essas atividades têm por pano de fundo a sazonalidade da várzea e o ciclo de vida do pirarucu, pautados em diversos estudos de ecologia da várzea e do pirarucu. O cronograma de atividades do manejo é apresentado no seguinte desenho, como mostra a Figura 1.



**Figura 1 - Fluxograma das atividades de manejo do pirarucu ao longo do ano (Amaral, 2009 *apud* Amaral *et al.* 2011).**

O fluxograma inclui atividades específicas dos técnicos, como elaboração de relatórios, e de pescadores, como a contagem de pirarucus e a pesca, além de atividades conjuntas, como capacitações, avaliação da pesca e estabelecimento de cotas. Essas atividades são computadas por técnicos em termos de ações institucionais, por serem estruturantes da administração do manejo enquanto gestão participativa de recursos naturais. As atividades dependem quase exclusivamente da atuação de técnicos e pescadores. Nesse âmbito, peixes e várzea não participam ou participam em pequena escala, apenas com cenário e produto do trabalho. O manejo é uma ação humana sobre o ambiente e os peixes. Algumas instabilidades surgem quando os níveis da água variam de forma inesperada, demorando ou se adiantando a baixar, e quando os peixes se movimentam para fora das áreas permitidas para a pesca.

Uma das funções da assessoria técnica é orientar os trabalhos dos pescadores no sentido de minimizar, ao máximo, possíveis situações imprevistas no sistema de produção. O manejo de pirarucu, neste sentido, funciona como uma linha de produção que deve minimizar os riscos de investimento ao máximo, para garantir o funcionamento do sistema, driblando as reações da natureza (variação do nível da água, migração de peixes). O bom funcionamento é medido pelo desempenho positivo de sete ações estruturantes da gestão participativa (Figura 2), que configuram o universo das ações dos manejadores. O trabalho anual do manejo, composto pelas várias tarefas sazonais, é constantemente reforçado pela assessoria técnica por imagens e discursos

que enfatizam a dinâmica e a concatenação das atividades, mostrando a interdependência de todas elas. Há interdependência entre as instituições envolvidas, e isso é reforçado sempre que possível, em reuniões, entrevistas e publicações diversas que noticiem os trabalhos.



**Figura 2 - Ações estruturantes da gestão participativa da pesca do pirarucu (Amaral *et al.*, 2013).**

“Organizar” consiste na estruturação política e administrativa da instituição representativa dos pescadores. Pressupõe-se o uso de habilidades de gestão financeira, política e de pessoas, exercício da isonomia de interesses, frente às relações de parentesco. “Zonear” é a ação de delimitar um território e dentro dele definir áreas de diferentes categorias (preservação, comercialização e manutenção) destinadas a diferentes usos, entre pescar e procriar os peixes. “Proteger” configura a realização de estratégias de vigilância e fiscalização da área de manejo, de modo a garantir o respeito às regras de uso estabelecidas pelo zoneamento; a proteção é fundamental para a produtividade do sistema. “Contar” é propriamente fazer o levantamento populacional dos pirarucus existentes no sistema de lagos manejados, aplicando o método de contagem de pirarucus (Castello, 2004)<sup>3</sup>. “Pescar” é a realização da captura do peixe, tarefa que exige organização e estrutura, demandando adesão de todos os pescadores do grupo; regras sobre o uso de instrumentos e o modo de captura, determinam a realização

<sup>3</sup> Pescadores experientes identificam visualmente os peixes que vêm à tona respirar, em intervalos de 20 minutos, dentro de uma área determinada. Com base nas contagens, estabelece-se a cota a ser pescada, correspondendo a um máximo de 30% do total de adultos (> 150 cm).

desta etapa. “Vender” é a etapa de comercialização do pescado, que envolve a negociação, com compradores, de volume de peixes e preço por quilo. A última ação, “Avaliar”, consiste na realização, por técnicos e pescadores, de uma análise sistemática dos passos do manejo, pontuando sucessos e dificuldades no desempenho das atividades no decorrer do ano (cf. Amaral *et al.*, 2013).

O ciclo de atividades encerra-se nos meses de dezembro e janeiro, com reuniões de avaliação envolvendo pescadores e assessoria técnica. Essas reuniões marcam o início do novo ciclo de atividades. Nelas são combinados cronogramas de atividades para todo o ano seguinte. São ressaltados constantemente valores de coletividade, trabalho em grupo, parceria e confiança mútua, como fundamentos do manejo participativo e do sucesso do trabalho. Tais habilidades associadas ao trabalho em grupo são exercitadas em dinâmicas que membros da equipe de assessoria técnica realizam no decorrer dos encontros, servindo tanto para animar o pessoal, quanto para suscitar um sentimento de comunhão entre os manejadores, colaborando com a retórica da participação.

A organização do grupo de manejo segundo uma estrutura institucional, de Associação Comunitária ou Colônia de Pescadores é fomentada por princípios políticos do associativismo, algo como uma democracia participativa. São eleitas diretorias e as decisões são tomadas em assembleias realizadas mensalmente. O que se espera dessas organizações, e principalmente das pessoas que ocupam os cargos na diretoria, é uma ação racional, segundo os preceitos da transparência, isonomia e equidade. Porém, estamos falando de organizações que congregam pessoas que vivem regimes econômicos e políticos diferentes da modernidade política do Estado de direito. O parentesco, a reciprocidade e a dívida fazem parte da organização da produção de coisas e pessoas. As decisões políticas levam em conta as redes de relações, as coalisões e dissensões familiares. Os reverses decorrentes das disputas políticas entre adversários, que implica diretamente em efeitos dentro da organização representativa, são entraves com os quais técnicos têm que lidar para encaminhar as ações do manejo. Observando as discussões em que se engajam os técnicos e porta-vozes do Estado é perceptível que atribuições de ordem política local são tomadas como elementos externos ao sistema e devem ser mitigadas, para que o foco das ações seja voltado para a gestão do manejo.

Por mais que se esforcem em orientar, técnicos têm dificuldades de intervir efetivamente no desenvolvimento de uma estrutura política dinâmica e objetiva na instituição de representação dos pescadores. Esse é um ponto de mau entendimento

entre o que se espera (técnicos e o Estado) da organização local e o que efetivamente acontece politicamente, administrativamente, nos termos e na prática dos pescadores. As sete ações estruturantes da gestão participativa têm significados diferentes, a depender de quem as pronuncia e de quem as executa. Não é o caso de uma dualidade, de um relativismo de pontos de vista sobre algo objetivo. Ao contrário, o que há é pluralidade de sistemas cognitivos (Almeida, 2003), cada qual portando seus pressupostos ontológicos próprios, interagindo pragmaticamente<sup>4</sup>. Os pontos de vista de técnicos e pescadores se equivalem sobre algumas concepções acerca das ações que integram o manejo, mas não em todas elas. As equivalências e divergências dizem respeito ao conjunto de práticas que cada um executa, mas principalmente derivam daquilo que cada um concebe por manejar.

### **3. Nossa reserva: Gerenciamentos tecnológicos e multinaturalismo**

*Nossa reserva* é como os pescadores denominam a área do complexo de lagos onde realizam o manejo de pesca. O possessivo, utilizado para designar o local reservado para pesca comercial regulada, expressa o domínio dos manejadores sobre os lagos, que são protegidos por seus trabalhos de vigilância e por outros cuidados efetuados na área, como não tirar madeira e não caçar.

*Manejar* é um termo levado por cientistas e porta-vozes do Estado à região durante o movimento de pesquisas e instituição das unidades de conservação. A noção de manejo que guiou esses trabalhos é bem representada pelo texto de Marcio Ayres, um dos principais idealizadores do modelo Reserva de Desenvolvimento Sustentável: “A finalidade de manejar alguns elementos da fauna não é simplesmente dar proteção aos animais em fase de extinção, mas visa principalmente o prolongamento da caça de subsistência” (Ayres e Best, 1979: 85). Antes da empreitada científica, a igreja católica realizou ações políticas junto às famílias ribeirinhas, incentivando a formação de comunidades e a organização de esquemas de proteção de lagos, chamados Comitês de Pesca (Lima, 1997; Peralta, 2012).

As ações de mobilização comunitária se contrapunham ao crescimento da pesca comercial e a sobre exploração dos lagos da região do médio Solimões. Devido às pescas em larga escala, chegou o ponto em que faltou peixe para a população se alimentar. Com uma dieta baseada na farinha e no peixe, muitas pessoas estavam

---

<sup>4</sup> “Ora, diferentes sistemas do mundo podem entrar em acordo sobre certas consequências pragmáticas de seus postulados, sem que haja correspondência entre esses postulados ou sobre as visões de mundo respectivas” (Almeida, 2003: 16).

passando fome. Denominou-se Movimento de Preservação de Lagos, essa coalizão entre igreja e a população ribeirinha organizada. Desde então, a palavra “reservar” passou a conotar a ação de cuidar de um lago para garantir o peixe de amanhã.

Essa noção coincidiu com outra já muito difundida entre os habitantes da várzea, a chamada *feitoria*. No auge do aviamento, que na região foi marcado pela extração de produtos da várzea, peixes, ovos de quelônios e peixe-boi, a feitoria caracterizava-se pelo local de trabalho onde o caboclo produzia aquilo que seria vendido ao patrão. O investimento de trabalho sobre o lugar marcava-o como de posse do patrão. Quando as famílias ribeirinhas começaram a reservar dos lagos, na intenção de garantir a reprodução dos peixes e evitar a pesca comercial, eles estavam realmente cuidando dos lagos, cuidado dos peixes. Portanto, na lógica de apossamento pelo investimento de cuidado, de trabalho, esses peixes passaram a ser seus<sup>5</sup>.

Com a estruturação do manejo e o apoio legal das instituições, o cuidado com as áreas de pesca se tornou peça chave da conservação e da produção de peixe para o mercado. É preciso notar essa mudança de relações: a preservação de lagos começou visando defender o peixe para alimentação, para o sustento das comunidades. A lógica do manejo é regular o acesso aos recursos e condicionar sua comercialização com base na legislação ambiental, garantindo a conservação das espécies. Quando os pescadores estão realizando vigilâncias, fiscalizando as áreas de pesca e preservação, monitorando e evitando a entrada de invasores, eles estão cuidando da sua “reserva”. Mais que parte de um sistema de produção para o mercado, a reserva é a área de trabalho desses pescadores. Entre os mais experientes estão aqueles que conhecem todos os caminhos, os furos que levam de um lago para outro, que ligam os limites da reserva às áreas fora dela. Um simples galho quebrado pode ser indício da passagem de invasores, e isso é notado pelo pescador que trabalha ali.

No caso dos pescadores vinculados à Colônia de Maraã, pelo fato de viverem na cidade, devem se deslocar até alcançar os complexos de lagos que manejam. São três complexos, com 46 lagos: Lago Preto, com 16 lagos; Itaúba, com 15 lagos; e Tigre, com 15 lagos. Esses complexos são zoneados, como citado acima, levando em consideração critérios como profundidade e extensão dos lagos e conectividade dos corpos d’água, que permitirá a movimentação dos peixes entre diferentes ambientes e a consequente

---

<sup>5</sup> O ato de *reservar* não está ligado exclusivamente a peixes. Comunidades e famílias reservam árvores, para tirar madeira, praias, para criar quelônios, entre outros recursos.

densidade populacional de peixes nos lagos (Arantes *et al.*, 2011). Enquanto cientistas e técnicos se preocupam com esse tipo de informação, observando a confluência de melhor produtividade e maior conservação de peixes e ambiente, pescadores têm outros interesses. Acessibilidade e respeito aos antigos donos e encantados são dois dos quais falarei aqui.

A acessibilidade é um ponto de discussão que ganha importância nas vésperas da pesca. O período de captura dos peixes é o do verão amazônico, que se caracteriza pela redução do nível das águas e isolamento de corpos d'água na várzea. Quando lagos ficam isolados, os peixes não conseguem sair, situação que favorece o trabalho de despesca. Porém, nem sempre os lagos estão completamente isolados, restando saídas para os pirarucus escaparem. Por isso, os coordenadores da pesca, aqueles que são mais experientes, debatem a sequência ideal de lagos para se despescar, calculando qual será o movimento de fuga dos pirarucus a partir do momento em que a “zoada” da pesca tiver início. Para haver uma boa pesca é preciso encontrar os peixes no lago e evitar que fujam, mas também é de suma importância conseguir retirá-los de lá e entrega-los aos responsáveis por gelar o pescado. Por isso a discussão sobre acessibilidade. Quando isolados, muitos lagos “ficam de varadouro”, ou seja, é preciso percorrer trechos a pé transpondo o peixe da margem do lago para a margem de fora, trabalho penoso que muitos querem evitar. A entrega do peixe deve acontecer no máximo duas horas depois de retirado a água. O vai e vem de canoas é constante.

Para além da logística da pesca, a categorização e uso dos lagos leva em consideração fatos bem anteriores às pesquisas e ao manejo. Cada lago tem uma história, tem um nome e já pertenceu a alguém. Feitorias demarcavam a posse do lugar, e alguns lagos foram motivo de disputa (e são até hoje), ou foram negociados por boas quantias de dinheiro, apesar de serem áreas onde legalmente não se pode estabelecer propriedade. Alguns dos pescadores que hoje manejam pirarucu, antes eram donos de algum lago.

Outros seres regulam as ações nessas águas, prendem ou liberam os peixes, chamam o mal tempo, fazem “banzeiro”<sup>6</sup>, e até mesmo se impõem sobre os pescadores e seus apetrechos. São encantados, “donos dos peixes”, cobras grande, curupira que reclama dos abusos sobre seus filhos e sobre sua casa. Alguns lagos localizados ao centro dos complexos, de difícil acesso, são habitados por esses donos. A passagem e o

---

<sup>6</sup> Ondulações na superfície da água.

trabalho nos lagos fundos, onde eles moram, deve ser cuidadoso, evitando-se a “zoada” e outras indiscrições, como queimar em brasa os restos dos peixes. Uma série de pequenos cuidados serve à manutenção da calma e evitação de conflitos com os donos dos peixes.

Considerando esses elementos das práticas e pressupostos dos pescadores, podemos ter uma noção do que está envolvido no processo de manejo realizado por eles. Técnicos e pescadores têm um “acordo pragmático” (Almeida, 2003): ambos visam conservar os peixes, desejando sua abundância, e a garantia de pescá-los, porém essas são coisas ontologicamente diferentes para cada um.

#### **4. Ecologia e arribação do pirarucu**

A pesca do pirarucu é regulada no estado do Amazonas pela Instrução Normativa 01/2005 IBAMA (AM), podendo ser realizada somente em sistemas de manejo dentro de unidades de conservação de uso direto ou em áreas de acordo de pesca. O período de três meses, entre Setembro e Novembro, é estabelecido para a captura dos peixes. Esse intervalo coincide com os níveis mais baixos dos corpos d’água, época apropriada para a atividade.

A sazonalidade das águas na várzea é a sazonalidade do ciclo de vida do pirarucu. Diferente dos bagres (Siluriformes), que migram ao longo do canal principal do rio (migração longitudinal), o pirarucu é considerado um peixe sedentário, que não empreende longas migrações, realizando o que os ecólogos chamam de migração lateral (Castello, 2008). Esse movimento acontece entre o canal principal do rio e os corpos de água da várzea (paraná, lagos, ressacas). Em sua migração lateral o peixe acompanha o pulso da enchente e da vazante.

Apesar de ter sistema respiratório adaptado a ambientes pobres em oxigênio, os pirarucus procuram águas mais frias e com maior concentração de oxigênio. Sendo assim, quando as águas começam a subir, os pirarucus machos, acompanhados de suas crias, adentram os *igapós*, as florestas alagadas. Habitam também lagos e os canais que conectam rios e lagos. À medida que os lagos começam a secar, esses peixes os deixam e seguem na direção do canal principal do rio, onde há ambiente propício com alimentação abundante (Castello, 2008: 43). A esse movimento, os pescadores nomeiam esse movimento de *arribação*.

O pirarucu de arribação é um curto circuito na lógica do manejo. De um lado, a legislação proíbe sua pesca pelo fato de ele estar fora de unidades de conservação, mas também porque o tempo da arribação é diferente do período em que a pesca é liberada.

Por essa razão espaço-temporal, o pirarucu de arribação constitui em produto que gera alguma renda extra, quando o pescador não ganha com o manejo, e acaba alimentando o mercado de peixe ilegal. É um dos alvos mais combatidos pelos técnicos e agentes ambientais.

Por outro lado, pescadores justificam a pesca do pirarucu de arribação – conhecendo a legislação e reconhecendo a irregularidade – como necessidade de incrementar a renda familiar e, como disse certa vez um deles: “eu não atrapalho ninguém, pesco lá pra cima, onde não é de ninguém, onde não tem reserva”. A preocupação expressa é bastante diferente daquela que observa a legislação, porém não menos jurídica. Há um preceito de respeito à propriedade alheia. Há o reconhecimento de direitos sobre aquilo que cuidado e guardado por alguém. *Reserva* como um sistema de direito determina quem pode e quem não pode usufruir determinada área e do que se pode tirar dali (peixes, madeira).

Quando pescadores confirmam uma assertiva proclamada por um técnico ou agente ambiental condenando o pirarucu ilegal, eles expressam seu apoio, mas ao mesmo tempo expressam o direito sobre aquilo que reservam. Fora dali, especialmente no *riozão*, no canal principal, não há reserva, não há dono. É interessante observar que a maior parte dos conflitos entre pescadores e invasores acontece nos limites das áreas de reserva. Em alguns complexos nos quais a água não baixa o suficiente para isolar o lago, pescadores têm que usar cercamentos para impedir a fuga do pirarucu. A boca do lago conectada ao rio, ou *paraná*, marca o limiar entre o pirarucu manejado (ecologicamente sustentável), e o pirarucu de *arribação*, um potencial produto ilegal. Quando ele deixa o lago para trás, os pescadores só podem olhar “eles pescando o que é nosso”, como expressou um deles.

### **Considerações finais**

O *Manejo* tem sido muito requerido por diversas comunidades e grupos de pescadores, agricultores e outros habitantes da Amazônia Central como forma de reconhecimento político e econômico. É o que os “coloca no mapa”, traz projetos, investimentos e gera renda, e reforça laços de apossamento sobre áreas de lagos e floresta, e os recursos nelas contidos. Geralmente, quando um pesquisador vai a uma comunidade fazer um trabalho, logo é questionado se aquilo é trabalho para o manejo. Todos querem o manejo.

O que parece ser tacitamente aceito, termos como “manejo”, “recursos” e “natureza”, guarda variações semânticas e pragmáticas. Dissensões surgem na prática,

durante as interações entre pescadores, técnicos, cientistas e porta-vozes do Estado (Cunha, 2009). Pescadores estabelecem relações de posse sobre peixes na medida em que trabalham em suas “reservas” para garantir a reprodução natural da espécie. Cientistas da conservação monitoram taxas de fecundidade, fluxos de migração e dinâmicas populacionais. Técnicos instrumentalizam as medições científicas e operam ferramentas de organização social para estruturação do sistema produtivo. Porta-vozes do Estado ressaltam os termos da legislação e o controle sobre a qualidade da produção. Cada uma das partes entra nessa história por uma porta, trazendo consigo seu aparato ontológico, defendendo seus pressupostos, sejam eles taxas de crescimento da população de peixes, ou o direito sobre peixes e o respeito aos donos.

Alguns dados apresentados aqui sugerem que o tema do domínio e maestria, caro aos trabalhos de etnologia ameríndia (Costa e Fausto, 2010), tem espaço em contexto não indígena. As cosmologias das populações rurais amazônicas compartilham em muito do chamado perspectivismo ameríndio. O que marca o contexto analisado aqui é certamente a atitude para com os animais e o engajamento no ambiente. Percebe-se que o animismo marca essas relações, e a qualidade de pessoa, com volições e proatividade, é difundida para além do humano, entre animais e outros seres. O respeito por uma ética da pesca, que regula as capturas de peixes e as intervenções no ambiente dos lagos, é indício de uma noção difusa de direito e de respeito à posse alheia. Peixes têm dono, antes do próprio homem, pertencem à mãe dos peixes, entidade que cuida desses animais e controla os limites de uso de seus filhos. Quando cuidados pelos manejadores, em suas *reservas*, os peixes passam a lhes pertencer, como produto de seu trabalho. Trabalho que se configura como um modo de garantir a reprodução dos peixes, pelo cuidado com o ambiente dos lagos. No limite, pescadores produzem peixes. Isso lhes confere direitos sobre esses peixes, porém sem negar bons modos e limites para usar desses peixes. Pessoas que abusam, pescam demais, de forma errada, são cobradas por diversas instâncias.

É preciso aprofundar a reflexão e o investimento etnográfico em contextos como este, entre ribeirinhos e caboclos (Lima, 1999) quando lidam, em forma de parceria, com instituições e Estado. As experiências e modos de relação com o ambiente e com os animais revelam muitas outras perspectivas sobre o que entendemos por natureza. As equivocações e conflitos ontológicos surgem por todos os lados, especialmente em contextos visados por políticas públicas, em que há uma força de regulação por parte do Estado pautada na legalidade das ações. Fica visível a necessidade de novos arranjos

institucionais que, mais que apoiar e assessorar grupos de manejadores, abram espaço para que eles tomem parte na composição de mecanismos e ferramentas para o manejo. A participação deve acontecer em todas as etapas do processo. A compreensão sobre outras formas de engajar-se no ambiente e manejá-lo é de grande importância para os estudos da conservação, principalmente aqueles que consideram as pessoas dentro.

O argumento apresentado diz que manejar inclui diferentes ações, conforme as perspectivas dos agentes que têm implicações pragmáticas, ou seja, o manejo é resultado da comunicação de quase-verdades (Almeida 2003) de pescadores e técnicos em uma rede de interações que produzem sustentabilidade, rendimentos econômicos, direitos territoriais. Apesar dos mal entendidos, o resultado pragmático do manejo é visível: peixes são conservados e sua população aumenta a cada dia mais, renda é gerada para famílias que tomam parte no projeto, pescadores realizam sua tarefa de pescar, respeitando os limites de uma etiqueta. A sustentabilidade é promovida em forma de política pública e indicadores, e em modos de garantir a uso durável dos ambientes e peixes pelos habitantes locais. É preciso lembrar que todas essas ações e resultados são realizados nos termos próprios de quem os pratica. “[T]he challenge is how do we account for ontological encounters when any account presupposes an ontological grounding?” (Blaser, 2009: 18). Tentativas de entendimento devem considerar essas variações ontológicas, ou ao menos, considerar que sua própria análise é permeada por pressupostos diferentes.

## **Bibliografia**

- ALMEIDA, M. W. B. Relativismo Antropológico e Objetividade Etnográfica. Campos: Revista da Antropologia, 3:9-29, 2003.
- \_\_\_\_\_. Caipora e outros conflitos ontológicos. *R@U: Revista de Antropologia da UFSCar* 5 (1), 7-28, 2013.
- AMARAL, E. *O manejo comunitário de pirarucu (Arapaima gigas) como alternativa econômica para os pescadores das RDS's Amanã e Mamirauá, Amazonas, Brasil*. Dissertação de mestrado, Gestão de recursos naturais e desenvolvimento local na Amazônia – Núcleo do Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Brasil. 2009.
- AMARAL, E.; PERALTA, N.; ARANTES, C.; GONÇALVES, A.; SOUSA, I. principales acciones y lecciones aprendidas con la gestión participativa del paiche de Mamirauá. In. COLLADO, L.; CASTRO, E.; HIDALGO, M. (Ed.).

- Hacia el manejo de las pesquerías en la cuenca amazônica. Perspectivas transfronterizas.* Lima, Perú: Instituto del Bien Común, 2013. p. 101-115.
- AMARAL, E.; SOUSA, I.; GONÇALVES, A.; BRAGA, R.; FERRAZ, P.; CARVALHO, G.. *Manejo de pirarucus (Arapaima gigas) em lagos de várzea de uso exclusivo de pescadores urbanos: baseado na experiência do Instituto Mamirauá junto a Colônia de Pescadores Z-32 de Maraã na cogestão no complexo do Lago Preto, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – RDSM.* Tefé: IDSM, 2011.
- AMOROSO, M. R.; SANTOS, G. M.. *Paisagens Ameríndias. Lugares, circuitos e modos de vida na Amazônia.* São Paulo: Terceiro Nome, 2013.
- ARANTES, C.; CASTELLO, L.; CETRA, M.; SCHILLING, A.. Environmental influences on the distribution of arapaima in Amazon floodplains. *Environmental Biology of Fishes*, 96: 1257-1267, 2011.
- AYRES, J. M.; BEST, R.. Estratégias para a conservação da fauna amazônica. *Acta Amazônica*, 9 (4): 81-101, 1979.
- BLASER, M. The threat of the Yrmo: The political ontology of a sustainable hunting program. *American Anthropologist*, 111 (1), 10-20, 2009.
- CASTELLO, L.. Lateral migration of *Arapaima gigas* in floodplains of the Amazon. *Ecology of Freshwater Fish*, 17: 38–46, 2008a.
- COSTA, L.; FAUSTO, C. The return of the animists. Recent studies of amazonian ontologies. *Religion and Society; Advances in Research* 1, 89-109, 2010.
- CUNHA, M. C. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. In. CUNHA, M. C. *Cultura com aspas.* São Paulo: Cosac Naify, 2009. p. 301-310.
- CUNHA, M. C.; ALMEIDA, M. W. B. Populações tradicionais e conservação ambiental. In. CUNHA, M. C. *Cultura com aspas.* São Paulo: Cosac Naify, 2009. p. 277-300.
- DESCOLA, P.. *La selva culta: Simbolismo y praxis en la ecología de los Achuar.* Trad. Juan Carrera Colin y Xavier Catta Quelen. Lima/Quito: Instituto Francés de Estudios Andinos/Ediciones ABYA-YALA, 1987.
- DUTRA, J.; SANTOS, R.. Enchantment experiences and the relation between the Miraña of Cuiú-Cuiú and the pink river dolphin (*Inia geoffrensis*). *Uakari*, 10, 2014. Disponível em <http://www.uakari.org.br/index.php/UAKARI/article/viewFile/152/203>.

- ESTORNILO, M..Traduções baniwa da “natureza” e do “meio ambiente” em projeto de piscicultura e manejo de pesca. In. AMOROSO, M. R.; SANTOS, G. M.. *Paisagens Ameríndias. Lugares, circuitos e modos de vida na Amazônia*. São Paulo: Terceiro Nome, 2013. p. 143-167.
- FERREIRA, J.C.L.; PERALTA, N.; SANTOS, R.B.C.. “Nossa Reserva”: Redes e interações entre peixes e pescadores no médio rio Solimões. *Amazônica: Revista de Antropologia*, 7 (1): 158-185, 2015.
- LIMA, D. M.. Equidade, desenvolvimento sustentável e preservação da biodiversidade: algumas questões sobre a parceria ecológica na Amazônia. In CASTRO, E. e PINTON, F. (Ed.). *Faces do Trópico Úmido - conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente*. Belém: Cejup, 1997. p. 285-314.
- \_\_\_\_\_. A construção histórica do termo caboclo: Sobre estruturas e representações sociais no meio rural amazônico. *Novos Cadernos NAEA* 2: 5-32, 1999.
- PERALTA, N.. “*Toda ação de conservação precisa ser aceita pela sociedade*”: *manejo participativo em reserva de desenvolvimento sustentável*. Tese de Doutorado, Departamento de Sociologia e Antropologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. 2012.
- VIVEIROS DE CASTRO, E.. Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana* 2 (2), 115-144, 1996.
- VIVEIROS DE CASTRO, E.. Perspectival anthropology and the method of controlled equivocation. *Tipiti: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America* 2 (1), 1-22, 2004.
- WAWZYNIAK, J. V.. Curupira “engerado” em Ibama: apreensão de um órgão público federal em termos cosmológicos. *Teoria e Pesquisa* 44 e 45, 5-18, 2004.