



Revista Katálysis

ISSN: 1982-0259

Programa de Pós-Graduação em Serviço Social e Curso
de Graduação em Serviço Social da Universidade Federal
de Santa Catarina

Garzon, Luis Fernando Novoa

Ajustes espaciais em escala amazônica ou contagem regressiva dos direitos territoriais

Revista Katálysis, vol. 23, núm. 3, 2020, Setembro-Dezembro, pp. 582-589

Programa de Pós-Graduação em Serviço Social e Curso de Graduação
em Serviço Social da Universidade Federal de Santa Catarina

DOI: 10.1590/1982-02592020v23n3p582

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.ox?id=179664899021>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

redalyc.org
UAEM

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

ESPAÇO TEMA LIVRE

Ajustes espaciais em escala amazônica ou contagem regressiva dos direitos territoriais

Luis Fernando Novoa Garzon¹

<https://orcid.org/0000-0003-2280-7959>

¹Universidade Federal de Rondônia, Departamento de Ciências Sociais, Porto Velho, RO, Brasil

Ajustes espaciais em escala amazônica ou contagem regressiva dos direitos territoriais

Resumo: O propósito deste texto é reunir e sistematizar processos de contestação social e técnica de estudos ambientais contratados por consórcios empresariais - e respectivos processos de licenciamento ambiental “em curso ou já formalmente concluídos. As controvérsias técnicas e sociais em torno dos grandes projetos hidrelétricos na Amazônia podem ser convertidas em fóruns multisectoriais que constituam espaços de mútua *tradução* entre metodologias e procedimentos científicos e conhecimentos tradicionais e ainda entre interesses nacionais, locais e difusos. Dispor e articular esses elementos de aprendizado mútuo é condição para o surgimento de novos paradigmas na concepção e implementação de estudos de impacto ambiental no Brasil. O texto pretende ademais demonstrar, a partir da implementação das Usinas Hidrelétricas Santo Antônio e Jirau no rio Madeira (Rondônia, Brasil), os caminhos institucionais e discursivos específicos adotados na expansão da fronteira elétrica na Amazônia, que precificam e nivelam por baixo padrões de proteção ambiental e de direitos sociais e culturais vigentes no País.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental de grandes projetos. Desterritorialização. Direitos territoriais. Comunidades ribeirinhas amazônicas.

English Title: Spatial adjustments in amazonian scale or countdown of territorial rights

Abstract: We propose to systematize social and technical pleas against environmental studies hired by entrepreneurial consortia – and their respective environmental licensing processes – ongoing or formally completed. The technical and social controversies around great hydroelectric projects in Amazônia could be converted into multisectorial forums that give room to mutual translation between scientific methodologies and procedures and traditional knowledge and national, local and diffuse interests. Arrange and coordinate these mutual learning elements is a prerequisite for the emergence of new paradigms in the design of environmental impact studies in Brazil. This study intends to demonstrate, from the implementation of the Santo Antônio and Jirau Hydroelectric Power Plants on the Madeira River (Rondônia, Brazil), the specific institutional and discursive paths adopted in the expansion of this new electric frontier, which precificate and demean environmental protection standards and social and current environmental rights.

Keywords: Environmental licensing in megaprojects. Deterritorialization. Territorial rights. Amazon riverside communities.

Recebido em 02.11.2019. Aprovado em 03.04.2020. Revisado em 27.06.2020.



© O(s) Autor(es). 2020 **Acesso Aberto** Esta obra está licenciada sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pt_BR), que permite copiar, distribuir e reproduzir em qualquer meio, bem como adaptar, transformar e criar a partir deste material, desde que para fins não comerciais e que você forneça o devido crédito aos autores e a fonte, insira um link para a Licença Creative Commons e indique se mudanças foram feitas.

Introdução

Os Grandes Projetos Hidrelétricos implementados na região amazônica na última década seguem antitéticos a qualquer planejamento regional e/ou a processos de encadeamento econômico. O que emerge é uma região *ex post*, o próprio *habitat* corporativo, feito para e pelo grande negócio, como fica claro nos casos das hidrelétricas de Belo Monte (PA) e Santo Antônio e Jirau (RO). O conglomerado hidrelétrico brasileiro, ao se financeirizar celeremente, desencadeou dinâmicas econômicas concentradoras cujo controle e gestão dependem de graus equivalentes de centralidade política no e através do Estado. Faz-se necessário, pois, detalhar de que forma as grandes empresas do setor, associadas a conglomerados minero-siderúrgicos, financeiros e de construção, se inseriram no Estado brasileiro, sobressaltando um perfil específico de conglomeração e de especialização da economia brasileira.

A conjugação dos interesses dos oligopólios, baseados no uso e/ou no fornecimento intensivo de recursos naturais, por um lado requer mais centralização no planejamento da incorporação territorial (Avaliações Ambientais Integradas, eixos, corredores, inventários autolicenciados de bacias etc.). Por outro, na implantação e operacionalização dos projetos, defendem a descentralização do licenciamento e controle, porque agilizam a mercantilização do acervo de recursos naturais disponibilizados e seu respectivo fatiamento, também segundo a correlação do poder local/regional.

Suspensos os propósitos formalmente *reequilibradores* e reafirmados os privilégios corporativos pétreos, as novas Grandes Hidrelétricas na Amazônia, em seu modo de entronização, dão por nulos os territórios indígenas e os das demais comunidades tradicionais. A região incorporada, agora como província hidrelétrica, representa um marco superior de capitalização e despossessão pelo que franqueia em termos de novas disponibilizações territoriais a partir da prévia anulação de valiosas subjetividades coletivas formadas e recriadas ao longo dos rios amazônicos.

A premissa, aqui experimentada ensaisticamente, é que os processos de implementação de infraestrutura de larga escala no Brasil dependem de cidadelas de poder irrestrito, *não lugares* políticos; em outros termos, 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 hidrelétricas no rio Madeira, na Amazônia brasileira, sua máxima clarividência.

O que pode ser Amazônia no país das *commodities*

A região amazônica tem cumprido um rebaixado papel de suporte e aprofundamento do “padrão de especialização produtiva” (OSÓRIO, 2012, p. 41), 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 suma, a região foi posta a serviço de sua própria negação. Não casualmente, os setores considerados catalizadores desse modelo - a indústria extractiva mineral, o agronegócio e a infraestrutura dedicada ao escoamento de *commodities* - estão firmemente 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 locacionais 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 nacional por meio da garantia de ampliação das taxas de lucro nas margens geográficas, nos espaços periféricos subalternizados, naquilo que Brandão (2010, p. 60) designa de “fuga para frente e para dentro”. O modo predominante de realização de valor no Brasil se caracteriza por uma sequência calculada de ofensivas ao setor público, a bens ambientais de interesse difuso e às territorialidades tradicionais, demarcando ausências e presenças, definindo reconhecimentos e responsabilidades condicionados a patamares mínimos de retorno e segurança do capital.

Os distintos biomas do país e as formas sociais conviviais que se formaram na inter-relação com eles traduzem-se em condições territoriais indispensáveis à acumulação (SANTOS; SILVEIRA, 2004) e por conseguinte, passam a ser mensurados em termos dedutíveis para os investidores tais como blocos de jazidas, áreas agricultáveis, potencial de geração de megawatts, créditos-carbono, e respectivas mercadorias futuras.

O país, a partir da Ditadura empresarial-militar de 1964, adotou um planejamento territorial próprio de um “colonialismo interno” (CASANOVA, 2007, p. 432), em que se procurava incorporar a Amazônia à estru-

tura produtiva do centro-sul do País por meio de obras viárias e de incentivos fiscais. A partir dos anos 1990, quando o Brasil assume 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 energo-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 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.

A sintetização da Amazônia como estoque de matérias-primas e plataforma logística para seu armazenamento e escoamento requereu devastações físicas e simbólicas de ambientes naturais 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*¹ que nega a possibilidade de qualquer alteridade sistêmica. Nessa ótica autorreferente, 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 do que seriam requisitos indispensáveis do crescimento econômico (ZHOURI *et al.*, 2014).

Esse movimento dissipador e desorganizador transparece no esforço recodificador da parte do *círculo 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 re-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.

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. 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).

O modelo rentista-neoextrativista (CARVALHO; MILANEZ; GUERRA, 2018), 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 infraestrutura, 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

**É desse modo que a
precarização dos direitos
territoriais alimenta a
precarização dos direitos
sociais como um todo:
desconta-se na natureza dos
menos competitivos os custos
adicionalis da última e da
próxima crise financeira.
Evidência de que não pode
haver riqueza nova sem
devastações prévias de
biomas, culturas e saberes.**

mercados futuros de *commodities*, o País perde qualquer pretensão de definir contornos sociais, implodidos os regimes de convivência e direitos territoriais decorrentes.

O ajuste do rio Madeira produziu um espaço construído (*built environment*) primeiramente na forma de plataforma elétrica e depois na de plataforma logística: mais um suporte dedicado ao processo de acumulação (HARVEY, 2005). Enquanto isso, todos que se relacionavam com o rio e seus ciclos naturais desaparecem como sujeitos, como titulares de territórios e de direitos. Quem considera tolerável apagar modos de vida singulares para que existam corredores elétricos e graneleiros, avalia o método de limpeza social que marca a chamada modernização conservadora, ou seja, avanço de dinâmicas expropriatórias articuladas, arcaicas e modernas.

Não perdura nem sombra ou aura do que possa ser interesse difuso ou do que seja uso múltiplo das águas. Os grandes barramentos hidrelétricos determinaram uma intervenção homogeneizadora no rio Madeira, constrangendo a pesca, agricultura de várzea, a silvicultura, o transporte de pequenas embarcações, vedando na prática um conjunto de manifestações socioculturais próprias às comunidades ribeirinhas.

Não havendo reversão do cenário de transferência da prerrogativa de planejamento e gestão do território para arranjos privados oligopolistas, a condição ribeirinha se reduzirá a uma classificação temporária, a uma nova clientela da indústria da miséria. Mais candidatos para arregimentação de regimes de trabalho anômalos, maior disseminação da informalidade empreendedora de regressões sociais inauditas. É desse modo que 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 última e da próxima crise financeira. Evidência de que não pode haver riqueza nova sem devastações prévias de biomas, culturas e saberes.

Precarização exemplar essa que reduz ou extingue espaços pactuados de interação social e de reconhecimento, incluindo toda a legislação e normativas protetivas decorrentes desses pactos. O intento de pôr fim ao padrão geral encerra a busca por qualquer generalização, ou seja, qualquer universalização de benefícios civilizatórios. Um meio digno, real e almejável para todos parece inconciliável com a máxima ostentação da prosperidade, como novo sentido e espírito do capitalismo financeirizado e global, mais ainda nas periferias intermediárias, que precisam replicar desigualdades sociais e regionais em escala ampliada.

O princípio legitimatório do combate às desigualdades no Brasil, que presidiu o intento redemocratizador após 1985 e que pontificou o ordenamento constitucional de 1988 (BRASIL, 2000), parece ter se exaurido em 2016. Condições econômicas, referentes ao controle transnacional e financeiro da riqueza; e condições políticas, referentes à dilapidação da força social organizada e ao esvaziamento das instituições representativas, permitiram a emergência de uma agenda ultraliberal para a economia e uma agenda neofascista de militarização dos territórios e de controle da conduta.

O licenciamento líquido e os interesses pétreos

Não há como separar a desenvoltura dos negócios intensivos em recursos naturais no Brasil nas duas últimas décadas do retraimento das normativas ambientais vigentes no País. A Política Nacional de Meio Ambiente (BRASIL, 1981) que era aceita pacificamente como premissa de legitimidade e soberania nacional entre as décadas de 1980 e 1990 passou a ser representada no discurso empresarial como trava e custo adicional a partir do *boom de commodities* nos anos 2000, o que fez com o País adotasse desde então um modelo de especialização produtiva baseado no fornecimento de suprimentos a partir do uso intensivo de recursos naturais.

O licenciamento ambiental, portanto, é apenas a ponta do fio que, se recolhido, nos leva até o modelo hegemônico de uma nova - e pretensamente vantajosa - primarização do País. O seu desmanche expõe o resultado da contenda entre duas dinâmicas: territorialização empresarial *versus* territorialização social. O que está em jogo é o poder das empresas de afetarem nossas vidas *versus* a nossa capacidade de limitar e condicionar este mesmo poder. Um licenciamento *redux*, ou em modo *fast track*, servirá para estabilizar e legitimar relações sociais e espaciais já profundamente assimétricas. Tanto assim que o que tem prevalecido no desenho institucional de Instituições Financeiras Multilaterais e Governos ultraliberais mundo afora 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 assim um mero sucedâneo do metabolismo empresarial e se subordina a ele, tendo como função regular os efeitos indesejáveis da descoordenação de capitais atuando sem o devido paralelismo (ACSELRAD, 2007).

Mesmo assim se tornou corrente, seja no campo empresarial, seja no campo governamental conexo, maldizer as dificuldades produzidas pelo licenciamento ambiental. O “meio ambiente”, os ambientalistas, ribeirinhos, quilombolas e etnias originárias são apresentados, portanto, como obstáculos ao crescimento, à expansão das safras agrícolas e da geração hidrelétrica, correspondentes de qualquer *apagão* ou desabastecimento que venha a ocorrer.

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*. 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 a criação de novas frentes de acumulação.

Grandes projetos e suas afetações permanentes

Os reservatórios de Santo Antônio e Jirau (Rondônia-Brasil) foram minimizados nos estudos em desconsideração deliberada dos efeitos de sedimentação e de remanso, e agigantados na prática com 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*², incluindo o afogamento daquilo que eram florestas ombrófilas densas, florestas úmidas adaptadas a cheias sazonais, mas não a sobrecheias permanentes. As águas represadas extravasam os eixos de drenagem anteriores, condenando assim extensas áreas florestadas por inundação e comprometendo ainda mais a qualidade da água que circula nesses reservatórios. Esses impactos não admitidos nos Estudos de Impacto, compõem o rol dos chamados impactos continuados de grandes projetos inconcludentes em seus efeitos (FARIAS JÚNIOR, 2016).

A outorga da Agência Nacional de Água a concessionárias privadas que operam hidrelétricas a fio d'água, por definição, não admite uso de regularização do rio através do reservatório. Dois barramentos, ainda que nominalmente a fio d'água, no mais caudoso afluente do rio Amazonas, redefinem completamente a sua vazão e feição. Como presumir que as UHEs Santo Antônio e Jirau, motorizadas com 50 mega-turbinas operando em cada uma das usinas, tendo cada turbina com capacidade de gerar 70,0 MW (mais do que o dobro do teto de geração de uma pequena central hidrelétrica), não fossem produzir mudanças drásticas na dinâmica hidrosedimentológica na bacia do rio Madeira e na bacia amazônica como um todo (LATRUBESSE *et al.*, 2017)?

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 tornou uma conveniente escusa para não haver responsabilidade determinável por sobrealagamentos 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. Por isso, não tem cabimento 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.

Gigantescas usinas a fio d'água em rios amazônicos implicam em alterações não menos arrasadoras que 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, apenas na embalagem mais “sustentáveis” e “inclusivos”. As alterações qualitativas nos meios físico, biótico e socioeconômico do rio Madeira não se tornaram menos irreversíveis ou menos absolutas por conta da proporção relativamente menor dos reservatórios das usinas *a fio d'água*, como foi reiteradamente afirmado pela publicidade empresarial.

Além disso, por conta da retenção intensificada de sedimentos a montante dos barramentos e do efeito-remanso, os dois reservatórios não cessam de se expandir lateralmente, engolfando tributários, igarapés, lagos e baixadas. E não é apenas a lâmina da água dos dois lagos que se expande. Há indícios de elevação do lençol freático nas imediações, o que pode tornar o solo inaproveitável, seja para o uso agrícola ou urbano. A questão de fundo é onde começam e onde terminam esses *reservatórios especiais*.

Quanto a sedimentos e peixes, não importa o tamanho dos reservatórios, eles serão sempre barreiras físicas. E foi principalmente por conta desses dois quesitos que a primeira equipe técnica do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) emitiu, em 2007, o Parecer Técnico conclusivo pela inviabilidade ambiental dos empreendimentos³. Foram obstáculos passageiros, contornáveis apenas para fins de aprovação a toque de caixa das sucessivas licenças. A partir do início da operação das duas hidrelétricas, em 2012, verificaram-se extensos processos de sedimentação a montante, com o consequente espraiamento lateral dos reservatórios, e processos erosivos a jusante, que levaram a desbarrancamentos de amplo espectro, nas duas margens, dezenas de quilômetros abaixo do paredão da UHE Santo Antônio.

Não havia também estudos acumulados que permitissem simulações minimamente confiáveis quanto ao esteio encachoeirado e ao modo de subida dos cardumes de peixes migradores para que os sistemas de

transposição de peixes tivessem alguma chance de proporcionar a manutenção das *mesmas condições naturais do rio*. Cumpre notar que a monumental e piscosa Cachoeira do Teotônio, submersa entre os dois reservatórios, atestava o itinerário anterior de espécies de grande valor para os pescadores do rio Madeira como dourada, piramutaba, babão e filhote que ali se concentravam por conta da dinâmica específica da piracema dessas espécies. Barrado o seu trânsito, sofreram significativa diminuição em termos absolutos.

Os sistemas de transposição de peixes instalados pelas duas hidrelétricas no rio Madeira não passaram por testes apropriados e até mesmo estudos oficiais admitem a falta de certeza quanto ao seu funcionamento⁴ (AGOSTINHO, 2007). Dito e feito. O ciclo imemorial da vida, subindo e descendo, foi de repente estancado, como pode ser verificado na variação da produção pesqueira, a montante e a jusante, antes e depois da operação das usinas.

A Licença prévia das obras, absorvendo parcialmente o espírito do Parecer técnico tornado sem efeito, determinou 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, isso sim, com a otimização dos reservatórios e com a colocação de blocos de energia no mercado livre⁵. Mobilidade apenas dos danos, em todos os quadrantes da bacia do rio Madeira.

Passagens e possíveis saídas

O esgarçamento da legislação ambiental brasileira para que nela coubesse o licenciamento das hidrelétricas no rio Madeira foi protótipo, 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 autolicenciamento dos empreendimentos privados com diligente chancela ‘pública’ que os imuniza contra eventuais contestações jurídicas” (NOVOA GARZON, 2008, p. 45), ou ainda um licenciamento em que “diversidades socioculturais são anuladas em função de uma visão parcial legitimada pela cientificização e juridificação das políticas e imposta com o propósito de representação do bem comum” (ZHOURI, 2008, p. 100).

A ação de improbidade administrativa movida pelo Ministério Público Federal em Rondônia contra o então Presidente do IBAMA evidencia o tensionamento legal produzido, ao afirmar que a concessão das licenças para Santo Antônio e Jirau “encerra um dos maiores crimes ambientais impostos à sociedade” (RONDÔNIA, 2009, p. 11).

O reconhecimento da incerteza e da precaução como princípios norteadores e vinculantes do planejamento dos estudos ambientais pode instaurar um processo de aprendizagem social sobre os limites da ciência e sobre possíveis 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. Quanto os *layouts* das Usinas a fio d’água se aproximaram da expectativa de reduzir alagamentos e seus efeitos subsequentes? E mesmo com reservatórios menores que aqueles verificáveis no primeiro ciclo de grandes hidrelétricas na Amazônia, o quanto foi comprometida a pesca artesanal, o quanto foram inviabilizadas as culturas de várzea, o quanto foi brutal e degradante o deslocamento de milhares de famílias ribeirinhas, o quanto esses barramentos comprometeram a dinâmica hidrossedimentológica e da vida na bacia amazônica como um todo?

Os remanescentes pós-hidrelétricas bem o sabem na condição de migrantes forçados, estrangeiros em seu próprio País, párias sociais, sem lugar na cadeia evolutiva do “progresso” combinado e rateado. A supressão objetiva de sujeitos referidos por décadas e séculos 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. Da invisibilidade em que viviam “que paradoxalmente produziu autonomia provinda da multivariada economia da várzea amazônica - alcançaram uma visibilidade hierarquizante e discriminadora. A lógica da despossessão, que marca os megaprojetos, retira o que antes proporcionava autonomia e multiplica vetores de dependência que acentuam a despossessão inicial.

Sem regulação ou fiscalização, multiplicam-se na Amazônia empreendimentos especializados em recursos naturais e em abstrair os elementos sociais neles intrínsecos. Não casualmente é nas frentes de expansão que se

concentram os massacres de camponeses, quilombolas e de indígenas, que mais se devastam unidades de conservação e territórios tradicionais e onde mais se aplicam regimes de trabalho em condições análogas à escravidão.

A despeito da violência e celeridade das agendas verticais ditadas pelos grandes grupos econômicos na Amazônia, as comunidades tradicionais não cessam de representar o mundo ao seu modo, buscando reconstruir suas memórias no presente-futuro por meio de suas novas apostas e lutas por reconhecimento. Enquanto o rio Madeira vai sendo incorporado por ciclos econômicos exógenos, tramas clandestinas vão sendo refeitas. A difícil (re)existência (PORTO-GONÇALVES, 2004) se coloca não somente no esforço da reconstrução material de fontes de renda, mas também na reconstrução cognitiva e afetiva, no sentido da reapropriação social de futuros possíveis.

Nenhuma alternativa às *alternativas infernais* – nos termos de Isabelle Stengers (2015), pseudoalternativas que circunscrevem atores antagonistas ao horizonte das opções previamente definidas pelos 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.

Referências

- ACSELRAD, H. Mapeamentos, identidades e territórios. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 33., 2009, Caxambu. *Anais [...]*. Caxambu, MG: ANPOCS, 2009. p. 1-39.
- ACSELRAD, H. Vigiar e unir: a agenda da sustentabilidade urbana? *Revista VeraCidade*, ano 2, n 2, p. 1-11, 2007. Disponível em: <http://www.veracidade.salvador.ba.gov.br/v2/images/veracidade/pdf/artigo%20vigiar%20e%20unir.pdf>. Acesso em: 3 set. 2019.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA (ANA). *Manual de procedimentos técnicos e administrativos de outorga de direito de uso de recursos hídricos da Agência Nacional de Águas*. Brasília: ANA, 2013.
- AGOSTINHO, A. A. *Parecer sobre o mecanismo de transposição previsto para os reservatórios de Santo Antonio e Jirau*. Brasília: IBAMA/DILIQ, abr. 2007.
- ALMEIDA, A. W. B. de. Territórios e territorialidades específicas na Amazônia: entre a “proteção” e o “protecionismo”. *Cadernos CRH*, n. 64, p. 63-72, 2012.
- BRANDÃO, C. Acumulação Primitiva Permanente e Desenvolvimento Capitalista no Brasil Contemporâneo. In: *Capitalismo globalizado e recursos territoriais - fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo*. Rio de Janeiro: Editora Lamparina, 2010.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição Federal de 1988*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.
- BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF, 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 22 jun. 2019.
- CARVALHO A. M. P.; MILANEZ B.; GUERRA, E. 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. (org.). *Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias*. Fortaleza: Edições UFC, 2018.
- CASANOVA, G. P. Colonialismo interno (uma redefinição). In: AMADEO, J.; GONZÁLEZ, S.; ALTVATER, A.; BORON, A. A. (org.). *A teoria marxista hoje: problemas e perspectivas*. Buenos Aires: CLACSO, 2007. p. 432-458.
- ESCOBAR, A. *La invención del Tercer Mundo: construcción y deconstrucción del desarrollo*. Bogotá: Grupo Editorial Norma, 1998.
- FARIAS JÚNIOR, Emmanuel de Almeida. *Megaprojetos inconcludentes e territórios conquistados: diferentes processos sociais de territorialização da comunidade quilombola de Cachoeira Porteira, Oriximiná, Pará*. Tese (Doutorado), PPGAS da Universidade Federal do Amazonas, UFAM, 2016.
- FASSIN, D. Humanitarianism as a Politics of Life. *Public Culture*, n. 19, p. 499-520, 2007.
- FEARNSIDE, P. Barragens do rio Madeira – Sedimentos 2: O primeiro cenário oficial. *Amazônia Real*, [Manaus], 2014. Não paginado. Disponível em: <http://amazoniareal.com.br/barragens-do-rio-madeira-sedimentos-2-o-primeiro-cenario-oficial/>. Acesso em: 28 jun. 2019.
- HARVEY, D. *A produção capitalista do espaço*. São Paulo: Annablume, 2005.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Parecer Técnico nº 14*. Brasília. COHID/CGENE/DILIQ, mar. 2007.
- LATRUBESSE, E., ARIMA, E., DUNNE, T. et al. Damming the rivers of the Amazon basin. *Nature*, 546, 363–369 (2017).
- 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, p. 37-58, 2008.
- OLIVEIRA, F. de; REICHSTUL, H. P. Mudanças na divisão interregional do trabalho no Brasil. *Estudos Cebrap*, v. 4, p. 131-68, 1973.
- OSÓRIO, J. Padrão de reprodução do capital: uma proposta teórica. In: FERREIRA, C.; OSORIO, J.; LUCE, M. (org.). *Padrão de reprodução do capital*. São Paulo: Boitempo, 2012. p. 37-86.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. In: SADER, E. (org.). *O desafio ambiental*. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- RONDÔNIA. Ministério Público Federal. *Ação civil pública por ato de improbidade administrativa contra Roberto Messias Franco, presidente do IBAMA*. Porto Velho, RO: Ministério Público Federal e Ministério Público do Estado de Rondônia, 2009. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/pgr/copy_of_pdfs/acao_jirau.pdf. Acesso em: 3 nov. 2019.

- SANTOS, Milton; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- MOORE, Jason W. The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis, *The Journal of Peasant Studies*, march 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2016.1235036>. Acesso em: out. 2019.
- STENGERS, I. A esquerda, de maneira vital, tem necessidade de que as pessoas pensem. *Portal Climacon Mudanças Climáticas*, Campinas, maio 2015. Disponível em: <http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/?p=2965>. Acesso em: 22 jun. 2019.
- ZHOURI, A. Justiça ambiental, diversidade cultural e *accountability*: desafios para a governança ambiental. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 23, n. 68, p. 97-107, 2008.
- ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K.; PEREIRA, D. B. *A insustentável Leveza da Política Ambiental*. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

Notas

- 1 Conceituação que se aproxima do que autores como Jason Moore (2017) denominam como Capitaloceno, como um espaço global inteiramente sintetizável, mantidas suas bases de produção e reprodução.
- 2 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 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.
- 3 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”. (INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, 2007).
- 4 Um dos pareceristas contratados pelo IBAMA admite que “não há, entretanto, estudos similares para reservatórios menores ou com águas mais turbinadas e velozes (baixo tempo de residência), como é o caso dos dois projetados para o rio Madeira. Embora possa apresentar resultados distintos, o fato dos 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).
- 5 *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.

Luis Fernando Novoa Garzon

l.novoa@unir.br

Doutor em Planejamento Urbano e Regional pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR-UFRJ)

Professor adjunto da Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

UNIR

BR 364, Km 9, 5, sentido Rio Branco
Porto Velho – Rondônia – Brasil
CEP: 76801-059

Agradecimentos

Bruna de Almeida Gonçalves (In memoriam).

Agência financiadora

Não se aplica.

Contribuições do autor

Não se aplica.

Aprovação por Comitê de Ética e consentimento para participação

Não se aplica.

Consentimento para publicação

Consentimento do autor.

Conflito de interesses

Não há conflito de interesses.