Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.
Disponível: https://redibec.org/ojs
Rodrigues e Luz, 2023. ***Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*** Vol. 36, No. 2: 1-18.

Neoextrativismo e crise socioambiental no vale do Tapajós: a expansão da fronteira de exploração

André Paiva Rodrigues
PUC-Campinas
rod.andrep@gmail.com

Vera Santana Luz
PUC-Campinas
veraluz100@gmail.com

Resumo

Sustentados pelo reordenamento produtivo da globalização neoliberal e pela grande elevação no mercado internacional dos preços das "*commodities*", Brasil e América Latina promovem, em anos recentes, forte incremento de suas cadeias agroextrativistas, permitindo expansão das fronteiras de exploração para territórios anteriormente preteridos pelo capital, combinando acumulação originária e por espoliação. Buscamos identificar a expansão das fronteiras da agroprodução e incorporação territorial na bacia rio Tapajós, avaliando algumas de suas consequências, à luz dos conceitos de território usado e neoextrativismo. Através de pesquisa bibliográfica e documental, evidenciou-se que os circuitos de exploração do neoextrativismo, ao expandirem-se às fronteiras da Amazônia Legal, promovem intrusão violenta sobre as terras de povos originários e camponeses ribeirinhos, desorganizando os usos tradicionais que fazem de seus territórios e promovendo um modelo de ocupação da terra que abre caminho para torná-lo uma zona de sacrifício.

Palavras-chave: incorporação territorial; território usado; acumulação primitiva; zonas de sacrifício; Amazônia Central.

Abstract: Sustained by the productive reorganization of neoliberal globalization and by the great rise in the international market of commodity prices, Brazil and Latin America have promoted, in recent years, a strong increase in their extractivist chains, allowing the expansion of exploration frontiers to territories previously neglected by capital, combining primitive accumulation and accumulation by dispossession. We seek to identify the expansion of agricultural production frontiers and territorial incorporation in the Tapajos River basin, evaluating some of its consequences, in the light of the concepts of used territory and neoextractivism. Through bibliographical and documentary research, it became clear that the exploration circuits of neoextractivism, when expanding to the borders of the Legal Amazon, promote violent intrusion on the lands of indigenous peoples and peasants in the region in question, disorganizing the traditional uses that they make of their lands and promoting a model of occupation of the territory that transforms it a sacrifice zone.

Keywords: land grabbing; used territory; primitive accumulation; sacrifice zone; Tapajos River basin.

JEL Codes: Q34; Q5; Q57.

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

1. Introdução

Nas últimas quatro décadas, Brasil e América Latina reforçaram um padrão de crescimento e inserção assentados em exploração intensiva de bens primários e semimanufaturados, promovendo um ritmo acelerado de crescimento de suas cadeias agroindustriais e mineradoras, sustentado tanto pelo reordenamento produtivo da globalização neoliberal, quanto pela grande elevação no mercado internacional dos preços das "*commodities*" (Rodrigues, 2022, p. 67).

Associadas a este fato, novas modalidades de relações transnacionais, baseadas em programas de aquisição de terras para recuperação ou preservação de biomas, à guisa da mercantilização de emissões de carbono e outros serviços ecossistêmicos – comodificação da natureza (Ioris, 2010) –, tornam-se, crescentemente, em ativo especial de esquemas empresariais, convergindo para uma maior pressão sobre as terras e seus recursos (Almeida, 2009).

Em conjunto, os imperativos desta realidade promovem estratégias de incorporação territorial ("*land grabbing*"), aquecimento do mercado de terras e vendas especulativas de contratos de "*commodities*" (agrícolas, minerais e ambientais[1]), com efeitos desagregadores sobre comunidades camponesas e povos originários. Propiciam, ainda, aquilo que Osório (2012) classifica como um novo padrão exportador de especialização produtiva, essencialmente agropastoril e mineral, frequentemente identificado na literatura especializada latino-americana por neoextrativismo (Gudynas, 2012, 2015; Acosta, 2016; Svampa, 2019).

Tendo em conta este quadro mais amplo, o presente artigo procura analisar a expansão das fronteiras da agroprodução e incorporação territorial na bacia do rio Tapajós, avaliando algumas de suas consequências mais notáveis. À luz dos conceitos de território usado (Santos, 2005; Santos & Silveira, 2001) e neoextrativismo, busca-se enfocar as pressões e dinâmicas do crescimento econômico, assim como o conjunto de investimentos e planos que encaminham grandes projetos de desenvolvimento na região, responsáveis por desencontros e conflitos decorrentes da sobreposição de diferentes tempos, valores e projetos referentes ao uso do território.

O ponto central da análise é o reconhecimento das intervenções solidárias do Estado para com os agentes do chamado agronegócio e extrativismo globalizados, cujos efeito reproduz a apropriação privada do território, "em contínua fuga para frente" (Brandão, 2010), isto é, promovendo uma expansão das fronteiras de exploração para territórios anteriormente preteridos pelo capital, combinando, seguindo distinção proposta por Harvey (2004, p. 135), acumulação originária e por espoliação – a primeira, de caráter precursor, descortinando horizontes, fronteiras e áreas para a acumulação; a segunda cumprindo a função de expropriação de espaços existentes, devastando e desvalorizando ativos, patrimônios e arranjos territoriais, à guisa de engendrar oportunidades lucrativas capazes de absorver excedentes de capitais não empregados (Brandão, 2010, p. 46).

A primeira seção apresenta o conceito de neoextrativismo, compreendendo-o como a atualização das ideias que tradicionalmente

[1] *Commodities* ambientais referem-se aos produtos e serviços ecológicos associados à preservação e conservação, tais como pagamentos para proteção da biodiversidade e/ou recuperação de áreas degradadas, créditos de carbono e metano, certificados de sustentabilidade etc. (Henriquez, 2013)

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

descrevem as formas de superexploração dos homens e da natureza na América Latina, estabelecendo vínculos com a divisão internacional do trabalho, a partir das contradições capital-trabalho e centro-periferia. Interessa-nos, nesta parte, qualificá-lo como ferramenta metodológica adequada a um diagnóstico crítico sobre o capitalismo contemporâneo, capaz de produzir nexo entre as dinâmicas renovadas de acumulação primitiva e os mecanismos subalternizados de inserção no mercado mundial, reconfigurando territórios e produzindo formas extremas de exploração — frequentemente descritas como uma geografia do esbulho (Svampa, 2019), composta por zonas de sacrifício, paisagens descartáveis, novas redes do conflito socioambiental, fronteiras das "commodities" e das "megaminerías" etc.

Na sequência, é realizada a identificação e avaliação de alguns grandes projetos e empreendimentos na bacia do rio Tapajós, procurando demonstrar que estão submetidos ao processo de valorização do capital e que, portanto, são propostos e desenvolvem-se em função de demandas externas de acumulação, impostas por agentes hegemônicos da economia e da política, o que os tornam nocivos em muitos aspectos. Nestas iniciativas, os atores sociais ligados ao neoextrativismo que se instalam, encaram esta região com um fundo aberto à exploração ou como uma rota onde deve ser instalada a logística para suas atividades extratoras. Seu imenso poder de ação possui capacidades de impor uma crescente tecnosfera, assim como uma psicosfera (Santos, 2005), voltadas para sua legitimação e viabilidade. Conforme observa-se, seus interesses dirigem-se a poucos produtos ou circuitos extrativistas e, ao encarar a floresta e os rios como meros recursos à realização de seus planos, frequentemente consideram sua preservação e (ou) usos tradicionais sustentáveis como obstáculos.

Na seção final, as considerações finais são apresentadas, destacando que os circuitos de exploração do neoextrativismo continuam expandindo sua lógica de incorporação, desmatamento e desterritorialização de populações tradicionais na Amazônia Legal, ao avaliar sua dinâmica na bacia do rio Tapajós. Conforme exposto, o modelo de desenvolvimento que se insere nesta área abre caminho para torná-la uma zona de sacrifício, diante dos inúmeros empreendimentos em curso, responsáveis por desmatar grandes trechos florestais até então preservados, observando neste movimento mais um capítulo da incessante expansão do movimento de fronteira, típico do desenvolvimento capitalista brasileiro.

O processo de investigação deste texto abrange o levantamento de fontes primárias — entre elas, dados do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), do Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil (Mapbiomas), do Sistema de Monitoramento da Exploração Madeireira (Rede Simex) e legislação pertinente ao tema — e uma quantidade de fontes secundárias para levantamento das informações, tais como relatórios de organizações não governamentais, estudos acadêmicos e matérias jornalísticas.

A revisão da literatura e dados em pauta representa o centro deste artigo, procurando situá-lo no conjunto das questões e autores latino-americanos ligados ao debate acerca da crise socioecológica e seu ponto absoluto de saturação, discussão essencial da ecologia política no continente. Por isso, reinterpreta um conjunto de informações e estudos referentes à expansão da fronteira de exploração, rompendo com as noções de

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

progresso, crescimento, desenvolvimento e subdesenvolvimento, evidenciando a dominação e submissão política e econômica que a noção de neoextrativismo propõe.

A crítica e o rechaço às lógicas instrumentais, contidas nos projetos e nos empreendimentos avaliados, são mais do que a denúncia da exploração massiva de recursos naturais, ou dos problemas sociopolíticos e ecológicos que acarretam; assinalam, fundamentalmente, o sentido que este movimento expansionista da fronteira significa uma recolonização do território, dos povos e populações tradicionais amazônicos ou "a modernidade capitalista possível, alcançável e real" nos marcos do capitalismo dependente (Osório, 2012, p. 133).

2. O fator neoextrativista

O neoextrativismo corresponde a uma atualização do conceito de extrativismo, modalidade de acumulação ancorada em exportação massiva de recursos naturais e alimentos, com pouco ou nenhum processamento, forjada em grande escala há séculos (Acosta, 2016, p. 50).

Tal conceito originalmente descreve as economias coloniais latino-americanas – organizadas como conjunto de áreas de enclaves e reprodução mercantil simples – e, posteriormente, refere-se às heranças deste período na economia política dos países da região em sua fase independente, expondo a rigidez de sua condição colonial[2].

A ideia de um neoextrativismo, na visão de um de seus principais teóricos, refere-se a um extrativismo de novo tipo, "resultado de uma nova combinação, onde há tanto velhos quanto novos ingredientes" (Gudynas, 2012, p. 315). Conforme apontam Milanez e Dos Santos (2013, p. 11), tais combinações incluem inovações, oriundas de estratégias atuais do desenvolvimento econômico, com práticas tradicionais ou permanências históricas das formações nacionais latino-americanas – daí sua relação próxima, algumas vezes sobrepostas, com a noção de neodesenvolvimentismo (Milanez & Dos Santos, 2013).

Por seu turno, Svampa (2019, p. 24) define o neoextrativismo como uma categoria analítica, de caráter descritivo, explicativo e mobilizador. De acordo com a autora, "alude a padrões de desenvolvimento insustentáveis e adverte sobre o aprofundamento de uma lógica de espólio ... que define diferentes dimensões da crise atual".

Assim, mais do que um padrão intensivo e crescente de exportação de especialização produtiva, primordialmente a realidade que o neoextrativismo procura identificar são as atualizadas ideologias e linguagens de desenvolvimento e apropriações. Descreve e denuncia as estratégias discursivas que procuram dar sentido, ou mesmo justificar, a exploração intensiva de recursos territoriais e a abertura de novas frentes de acumulação como projetos viáveis ou desejáveis de desenvolvimento.

De forma sintética, pode-se caracterizar o neoextrativismo como uma modalidade de uso do território, nos termos definidos por Santos (2005) e Santos e Silveira (2001), relacionado a atividades que removem, em grande volume e intensidade, recursos naturais (Gudynas, 2015, p. 13) e, mais ainda, pela incorporação de terras e expansão vertiginosa das fronteiras agrícolas e pastoris, consolidando um modelo de tendência à

[2] Apesar de originalmente ser definido em referência a países da América Latina, tal conceito aplica-se a outras regiões de passado colonial e neocolonial, de África e Ásia (Acosta, 2016; Gudynas, 2012).

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

monoprodução, por meio da generalização do modelo de agronegócios (Svampa, 2019, p. 33). Definido deste modo, o neoextrativismo designa, igualmente, a ampliação de grandes projetos de infraestrutura, orientados para o suporte destas atividades, tais como rodovias, portos, ferrovias, hidrelétricas etc.

Tal modelo é formado por um conjunto de redes, nas quais incluem, para além das empresas propriamente ligadas à exploração agromineral, agências de comunicação (televisão, rádio, internet, publicidade), "governos, partidos políticos de direita e esquerda, organizações multilaterais, universidades, supermercados, bancos e fundos de investimento" (Fernandes & Silva, 2023, p. 1).

Algumas das principais novidades desta versão contemporânea de extrativismo, podem ser descritas como 1) um papel mais ativo do Estado sobre os setores agroextrativos; 2) maiores aportes de ciência, tecnologia, energia e informação às atividades extratoras e exportadoras, definindo circuitos de produção mais complexos; 3) crescente financeirização das atividades agroextrativas e do mercado de terras.

Não se trata aqui, evidentemente, de avaliar cada um desses pontos. Tal exposição fugiria do escopo deste trabalho. Todavia, à luz dos elementos até aqui considerados, procurar-se-á circunscrever este fenômeno a conteúdos mais específicos, considerando-o como processo ligado à consecução daquilo que Milanez (2019, p. 228) classifica como zonas de sacrifício e paisagens descartáveis — conforme Svampa (2019, p. 101), "cartões-postais de um território fortemente degradado ... que só deixa como legado às comunidade locais impactos ambientais e socio sanitários", heranças das apropriações rápidas de recursos e terras, ditas dinâmicas de enclave.

O neoextrativismo, deste modo, liga-se diretamente à coexistência de "acumulação de natureza primitiva com formas renovadas de acumulação por despossessão ou espoliação" (Brandão, 2010, p. 40-41), e adquire sentido no interior do quadro de integrações mais intensas com o mercado mundial, enquanto mecanismo de inserção subordinado e funcional à globalização (Gudynas, 2015; Acosta, 2016). Assim, "não apenas mantém, mas avança com fragmentação territorial, com áreas relegadas e enclaves extrativos associados aos mercados globais. Consolida e, em alguns casos, agrava os impactos sociais e ambientais dos setores extrativos" (Gudynas, 2011 como citado em Acosta, 2016, p. 66) [ênfase no original].

É neste sentido mais restrito, ou melhor, utilitário, que aplicaremos o termo neoextrativismo ao expor a crise socioambiental que se encaminha na bacia do rio Tapajós, no oeste do Pará.

3. Neoextrativismo e a crise socioambiental na bacia do rio Tapajós

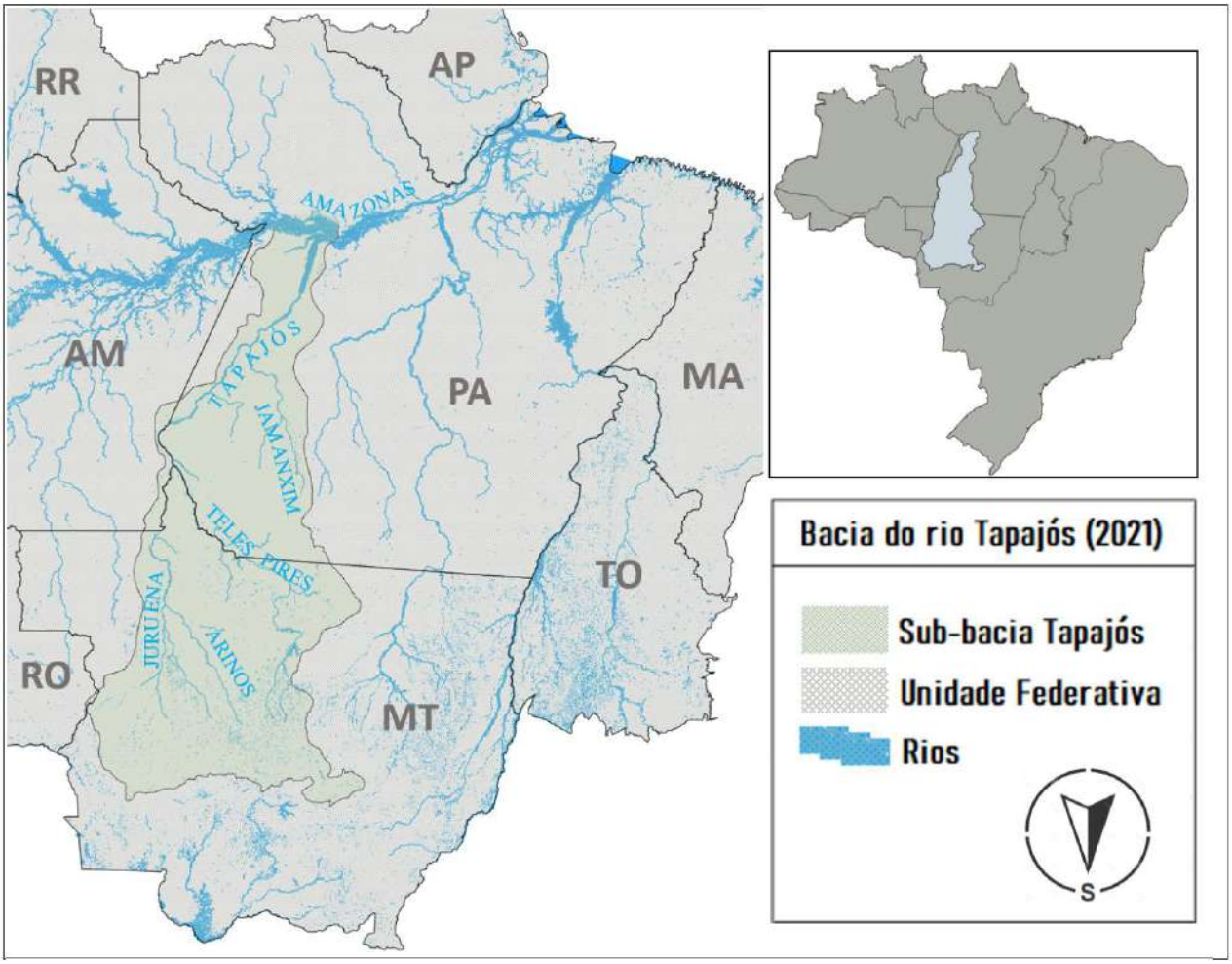
A bacia do rio Tapajós é uma região de enorme diversidade biológica, hidrológica e social (Rocha et. al., 2021). Entre as sub-bacias dos tributários do rio Amazonas, apontam Marcelino e Pressato (2023, p. 10), a do rio Tapajós é a quinta maior em extensão, com aproximadamente 500.000 km², algo em torno de 6% do território brasileiro.

Localizada nos estados de Mato Grosso, Pará e Amazonas, originalmente é recoberta por diferentes tipos de vegetação, compondo paisagens de grande diversidade e complexidade biológica, com muitas espécies endêmicas (World Wildlife Fund Brasil [WWF-Brasil], 2016; Marcelino & Pressato, 2023), fundamentais para regulação climática local e regional.

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Os entornos dos rios Juruena e Teles Pires – principais afluentes e formadores do rio Tapajós, ao confluírem entre os estados de Mato Grosso, Pará e Amazonas (Figura 01), estão em uma área de cerrado e mata tropical aberta, porém bastante alterados pelo uso agropecuário empresarial, compondo uma extensa zona antropizada. À medida que se segue em direção a Itaituba e Santarém, sobrelevam florestas equatoriais ou tropicais pluviais – ombrófilas densas –, com enclaves de campos e campinaranas (WWF-Brasil, 2016, p. 18).

Figura 01: Bacia do rio Tapajós destacando seus principais afluentes



Fonte: elaborado pelos autores a partir do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE, 2021] & Agência Nacional de Águas e Saneamento [ANA], 2020).

Atualmente, encontram-se todas as suas fitofisionomias regionais ameaçadas por grandes projetos hidrelétricos, agropecuários e logísticos, bem como por expansão de atividades ligadas ao garimpo ilegal, exploração de madeira e grilagem de terras. Referindo-se, por exemplo, às grandes e cumulativas perdas de matas nativas e secundárias na bacia do Tapajós, Scoles (2016) dirá que estas superam as mais pessimistas projeções, em especial na zona de influência da BR-163 e dos garimpos.

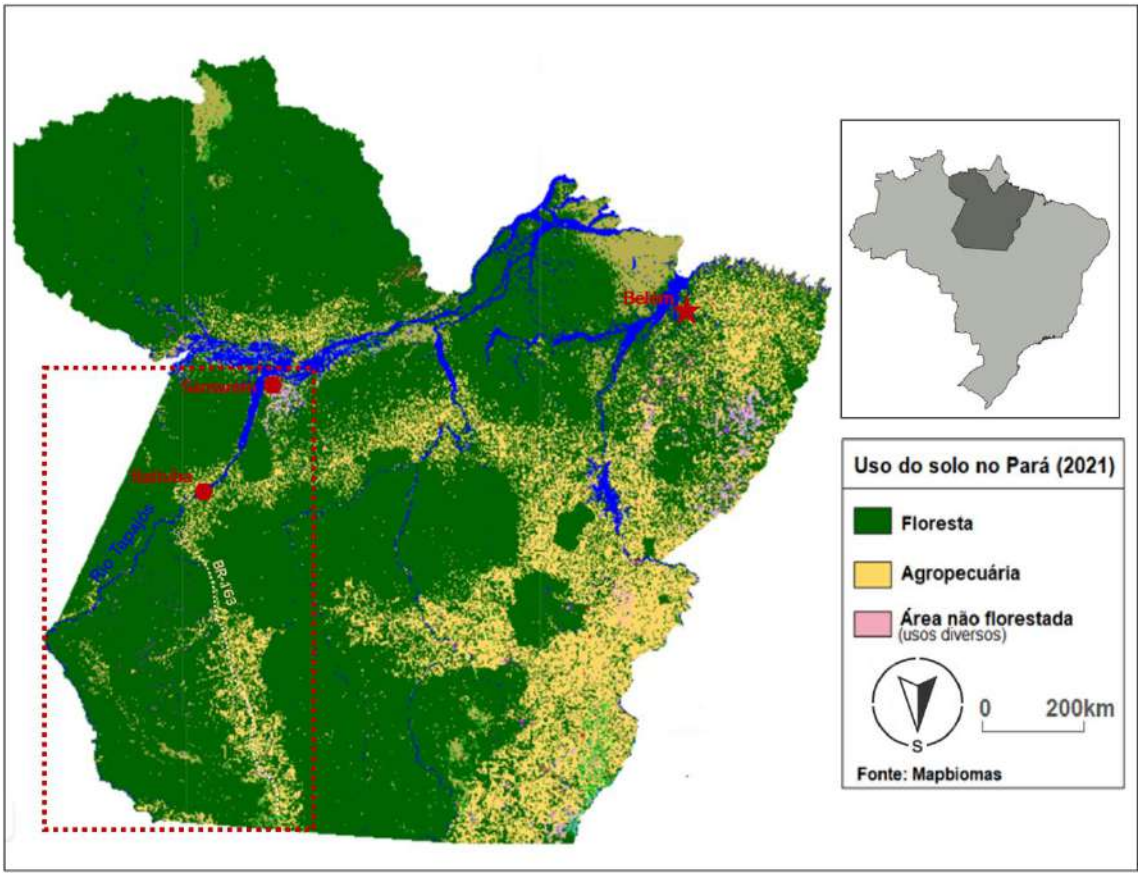
Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Na porção paraense da bacia do Tapajós, prossegue o autor, "são alarmantes o desmatamento ... e descontrole da extração ilegal de madeira" (Scoles, 2016, p. 37), vitimando principalmente unidades de conservação (UCs), terras indígenas (TIs) e as florestas onde ainda restam madeiras de valor comercial.

Dados divulgados pela Rede Simex, formada pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam), Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora) e o Instituto Centro de Vida (ICV), indicam que a área de extração ilegal de madeira em territórios indígenas e áreas de conservação no Pará aumentou onze vezes em 2021, majoritariamente no vale do Tapajós, em trechos da Floresta Nacional do Jamanxim, em Itaituba e Novo Progresso. A área, de acordo com a rede, teve 56 hectares com registros de exploração de madeira, o que significa 45% da área afetada irregularmente nas unidades de conservação paraenses, cuja extração ilegal de madeira cresceu 11 vezes em territórios indígenas no Pará (Imazon, 2020).

Conforme observa-se no mapa (Figura 02), são acentuadas as perdas da cobertura vegetal na bacia do Tapajós, em especial no trecho entre Itaituba e Santarém (PA) e ao longo da BR-163 – tendência que emula o desastre ambiental em outras partes do estado.

Figura 02: Uso do solo no Pará (2021)



Fonte: Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil (Mapbiomas, 2021).

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Acompanhando Picoli (2006, p. 16), tem-se que a produção extrativista e de beneficiamento da madeira possui um papel precursor no projeto imposto pela dinâmica capitalista amazônica, porém, conforme enuncia o autor, o aproveitamento das árvores é secundário, "na maioria das vezes, os empresários apenas preparam o terreno para instalar grandes núcleos de agropecuária extensiva no lugar devastado". Assim, complementa, na retirada das árvores não se tem o cuidado de preservar a floresta, e os ecossistemas passam a ser agredidos de forma irreversível.

> A madeireira tem um papel insignificante na relação concentradora da região, pois apenas aproveita economicamente [uma parte das] árvores. Em outros casos, a madeira é queimada sem aproveitamento para que se permita a entrada das monoculturas ... As formas de obtenção de maior lucratividade para a empresa, segundo a lógica capitalista, são observadas no aproveitamento da madeira de melhor qualidade, desperdiçando-se 2/3 nas várias fases do processo produtivo (Picoli, 2006, p. 16-17).

Outras formas frequentes de lucro para as madeireiras são oriundas do banditismo e da contravenção, ligadas à sonegação impostos, grilagem de terras, extração ilegal e tráfico de madeira obtida em terras indígenas e unidades de conservação (Picoli, 2006; Alarcon et al., 2016).

A ampliação do desflorestamento se dá associada a um acelerado aumento da produção de soja e milho no entorno do Tapajós, como é o caso do Planalto Santareno e do distrito de Mirituba, em Itaituba (Rocha et al., 2021, p. 8). Acompanhando Wesz Júnior et al. (2021, p. 6), observa-se que o avanço das lavouras no Oeste do Pará ultrapassa os 55 mil ha nesta área. Ocorre, no interior deste processo, crescente substituição da agricultura de pequena escala por monoculturas, redistribuição e especialização das atividades primárias, assim como reforço dos corredores logísticos — com produtores do centro-norte do Mato Grosso, principal zona agroprodutora da Amazônia Legal, viabilizando novas rotas de exportação pelo Tapajós (Kato et al., 2018, p. 6).

Segundo relatório do The Nature Conservancy ([TNC], 2019, p. 3), 9% da soja mundial são produzidos na bacia do Tapajós, "com uma expansão contínua de terras para agricultura e o desenvolvimento de infraestrutura para apoiá-la". No âmbito deste quadro, ainda de acordo com o relatório, estão sendo planejadas e construídas barragens nos rios ao longo da bacia hidrográfica para geração de energia hidrelétrica e outros usos da água – notadamente emprego hidroviário, com inúmeros projetos portuários concluídos, em curso e (ou) avaliação.

A utilização dos rios Tapajós, Teles Pires e Juruena para escoamento da produção de grãos é um plano antigo dos agentes hegemônicos do agronegócio, que defendem a conversão destes rios em hidrovias como assunto de imperiosa necessidade (Alarcon et al., 2016, p. 51-52). Nos últimos anos, a "saída pelo norte", isto é, a exportação de "*commodities*" por rotas e portos da Amazônia Legal e nordeste brasileiro, ganhou impulso e promoveu fortes transformações nas cidades ribeirinhas da bacia do Tapajós, em especial naquelas mais bem adaptadas física e institucionalmente, como Santarém e Itaituba.

Nestes municípios, além do porto da Cargill em Santarém, há um complexo formado por cinco estações de transbordo (transferência) de carga em Mirituba, distrito portuário de Itaituba, utilizadas para escoamento de grãos vindos do Mato Grosso. Acompanham, ou

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

antes, complementam este conjunto, as ligações terrestres que possuem com o sistema rodoviário – em especial, com a rodovia Cuiabá-Santarém (BR-163) e Transamazônica (BR-230).

Conforme afirma Rodrigues (2023, p. 6), além destes empreendimentos, ao menos outros 17 projetos portuários encontram-se planejados ou em curso nesta área, agregando fluxos de barcaças, rebocadores e balsas ao conjunto técnico destas localidades, bem como variadas infraestruturas de armazenagem e distribuição de "*commodities*", tais como armazéns graneleiros, tanques, estacionamentos, pátios de triagem para caminhões etc.

É partir, pois, destas infraestruturas orientadas para exportação, que se observa um amplo incremento tanto do fenômeno técnico quanto econômico entre o médio e baixo Tapajós. Instaura-se crescente complexidade em sua organização espacial, com modos de regulação, controle e uso dos rios e áreas lindeiras definidos cada vez mais por critérios corporativos.

Em consequência, diversificaram-se e se aprofundaram os conflitos territoriais, com recorrentes episódios de violações de direitos, contravenções e descumprimento da lei – por exemplo, a não observância ao direito de consulta prévia, livre e informada de povos originários e comunidades tradicionais sobre grandes empreendimentos em seu território, conforme prevê a convenção sobre povos indígenas e tribais da Organização Internacional do Trabalho (Convenção 169), ou ainda a falta de Estudos de Impactos Ambientais e dos Relatórios de Impactos Ambientais (EIA/RIMA), por ocasião da instalação de portos e terminais de carga ao longo do rio (Schramm, 2017; Andreoni, 2020). Deste modo, o que o setor logístico e "*tradings*" chamam de "um caminho relativamente verde para o desenvolvimento econômico", ao tecer considerações sobre a navegação interior, ambientalistas e ativistas indígenas veem como uma grande ameaça (Andreoni, 2020, p. 40).

Considerando, ainda, o estabelecimento destas infraestruturas para transporte de "*commodities*", há de se considerar também que tais empreendimentos promovem um aumento no preço das terras e no chamado desmatamento especulativo, marcando, igualmente, o ritmo e as direções de expansão da fronteira agropecuária na região em tela, que não cessa de ampliar o desequilíbrio ambiental em curso.

A expressão desmatamento especulativo, formulação do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), conforme indicam Alarcon et al. (2016, p. 43), "remete ao desmatamento coligado com a grilagem de terras". Nesse caso, prosseguem, o grileiro ou especulador desmatam movidos não pela intenção de implementar alguma atividade produtiva na área, "mas para tentar, por meio do desmatamento, consolidar a detenção de terras públicas, apropriar-se delas e aferir ganhos na venda das mesmas, após terem sido ilegalmente desmatadas" (Alarcon et al., 2016, p. 43) e valorizadas por algum empreendimento que facilite o acesso a elas e (ou) amplie suas conexões, como rodovias, pontes, portos ou pavimentação de vias – variáveis intrínsecas à fluidez territorial.

O avanço das atividades agropecuárias sobre as áreas destacadas não é relevante apenas do ponto de vista quantitativo e geométrico da degradação ambiental e agroprodução, mas da racionalidade dos usos que se instalam e se perdem. Conforme indicam Silva et al. (2018, p. 17), desterritorializa-se com a ampliação do plantio da "*commodity*", temporalidades e lógicas socioculturais encarnadas no campesinato extrativista,

agora em processo de despojo. Esse processo se concretiza, prosseguem os autores, "legitimando a negação, a subjugação e a destruição dos territórios [e modos de existir] camponeses", convergindo para o entendimento de que a terra e os recursos territorializados tornaram-se ativos poderosos, militarizando o acesso a tais bens, em um quadro de crescente violência e guerra por estas áreas, e oposição às diferentes expressões de vida social (Rodrigues, 2022).

Considerando-se desterritorialização, acompanhando Almeida (2010), como o conjunto de ações adotadas pelos interesses corporativos, vinculados ao neoextrativismo – agroestratégias no termo proposto pelo autor –, para incorporar novas terras e recursos territorializados a seus empreendimentos econômicos, em especial na região amazônica. Para isso, complementa, "esses interesses buscam liberar as terras tanto de condicionantes jurídicos-formais e políticos-administrativos quanto de limitações associadas à presença de grupos étnicos ou de determinadas modalidades de uso das terras tradicionalmente ocupadas", seja por povos originários ou comunidades tradicionais, produzindo efeitos sociais dramáticos em ambos (Almeida, 2010, p. 116-117).

Observa-se, então, que em lugar de diminuir em importância, uma vez pressionados pelo avanço da modernização capitalista no Brasil, os processos de acumulação originária e expropriativa seguem mantendo centralidade, bem como a superexploração de terras e recursos naturais o seu papel de garantidores das condições de produção (Ionis, 2010; Brandão, 2010). A instauração de arranjos agroprodutivos, no Tapajós, avança sem romper com as contradições e as condições heteronômicas herdadas da formação econômica nacional, isto é, reproduz a extensividade, o caráter itinerante da fuga para frente, em busca de fontes de valorização que utilizam a dimensão continental do país (Brandão, 2010).

Sob esta ótica expansionista, os povos indígenas e camponeses ribeirinhos, bem como as demais comunidades rústicas ou tradicionais, são consideradas um obstáculo à implementação dos megaempreendimentos modernizadores e à livre transação de terras e recursos. Conforme argumenta Almeida (2010, p. 136), são vistos como sujeitos biologizados, isto é, como mera extensão dos biomas, sem consciência, projetos ou direitos – fator explicativo do agravamento dos conflitos socioambientais.

Outra frente, que se relaciona com o desflorestamento ou abertura de terras na bacia do Tapajós, é o garimpo, em especial no município de Itaituba. Nesta área, há grande variedade e complexidade mineral, propícia para a atividade mineradora.

No território da bacia hidrográfica do Tapajós, destacam Monteiro et al. (2014, p. 32), insere-se a chamada Província Mineral do Tapajós (PMT), "com cerca de 100 mil quilômetros quadrados, considerada uma das maiores áreas de mineração e o maior distrito aurífero do mundo". Consultas feitas ao Departamento Nacional de Pesquisa Mineral (DNPM), realizadas por Rocha et al. (2021, p. 22), evidenciam que a região está repleta de processos de autorização de prospecção mineral e exploração de diferentes minérios, os quais "incidem inclusive sobre unidades de conservação (UCs) e terras indígenas (TIs), na expectativa de mudanças legislativas que autorizem esse tipo de exploração", semelhantes àquela autorizada pelo Projeto de Lei 191/20, que libera a pesquisa e lavra de recursos minerais e hidrocarbonetos em terras indígenas, assim como o

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

aproveitamento de seus recursos hídricos para geração de energia elétrica.

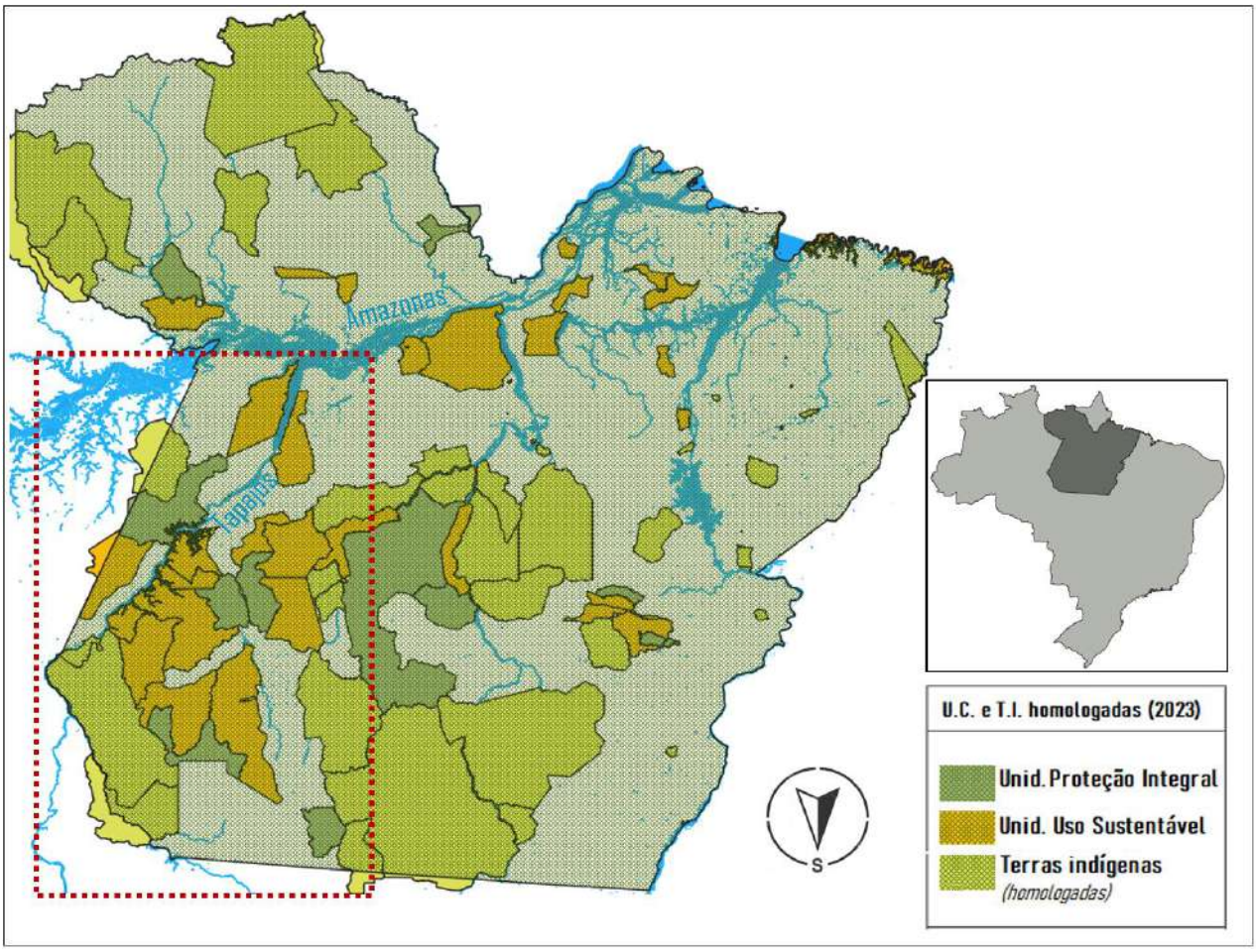
A exploração de ouro, na região de estudo, possui um duplo efeito eversor das condições naturais. Por um lado, promove uma massiva remoção e perda definitiva da cobertura vegetal e pedológica; por outro lado, causa aquilo que Scoles (2016, p. 35) classifica como a grande preocupação sanitária do Tapajós, por contaminação das águas superficiais e freáticas por mercúrio.

De acordo com Aragão (2020, p. 2), pesquisa realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e WWF-Brasil revela contaminação por mercúrio em 100% dos indígenas Munduruku, localizados entre os municípios de Itaituba e Trairão. Já entre a população ribeirinha total do vale, assinala Dolce (2021), a alta exposição de mercúrio chega a mais de 90% da população avaliada em pesquisa da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), sendo que 75% das pessoas deste universo amostral apresentam níveis de mercúrio acima do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), fato observado mesmo entre as comunidades mais distantes das áreas de concentração de garimpo, a jusante de Itaituba.

Conforme examinado pela WWF-Brasil (2016, p. 18), a bacia hidrográfica do rio Tapajós ainda é uma região bastante preservada, não obstante o avanço da fronteira agropecuária e mineral, conforme exposto. Aproximadamente 40% da área está protegida por unidades de conservação e terras indígenas, distribuídas em “nove unidades de conservação de proteção integral (8,1% da bacia) e 20 unidades de conservação de uso sustentável, que somam 13,6% da bacia; e 30 terras indígenas (17,9% da bacia)” (WWF-Brasil, 2016, p. 21) que, ainda de acordo com a avaliação desta organização, funciona como uma grande muralha verde que retarda o desmatamento regional (Figura 03).

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Figura 03: Unidades de Conservação Federal e Terras indígenas homologadas



Fonte: elaborado pelos autores, a partir de IBGE (2020), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio, 2023) e Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI, 2020).

Não é por outra razão que os modelos de desenvolvimento baseados em usos corporativos dos territórios ocorrem em prejuízo de indígenas, ribeirinhos e sitiantes tradicionais. Conforme apontam Fernandes e Silva (2023, p. 5), "esse modelo de desenvolvimento [empresarial] acontece à custa de todas as outras tradições alimentares e formas de organização social existentes no Brasil, como as preconizadas por indígenas, quilombolas e camponeses", povos esses responsáveis, prosseguem os autores, "pela sobrevivência da humanidade na Terra, ao amplificarem as tradições agrícolas em aliança com a multiplicação da sociobiodiversidade do planeta".

Enquanto preservam a diversidade de sementes e protegem a integridade dos ecossistemas contra a ação de madeireiros, garimpeiros e de grandes produtores rurais, constroem, pois, uma verdadeira rede de preservação que impõe resistência à destruição.

Diante do potencial hídrico da bacia, há planos que preveem converter o rio Tapajós, e alguns de seus principais afluentes, em área de produção hidroelétrica. "Os planos para construção de barragens na bacia do Tapajós

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.
Disponível: https://redibec.org/ojs

são enormes, totalizando, entre planejados e em construção, 43 grandes aproveitamentos hidrelétricos, definidos como aqueles com mais de 30 megawatts de capacidade instalada" (Fearnside, 2016, p. 81).

Quase todas essas barragens planejadas, prossegue Fearnside (2016), apresentam capacidade muito superior a 30 megawatts:

> Três delas ficariam no rio Tapajós, e quatro no rio Jamanxim (afluente do rio Tapajós no estado do Pará). Para os afluentes no estado de Mato Grosso, há seis barragens planejadas na bacia do rio Teles Pires e 30 na bacia do rio Juruena. Também há planos para numerosas pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), ou seja, barragens com capacidade instalada de até 30 megawatts, que são isentas do estudo de impacto ambiental e de relatório de impacto ambiental (EIA/Rima). (Fearnside, 2016, p. 81)

Ações e cronogramas de viabilização destas barragens, não obstante sua leniência e reveses jurídicos – como aquele que arquivou o processo de licenciamento da UHE São Luiz do Tapajós, em 2016[3] – vêm evoluindo continuamente, conforme indica a prorrogação de prazo para estudos de viabilidade técnica e econômica para a construção de três grandes usinas hidrelétricas na bacia do Rio Tapajós (usinas de Jamanxim, Cachoeira do Caí e Cachoeira dos Patos), concedida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) à estatal Centrais Elétricas do Brasil S/A (ELETROBRÁS), por meio de sua subsidiária Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A (ELETRONORTE) (Borges, 2022).

A previsão e articulação de construção de diversas usinas hidrelétricas, conforme aponta relatório de Marcelino e Pressato (2023, p. 18), "é a maior ameaça ecológica para a bacia". Embora possam gerar algum emprego e renda, argumentam, estes empreendimentos costumam ter diversos impactos socioambientais nocivos e de longo prazo, "tais como a inundação de florestas, a destruição de ecossistemas aquáticos, o bloqueio da migração de peixes, a metilação de mercúrio (tornando-o venenoso para animais, incluindo os humanos) e a emissão de gases de efeito estufa" (Fearnside, 2016, p. 82) – situação especialmente perversa às comunidades camponesas de base ribeirinha, cuja lógica e equilíbrio se baseiam nos elementos terra-rio-floresta (Silva et. al., p. 1).

Destes projetos, faz-se necessário considerar que Eletrobrás e Eletronorte salientam exclusivamente sua viabilidade, destacando ganhos para a população brasileira, por gerarem energia limpa e renovável, com custo potencialmente inferior quando comparado a outras fontes (Shinohara, 2022), em uma tentativa de sensibilizar a opinião pública em favor dos barramentos e usinas. No entanto, acompanhando Acosta (2016, p. 63), tem-se que este ponto de vista é incompleto. Seria preciso, conforme destaca o autor ao avaliar projetos neoextrativistas na América Latina, "somar os chamados 'custos ocultos', ambientais e sociais" [ênfase no original], incorporando, por exemplo, o valor econômico da devastação florestal nestes empreendimentos, passivos normalmente omitidos ou subestimados nos discursos políticos e corporativos.

Megaempreendimentos deste tipo, argumenta Abramovay (2003), frequentemente adotam um viés otimista, fazendo com que autoridades e responsáveis pela avaliação de

[3] Processo suspenso após a Funai apresentar documentos de impactos irreversíveis aos territórios, sob a ótica indígena. Ver Ibama (2016, 05 agosto). Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. (Ibama, 2016).

projetos adotem pontos de vista de atores interessados em sua realização, sem uma correta ponderação acerca de suas vantagens e alternativas. No caso da hidroeletricidade, conforme expõe Ioris (2010), as consequências negativas incorporam apenas algumas externalidades socioambientais, concentrando sua avaliação na análise utilitarista e reducionista do custo-benefício – quantificação de ganhos e perdas por meio de técnicas de precificação ambiental –, ignorando diferenças políticas e sociais mais amplas, por exemplo, aquelas que influenciam a aprovação dos novos projetos, impostas por interesses de classe e valoração monetária de recursos hídricos (comodificação).

Acompanhando Rocha et al. (2021, p. 8), avaliamos que a construção planejada de usinas hidrelétricas se relaciona, por um lado, ao fornecimento de energia à lavra garimpeira, e aos planos de sua reestruturação em mineração. Por outro lado, acrescentamos, busca atender às necessidades da agropecuária empresarial e ao estabelecimento de infraestruturas e logística para escoamento de suas "commodities" (grãos e carne) – um efeito sinérgico decorrente de projetos complementares.

4. Conclusão

Os circuitos de exploração do neoextrativismo expandem as fronteiras do desmatamento na Amazônia Legal, tanto em áreas de floresta pluvial como de Cerrado. Promovem intrusão violenta sobre as terras de povos originários e camponeses-ribeirinhos, desorganizando os usos tradicionais que fazem de seus territórios.

Conforme exposto, o modelo de desenvolvimento que se insere no vale do Tapajós abre caminho para torná-lo uma zona de sacrifício; em poucos anos, inúmeros projetos agroextrativistas e energéticos foram responsáveis por desmatar uma área de aproximadamente 5.247.951 milhões de hectares em sua bacia (Macelino & Pressato, 2023, p. 12), projetando um risco de desmatamento e desterritorialização ainda maiores para os próximos anos.

O que se desenha, pois, são novas disputas políticas, sociais e ecológicas. Ações coletivas que identificam e lutam contra a consolidação de um modelo que destrói a diversidade social e ambiental, e instalam lógicas corporativas que projetam uma "visão eficientista do território" (Sack, 1986 como citado em Svampa, 2019, p. 57).

Neste sentido, na bacia do Tapajós, o neoextrativismo redefiniu as disputas por terra, que populações rústicas e vulneráveis enfrentam de modo assimétrico, com grandes agentes econômicos interessados, por exemplo, em implementar monocultivos industriais e extrativismo energético, em um movimento que reinaugura a aceleração do movimento de fronteira, típica do desenvolvimento capitalista brasileiro (Moreira, 2018; Brandão, 2009).

Por trás disso, mais do que um simples encontro do extrativismo e a floresta na bacia do rio Tapajós – tendo na agroindústria o eixo diretor da produção – interessa ver, neste contexto, o surgimento de um regime de acumulação, cuja característica central é o reforço de um padrão de extrações generalizadas, baseadas em circuitos espaciais de produção altamente especializados.

Acompanhando Moreira (2018, p. 57), "não é a primeira vez que a agroindústria forma o núcleo do regime de acumulação na evolução da economia brasileira". A história do país, conforme argumenta o autor, começa com ela; "sabe-se que a agroindústria é a base do

Copyright © 2023 del autor. Publicado bajo licencia Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.
Disponível: https://redibec.org/ojs

regime de acumulação colonial", da produção do açúcar no Nordeste ao café em São Paulo.

O relevante, que de certo modo justifica o presente trabalho, é apresentar os sinais de amadurecimento, e não de regressão, das dinâmicas de espoliação que avançam sobre bens, pessoas e territórios no Brasil e na América Latina; uma típica aceleração do movimento de fronteira, funcionando como a máquina idiota descrita por Daly (1999 como citado em Acosta & Brand, 2018, p. 137), esgotando terras e recursos naturais, extraindo-os continuamente como se não existisse um ponto absoluto de saturação.

O peso e a extensão do neoextrativismo, situação exemplificada pelos usos do território que produzem zonas de sacrifício e paisagens descartáveis, obriga a considerar os limites ao crescimento econômico – debate necessariamente complementado com as perspectivas da Economia Ecológica e da Ecologia Política, incorporando reivindicações por um sistema produtor que não apenas supere o fetiche do crescimento econômico ilimitado, mas que vá além, promovendo uma situação de desconstrução da irracionalidade econômica dominante e de pós-extrativismo.

Dessa forma, advoga-se pela construção de outros usos do território e lógicas de povoamento desvinculadas da excessiva dominação dos mecanismos de mercado capitalista, por meio da manutenção e reterritorialização das culturas tradicionais e originárias; as visões utilitaristas, neste processo, devem ceder espaço a outras perspectivas, "sustentadas nos Direitos da Natureza e, sempre, nos Direitos Humanos" (Acosta & Brand, 2018, p. 137), bem como em um modelo de desenvolvimento baseado em projetos socialmente necessários, vinculados à moradia, educação, saúde, segurança alimentar etc., em lugar das experiências baseadas na superexploração e destruição de bens naturais comuns e concentração de terras ("*enclosures*").

O debate suscitado pelos atuais projetos na bacia do rio Tapajós, pois, parte da constatação de que há uma crise civilizatória, e não apenas uma crise econômica e política. Orientado pelos paradigmas descritos, aponta para tais empreendimentos e planos não como um rechaço geral a toda forma de uso e ocupação do território em questão, mas à epistemologia economicista tradicional que os acompanha, fundada na compreensão da Natureza como recurso disponível à superexploração e na fé inquebrantável na técnica moderna, no progresso e crescimento ilimitados, que legitimam a marginalização e espólio das diversas comunidades rústicas locais, não cedendo espaço a alternativas.

8. Referências

Acosta, A. (2016). Extrativismo e neoextrativismo: Duas faces da mesma maldição. Em Dilger, G.; Lang, M.; Pereira Filho, J. (Orgs.). Descolonizar o imaginário: Debates sobre o pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento. Fundação Rosa Luxemburgo.

Acosta, A. & Brand, U. (2018). Pós-extrativismo e decrescimento. Editora Elefante.

Alarcon, D. F.; Guerrero, N. R., & Torres, M. (2016). Saída pelo Norte. A articulação de projetos de infraestrutura e rotas logísticas na bacia do Tapajós. Em Alarcon, D.F.; Milikan, B., & Torres, M. (Orgs.). Ocekadi: Hidrelétricas, conflitos socioambientais e

resistência na Bacia do Tapajós. Ocekati, Internacional Rivers Brasil; Programa de Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal do Oeste do Pará.

Almeida, A. W. B. de. (2010). Agroestratégias e desterritorialização. Em Almeida, A. W. B. de. (Org.) Capitalismo globalizado e recursos territoriais. (2a edição). Lamparina.

Andreoni, M. (2020, 21 de novembro). Portos na Amazônia se multiplicam e abrem novas rotas para China. Diálogo Chino. https://dialogochino.net/ptbr/infraestrutura-pt-br/portos-amazonia-multiplicam-abrem-novas-rotas-para-china/.

Aragão, T. (2020, 26 de novembro). Estudo revela contaminação por mercúrio de 100% dos Munduruku do Rio Tapajós. Amazônia Real. https://amazoniareal.com.br/estudo-revela-contaminacao-por-mercurio-de-100-dos-munduruku-do-rio-tapajos/.

Borges, A. (2022, 27 de janeiro). Projeto para três megausinas na Amazônia avança após 10 anos. O Estado de S. Paulo. https://www.estadao.com.br/economia/aneel-libera-estudos-para-instalar-tres-megausinas-de-energia-na-amazonia/.

Brandão, C. (2010). Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil. Em Almeida, A. W. B. de. (Orgs.) Capitalismo globalizado e recursos territoriais. (2a edição). Lamparina.

Dolce, J. (2022, 17 março). Pesquisa aponta que 75% dos participantes estão com níveis de mercúrio acima do recomendado em Santarém. InfoAmazônia. https://infoamazonia.org/2022/03/17/75-da-populacao-de-santarem-esta-contaminada-por-mercurio-do-garimpo/.

Fearside, P. M. (2016). Os planos para usinas hidrelétricas e hidrovias na bacia do Tapajós. Uma combinação que implica a concretização dos piores impactos. Em Alarcon, D.F.; Milikan, B., & Torres, M. (Orgs.). Ocekadi: Hidrelétricas, conflitos socioambientais e resistência na Bacia do Tapajós. Ocekati, Internacional Rivers Brasil; Santarém, Programa de Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal do Oeste do Pará.

Fernandes, B. M.; Silva, A. de C. (2023, 05 de maio). O desenvolvimento predatório do agronegócio. Le Monde Diplomatique Brasil.

Gudynas, E. (2012). O novo extrativismo progressista na América do Sul: teses sobre um velho problema sob novas expressões. Em Léna, P., & Nascimento, E. P. de (Orgs.). Enfrentado os limites do crescimento: sustentabilidade, decrescimento e prosperidade. Garamond.

___. (2015). Extractivismos: Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaliza. Claes/Cedib.

Huertas, D. M. (2009). Da fachada Atlântica à imensidão amazônica. São Paulo: Annablume; Fapesp; Banco da Amazônia.

Henriquez, Blas Luiz Perez (2013). Environmental commodities markets and emission trading: towards a low-carbon future (2ª edição). RFF Press.

Ibama (2016, 05 agosto). Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. (Ibama). Ibama arquiva licenciamento da UHE São Luiz do Tapajós, no Pará. Ibama, 05 ago. 2016. https://www.ibama.gov.br/noticias/58-2016/162-ibama-arquiva-licenciamento-da-uhe-sao-luiz-do-tapajos-no-para.

Imazon (2021, 21 setembro). Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon). Extração ilegal de madeira cresce 11 vezes em terras indígenas do Pará. https://imazon.org.br/imprensa/extracao-ilegal-de-madeira-cresce-11-vezes-em-terras-indigenas-do-para/.

Ioris, A. A. R. Da foz às nascentes: análise histórica e apropriação econômica dos recursos hídricos no Brasil. Em Almeida, A. W.

B. de. (Org.) Capitalismo globalizado e recursos territoriais. (2a edição). Lamparina.

Kato, K.; Lima, S.; Leão, A.; Wesz JR., V., & Barbosa, G. (2021, 04 de junho). Entre continuidades e reconfigurações no Oeste do Pará: Reprimarização, corredores logísticos e dinâmicas da soja. Le Monde Diplomatique Brasil, 14(168), 06-08.

Marcelino, R., & Pressato, P. P. (2023). Mapeamento sociocultural, econômico e ambiental do Tapajós. Instituto Centro de Vida (ICV); Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB); Federação do Povos e Organizações Indígenas de Mato Grosso (FEPOIMT); Federação do Povos Indígenas do Pará (FEPIPA).

Milanez, B., & Dos Santos, R. S. P. (2013, de 23 a 27 outubro). Neodesenvolvimentismo e neoextrativismo: duas faces da mesma moeda? [Apresentação de Trabalho]. 37º Encontro Anual da ANPOCS, Águas de Lindóia, São Paulo, Brasil.

Milanez, F. (2019). Brumadinho, Mariana, Carajás: Uma ecologia política das tragédias do extrativismo. Em Castro, E., & Carmo, E. (Orgs.). Dossiê desastres e crimes da mineração em Barcarena, Mariana e Brumadinho (pp. 225-232). NAEA/UFPA.

Monteiro, T.; Jerico-Daminello, C., & Sousa Jr., W. C. de. (2014). A bacia do rio Tapajós: caracterização e contexto socioambiental. Em Sousa Jr., W. C. de (Org). Tapajós: hidrelétricas, infraestrutura e caos. Elementos para a governança da sustentabilidade em uma região singular. ITA/CTA.

Moreira, R. (2018). Mudar para manter exatamente igual. Os ciclos espaciais de acumulação. O espaço total. Formação do espaço agrário. Editora Consequência.

Osório, J. (2012). América Latina: O novo padrão exportador de especialização produtiva – estudo de cinco economias da região. Em Ferreira, C.; Osório, J., & Luce, M. (Orgs.). Padrão de reprodução do capital. (pp. 103-133). Boitempo.

Picoli, F. (2006). O capital e a devastação da Amazônia. Expressão Popular.

Rocha, B.; Martinez, D.; Affonso, H.; Aragon, S.; Oliveira, V., & Scoles, R. (2021). Espoliação e resistência em territórios tradicionalmente ocupados nas bacias do Tapajós e Trombetas, Pará. Revista Ambiente e Sociedade, 24, 1-22. https://www.scielo.br/j/asoc/a/69FdS4dBSf5cyYHj3PBZnNq/?format=pdf&lang=pt.

Rodrigues, A. P. (2022). Cidade e portos na Amazônia Central. Pixo, Revista de Arquitetura e Contemporaneidade, 6(22), 66-81.

Santos, M. (2005). Da totalidade ao lugar. Edusp.

Santos, M., & Silveira, M. L. (2001). O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI. (2a ed.) Record.

Schramm F. P. (2017, 17 de novembro). No Médio Tapajós, portos avançam sobre os direitos das comunidades. Terra de Direitos. https://terradedireitos.org.br/noticias/noticias/no-medio-tapajos-portos-avancam-sobre-osdireitosdascomunidades/22685#:~:text=O%20Oeste%20do%20Par%C3%A1%20est%C3%A1,poder%C3%A1%20barrar%20o%20Rio%20Tapaj%C3%B3s.

Scoles, R. (2026). Caracterização ambiental da Bacia do Tapajós. Em Alarcon, D.F.; Milikan, B., & Torres, M. (Orgs.). Ocekadi: Hidrelétricas, conflitos socioambientais e resistência na Bacia do Tapajós. (2a edição). Ocekati, Internacional Rivers Brasil; Santarém, Programa de Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal do Oeste do Pará.

Shinohara, G. (2022, 28 de janeiro). Aneel prorroga prazo de estudos para construção de três usinas na bacia do Rio Tapajós, na Amazônia. O Globo.

https://oglobo.globo.com/economia/aneel-prorroga-prazo-de-estudos-para-construcao-de-tres-usinas-na-bacia-do-rio-tapajos-na-amazonia-1-25369772.

Svampa, M. (2019). As fronteiras do neoextrativismo na América Latina: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências. Editora Elefante.

The Natural Conservacy – TNC (2019). Conservação da Bacia do Tapajós. Uma visão de sustentabilidade. Relatório Técnico. The Natural Conservancy Brasil.

Wesz Jr., V.; Kato, K.; Leão, A. R.; Leão, S. A., & Lima, M. B. de. (2001). Dinâmicas recentes do agronegócio no Oeste do Pará (Brasil). Mundo Agrário, Universidade Nacional de La Plata, 22(50), 1-19. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1515-59942021000200174.

World Wildlife Fund Brasil – WWF-BRASIL. (2016). Uma visão de conservação para a bacia do Tapajós. Relatório Técnico. WWF-Brasil.