



*H*á paralelismos ou correlações entre a degradação ambiental e a desigualdade social? Há incompatibilidades entre a preservação ambiental, o desenvolvimento sócio-econômico e a qualidade de vida das populações tradicionais? À Amazônia coincide ser um ponto privilegiado de concentração de biodiversidade do planeta e, simultaneamente, um dos pólos da desigualdade e da diversidade social brasileira. A expansão da fronteira econômica, com suas conseqüências sobre as populações tradicionais, acompanhada do comprometimento da renovabilidade dos recursos naturais, como no caso da água e dos peixes, instiga a retomada das discussões sobre sustentabilidade, ou seja, sobre a compatibilidade entre preservação ambiental e qualidade de vida. A existência de pontos de vista extremos, a atualidade e o freqüente imprevisto, contribuem para exigir rigor das ciências sociais em seu diálogo com as ciências da natureza.

A degradação ambiental como processo social

Compreender a degradação ambiental como um processo social, estabelecer suas correlações com a desigualdade, comporta dificuldades novas, outras antigas e recorrentes, exigindo identificar procedimentos e naturezas, mesmo quando a pesquisa se circunscreve a um conjunto de configurações sociais circunstanciadas, como algumas atualidades da Amazônia. Para explicá-las, no campo de conhecimento das ciências sociais, uma maneira é a do estabelecimento de um diálogo epistemológico intercambiante com a própria dinâmica de compreensão do objeto, com os fatos que a instroem, somada ao aporte explicativo de outras especialidades.

A interrogação básica deste estudo foi sugerida por um pressuposto amplamente admitido: o de que as relações dos homens com a natureza são indissociáveis das relações que os homens mantêm entre si. Porque não há obstáculo ecológico que não se acompanhe de um obstáculo social, assim como não há força natural que se imponha a um grupo humano fora do quadro de sistemas econômicos, políticos e simbólicos. Os fatos ecológicos são, assim, indissociáveis dos fatos sociais, e são, em última análise, fatos sociológicos. Não há também ação eficaz sobre o ecossistema que não obrigue ao estudo apurado da sociedade que o impregna.¹ É bem verdade que os enunciados acima abstraem os cataclismas da natureza. Mas são as relações sociais que tecem os danos ecológicos resultantes da ação humana, ou da sua resposta aos fenômenos naturais, como no tema deste estudo, os conflitos em torno às diferentes potencialidades de uso social dos rios amazônicos e os obstáculos ao seu gerenciamento.

Um dos primeiros passos metodológicos no tema sociedades e naturezas tem-se voltado habitualmente a especificar bases e regras de uma cooperação interciências. A ênfase nesta direção necessita acompanhar-se da definição das exigências particulares das ciências humanas para tal diálogo. Este campo do saber pode mostrar com maior clareza sua agenda e os resultados de sua contribuição, dos mais urgentes pelo que sugerem os fatos – os danos ambientais causados por diversos usos sociais dos recursos naturais. Nada impede que se rompa a onipotência desta disjunção, ou seja, as ciências sociais não necessitam estar condenadas à extrafísica a as ciências da natureza não precisam confinar-se na inconsciência de sua realidade social.² Para estabelecer os parâmetros desta cooperação, a partir do campo do saber acumulado pelas ciências humanas, é decisivo ir além da retórica dos modismos, dos enquadramentos teóricos e dos ideais de curto prazo, assegurando contribuições orientadas pelo rigor, buscando conferir-lhes maior permanência.

A boa medida de um procedimento é o seu resultado. Revelam-se, nas ciências sociais, com frequência, recorrências

¹ ESCURET, G. G. *Les sociétés et leurs natures*. Paris: Armand Colin, 1989.

² MORIN, E. *O Método. A Natureza da Natureza*. Lisboa: Publicações Europa-América, 1987.

algo incômodas, como se aprisionadas a uma postura de inferioridade, ou de rigidez, em face das ciências da natureza. Nos temas relativos à degradação ambiental de forma mais flagrante, como se a intimidação retardasse a sua produção, ou como se suas respostas fossem potencialmente menos concretas do que as de outras disciplinas. Mesmo quando se trata de relações e fatos sociais, de temas que, por definição, lhes são habitualmente apropriados, ou pré-destinados, reaparecem sombras desta suposta “inferioridade” da ciência social. Ao contrário: a atualidade da degradação ambiental refere-se antes de tudo a um processo social, que apenas pode ser compreendido como tal, como uma questão sócio-ambiental.

Não se trata apenas do conhecimento especializado do ambiente físico, do que cerca e como interagem os seres vivos ou as coisas. Nem do estudo, que é próprio da ecologia, parte da biologia, das relações entre os seres vivos e o ambiente em que vivem, objetos do domínio de outras especialidades. É próprio das ciências sociais compreender e explicar os processos geradores de configurações particulares em determinado espaço social, assim como as relações sociais tecidas em torno a usos diferenciados dos recursos naturais, inclusive os que provocam rupturas entre o homem, as sociedades e a sua natureza.

Modos socialmente diferenciados de uso dos recursos regionais

A Amazônia convida particularmente à compreensão pelos modos de ser diferenciados. No entanto, como tomar de modo abstrato segmentos e sociedades com culturas tão díspares, a não ser para destacar o fosso que as separa? Como retirá-las de versões ainda disseminadas de sacralização idealizada da cultura indígena, numa vertente, e da pretensa superioridade etnocêntrica do progresso, na contramão? Uma das precauções necessárias é a de evitar o nivelamento da diferença. Ao contrário, há que se desvendar o processo de cada configuração real, antes de se tomar em consideração, de forma abrangente e globalizante, os ensinamentos que uma sociedade e uma cultura possam oferecer à outra.

A cultura tribal de floresta demonstra ter o que revelar sobre o ambiente à outra, à recém-chegada, e mais do que normalmente se admite, tanto em harmonia com a natureza, quanto em tecnologias de uso adequado. No entanto, este aprendizado tem regras. A idealização não constitui um bom ponto de partida, nem em direção à revalorização do *beau sauvage*, nem à reafirmação do pseudoprogresso endocolonial.

O diálogo comparativo pode ser ampliado e datado, ir além do modo de ser do colonizador e do modo de ser tradicional dos

povos tribais de floresta, tomados de maneira abstrata. Pode levar em conta como se configuram na atualidade, em confronto e mudança. Porque há sobreviventes testemunhando estes modos de ser diferenciados e vivendo mudanças, o que basta para mostrar que as relações destas sociedades entre si constituem um desafio contemporâneo. É na diversidade destas configurações sociais, decorrentes do processo colonial, como o das populações ribeirinhas e extrativistas, ou mais recentes, como o das levas de colonos e garimpeiros, e os contingentes marginalizados nas periferias das cidades, que as Amazônias podem ser melhor compreendidas. As primeiras levas de ocupantes resultam de migrações anteriores às duas últimas décadas, e constituíram comunidades, ou segmentos, comparativamente em maior harmonia com o meio, apesar das profundas contradições, submissões e conflitos em que os seringueiros se envolveram, até um passado recente, com os índios. Os próprios índios são diversos entre si, e mudam, e devem ser considerados neste processo de mudança. Os ambientes e as sociedades interagem e modificam-se. Os indígenas de hoje testemunham as sociedades de floresta anteriores à colonização, mas já não poderiam ser as mesmas, frente à diversidade de situações e respostas às influências avassaladoras que recebem.

Os elementos fundamentais da vida biológica, na especificidade amazônica, como a terra florestada, integrada em grande pluviosidade e alagamentos sazonais, temperatura com poucas alterações, permitiram incomum diversidade de espécies. Permitiram também o surgimento de sociedades e culturas particulares, desenvolvidas durante milênios, adaptando-se, pelo uso adequado da água e da floresta, contornando os limites físicos impostos pelas vastas extensões de solos fracos na terra firme. A Amazônia, este “laboratório apropriado para o estudo da adaptação cultural”, na expressão clássica de Meggers, permite confrontar estes dois tipos de utilização humana, ou duas civilizações diferentes. Um tipo é anterior e longevo, o outro se iniciou no século XVI, avançou por ciclos sucessivos, acelerando-se, demográfica e espacialmente, em particular nas duas últimas décadas.³

No entanto, estas civilizações apenas podem ser compreendidas nos diversos planos das situações diferenciadas em que os fatos as foram moldando ou configurando nos últimos séculos. As duas abstrações explicativas sobre a condição humana genérica na Amazônia oferecem cores básicas de compreensão, mas não permitem dar conta dos tons, das misturas, dos movimentos e das situações intermediárias e, por isto, podem embaçar o conjunto, eis por que se deve ir além da divisão clássica de Meggers, pois o todo apenas é apreensível pela diversidade que o compõe.

Os conflitos sócio-ambientais revelam, além das contradições estruturais comuns à condição brasileira, a diferença e o choque

³ MEGGERS, B. J. *Amazônia. A Ilusão de um Paraíso*. São Paulo: Edusp/Itatiaia, 1987.
MORAN, E. F. *A Ecologia Humana das Populações da Amazônia*. Petrópolis: Vozes, 1990.
SIOLI, H. *Fundamentos da Ecologia da maior região de Florestas Tropicais*. Petrópolis: Vozes, 1990.

entre estes dois tipos de uso sintetizados por Meggers – o dos povos tribais de floresta e o introduzido pelo colonialismo –, revelando dois modos diferentes de organizar-se em sociedade, de valorizar e apropriar-se dos recursos naturais, sendo o segundo, o surto colonial, marcadamente orientado por uma cultura exterior. Meggers definiu-os como civilizações, a segunda delas mais exterior ao ambiente do que a primeira, ali adaptada e desenvolvida, outra introduzindo-se predominantemente, pelo endocolonialismo.

O tipo colonial de utilização dos recursos naturais expandiu-se por fluxos, que podem ser separados em três períodos: o do século XVI ao XIX, caracterizado pela conquista, litígios de fronteiras, missões, e explorações esporádicas, como a do ouro; do século XIX à metade do século XX, o ciclo da borracha, do extrativismo de exportação, e, finalmente, o atual avanço da fronteira econômica, com a penetração massiva de múltiplas frentes de expansão, impulsionado por políticas públicas, nas últimas décadas.

Comparativamente ao que se lhe seguiu, o período extrativista, da borracha e outros produtos, ainda conservou um uso mais adequado dos recursos naturais, dada a primazia do extrativismo, ao transporte fluvial e, sobretudo, devido ao aprendizado do uso da floresta feito pelo produtor primário, o seringueiro/beiradeiro, único a efetivamente penetrar no interior, conduzido pela mão do índio. Este foi um guia privilegiado, pela cultura de auto-sobrevivência tradicional que transmitiu. A violência entre seringais e aldeias, em prejuízo das segundas, freqüentemente submetidas e integradas, foi a regra. Moran estima que os índios já eram minoria na região no ciclo da borracha.⁴

A maior parte dos colonos das primeiras levas concentrou-se nas vilas e cidades tradicionais, algumas delas transformando-se nos centros metropolitanos como Manaus e Belém. As levas atuais criam novas cidades de empreendimentos, como garimpos, hidrelétricas, minerações, verdadeiros acampamentos. No interior, a sociabilidade diferenciou-se relativamente às cidades. O seringueiro, mesmo na mata, trouxe consigo dependências de fora, de tecnologias e manufaturados: munição, facas, óleo, roupas, açúcar, sal, hábitos de consumo, que foi introduzindo aos índios nos seringais. Incorporou, em contrapartida, coleta, caça e pesca à sua dieta, e a palha nas suas colocações. A importância do peixe na base de proteínas da dieta ribeirinha é uma destas heranças. Seu diálogo com os índios foi maior do que o das levas subsequentes. Vitorioso e superior na conquista, chegou a aprender do outro, mesmo o depreciando, assimilou algo, ou até muito, de seu modo de ser, ao comer do mato, quando abandonado pelo “baracão”, ou freqüentemente se amancebando.

⁴ MORAN, E. F. Op. cit.

No entanto, os seringueiros e beiradeiros não se tornaram índios, nem foram integrados às sociedades tribais, embora recebendo influências delas. Menos ainda constituíram-se em povos ou sociedades diferenciadas daquelas do seringalista ou dos atacadistas exportadores de Manaus ou Belém. Tampouco chegaram a incorporar os ingredientes culturais reguladores, como os relativos à preservação e harmonia com o meio. Os seringueiros e ribeirinhos, por exemplo, não temem Orá, entidade dos Karitiana, que transforma em macaco os que cortam uma árvore sem uso destinado, censurando assim os que destroem por destruir. Também não consideram covardes os que comem ovos das aves na mata, e os que matam filhotes ou fêmeas prenhes, como os Icolei, perdendo a transgressão destas normas apenas aos idosos, pelas dificuldades em abastecer-se da caça.

Apesar da circunstância de apologetica dos “povos da floresta”, o tema deve ser tomado com rigor: os seringueiros não se confundem com sociedades e culturas tribais de florestas e integram esta outra civilização adventícia, instalando-se por surtos desde o século XVI, até tornar-se dominante. A expressão “povos da floresta” é de evidente apelo generoso, mas deve revelar e não esconder estas diferenças. Muitos sobreviventes indígenas também não são propriamente as sociedades anteriores ao contato, embora alguns *revivals* surpreendam, ao revelarem a permanência de fortes laços tradicionais menos aparentes. Estes povos e comunidades são, de fato, todos semelhantes, como detentores de direitos óbvios e comuns, em primeiro lugar à terra e ao respeito a seu modo de ser.

Por outro lado, pode-se ir além da ênfase em torno aos seringueiros e índios, frente a uma diversidade mais ampla de atores e configurações sociais. As comunidades ribeirinhas, de pescadores, as comunidades negras, extrativistas, de castanheiros, palmiteiros e outros coletores, inclusive periurbanas, necessitam ser melhor integradas à compreensão. A expressão “povos da floresta”, com sua utilidade político-pragmática, deve completar-se na revelação destas diferenças socioculturais, inclusive as da recente urbanização em escala. Os índios e os seringueiros, em algumas regiões da Amazônia, como no Acre, encontram-se mais identificados na atividade extrativista dos seringais e castanhais, e em dramas comuns, além de uma história partilhada contra o Bolivian Syndicate, que culminou com a integração do Acre ao Brasil. Nem por isto são todos povos, nem são todos iguais no interior, embora troquem influências mútuas.

O interesse em defender aspectos dos modos de vida mais harmônicos com o meio não necessita, assim, do encobertamento das diferenças; ao contrário, amplia-se com sua reafirmação pela diversidade. Nada permite relevar que as sociedades indígenas de floresta não se confundem culturalmente com as comunidades

extrativistas, nem no idioma, nem no conjunto do universo cultural, embora atividades econômicas e numerosos casamentos mistos os aproximem em casos freqüentes. O fato de encontrarem-se no interior, em relativo isolamento dos núcleos urbanos, e de terem sido submetidos aos mesmos seringalistas até um passado recente, não chega para dissolver tais diferenças. A identidade encontrada, como segmentos sociais variavelmente em maior harmonia potencial com o meio, credores comuns de enorme dívida social, não necessita recorrer ao nivelamento para se fazer valer. A defesa dos “povos da floresta”, ao contrário, aumenta em eficácia ao evitar a diluição da diferença. As identidades, relevantes na circunstância, podem vir a reafirmar-se, com igual ou maior sucesso, na diferença. A primeira questão é a da representação destes diferentes, cuja legitimidade deve ser buscada diretamente nas comunidades, além dos núcleos representativos de pioneiros-ativistas.

Os indígenas de hoje não são mais os povos numerosos de seus antepassados, nem são mais os mesmos das etnologias clássicas, em sua maior parte, e são também diferenciados e cambiantes. Também as sociedades mudam, pelas influências do contato, até pelo desespero, pela submissão, pelos novos interesses criados e pelas novas relações que vão tecendo. Uma parcela pioneira de especialistas, já com numerosas pesquisas, pretende aprender com eles, além de procurarem alguns garantir-lhes solidariamente seus direitos. É bem verdade que se está bem distante da relevância e amplitude que este diálogo poderia representar. Trata-se de um diálogo encetado *in extremis*, por um pequeno, voluntário e normalmente disperso grupo de pesquisadores. Diálogo tardio, numa altura em que os índios contam com reduzido número de sobreviventes. Embora testemunhando traços societários distintivos, como os 170 idiomas, representam menos de 1% dos brasileiros, ainda que constituam maioria local, no interior de alguns municípios da Amazônia. E encontram-se em plena mudança a ser compreendida.

Os padrões, inclusive de uso dos recursos naturais, modificam-se também para as comunidades tradicionais, à semelhança do final do século europeu, com a revolução industrial. Os sobreviventes indígenas vão tomando de empréstimo novas referências simbólicas, inclusive a do dinheiro e do consumo. Pode-se considerar separadamente cada uma das situações diferenciadas que este processo vai criando, ao mesmo tempo em que se apreende seu todo, buscando apreendê-lo na diversidade em que se manifesta. Relativamente ao que foi, aos laços comunitários, aos graus de resistência diferenciados em tipos de resposta, não se confundem estas desgraças particulares, mesmo quando identificáveis numa desgraça e numa dívida social comum.

O uso social dos rios e da pesca

Na região amazônica, os especialistas debruçaram-se mais sobre o desmatamento. É este também o viés mais propalado pela mídia. Para este trabalho, buscou-se ampliar a compreensão do uso dos recursos hídricos, e do peixe, e da disputa crescente pelo seu controle. O foco na água permite ampliar o estudo das correlações sócio-ambientais. Afinal, é um elemento fundamental da vida biológica na região. As sociedades ali – e em outras partes – se estabelecem com frequência em torno à água, fator decisivo de escolha do espaço de concentração dos seres humanos. Sioli aconselha, para a especificidade da Amazônia, que o estudo ecológico especializado também comece pela água, por fornecer pontos de apoio que possibilitam inferir o fundamental do ambiente terrestre da região. Por outro lado, o comprometimento da água traz consequências ao conjunto ecossistêmico do qual é componente vital.⁵

⁵ SIOLI, H. Op. cit.

A água é essencial à vida e o peixe está entre as fontes fundamentais de proteína que permitem a vida humana na Amazônia. A abundância da água e do peixe, aliada à facilidade de seu aproveitamento, contribuíram decisivamente para viabilizar milênios de ocupação, orientando os aldeamentos à beira dos rios e locais piscosos. As primeiras levas de colonização extrativista dos dois últimos séculos contaram também prioritariamente com fatura destes recursos para sobreviver. A recente expansão da fronteira econômica trouxe outros hábitos alimentares, com os migrantes, reduzindo relativamente a importância da pesca, em favor da carne bovina e de aves. A pesca, comparativamente, exige menor investimento, tratando-se de um recurso renovável ainda disponível e fundamental às camadas tradicionais e mais desprovidas da população do interior e das periferias urbanas da região.

Em particular nas últimas décadas, o caráter universalizador do modo de ser da sociedade industrial vem introduzindo uma competição desigual com as populações desfavorecidas em torno ao aproveitamento da água e do peixe. A frente econômica compromete a renovabilidade dos recursos vitais ao escolher a rentabilidade imediata, priorizando os não-renováveis. Sua mentalidade é a do não-residente, pesada herança endocolonial de uma economia voltada para fora. Assim mesmo, a pesca artesanal regional representa mais da metade da realizada no país, com uma produção estimada de cerca de US\$ 200 milhões.

Das atividades introduzidas em escala, a que mais deixa a degradação atrás de si é o garimpo. Isto se deve à extensão e ao descontrole social de seu ressurgimento, em proporções bastante superiores ao dos garimpos coloniais. Seu impacto é diversificado: através do revolvimento dos sedimentos do fundo e das mar-

gens dos rios, lagos e estuário; do uso inadequado do mercúrio em ampla escala, com riscos à saúde dos habitantes e consumidores do pescado, a curto e longo prazo; além de outras consequências, como o óleo, o ruído, a luz, o uso de detergentes, que comprometem diretamente a pesca, como nos exemplos terminais dos rios Teles Pires, Tapajós, Madeira e, mais recentemente, de Roraima. O garimpo estimula também o abandono da pesca pelos ribeirinhos e pescadores, desestrutura as comunidades indígenas e as extrativistas tradicionais, atraindo-os à rentabilidade imediatista do ouro. Outras atividades de extração mineral também comprometem os rios, como a da cassiterita, no rio Pitinga; a da bauxita, no lago Batata; a do ferro e outras, realizadas sem adequadas medidas preventivas, desperenizando os rios ou neles lançando rejeitos.

Os instrumentos de penetração são as estradas, tanto as oficiais, quanto as irregulares, secundárias ou de acesso, interrompendo, sem estudos prévios, os cursos d'água e facilitando a introdução de numerosas atividades econômicas, também descontroladas, como a ação de madeireiras, a colonização e a agropecuária. A agropecuária promove o desmatamento das nascentes, várzeas, margens de rios, dos igarapés e dos lagos, criando barragens e aterros de acesso, atingindo o *habitat*, perturbando o ciclo reprodutivo da ictiofauna e sua nutrição, dependente da floresta inundada e das várzeas. Nem todas as atividades extrativistas são inócuas, como mostra em particular o corte do palmito, lançando rejeitos aos rios e desmatando as margens.

Trata-se de um modelo que privilegia a urbanização e a industrialização não planejada, sem as condições mínimas de saneamento básico ou de controle de efluentes, lançados aos cursos d'água sem qualquer tratamento, pondo em risco a saúde, inclusive através do peixe, como se vê atualmente com o risco da epidemia do cólera e da intoxicação mercurial. Este modelo é criador de necessidades energéticas em grande escala, através da construção de barragens hidrelétricas, comprometendo a qualidade da água e a migração dos peixes, além de provocar distúrbios e remoção forçada de índios, beiradeiros e colonos.

A pesca na Amazônia brasileira vive numa situação contraditória: por um lado, sobrepesca de algumas poucas espécies migratórias e, por outro, subaproveitamento de numerosas outras, desvalorizadas pelo consumidor regional ou pela exportação. A atividade pesqueira não conta com uma análise consolidada das condicionantes sócio-ambientais para o desenvolvimento sustentável e para o gerenciamento ambiental das águas interiores e estuarinas da Amazônia brasileira, que tenha como ponto de partida a bio e a sociodiversidade.

A importante atividade pesqueira é bastante diversificada, ou seja, há várias pescas: a) uma pesca de sobrevivência, ribei-

rinha, com excedentes fornecidos aos mercados locais diretamente, ou para pontos mais distantes via intermediários, representando 60% da produção; b) uma pesca comercial para os grandes centros, por pescadores artesanais semiprofissionalizados; c) uma pesca estuarina e litorânea, convivendo tanto a artesanal, para mercados locais, quanto a industrial para exportação; d) uma pesca artesanal especializada em peixes ornamentais para empresas de exportação; e) mais recentemente desenvolve-se a pesca em reservatórios, como a do lago da hidrelétrica de Tucuruí.⁶

O conjunto compõe um quadro caótico relativamente à infra-estrutura de desembarque, tecnologias de pesca, congelamento e comercialização, somados a graves conflitos sociais entre os diferentes atores, ribeirinhos e profissionais, intermediários e/ou aviadores, comerciantes e industriais. O setor não conta também com uma política pública adequada, nem com instituições capazes de monitorar os estoques e o uso adequado do recurso a longo prazo.

A prosseguir como está, o abuso do recurso peixe, com uma sobre-exploração não monitorada e concentrada em algumas poucas espécies, será agravado pelo descontrole de outros fatores de degradação do ambiente, em particular a urbanização e o garimpo, chegando até ao comprometimento dos rios. Este quadro tende a ameaçar a própria renovabilidade do pescado, em particular das espécies migratórias escamosas, as mais cobiçadas pelo consumidor regional, e dos grandes bagres, exportados para outros pontos do país e do exterior. A pesca dá-se seletivamente sobre uma dezena de espécies, quando foram identificadas cerca de 2 mil e classificadas cerca de 1,4 mil, podendo chegar a 5 mil espécies.⁷

Sua proteção, embora difícil, traria imensos ganhos sociais, econômicos e ambientais. Contribuiria, no mínimo, para moderar a tendência da colonização recente à importação e, portanto, à dependência onerosa de alimentos produzidos em outras regiões e inassimiláveis para produção regional. O gerenciamento da pesca deve tender a desestimular a introdução em escala de alternativas não-apropriadas ao meio, como é o caso da pecuária, além de moderar o desastroso impacto ambiental da extração de recursos não-renováveis, como é particular exemplo o garimpo. Deve contribuir também para garantir simultaneamente sobrevida ao recurso indispensável, também abundante na Amazônia, a água, que em algumas regiões vem se tornando imprópria ao consumo humano.

A sobrepesca de algumas espécies é um fenômeno das últimas décadas, conseqüência da introdução de equipamentos industrializados, como o fio sintético para a fabricação das redes, barcos motorizados, fábricas de gelo e frigoríficos. Por outro lado, estas novidades técnicas foram estimuladas pelo aumento da demanda, pelo crescimento populacional, pelas estradas e urbani-

⁶ PETRERE Jr., M. *As Comunidades Humanas Ribeirinhas da Amazônia e suas Transformações Sociais*. Encontro de Ciências Sociais e o Mar no Brasil, IV. São Paulo/Belém, FF/UICN/PAU/USP, 1990.

PETRERE Jr., M. *Alternativas para o Desmatamento da Amazônia. A Pesca e a Piscicultura*. Brasília: Funatura, 1990.

⁷ PETRERE Jr., M. *Op. cit.*

zação, além de maiores facilidades de transporte à exportação e comércio intra-regional. Verifica-se a diminuição dos cardumes e do peso do pescado, em particular das espécies migratórias, escamosas, favoritas no mercado local, e também dos grandes bagres, para outros mercados distantes. Estas espécies mais cobiçadas são encontradas cada vez mais longe dos centros urbanos, encarecendo a captura.

O recurso pesqueiro não está ameaçado apenas pela sobrepesca seletiva, voltada a algumas poucas espécies, mas pela quase ausência, ou ineficácia, do atual gerenciamento. Durante o período da safra, há enormes quantidades desperdiçadas de pescado, estimadas por técnicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA) em 30% da produção das águas interiores da Amazônia, cerca de 60.000 toneladas. Tais perdas relacionam-se com a limitada capacidade de estocagem, com o baixo preço durante o excesso de oferta sazonal da safra. A sobrepesca ameaça, mas há várias atividades econômicas combinadas, e em expansão, que podem, a curto e a longo prazo, comprometer um recurso que parecia, até recentemente, inesgotável, caso suas conseqüências ambientais não venham a ser monitoradas por adequado gerenciamento, cuja base é a formulação, com o apoio das ciências sociais, de um consenso entre os diferentes atores e grupos de interesses em direção ao desenvolvimento sustentável.

Como recurso de auto-sobrevivência, em particular das camadas mais pobres, ou como excedente comercializável, a pesca é uma das âncoras da população ribeirinha do interior, estimada em quatro milhões e meio de habitantes, beiradeiros e sobreviventes indígenas, que testemunham a mais antiga ocupação. Se empurrada às cidades novas, ou às novas periferias das antigas metrópoles, esta população engrossará os bolsões de miséria e marginalidade, quando representa a principal fornecedora regional de alimentos às cidades, em particular às camadas empobrecidas, as mais dependentes do peixe e de outros componentes da dieta regional. Tanto o comprometimento do pescado, quanto o alto custo das alternativas de animais e aves de criação, tendem a limitar o acesso das camadas desfavorecidas às proteínas, ainda disponíveis no peixe. A migração destas populações interioranas às cidades colocará em disponibilidade mais terrenos à pecuária extensiva, agricultura e às madeireiras, sem qualquer vantagem comparativa a médio prazo, nem social, nem econômica, em prejuízo do próprio abastecimento urbano, intra-regional e de exportação, agravando um quadro de tensão já extremo.

Mauro Leonel é doutor em Sociologia, professor da Universidade Estadual de São Paulo e professor-visitante do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo.

