

Hidrelétricas no rio Madeira: desastre como meta e norma

Dams in the Madeira river: disaster as a goal and norm

Hidroeléctricas en el río Madeira: desastre como meta y norma

Luis Fernando Novoa Garzon¹

Resumo: Os grandes barramentos hidrelétricos determinaram uma intervenção homogênea no rio Madeira, inviabilizando a pesca, agricultura de várzea, a silvicultura, o transporte de pequenas embarcações, vedando um conjunto de manifestações socioculturais próprias às comunidades ribeirinhas. O cenário desastroso dessas intervenções, naquilo que seria a metodologia-padrão de socialização dos prejuízos, é mais que fonte originária e adicional de rentabilidade. Oferece também um entramado para a vigência de formas expandidas de controle biopolítico sobre os atingidos. Ribeirinho, pescador, coletador, agricultor familiar, antes condição potencialmente titular de direitos, decai, no pós-desastre, para a condição de flagelado à mercê de políticas emergenciais e assistenciais, quando muito. Maneira cômoda para os causadores e beneficiados de última instância de apagar evidências de crimes sociais e ambientais perpetrados. Em ato final, entram em cena a Defesa Civil e a Polícia Ambiental com suas medidas evacuatórias, aplicadas em nome da segurança das pessoas ou em nome da proteção de paisagens despossuídas de pessoas.

Palavras-chave: Desastres socioambientais induzidos. Grandes Projetos na Amazônia. Territórios empresariais. Planejamento Privado-Público.

Abstract: Mega-dams determined a homogeneous intervention in the Madeira river, making impossible fishing, irrigation agriculture, forestry, transporting small boats impossible, prohibiting a group of socio-cultural manifestations typical of the riverside communities. The disastrous scenario of these interventions, in what would be the standard methodology of socialization of losses, is more than original source and additional profitability. It also provides a framework for the enforcement of expanded forms of biopolitical control over those affected. Fisherman, collector, family farmer, formerly a potentially holder of rights, declines in the post-disaster to the condition of flagellation at the mercy of emergency and assistance policies.

¹ Professor Doutor da Universidade Federal de Rondônia. E-mail: l.novoa@unir.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2280-7959>

Comfortable way for the perpetrators and beneficiaries of last resort to erase evidence of social and environmental crimes perpetrated. In the final act, the Civil Defense and the Environmental Police come in with their evacuation measures, applied in the name of the security of the people or in the name of the protection of landscapes dispossessed of people.

Keywords: Social-environmental disasters induced. Megaprojects in Amazon. Entrepreneurial territories. Private-Public Planning.

Resumen: Las centrales eléctricas imponen una intervención homogénea en el rio Madeira, inviabiliza la pesca, la agricultura en tierras inundables, la silvicultura, el transporte de pequeñas embarcaciones, imposibilitando un conjunto de manifestaciones socioculturales propias a las comunidades ribereñas. El escenario desastroso de esas intervenciones, que se configura como una metodología estandarizada de socialización de los daños, proporciona también una fuente original y adicional de rentabilidad. Ofrece además un entramado para que operen dispositivos adicionales de vigilancia territorial, o sea, formas expandidas del control biopolítico sobre los afectados. Ribereño, pescador, silvícola, agricultor familiar, anteriormente titulares de derechos, decaen en el no pos-desastre para una condición de refugiado en el nuevo mercado de políticas correctivas de emergencia. Manera cómoda para los causadores y beneficiarios del mismo desastre, encubriendo así las evidencias de los delitos sociales y ambientales perpetrados. Al final, ingresan en el escenario la Defensa Civil y la Policía Ambiental con sus medidas de gestión de la desgracia, medidas de evacuación aplicadas en nombre de la seguridad de las personas o en nombre de la protección de los paisajes destituidos de personas.

Palabras claves: Desastres socioambientales inducidos. Grandes proyectos en la Amazonia; Territorios empresariales. Planificación privado-pública.

1. Introdução

A rotação dos desastres em um capitalismo fundado na espoliação permanente e na “irresponsabilidade organizada”² propicia a rotinização de catástrofes sociais e ambientais produzidas por grandes projetos agrícolas, minerais e de infraestrutura. *Pari passu*, as responsabilidades são dissipadas enquanto rastros das incorporações econômicas estruturalmente

² A irresponsabilidade organizada consubstancia-se quando opta-se deliberadamente por dissimular as ameaças e riscos socioambientais, permitindo que se normalizem sem alarde, contando que tais práticas limítrofes não serão reveladas ou invalidadas (BECK, 1995)

criminosas tornam-se caminhos regulamentares. O desastre socioambiental produzido pelas Usinas Hidrelétricas Santo Antônio e Jirau (a partir de 2008), no rio Madeira (RO), pareceu discreto à sombra do desastre magnificado de Belo Monte no rio Xingu (PA) (a partir de 2012).

O novo patamar de perversidade posto pelo crime de Mariana (2015) que carregou a bacia do rio Doce inteira, centenas de cidades, uma extensa região marítima e litorânea, logo foi pareado pelo desastre tecnológico de Brumadinho (2019), com o sufocamento por lama de tóxica de centenas de pessoas (muitas ainda desaparecidas), do rio Paraopebas (MG), com iminente risco de contaminação de toda a bacia do rio São Francisco. E seguem outros desastres engatilhados na mesma esteira, no mesmo modelo de produção de commodities em larga escala, a qualquer custo.

A premissa, aqui experimentada, é que os processos de implementação de infraestrutura de larga escala dependem de cidadelas de poder irrestrito, de “não lugares” políticos em zonas autonomizadas e despidas de qualquer contratualidade social. A fórmula de desastres entronizados por meio de estudos ambientais precários e agências reguladoras mutiladas, teve na implementação das UHEs no rio Madeira, sua máxima clarividência. Assim se deu a entronização do modelo de incorporação territorial em larga escala, adotado nas últimas décadas na Amazônia: a) planejamento alinhado a determinações exógenas-endógenas de circuitos de fornecimento global; b) planejamento setorial privado governamentalizado³ em marcos formalmente democráticos, sob a égide do discurso da sustentabilidade e do desenvolvimento regional; c) financiamento das obras por meio de arcabouços financeiros artificializados que cristalizaram largas margens de rentabilidade em detrimento de qualquer custo socioambiental “adicional”, processo sustentado às cegas pelo BNDES⁴.

Em continuidade, bizarra apenas na aparência, foi lançado em 2016 o programa “Parceria para Investimentos” (PPI). O preposto dos mercados, de plantão na Presidência, só poderia radicalizar a lógica de maximização do suporte público aos conglomerados privados e de minimização dos mecanismos de regulação pública e social.

Em beneficio da dúvida e da contestação dessa normalidade cínica, é preciso estender a

³ Traduzo a meu modo aqui o conceito de statehood (literalmente “estatalidade”) que compreenderia, por um lado, desdobramentos e repercussões da ação estatal para além do aparelho do Estado, e por outro, incorporações e incrustações de dinâmicas privadas sociais neste mesmo aparelho. (BRENNER, 2004)

⁴ Foi realizado consistente estudo sobre a política de financiamento do BNDES entre 2003 e 2014 pelo Laboratório ETTERN do IPPUR-UFRJ, em pesquisa coordenada por Carlos Vainer e Flávia Braga (2017). Sobre o mesmo tema conferir também o estudo de Novoa Garzon (2010).

memória do que podia ter sido. Até mesmo para pleitear as justas reparações e transições, é indispensável que haja o registro e o dimensionamento de cada um desses golpes empresariais-financeiros, de cada um desses martírios sociais e ambientais. É preciso que se frise há um inequívoco endereçamento social das consequências dos desastres. Aqueles que mais interagem com os ciclos do rio, suas cachoeiras, seus sistemas lacustres e de várzeas, foram ceifados na raiz, justamente porque sua extinção representa dissipação de soberania social, que é, aliás, o objetivo de fundo de qualquer processo de limpeza social.

Os consórcios responsáveis pelas UHEs Santo Antônio e Jirau impuseram forma e ritmo de implementação já contando com o abastardamento das instituições de controle e fiscalização. O barateamento do território e da população, na forma de desastres continuados, fazia parte do preço calculado. O desastre, com seus gatilhos de socialização e etnicização dos prejuízos, lastreia o acordo econômico-político em torno da “província hidrelétrica” no rio Madeira (Novoa Garzon, 2014).

Capitais permanecem juntos e serenos enquanto se mantém a rentabilidade prevista. Há acordo entre os investidores desde que mantida a possibilidade de continuas readequações dos aproveitamentos hidrelétricos, sem custos administrativos e riscos financeiros adicionais. Exatamente por isso as Usinas Hidrelétricas Santo Antônio e Jirau continuam sendo apresentadas como eficientes, inovadoras e limpas, mesmo após a cheia amplificada de 2014. A partir desse fato, deduz-se que a espoliação é simultaneamente cognitiva e material. Esses indicadores aferidores de “energia limpa” não levam em conta a cessação de ciclos situacionais e culturais de camponeses e extrativistas ribeirinhos. Não consideram a desintegração de milhares famílias e laços de vizinhança. Não contabilizam as fontes de renda e de convivência suprimidas. Nem a “desafetação” de Unidades de Conservação de repente classificadas como obstáculos postos no caminho do negócio multiplicador de outros negócios igualmente depauperantes. Foram ignorados da mesma forma os biomas, as florestas, os lagos e demais corpos hídricos da bacia do rio Madeira, onde a vida multiforme antes se repunha e se ritualizava. Tampouco foram levados em conta as cidades e os distritos da região transformada em zona de extração e de escoamento de energia em grande escala.

A retenção da experiência dessas apropriações devastadoras vêm sendo dificultada por uma política deliberada de blindagem jurídica e técnica erguida sustentada por um lobby setorial intensivo e por consultorias técnicas cuja parcialidade está acima de qualquer suspeita. O

dimensionamento do passivo socioambiental das Usinas Hidrelétricas no rio Madeira não pode por isso ser apenas quantitativo, não deve se limitar a uma internalização, *ex post*, das externalidades resultantes dos empreendimentos. O necrológio e o inventário da pilhagem do rio Madeira deve servir para que não se esqueça do que foi irremediavelmente perdido e desfigurado, para que não se esqueça que nada disso tem preço.

2. Desastre precificado e financeirizado

O sentido e a direção das políticas econômicas hegemônicas no Brasil e de seus arranjos espaciais é o da liquidação dos bens públicos e das riquezas ainda não privatizadas e monopolizadas. Isso explica, mormente, porque os territórios não completamente mercantilizados, especialmente na Amazônia, tem sido frente prioritária de expansão capitalista. O fim da Amazônia como “barreira espacial”, ou como região singular, diversa e por isso protegida, é uma manifestação tópica e sintomática de uma crise de sobreacumulação do capitalismo mundializado que se expressa por meio de expropriações materialmente fulminantes ordenadas por esferas de valorização formalmente desmaterializadas, financeirizadas, fictícias apenas nesse sentido.

O que se convencionou chamar de “financeirização da natureza” é a imediatez das apropriações em primeira e última instância, computadas, decididas e viabilizadas nas esferas mais centrais dos conglomerados. Da mesma forma como são capitalizados os orçamentos públicos pelos credores da dívida pública, os bens naturais passam a compor estoques que definem a concorrência inter-empresarial. Além disso, o “capital natural” apresenta valor ideológico agregado: pretexto para pacíficas governanças ambientais e/ou climáticas. Na verdade, a conversão dos bens naturais e setores de infraestrutura, em produtos e serviços com alta liquidez, colocam biomas, comunidades, regiões a mercê de artifícios de toda ordem para gerar máximo retorno, tais como: movimentos especulativos em bolsas de valores e práticas combinadas de fusões e aquisições com antecipações financeiras como bônus.

Opera vigorosamente nesse cenário, a chamada chantagem locacional (Fontagné , Lorenzié, 2005; Acselrad, Bezerra, 2009) muito mais eficiente e perversa em regiões recortadas e concebidas como atrasadas, em falta portanto com o que seriam os requisitos do desenvolvimento. Por isso, nas bordas depredadas e devastadas da Amazônia ou em áreas consideradas economicamente estagnadas, aumenta o poder de sedução do cenário de “salto adiante” (*catch up*) oferecido pelos grandes projetos. A fronteira de acumulação assim se

consolida com custos extraordinariamente reduzidos às custas da precarização do mercado de trabalho, da flexibilização e da virtualização das normativas urbanísticas e do relaxamento da legislação ambiental. Ou seja, em meio à frouxidão social e institucional é que se robustece o espírito de pilhagem financeira (Mattei, Nader, 2013).

Governos, incubados por arranjos privados, abriram e limpam o terreno principalmente com suas estatais e bancos públicos. A tão aguardada (em uma perspectiva nacional, popular e democrática) “presença do Estado” na região Amazônica somente se fez sentir sob o signo “rentista-neoextrativista” (Carvalho et al, 2018) do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e da Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana (IIRSA). O objetivo desses programas-portfólios foi atrair massas ociosas de capital superacumulado oferecendo espaços extraordinários de valorização através do rebaixamento dos custos e regulamentações. Esses programas procuraram adequar as regras setoriais aos arranjos empresariais mais articulados e depois se dispuseram a bonificá-los com isenções, subsídios, indenizações por eventuais perdas de lucratividade potencial, entre outros benefícios obscenos, característicos de acordos de proteção de investimentos preconizados pelas economias centrais.

O problema de formatar projetos de infraestrutura com foco predominante no retorno financeiro é que se transfere para o setor privado o planejamento de setores antes considerados estratégicos e essenciais. Dessa forma tudo o que “desequilibre” taxas previstas de retorno torna-se automaticamente objeto de veto por parte de agentes privados e públicos comprometidos com um nível considerado ótimo de “resultados”. Em suma, a metodologia padrão do planejamento e financiamento dos grandes projetos na Amazônia, na última década, foi o encaixotamento de custos e riscos, tangíveis e intangíveis, nos marcos de parâmetros de rentabilidade previamente acordados.

De forma exemplar, nos marcos desse modelo, o rio Madeira foi mecanizado em barragens sucessivas, convertido assim em um espaço construído (*built environment*), espaço de suporte dedicado ao processo de acumulação (Harvey, 1981). Fenômenos extremos que ocorram nessa bacia hidrográfica somente podem provir da “natureza” desse mesmo processo. As “causas naturais” doravante só podem ter lugar nas estratégias discursivas dos conglomerados a fim de justificar a compulsoriedade do tratamento das consequências de fatídicos “eventos extremos”, ou seja, a necessária gestão dos problemas provocados pelo desastre sem responsáveis. Nesse caso, não há mais sombra ou aura do que possa ser interesse difuso ou do que seja o uso múltiplo

das águas, tal como previsto no ordenamento constitucional brasileiro e na legislação atinente aos recursos hídricos do país. Os grandes barramentos hidrelétricos nos rios amazônicos determinaram uma intervenção desastrosamente homogênea, inviabilizando a pesca, agricultura de várzea, a silvicultura, o transporte de pequenas embarcações, modos de vida e territorialidades singulares.

O desastre assim é ao mesmo tempo fonte originária de rentabilidade (pelas externalidades não computadas) e também pretexto para a vigência de formas expandidas, como diria Foucault (1979), de controle biopolítico sobre os atingidos. Ribeirinho, pescador, coletador, agricultor familiar, antes potencialmente titular de direitos, é convertido, no pós-desastre, em flagelado a mercê de políticas emergenciais e assistenciais, quando muito. Maneira cômoda para os causadores e beneficiários de última instância de apagar todas as evidências de crimes sociais e ambientais perpetrados. Entram em cena a Defesa Civil e a Polícia Ambiental com suas medidas evacuatórias, aplicadas em nome da segurança das pessoas e da proteção de um meio ambiente erradicado de pessoas.

Que a energia elétrica seja convertida em ativo financeiro, não há novidade, desde as reformas privatistas dos anos 1990; mas que o conjunto da infraestrutura energética nacional seja concebido e gerido como simples dinamizador de fluxos financeiros, isso sim soa como um retrocesso societal, um sinal de esvaziamento deliberado de mediações sociais e políticas inscritas no planejamento territorial. Tal qual ocorreu com a terra e a moradia urbanas, a construção de infraestruturas especializadas, ou seja, de ambiências próprias para a reprodução do capital, não se limitam mais a um papel secundário na acumulação, borrando possíveis distinções entre um circuito primário e outro secundário de acumulação (LEFEBVRE, 2008). Fato que explica a centralidade política que os setores de energia e de infraestrutura adquiriram nas agendas dos colegiados empresariais, das instituições governamentais e multilaterais. Depois disso, que podem ser os arranjos territoriais oriundos desses circuitos entrecruzados, senão plataformas, platôs, corredores, zonas de sacrifício e de amortização?

3. Ajustes espaciais em escala amazônica

A região amazônica tem cumprido um rebaixado papel de suporte e aprofundamento do “padrão de especialização produtiva” (OSÓRIO, 2012) notabilizado pelo uso intensivo de recursos naturais, pela flexibilização de direitos territoriais e de normativas ambientais e pela precarização e desvalorização da força de trabalho. Em síntese, a região foi posta a serviço de sua

própria negação. Não casualmente, os setores considerados catalizadores desse modelo - a indústria extrativa mineral, o agronegócio e a infraestrutura dedicada ao escoamento de *commodities*- estão fortemente ancorados na Amazônia e seguem em contínua expansão.

Reterritorializações instauradas com base na interpenetração entre grupos privados e aparelhos governamentais e intergovernamentais, tendem a obter imediata abrangência regional e continental, acompanhando redefinições estratégicas e locais dos capitais de diversas origens envolvidas. Quem vai pavimentando esse caminho, por dentro da nação descosturada, são elites desenraizadas, simultaneamente empreendedoras de genocídios e ecocídios.

A Amazônia foi se incumbindo de funções agropecuárias e minerais crescentes, na sequência da marcha para o (centro) oeste a partir dos anos 1960. (OLIVEIRA & REICHTUL, 1973) A consolidação das fronteiras agrícola, mineral e energética na Amazônia, décadas depois expressa como se deu o processo de homogeneização do espaço econômico do país por meio da garantia de dilatação das taxas de lucro nas margens geográficas, nos espaços periféricos subalternizados.

Evoluímos assim de um “colonialismo interno” (CASANOVA, 2007), em que a Ditadura empresarial-militar de 1964 procurava incorporar a Amazônia à estrutura produtiva do centro-sul do país por meio de obras viárias e de incentivos fiscais, para a condição de franja auxiliar do processo expansivo das cadeias transnacionais de valorização do capital. As mediações políticas derivadas da anterior divisão inter-regional do trabalho, foram sendo substituídas por fórmulas territoriais flexíveis condizentes com novas estratégias de deslocalização dos investimentos e ajustes espaciais consecutivos.

Nessa periferia da periferia é que se forja a forma-padrão de apropriação de recursos territorializados em larga escala: o modelo energia-minero-metalúrgico que condena a região amazônica a ser uma eterna sucessão de enclaves em rotação — um enorme menu territorial à disposição de investidores privados e suas encomendas. Novas parcerias entre capitais e reconfigurações passam a ser fundadas na garantia de dinamismos adicionais e extraordinários para a realização de valor nesses setores matriciais. O que retoricamente se temia, a chamada “internacionalização da Amazônia”, tornou-se agora uma premissa regulatória: prerrogativas máximas para os investimentos, sem distinção. O que os atrai de fato os investidores, notadamente os chineses, para além da aquisição e capitalização de blocos de recursos naturais isoladamente, é a possibilidade de empresariar o controle e a gestão de extensas faixas

territoriais.

O quadro se agrava na conjuntura recente com estabelecimento de processos de ruptura institucional e “mafialização”⁵ da representação política no país, oficialmente a partir de 2016. Medidas congressuais-governamentais tem franqueado a exploração compulsória de recursos naturais na região, suspendo-se a vigência de direitos territoriais reconhecidos nacional e internacionalmente.

A sintetização da Amazônia como estoque de matérias-primas e plataforma logística para seu armazenamento e escoamento requereu devastações físicas e simbólicas de biomas e culturas entrelaçadas, de territorialidades de povos indígenas, de quilombolas, de camponeses extrativistas, pescadores e ribeirinhos. A concepção da Amazônia como reserva de riqueza a ser apropriada, como “espaço vazio” a ser preenchido a todo custo, vincula-se a uma percepção “capitalistocêntrica” que nega qualquer alteridade sistêmica (SPIVAK, 2010). Nessa ótica auto-referente, pressupõe-se a existência de um nível econômico–tecnológico superior por puro mérito civilizador. Demérito, portanto, dos não abrangidos, dos “de fora”, dos não prontamente assimiláveis às relações sociais apresentadas como “competitivas”. Bloqueio e desqualificação daqueles mesmos olhares e vozes não engolfados pelo discurso técnico-científico, para que não haja controvérsias e desgaste acerca dos requisitos indispensáveis do crescimento econômico. (ZHOURI et al, 2014).

O modelo rentista-neoextrativista ao qual o país foi entregue nas últimas décadas, combina reiteradas expropriações primárias ao longo da fronteira econômica, com formas espoliativas de última geração. Conferindo-se absoluta discricionariedade privada às concessões minerárias, energéticas e dos setores de infra-estrutura, não há mais eco de soberania possível. Com a permissão de multiplicação da dívida pública e o uso ilimitado de derivativos financeiros, com destaque para os mercados futuros de commodities, o país vai perdendo qualquer pretensão de definir contornos sociais, implodidos os regimes de convivência e direitos territoriais decorrentes.

Mais candidatos para arregimentação de regimes de trabalho anômalos ou análogos à escravidão. Assim a precarização dos direitos territoriais alimenta a precarização dos direitos sociais como um todo. Desconta-se na natureza dos “menos competitivos” os custos adicionais da

⁵ Utilizamos aqui o conceito de Rita Segato (2014) acerca da “duenidad” que supera a colonialidade para explicar formas de dominação integral dos territórios, com base em seus estudos das práticas das máfias mexicanas.

última crise financeira. Não há riqueza nova sem devastações prévias de biomas, culturas e soberanias sociais.

A supressão objetiva de sujeitos referidos por décadas e séculos a referidos a unidades de trabalho familiar polivalentes e cooperativas, estreitamente vinculadas aos ciclos hidrológico e climático, é uma premissa para a invenção dos ribeirinhos como “novos pobres” (ESCOBAR, 1998), deslocados do espaço porque deslocados do tempo. Precarização exemplar essa que reduz ou extingue espaços pactuados de interação social e de reconhecimento, incluindo toda a legislação e normativas protetivas vinculadas a esses pactos.

Esse movimento dissipador e desorganizador promovido pela burguesia brasileira, forjada em sucessivas “crises internacionais”, ou reconfigurações inter-imperialistas, transparece no esforço “recodificador” da parte do “circuito superior” da sociedade brasileira, identificado por Alfredo W. B. Almeida (2012). Se após os anos 1930, no Brasil, os códigos (de água, mineração, ambiental e o relativo aos povos indígenas) expressavam ou reverenciavam pactos apresentados como tendencialmente universalizantes - neste caso específico, como vetores da “construção nacional” - as recodificações efetuadas a partir de 2010, procuram tornar compulsórios processos de apropriação e exploração dos recursos naturais em nome do “interesse nacional”. Inalienáveis agora passam a ser os “direitos dos investidores”, proclama o perene governo da crise, independente do mandatário. A fórmula dessa recodificação ou regulamentação é a descostura de padrões de homologia social por meio da utilização de “normas abertas”, normas contratualizáveis e descentralizáveis a fim de que os particularismos dominantes possam ser traduzidos sem dificuldade como o interesse geral ou nacional.

Nesse quadro, os remanescentes de povos tradicionais nos entornos dos grandes empreendimentos da Amazônia só podem existir condicionalmente como “populações vulneráveis”, dependentes de medidas assistenciais. Seringueiro, castanheiro, pescador, ribeirinho, na narrativa modernizadora hegemônica, deixa de ser concebível como categoria não descritiva ou como condição coletiva consciente. Não pode haver alguém que tenha escolhido, aderido, adotado e criado seu território no entremeio dos ciclos econômicos, inventando um ciclo orgânico continuado⁶. O colonialismo reciclado, que emana do modelo rentista-neoextrativista vigente, não admite rastros de usufruto recíproco e equilibrado de bens efetivamente comuns.

⁶ Inverto aqui os termos utilizados por Caio Prado Jr (2008) que denominava como “orgânicas” aquelas atividades econômicas vinculadas ao comércio internacional e como “inorgânicas”, aquelas desvinculadas desse sentido colonial originário.

A dinâmica destrutivo-criadora⁷ do capitalismo no Brasil é intensiva o suficiente para promover silenciamentos territoriais com poder retroativo. Epistemicídios são promovidos para que a marcha forçada dos grandes grupos econômicos sobre a Amazônia, prossiga sem comoções. Abrem-se temporadas de caça a rentabilidades extraordinárias, abrem-se portos, estações, corridas e corredores para que se prorroguem os efeitos da última crise de sobreacumulação.

A depender dos promotores e legitimadores dessa interminável frente de despossessão, só restará apagamento e amnésia. E não adianta supor compensações do tipo uma devastação ali, uma preservação acolá. Parece não haver chão ou piso para o pior: o pior é uma queda livre que leva de roldão todos os limites anteriores de tolerabilidade com injustiças sociais. O que pode significar ampliação da cidadania, e do acesso a justiça, em um cenário de admissibilidade construído sob a chantagem de um modelo único de desenvolvimento? "Acordos" que cheguem prontos e pré-moldados - a embalarem licenciamentos expressos - pressupõem um "território médio" de direitos, postos em patamares descendentes, na ordem inversa da máxima mobilidade dos capitais. (ACSELRAD, 2009; FASSIN; 2007)

A destruição criadora admissível nesse tempo de catástrofes ambientais, sociais e econômicas, se é o caso de ficar nos marcos dessa gramática finalista, seria a interrupção dessas grandes obras e intervenções não recíprocas com o meio, seria a reversão dos grandes fluxos de extração de recursos naturais em grande escala, reorientando a dinâmica econômica em função do uso equilibrado de biomas, solos, rios, vales, em benefício das redes urbano-rurais e dos mercados locais e regionais.

4. Quem tem medo do licenciamento ambiental?

Quem tem medo do licenciamento ambiental brasileiro, particularmente na Amazônia? Por que será que relutam tanto em aceitar avaliações sistemáticas dos efeitos sociais e ambientais de grandes empreendimentos a partir de critérios previamente estabelecidos? Investimentos concebidos e embalados para produzirem dividendos para controladores e coligados procuram se

⁷ Schumpeter (1982) ao fazer o elogio da "destruição criadora" enquanto um inescapável horizonte evolutivo da humanidade, dialoga com o pior legado de Marx, circunscrevendo os efeitos de suas categorias a tensões intrassistêmicas. Oras, Marx elogia a criação extraordinária na superação do modo de produção feudal, saudando o poder demiurgico que se vislumbrava nas revoluções liberais e na revolução industrial. Além disso, é preciso reivindicar um Marx distante dos cânones evolucionistas, atento a potenciais rupturas diacrônicas na Rússia ou na Irlanda, no final do século XIX.

imunizar de qualquer escrutínio técnico ou social.

Não há como separar a desenvoltura dos negócios intensivos em recursos naturais, suas conquistas práticas e institucionais, digamos assim, do retraimento das normativas ambientais, elas mesmas culpadas e incômodas, mesmo quando caladas e inoperantes. O que era aceito pacificamente como premissa de legitimidade e soberania nacional entre as décadas de 1980 e 1990 passou a ser representado no discurso empresarial e oficialista como trava e custo adicional a partir do *boom* de *commodities* nos anos 2000, que aferrou de vez o país ao modelo de especialização produtiva em suprimentos a partir do uso intensivo de recursos naturais.

O licenciamento é a ponta do fio que leva até o modelo hegemônico de uma nova - e comparativamente vantajosa - primarização do país. É uma questão de territorialização empresarial *versus* a territorialização social, e de que forma a lei, ou seja, o licenciamento estabiliza/legitima essas relações assimétricas. O que tem prevalecido no desenho institucional de Instituições Financeiras Multilaterais e Governos é o cruzamento das agências que regulam e/ou estimulam setores produtivos e de infraestrutura com as agências reguladoras de meio ambiente, em transversalidade abastardada. O licenciamento ambiental se torna sucedâneo do metabolismo empresarial e se subordina a ele, tendo como função regular os efeitos predatórios indesejáveis da descoordenação de capitais atuando sem paralelismos. Fica assim explicitada o que pode ser a política ambiental dos capitais (ACSELRAD, 2007).

Retornando à mutissetorial indústria hidrelétrica instalada no Brasil, já se tornou corrente, no campo empresarial e no campo governamental e intergovernamental conexo, maldizer as dificuldades do licenciamento de hidrelétricas no Brasil. O Banco Mundial foi o primeiro a mandar recados acerca da ausência de um marco temporal rígido para a emissão de licenças ambientais⁸. Flexibilização e supressão das normativas ambientais e referentes a direitos territoriais de comunidades tradicionais são alvos prioritários da bancada ruralista e dos que a movem. O “meio ambiente”, os ambientalistas, ribeirinhos, quilombolas e etnias originárias são apresentados, portanto, como obstáculos ao crescimento, à expansão da geração hidrelétrica, corresponsáveis de qualquer “apagão” ou desabastecimento residencial e industrial que venha a ocorrer. Questão de “segurança econômica”, alegam os Juizados de segunda instância.

⁸ Para maiores detalhes sobre a intervenção do BIRD no processo de flexibilização do licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos no Brasil, ver: “Bird 'sugere' licenciamento submisso aos investidores” (NOVOA GARZON, 2008). Disponível em http://www.oeco.com.br/todos-os-colunistas/64-colunistas-convidados/16817-oeco_26918

Inadmissível qualquer avaliação de mérito acerca de projetos que, se paralisados, trariam “grave risco para a economia pública”⁹.

A chantagem do risco de desabastecimento, que se desdobra na chantagem da energia termo-nuclear, se desmonta diante da elementar pergunta sempre posta pelos movimentos sociais: energia para que e para quem? Quem precisa consumir energia em grandes blocos e em tão curto prazo? Não são moradores, trabalhadores e micro e pequenos empresários obrigados a arcar com uma perversa tarifa cruzada que materializam os elevados lucros das distribuidoras privadas. Advogam os lobistas que se a bacia do rio Tapajós e todo o potencial elétrico restante da bacia amazônica no Brasil e no continente não for aproveitado, não haveria outra alternativa para disponibilização imediata de energia senão aumentar a produção termelétrica convencional e nuclear. A questão é exatamente quem precisa dessa disponibilização imediata de energia senão os mesmíssimos setores eletro-intensivos, exportadores de produtos básicos, associados às próprias concessionárias-construtoras, os mesmos que põem a dita chantagem na mesa como se estivessem representando algo mais que seu próprio interesse corporativo.

Sem discutir previamente qual o perfil predominante da demanda de energia no país, vinculado a um determinado modelo energético e econômico, estaremos sempre na iminência de fazer sacrifícios adicionais em termos ambientais, sociais e de soberania para uma expansão energética que não atende a nenhum horizonte de sociedade ou país.

Quem não teme a desintegração do país, não teme trajetórias de “colapso ambiental”. Ao contrário, a iminência do colapso serve de parâmetro para a modelagem de novos meios técnicos destrutivo-criativos e para a governança da escassez. A desigual apropriação e a exclusividade de acesso a bens naturais é, nessa ótica, condição de sua “conservação”. Assim procede, por exemplo, o Fórum Mundial (corporativo-governamental) da Água, ao defender variados formatos de privatização dos serviços e usos da água em nome da preservação desta que seria uma “mercadoria especial”.

Os pretensos limites ambientais à marcha voraz do crescimento econômico, ao invés de se estabelecerem como uma contradição sistêmica fundamental, são antes anteparos discursivos para criação de novas frentes de acumulação. Regimes climáticos são propostos para conduzir

⁹ “Não se pode deixar de considerar o grave risco para a economia pública, caso não se implemente o programa traçado em virtude da medida liminar” é o que consta nos motivos do presidente do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, Jirair Aram Meguerian, para caçar a liminar que suspendia a licença ambiental da UHE de Jirau em 04/12/2008.

Disponível em: https://www.conjur.com.br/2008-dez-05/trf_regiao_suspende_liminar_libera_obra_jirau

transições econômico-tecnológicas sob a égide de um consenso produzido em torno de um “planeta comum”. O oligopólio financeiro mundial, com hegemonia atualizada, cuida agora de todos seus habitantes por intermédio de mecanismos de mercado que se apresentam por isso mais universalizáveis. Na prática, a agenda verde viabiliza a continuidade de uma agenda marrom dissimulada. É de se notar que os estímulos propostos nos acordos climáticos internacionais, no sentido de “descarbonizar” as fontes de energia, desconsideram adicionalidades de devastação, diretas e indiretas, proporcionadas por monocultivos e hidrelétricas.

5. Afetações permanentes e revisões parciais

Na última década, os grandes empreendimentos de energia elétrica são os detonadores de mais um ciclo de apropriação econômica e de expropriação social no Estado de Rondônia, no sudoeste da Amazônia legal. A montante dos reservatórios das UHEs de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, dezenas de comunidades foram tragadas de forma súbita. Já os distritos de Jaci-Paraná e Abunã foram gradativamente inviabilizados e ilhados. Enquanto isso, a jusante da UHE Santo Antônio, onde existiam cerca de vinte e três comunidades ribeirinhas, a devastação ambiental e a limpeza social que lhe acompanha, não foram menos notáveis.

Os contorcionismos conceituais¹⁰ praticados para não nominar convencionalmente os reservatórios de Santo Antônio e Jirau enquanto tais, se intensificaram no momento do licenciamento prévio, com desconsideração deliberada de prognósticos técnicos sobre os efeitos de sedimentação e de remanso. A mitologia cientificizada de que o médio e alto rio Madeira se transformaria em um “pool” de corpos hídricos com vazões hídricas e dinâmicas sedimentológicas muito próximas das condições naturais, perdeu amparo logo no início da operação das Usinas em 2012, e perdeu também qualquer facticidade após a sobre-cheia de 2014. A questão de fundo é onde começam e onde terminam esses reservatórios se considerarmos a elevação do lençol freático em suas dilatadas bordas, se levarmos em conta a sobre-elevação permanente dos corpos tributários e dos igarapés que antes afluíam, no período da vazante, para o rio Madeira. Esse rico e diverso trançado hídrico, diretamente vinculado à dinâmica do rio Madeira, passou a ser submetido a um permanente efeito de “repiquete”¹¹, incluindo o

¹⁰ Nas chamadas Usinas a fio d’água, os reservatórios seriam singulares, em forma de “pool”, sem capacidade direta de reservar ou armazenar água mas que não deixam de ser corpos hídricos diferenciados em relação à calha natural do rio.

¹¹ Fenômeno regionalmente assim denominado quando se dão as cheias do rio Madeira e o fluxo dos tributários, canais, igarapés, furos e entradas de lagos, sofre uma reversão. Dá-se, nesse período, o preenchimento de toda várzea

afogamento (como se vê na figura 01) daquilo que eram florestas ombrófilas densas, florestas úmidas adaptadas a cheias sazonais não a sobrecheias permanentes. Pode-se observar a partir do ponto vermelho de referência nos quadros B2 (2011) e B2a(2015) como as águas represadas extravasam os eixos de drenagem anteriores, condenando assim extensas áreas florestadas por inundação e ainda comprometendo ainda mais a qualidade da água que circula nesses reservatórios.

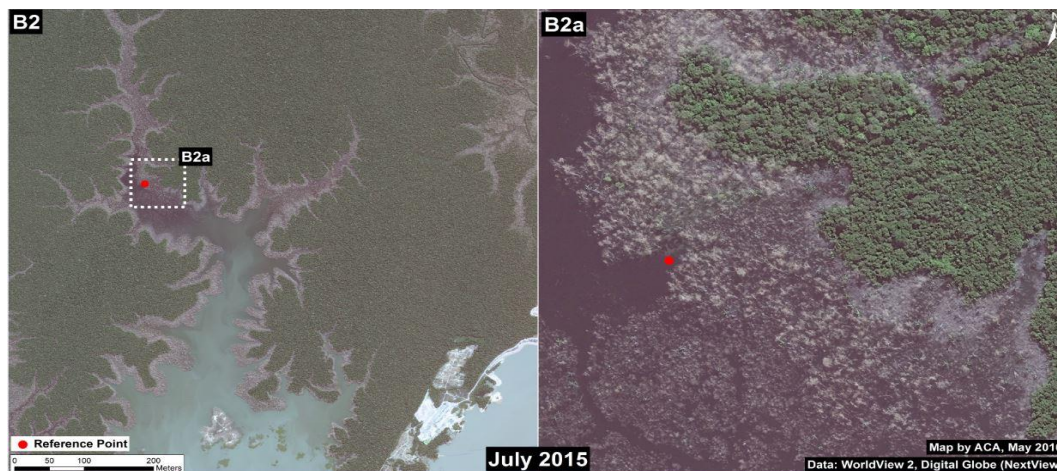


Figura 1 - Desflorestamento por expansão de reservatórios. **Fonte:** Monitoring of the Andean Amazon Project (Maap)/WorldView-2 from Digital Globe (NextView), 2016

A outorga da ANA¹² a concessionárias privadas que operam hidrelétricas a fio d'água, por definição, não admite uso de regularização do rio através do reservatório. A alegação apriorística, sem estudos adicionais e específicos de cada caso, de que o dispositivo não altera a vazão dos rios (vazão afluente=vazão defluente) se torna uma conveniente escusa para não haver responsabilidade determinável por sobre-alagamentos a montante e desbarrancamentos a jusante. Abstração que sai muito cara para quem vive ao lado de um rio com variações de cota e vazão condicionadas por dois reservatórios geridos para maximizarem a geração de energia. É, portanto, um contrassenso afirmar que a opção por turbinas bulbo e usinas a fio d'água no rio Madeira, atendeu a alguma diretiva de redução de danos ambientais.

Como presumir que as UHE Santo Antônio e Jirau, motorizadas com 100 turbinas ao

adjacente, em um rico ciclo sucessivo de retroalimentação biótica da bacia. Como os projetistas fazem questão de dizer, com as barragens, os níveis d'água máximos dos reservatórios alcançarão “níveis pouco superiores aos das cheias naturais do rio”. A questão é que esses níveis ficaram nesse patamar máximo de forma perene. A consequência inequívoca tem sido a observância de um desastroso “repique” permanente nesses corpos hídricos conexos.

¹² Cf. Manual de procedimentos técnicos e administrativos de outorga de direito de uso de recursos hídricos 2013/ Agência Nacional de Águas – ANA, Brasília: 2013.

todo, cada uma com capacidade de gerar 70,0 MW (o que mais do que o dobro do teto geração de uma pequena central hidrelétrica) não fossem produzir mudanças drásticas e irreversíveis na dinâmica hidrosedimentológica em toda bacia do rio Madeira? Gigantescas usinas a fio d'água em rios amazônicos implicam em alterações tão devastadoras quantos aquelas produzidas por hidrelétricas com reservatórios convencionais, como a UHE Tucuruí. As “novas tecnologias” anunciadas para a exploração do potencial hidrelétrico do rio Madeira são antes novas tecnologias de poder do capital e de silenciamento da crítica, que dependeram de uma aplicada engenharia reversa do processo de licenciamento ambiental e da sistemática de concessões e outorgas.

A dita inovação serviu de pretexto para inaugurar um novo ciclo de grandes projetos hidrelétricos na Amazônia, na embalagem, mais sustentáveis e inclusivos. As hidrelétricas a fio d'água, criticadas pelos cegos defensores dos reservatórios de armazenamento em qualquer condição (topografia, bioma ou tipo de ocupação humana), oferecem a vantagem de isenção de qualquer consequência “imprevista” da operação de seus reservatórios “especiais”, como ocorreu na desresponsabilização (em segunda instância) dos Consórcios Energia Sustentável do Brasil e Santo Antônio Energia acerca dos efeitos catastróficos da cheia de 2014. As alterações qualitativas nos meios físico, biótico e socioeconômico do rio Madeira não tornaram menos irreversíveis ou menos absolutas por conta da proporção “relativamente menor” dos reservatórios das usinas “a fio d'água”, como reiterou a publicidade oficial.

Além disso, por conta da retenção intensificada de sedimentos a montante e do efeito-remanso, os dois reservatórios não cessam de se expandir lateralmente, engolfando tributários, igarapés, lagos e baixadas. Adiciona-se a essa expansão desmedida, o aumento autorizado da cota do reservatório de Santo Antônio pelo IBAMA em 2018, comprometendo não apenas milhares de hectares de floresta nativa, mas também distritos como Abunã, ao final do reservatório de Jirau, na fronteira com a Bolívia e Jaci-Paraná acima do reservatório de Santo Antônio além de comunidades remanescentes e reassentamentos feitos inicialmente para atingidos. Na figura 02, pode-se compreender como se dá esse engolfamento. A imagem da esquerda apresenta um tributário (rio Mutum) do rio Madeira antes do enchimento do reservatório de Jirau, em 2011, com um ponto vermelho de marcação para efeito de comparação. A imagem à direita (junho de 2015) mostra como avançam os limites do reservatório já consolidado naquele ano.

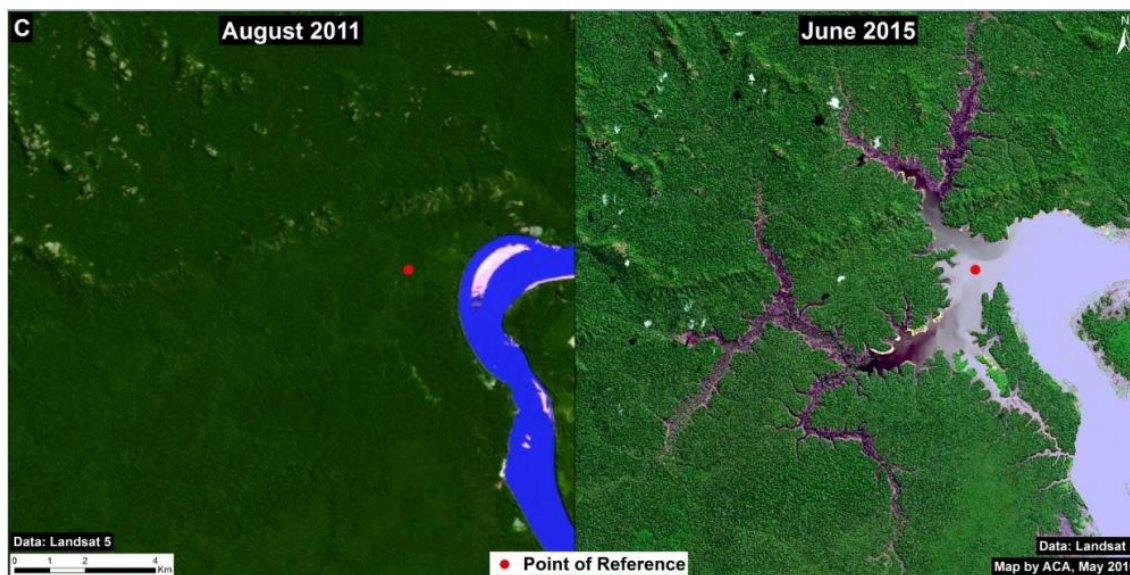


Figura 2 - Expansão radicular do reservatório de Jirau. **Fonte:** Monitoring of the Andean Amazon Project (Maap)/WorldView-2 from Digital Globe (NextView), 2016

Pelas fotos obtidas, confirma-se o que se observa no cotidiano das comunidades acossadas pela expansão horizontal dos reservatórios. Não apenas a lâmina da água dos dois lagos que se eleva. Eleva-se também o lençol freático, o que encharca e umidifica de tal modo o solo, que ele se torna inaproveitável para uso agrícola, urbano e de moradia.

A inundação perene de florestas e a inviabiliza o sumária de comunidades que viviam nos limites do lago deveria ser considerado crime ambiental, além de flagrantes casos de viola o dos direitos humanos. No entanto, esses efeitos desastrosos continuados são considerados como fatos consumados que mant m a viabilidade econômico-financeira do negócio de gera o de energia dedicada a subsidiar investimentos eletrointensivos no país.

Quanto a sedimentos e peixes, não importa qual tamanho tenham os reservatórios, as Usinas a fio d'água constituem, sim, barreiras físicas. Obstáculos supostamente contornáveis apenas para fins de aprova o a toque de caixa das sucessivas licenças. O que   observável desde o início da opera o das duas hidrelétricas, em 2012, são extensos processos de sedimenta o a montante, com o conseqüente espraiamento lateral dos reservatórios, e processos erosivos a jusante da que levaram a desbarrancamentos de amplo espectro, nas duas margens, dezenas de quil metros abaixo do paredão da UHE Santo Antônio.

Além disso, não haviam estudos acumulados que permitissem simula es minimamente confiáveis acerca do esteio encachoeirado e ao modo de subida dos cardumes migradores para que os sistemas de transposi o de peixes (STPs) pudessem proporcionar a manuten o das

“mesmas condições naturais do rio”. Cumpre notar que a monumental e piscosa Cachoeira do Teotônio, que ficou submersa entre os dois reservatórios, atestava o itinerário anterior de espécies de grande valor para os pescadores do rio Madeira como dourada, babão e filhote que ali se concentravam, por conta da dinâmica específica da piracema dessas espécies. Barrado o seu trânsito, tais espécies sofreram significativa diminuição tanto em termos absolutos como relativo às demais. Os sistemas de transposição de peixes instalados pelas ao lado das duas UHEs no rio Madeira não passaram por testes apropriados e até mesmo estudos oficiais admitiram a falta de certeza quanto ao seu funcionamento.¹³ Dito e feito: o ciclo imemorial da vida subindo e descendo, foi de repente, estancado como pode ser verificado na Figura 03, na variação da produção pesqueira, a montante e a jusante, antes e depois da operação das Usinas.



Figura 3 - Produção pesqueira total (kg) desembarcada em Teotônio, à montante da UHE Santo Antônio entre os anos de 2009 a 2014, referente aos meses de novembro a abril.
Fonte: Neotropical, 2015.

¹³ Um dos pareceristas contratados pelo IBAMA admite que “não há, entretanto, estudos similares para reservatórios menores ou com águas mais turbidas e velozes (baixo tempo de residência), como é o caso dos dois projetados para o rio Madeira. Embora possa apresentar resultados distintos, o fato de dois peixes migradores e suas fases iniciais terem que transpor dois reservatórios a jusante confere um grande grau de incerteza em qualquer prognóstico sobre o tema.” (AGOSTINHO, 2007)



Figura 4 - Produção pesqueira total (kg) desembarcada em São Carlos, à jusante da UHE Santo Antônio entre os anos de 2009 a 2014, referente aos meses de novembro a abril.

Fonte: Neotropical, 2014.

O ambíguo licenciamento prévio das UHEs no rio Madeira exala o espírito inicialmente indômito da equipe técnica do IBAMA que emitiu Parecer técnico conclusivo pela inviabilidade ambiental dos empreendimentos¹⁴. A Licença prévia determina, por exemplo, a otimização da vazão de sedimentos, ovos, larvas e juvenis de peixes migradores. A aplicação do princípio da máxima circularidade e mobilidade do que seria gangrenado com os barramentos, ficou contudo a cargo das concessionárias controladas pela Odebrecht e Suez, que se ocuparam por sua vez, com o aumento e otimização dos reservatórios para a pronta colocação de enormes blocos de energia no mercado livre¹⁵. A mobilidade levada em conta, não foi a dos fatores bióticos, mas a dos danos e dos danificados. A mobilidade de todas as normas impeditivas de abusos do poder empresarial sobre os territórios desfeitos.

¹⁴ Diz o parecer, em sua conclusão: "Dado o elevado grau de incerteza envolvido no processo; a identificação de áreas afetadas não contempladas no Estudo; o não dimensionamento de vários impactos com ausência de medidas mitigadoras e de controle ambiental necessárias à garantia do bem-estar das populações e uso sustentável dos recursos naturais; e a necessária observância do Princípio da Precaução, a equipe técnica concluiu não ser possível atestar a viabilidade ambiental dos aproveitamentos Hidrelétricos Santo Antônio e Jirau, sendo imperiosa a realização de novo Estudo de Impacto Ambiental, mais abrangente, tanto em território nacional como em territórios transfronteiriços, incluindo a realização de novas audiências públicas. Portanto, recomenda-se a não emissão da Licença Prévia." (IBAMA, Parecer Técnico 14/2007, p. 221).

¹⁵ "Mercado livre" é uma câmara de comercialização de curto prazo de energia elétrica que movimenta lotes de energia pré-negociados e que norteia, ponta-cabeça, o "mercado regulado" que deveria servir à população.

6. Conclusão: passagens e saídas?

O esgarçamento da legislação ambiental para que se aprovasse o licenciamento das hidrelétricas no rio Madeira foi prototípico, no sentido de ser considerado “parte de uma tendência no Brasil para a flexibilização das exigências ambientais e abreviação do processo de licenciamento” (FEARNSIDE, 2014); nos marcos de uma “trajetória de autolicensing dos empreendimentos privados com diligente chancela ‘pública’ que os imuniza contra eventuais contestações jurídicas” (NOVOA GARZON, 2008, p. 45), um licenciamento em que “diversidades socioculturais são anuladas em função de uma visão parcelar legitimada pela cientificação e juridificação das políticas e imposta com o propósito de representação do bem comum.” (ZHOURI, p. 100, 2008)

A ação de improbidade administrativa movida pelo Ministério Público Federal em Rondônia contra o então Presidente do IBAMA evidencia a gravidade da situação, ao afirmar que a concessão das licenças para Santo Antônio e Jirau “encerra um dos maiores crimes ambientais impostos à sociedade.” (MPF-RO & MPE-RO, 2009)

Após a cheia catastrófica de 2014, decisão liminar da Justiça Federal relativa à cheia exigiu a realização de novos estudos de impacto, referentes aos efeitos “decorrentes da vazão/volume histórico do Rio Madeira em relação a todos os aspectos mais relevantes, dentre eles: a ictiofauna de todo o rio, o tamanho dos reservatórios a montante (curva de remanso, populações afetadas, estradas alagadas, patrimônio histórico, reservas ambientais afetadas - fauna e flora, cheia dos igarapés, lençóis freáticos e consequências no solo e subsolo) e os reflexos a jusante (desbarrancamentos e movimentação de sedimentos e novas áreas de remanso).” (JUSTIÇA FEDERAL, 2014, p.8).

O reconhecimento da incerteza e da precaução como princípios norteadores e vinculantes do planejamento dos estudos ambientais, instaura um processo de aprendizagem social sobre os limites da ciência e sobre as formas de discussão pública informada desses mesmos limites. Faz-se, portanto, necessário intercambiar experiências de mensuração, diferenciação e de responsabilização por desastres socioambientais induzidos, com os demais centros e grupos de pesquisa situados na Amazônia e/ou dedicados a estudos amazônicos. É a contribuição que nos parece mais elementar no momento em que outros projetos hidrelétricos e de infraestrutura, similarmente monstruosos, estão em vias de implementação ou de estudos.

O que se propõe, além de revisões profundas nos processos de licenciamento ambiental,

em curso ou já formalmente concluídos, é sistematizar a aparente cacofonia que se manifesta nas controvérsias técnicas e sociais em torno dos grandes projetos hidrelétricos na Amazônia, mediante fóruns multisetoriais que possibilitem espaços de mútua “tradução” entre metodologias e procedimentos científicos e conhecimentos tradicionais e entre interesses nacionais, locais e difusos. Nenhuma alternativa às “alternativas infernais” - nos termos de Isabelle Stengers (2015), pseudo-alternativas que circunscrevem atores antagonistas ao horizonte das opções previamente definidas pelo atores do bloco dominante – pode surgir sem regulação ativa da tecnologia, sem caminhos socialmente construídos para administrar incertezas e impor limites ao poder dos investimentos.

7. Referências bibliográficas

ACSELRAD, Henri. Vigiar e unir: a agenda da sustentabilidade urbana? **Revista VeraCidade**, Ano 2, nº 2, p. 1 – 11, 2007. Disponível em: <http://www.veracidade.salvador.ba.gov.br/v2/images/veracidade/pdf/artigo%20vigiar%20e%20unir.pdf>

_____. **Mapeamentos, identidades e territórios**. Trabalho apresentado no 33º Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, Outubro de 2009, 1-39.

ACSELRAD, H.; BEZERRA, G. N. Desregulação, deslocalização e conflito ambiental: considerações sobre o controle de demandas sociais. In: ALMEIDA, A.W.B et all. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais – fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Ed. Lamparina, 2010. p. 179-210.

AGOSTINHO, Antonio A. **Parecer sobre o mecanismo de transposição previsto para os reservatórios de Santo Antonio e Jirau**. Brasília: IBAMA/DILIQ, 25 de abril de 2007.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Territórios e territorialidades específicas na Amazônia: entre a "proteção" e o "protecionismo". **Cadernos CRH**, n. 64, p. 63-72, 2012.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Manual de procedimentos técnicos e administrativos de outorga de direito de uso de recursos hídricos**. Brasília, 2013.

BECK, Ulrich. **Ecological politics in an age of risk**. Cambridge, Polity Press, 1995.

BRENNER, Neil. **New state spaces: urban governance and the rescaling of statehood**. Oxford: Oxford University Press, 2004.

CARVALHO Alba Maria Pinho; MILANEZ Bruno; GUERRA, Eliana. Rentismo-neoextrativismo: a inserção dependente do Brasil nos percursos do capitalismo mundializado (1990-2017). In: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C. P.; RIBEIRO, L. A. D. (Orgs.) **Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias**. Fortaleza: Edições

UFC, 2018, p. 19-58.

CASANOVA, G. P. Colonialismo interno (uma redefinição). **A teoria marxista hoje. Problemas e perspectivas**. Buenos Aires: CLACSO, 2007.

ESCOBAR, Arturo. **La invención del Tercer Mundo: construcción y deconstrucción del desarrollo**. Bogotá: Grupo Editorial Norma, 1998.

FASSIN, Didier. Humanitarianism as a Politics of Life. **Public Culture**, n. 19, 2007, p. 499 - 520.

FEARNSIDE, P. Barragens do rio Madeira – Sedimentos 2: O primeiro cenário oficial. **Amazônia Real**, 05 de maio de 2014. Disponível em: <http://amazoniareal.com.br/barragens-do-rio-madeira-sedimentos-2-o-primeiro-cenario-oficial/> Acesso em 28/07/2014.

FONTAGNÉ, L.; LORENZI, J. H. **Désindustrialisation, délocalisations**. Paris: Conseil d'Analyse Économique, 2005.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

IBAMA. **Parecer Técnico nº 14**. Brasília. COHID/CGENE/DILIQ, 21 de março de 2007.

LEFEBVRE, Henri. **Espaço e política**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

MATTEI, Ugo; NADER, Laura. **Pilhagem: quando o Estado de Direito é ilegal**. Tradução de Jefferson Luis Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

MPF-RO & MPE-RO. *Ação civil pública por ato de improbidade administrativa contra Roberto Messias Franco, presidente do IBAMA*, 29 de junho de 2009. Porto Velho, RO: Ministério Público Federal (MPF-RO) & Ministério Público do Estado de Rondônia (MPE-RO). Seção 2.1., 2009. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/pgr/copy_of_pdfs/acao_jirau.pdf Acesso em 03/10/2018.

NOVOA GARZON, L. F. O licenciamento automático dos grandes projetos de infra-estrutura no Brasil: o caso das usinas no rio Madeira. *Revista Universidade & Sociedade*. n. 42, 2008, p. 37-58.

_____, L. F. Financiamento público ao desenvolvimento: enclave político e enclaves econômicos. pp. 71-100 in “Capitalismo globalizado e recursos naturais” In: Alfredo Wagner de Almeida; Andrea Zhouri; Carlos Brandão; Henri Acselrad; (et al.). Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2010.

_____, L. F. A cheia do Madeira e a precificação do desastre. *Correio da Cidadania*, São Paulo, p. 1-5, 24 abr. 2014.

OLIVEIRA, Francisco de; REICHSTUL, H. P. Mudanças na divisão interregional do trabalho no Brasil. **Estudos Cebrap**, 1973, v. 4, pp. 131-68.

PRADO JR. Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo: colônia**. São Paulo: Brasiliense, 2008.

SCHUMPETER, Joseph. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEGATO, Rita Laura. Las nuevas formas de la guerra y el cuerpo de las mujeres. **Revista Sociedade e Estado**, Volume 29, Número 2, maio/agosto de 2014.

SPIVAK, GAYATRI CHAKRAVORTY. **Pode o subalterno falar?** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

STENGERS, Isabelle. “A esquerda, de maneira vital, tem necessidade de que as pessoas pensem”. Entrevista, **Portal Climacon Mudanças Climáticas**, 17/08/2015. Link: <http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/?p=2965>. Acesso em 22/11/2018.

VAINER, Carlos; VIEIRA, Flávia Braga Editores. **BNDES: grupos econômicos, setor público e sociedade civil**. Rio de Janeiro: Garamond, 2017.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K; PEREIRA, D. B. **A insustentável Leveza da Política Ambiental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

ZHOURI, Andréa. Justiça ambiental, diversidade cultural e *accountability*: desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. 2008, vol.23, n.68, pp.97-107

Artigo do dossiê

Data do envio: 22 de maio de 2019

Data do aceite: 22 de junho de 2019

Como citar:

GARZON, Luiz Fernando Nova. Hidrelétricas no Rio Madeira: desastre como meta e norma. **Revista Científica Foz**, v. 2, n. 1, p. 120-142 jul. 2019.