

AMBIENTES

REVISTA DE GEOGRAFIA
E ECOLOGIA POLÍTICA

Volume 5
Número 1
2023

ISSN: 2674-6816



AMBIENTES

Revista de Geografia e Ecologia Política

Volume 5 – Número 1 – 2023

Coordenação Editorial

Marcelo Lopes de Souza (UFRJ)
Luciano Zanetti Pessoa Candioto (UNIOESTE/Francisco Beltrão)

Comissão Editorial

Dirce Maria Antunes Suertegaray (UFRGS)
Edson dos Santos Dias (UNIOESTE/Marechal Cândido Rondon)
Luciano Zanetti Pessoa Candioto (UNIOESTE/Francisco Beltrão)
Marcelo Lopes de Souza (UFRJ)
Shaiane Carla Gaboardi (IFC/campus Ibirama)
Thiago Roniere Rebouças Tavares (UERJ)
Wagner Costa Ribeiro (USP)

Conselho Científico

Adriana Filgueira Leite
(UFF/campus Campos dos Goytacazes)
Carlos Walter Porto-Gonçalves (UFF)
Cleder Fontana (IFRS/campus Sertão)
Cristiano Quaresma de Paula (FURG)
Deivison Carvalho Molinari (UFAM)
Dilermando Cattaneo da Silveira
(UFRGS/campus Litoral Norte)
Diogo de Carvalho Cabral
(Trinity College Dublin)
Efraín León Hernández
(Universidad Nacional Autónoma de México)
Enrique Leff
(Universidad Nacional Autónoma de México)
Fabiano de Oliveira Bringel (UEPA)
Gerd Kohlhepp (Universität Tübingen)
Horacio Alejandro César Machado Aráoz
(Universidad Nacional de Catamarca)
Hugo Ivan Romero Aravena
(Universidad de Chile)
Jesús Raúl Navarro-García
(Consejo Superior de Investigaciones
Científicas, España)
José Ángel Quintero Weir
(Universidad de Zulia)

Luciana Aparecida Iotti Ziglio
(FLACSO/Brasil)
Luis Paulo Batista da Silva (UFBA)
Luiz Fernando Scheibe (UFSC)
Klemens Augustinus Laschefski (UFMG)
Márcia Aparecida da Silva Pimentel (UFPA)
Marcos Antônio Pedlowski (UENF)
María Gabriela Merlinsky
(Universidad de Buenos Aires)
María Luisa Torregrosa y Armentia
(FLACSO/México)
Maya Constance Manzi Delaporte
(Universidade Católica do Salvador)
Paulo Pereira de Gusmão (UFRJ)
Rafael Zilio Fernandes (UFOPA/Santarém)
Rebeca Steiman (UFRJ)
Richard J. White
(Sheffield Hallam University)
Roberto Verdum (UFRGS)
Shaiane Carla Gaboardi (IFC/campus Ibirama)
Simon Springer
(University of Newcastle)
Valter do Carmo Cruz (UFF/Niterói)

Capa e projeto gráfico

Cristiano Quaresma de Paula (FURG)

Apoio editorial

Shaiane Carla Gaboardi (IFC/campus Ibirama)

AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política é uma publicação semestral sob responsabilidade da **Rede de Pesquisadores em Geografia (Socio)Ambiental / RP-G(S)A**, com o apoio do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNIOESTE/Francisco Beltrão.

Para as instruções de submissão de trabalhos, consulte o **Guia de Orientação para os Autores** na página da revista:

<https://e-revista.unioeste.br/index.php/ambientes/issue/view/1118/115>

Catálogo na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas - UNIOESTE

A492 Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política. / Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Francisco Beltrão. – v. 1, n.1 (2019 -). – Francisco Beltrão, Unioeste, 2019.

Semestral

ISSN: 2674-6816

Rede de Pesquisadores em Geografia (Socio)Ambiental.

1. Geografia. 2. Ecologia Política. I. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Francisco Beltrão.

CDD 20. ed.– 333.7098162

Sandra Regina Mendonça CRB – 9/1090

A **Rede de Pesquisadores em Geografia (Socio)Ambiental/RP-G(S)A** é formada por pesquisadores de várias universidades brasileiras. Ela foi criada em abril de 2017 com o objetivo de estimular o estudo e difundir os resultados de pesquisas nos campos da Geografia Ambiental e da Ecologia Política.

Coordenador da RP-G(S)A (2023-2024): Thiago R. Rebouças Tavares (**UERJ**)



<https://geografia-socio-ambiental.webnode.com/>

Este número de **AMBIENTES** é dedicado à memória de

Paulo Freire Vieira

(1946-2022)

Sumário

EDITORIAL: Novos tempos, velhos desafios 06

Marcelo Lopes de Souza

ARTIGOS

**Economización del ambiente en el ordenamiento territorial
de los bosques nativos de Argentina: La emergencia de un
Estado ordenador neoliberal** 15

María Paula Ávila Castro

**Agronegócio e a extrema-direita bolsonarista: Simbiose
que engendra e amplia a barbárie socioambiental no Brasil** 55

Warllen Torres Nannini

**Ecologia Política e conflitos distributivos:
Questão urbana e commodificação da água** 101

Roberto de Sousa Miranda

**Devolutiva científica e interação entre cientistas e sociedade
pela percepção de moradores de localidade atingida
pelo rompimento da Barragem de Fundão, Mariana (MG)** 134

Sara Akemi Ponce Otuki, Rafael Gustavo Rigolon e Carlos Frankl Sperber

**Breve história das relações das sociedades com os
manguezais no Brasil** 172

Arthur Soffiati

-
- O aquanegócio dos pescados no Brasil e os reflexos para as comunidades pesqueiras tradicionais** 196
Larissa Tavares Moreno
- La producción de las ciudades de sacrificio en la Amazonia peruana: El caso de la “Nueva Ciudad de Belén”, Iquitos, Perú** 241
Sharo Evangelina Lopez Javier
- Ecologia Política e movimentos sociais contemporâneos: Reapropriação social da terra, dos territórios e da natureza** 265
Lucas Ramos de Matos
- ENTREVISTA: La Imagination sociológica frente a la cuestión socioambiental: Conflictividad ambiental, acción colectiva y juridificación** 294
Gabriela Merlinsky
(entrevistada por Francisco Astudillo Pizarro)
- DIRETO DA LUTA: Janete Rosane Fabro: Uma mulher agricultora, agrônoma e militante da agroecologia** 320
(depoimento colhido por Luciano Zanetti Pessôa Candiottto)
- RESENHA: Amartya Sen: Uma vida interligando civilizações** 324
Armando de Melo Lisboa
- OBITUÁRIO: Paulo Freire Vieira (1946-2022), “Pelé” da UFSC: Flashes de um socioeconomista** 331
Armando de Melo Lisboa

Editorial

Novos tempos, velhos desafios

Marcelo Lopes de Souza

Os tempos mudaram para o Brasil e, também, para **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, nestes quatro anos desde que esta última teve seu primeiro número publicado. Por outro lado, certos desafios permanecem, ainda que não da mesma maneira de antes, sob o ângulo dos conflitos e das lutas ecológico-sociais (em sentido amplo) em nosso país, os quais têm sido o verdadeiro centro das atenções de nosso periódico, como veículo científico e simultaneamente engajado socialmente que é.

AMBIENTES teve seu número inaugural vindo à luz em junho de 2019, mais de dois anos após a criação da rede de pesquisadores que lhe deu origem e que é responsável por sua publicação. Vivíamos, naquele momento, a rápida ascensão e atemorizante consolidação da conjuntura reacionária do bolsonarismo. Uma das expressões-símbolo do retrocesso político ocorreu pouco menos de um ano depois, com a tristemente famosa formulação do então ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles, em meio a uma reunião ministerial em abril de 2020, quando ele propôs que se “passasse a boiada” – vale dizer, que o governo aproveitasse que a população brasileira e a imprensa estavam ocupadas demais com a pandemia para se revogar e enfraquecer dispositivos legais, esvaziar órgãos de estudos, gestão e fiscalização (como o ICMBio e o IBAMA) e debilitar instâncias participativas (a exemplo do CONAMA). O corolário não haveria de ser outro que não, como de fato foi, o de aplainar o terreno para a rapina ambiental e a violência contra povos originários e populações tradicionais.

Em meados de 2023, o primeiro número do quinto volume de **AMBIENTES** sai publicado no contexto de outra conjuntura política, inicialmente saudada por muitas pessoas no Brasil e no exterior com bastante otimismo ou, pelo menos, grande alívio. O que mudou para a nossa revista e para o nosso país, desde o início desse suposto “novo tempo”?

Para a revista, institucionalmente, a primeira novidade é que o autor deste editorial, após deixar a coordenação da RP-G(S)A, assumida em janeiro deste ano por Thiago Roniere Rebouças Tavares (UERJ), sentiu-se à vontade para assumir formalmente uma posição na Coordenação Editorial (ao lado de Luciano Candiottto, que permanecerá desempenhando esse papel, agora não mais sozinho). Apesar de eu ter proposto a criação da revista já em 2017, sugerindo inclusive seu nome, achei por bem não acumular a coordenação da RP-G(S)A com a Coordenação Editorial. Assim, muito embora a revista tenha sempre contado com a minha colaboração, assumindo diversas funções e tarefas independentemente de reconhecimento formal, a partir do presente número ela passa a ter, oficialmente, dois editores. A cooperação entre Luciano Candiottto e eu, visando à continuidade e à qualidade de **AMBIENTES**, se renova e se fortalece desse modo. Ao longo dos últimos quatro anos, aliás, a revista amadureceu e se robusteceu: a abertura para com as contribuições preciosas de colegas da América “Latina”/Abya Yala se ampliou, como se pode ver muito bem por este número; novas seções foram incorporadas (com destaque para a seção intitulada “Direto da luta”, que traz depoimentos curtos de ativistas); os dossiês temáticos se tornaram frequentes. A despeito dos reveses para a ciência brasileira e para o país em geral, os últimos quatro anos testemunharam o papel de **AMBIENTES** como uma trincheira intelectual cada vez mais autoconfiante.

Para o Brasil, em contraste, as notícias não têm sido nada alvissareiras. O alívio representado pela superação da conjuntura da “passagem da boiada” se tem mostrado fugaz, dissipando-se gradualmente ao se constatarem os sérios limites da atual conjuntura nacional, versão particular de um quadro mundial preocupante. Se durante a conjuntura política dos mandatos de Lula e Dilma nas duas primeiras décadas do novo

século o “progressismo” neodesenvolvimentista já mostrara várias e graves debilidades e limitações (da simbólica hidroelétrica Belo Monte à malfadada reforma do Código Florestal, passando por tantos outros problemas e fontes de desapontamento), não seria agora que haveríamos de poder almejar grandes conquistas. A situação atual é ainda menos favorável que a de vinte anos atrás, quer economicamente (com o “boom das commodities” sendo coisa de um passado que já nos parece remoto), quer politicamente (com um governo de coalizão com figurino centrista ou mesmo de centro-direita, apesar das políticas compensatórias e dos adornos identitários, e um Congresso predominantemente de direita, acoossando e chantageando o Executivo federal). Só nos primeiros seis meses do governo “Lula 3”, diversos fatos tristes e preocupantes apontam nitidamente a tendência geral. Três exemplos haverão de ser suficientes para ilustrar o ponto:

■ Com o beneplácito da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), instância multidisciplinar de assessoramento do Governo Federal e da qual fazem parte representantes de vários ministérios, o trigo transgênico HB4, cujos prováveis malefícios à saúde humana e animal têm sido subestimados ou ignorados pelo governo, teve a liberação de seu plantio aprovada em 1º de março, a despeito de alertas e protestos de estudiosos e organizações da sociedade civil.

■ Ainda em março, no dia 30, a Câmara dos Deputados aprovou uma Medida Provisória que, inicialmente, tratava somente da prorrogação do prazo para que proprietários rurais aderissem ao Programa de Regularização Ambiental (PRA), mas foi consideravelmente piorada ao incluir, por pressão ruralista, regras que afrouxavam ainda mais as proteções à Mata Atlântica, bioma brasileiro mais degradado de todos. Muito embora essa MP fosse parte da “herança maldita” do governo de Jair Bolsonaro (enviada ao Congresso no apagar das luzes de seu mandato, em 26 de dezembro de 2022), o endosso de uma versão piorada pelos deputados se deu na esteira de um acordo entre partidos conservadores e o PT. Entre outros descabros, a MP propôs acabar com a exigência de providências compensatórias no caso da supressão de vegetação fora de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e eliminar a necessidade de estudo prévio de impacto ambiental. Felizmente, o Senado reviu os aspectos mais controversos; porém, em seguida, a Câmara ignorou o Senado, em uma mostra de renitentes conservadorismo e

servilismo perante os interesses ruralistas. Em 6 de junho, por fim, o Governo Federal sancionou, com alguns vetos, a Lei 14.595/2023, conseguindo assim reverter o essencial do estrago, mas escancarando o flanco desgarnecido: até que ponto conseguiria um governo refém das circunstâncias e de suas contradições resistir a forças antissociais e antiecológicas, remanescentes de um passado recente que insiste em permanecer vivo?

■ Para quem ainda tinha dúvidas, estas se dissiparam entre o fim de maio e o início de junho. Um dia após a aprovação pelos deputados, em 30 de maio, do infame “Marco Temporal”, que cassa direitos essenciais dos povos originários, o Congresso aprovou uma medida provisória que reestruturou os ministérios de Lula, desidratando dois ministérios de importância estratégica e simbólica: o do Meio Ambiente e Mudança do Clima, chefiado por Marina Silva, e o dos Povos Indígenas, tendo à frente Sônia Guajajara. A reestruturação retirou a Agência Nacional de Águas (ANA) e o Cadastro Ambiental Rural (CAR) do ministério de Marina, e o governo, temendo derrotas ainda maiores, se acovardou e recuou. Pior: vários parlamentares governistas e até ministros passaram a apoiar, contra uma decisão do IBAMA (que contou com o pleno suporte de Marina Silva), o controvertidíssimo projeto de ampliação da exploração de petróleo na foz do Amazonas.

Oscilações, tibieza, contradições, ambiguidades, oportunismo e cinismo. Diante de todo esse panorama, não é outra a conclusão que se impõe: a luta ecossocial continua! (Pois, no fundo, 2022 é um ano que ainda não terminou por completo.)



O presente número de **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política** traz oito artigos sobre temas variados, uma entrevista, um depoimento (que inaugura a seção denominada “Direto da luta”), uma resenha e, também pela primeira vez, um obituário.

O artigo “Economización del ambiente en el ordenamiento territorial de los bosques nativos de Argentina: La emergencia de un Estado ordenador neoliberal”, de **María Paula Ávila Castro**, busca caracterizar o instrumento ambiental de ordenamento territorial das florestas nativas vigente na Argentina (e, mais especificamente, na

província de Córdoba), destacando o tipo de “racionalidade” que representa. A qual, como a autora nos informa, é uma “racionalidade” marcadamente neoliberal, em sintonia com um discurso produtivista – que, na Argentina e em qualquer lugar, tende a trazer nefastas consequências sob o ângulo socioecológico.

Segue-se, ao artigo da supracitada colega, o trabalho intitulado “Agronegócio e a extrema-direita bolsonarista: Simbiose que engendra e amplia a barbárie socioambiental no Brasil”, da autoria de **Warllen Torres Nannini**. No decorrer de uma espécie de “crônica” do descalabro que vivemos entre 2019 e 2022, o autor retrata o agronegócio como um setor econômico complexo, ao mesmo tempo em que, por outro lado, “suas principais entidades patronais se apresentam como um partido político monolítico, organizado e bem articulado quando o assunto é a defesa de interesses do setor”. No decorrer dos últimos anos, o agronegócio se consolidou como umas das principais bases de sustentação da extrema-direita bolsonarista, conforme Warllen mostra. Circunstância que, segundo ele argumenta, “expande e aprofunda as desigualdades sociais e a degradação ambiental no Brasil”.

10

Em seguida, com o foco transitando do agronegócio para os problemas urbanos, o leitor encontra o artigo “Ecologia Política e conflitos distributivos: Questão urbana e commodificação da água”, de **Roberto de Sousa Miranda**. Roberto procura analisar a incorporação da questão urbana e da commodificação da água nas agendas de pesquisa da Ecologia Política. Ele faz isso com base em uma revisão bibliográfica que, ainda que não seja exaustiva (e nem poderia ser, no contexto de um único artigo: a complexidade dessa tarefa não deve nunca ser subestimada), não deixa de trazer subsídios relevantes para o público leitor brasileiro.

Um dos artigos seguramente mais estimulantes do presente número é aquele assinado por **Sara Akemi Ponce Otuki, Rafael Gustavo Rigolon e Carlos Frankl Sperber**, intitulado “Devolutiva científica e interação entre cientistas e sociedade pela percepção de moradores de localidade atingida pelo rompimento da Barragem de Fundão, Mariana (MG)”. A assim chamada “devolutiva científica” trata do retorno dos resultados de

pesquisas aos participantes das nossas investigações empíricas (pessoas que entrevistamos e nas quais geramos expectativas, além de tomar-lhes tempo muitas vezes precioso), com o fito de promover uma democratização desses resultados. Porém, questões básicas permanecem em aberto (e certamente permanecerão): qual a melhor e mais efetiva maneira de fazer isso? Que cuidados devem ser tomados? O artigo em tela pretende refletir sobre como têm ocorrido as interações entre pesquisadores e moradores (com destaque para a “devolutiva”) em uma área marcada por graves conflitos ambientais, afetada pela tragédia do rompimento da barragem de Fundão, em Minas Gerais: as localidades de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo, Mariana e Barra Longa (conquanto os resultados apresentados e discutidos sejam, mais particularmente, os concernentes a Bento Rodrigues).

O próximo artigo é mais uma contribuição do conceituado e prolífico historiador ambiental **Arthur Soffiati**, que, além de já ter publicado anteriormente em nossa revista, nos prestigiou com aquela que foi nossa primeira entrevista, já no primeiro número. Sua “Breve história das relações das sociedades com os manguezais no Brasil” é uma concisa, mas sensível e eloquente incursão em uma temática que deveria nos interessar muito e cada vez mais, em face da destruição a que vêm sendo impiedosamente submetidos os manguezais em nosso país, com reflexos dramáticos para as populações tradicionais que dependem diretamente desse ecossistema – mas com prejuízos ecológico-sociais que vão bem mais além.

“O aquanegócio dos pescados no Brasil e os reflexos para as comunidades pesqueiras tradicionais” é o título do oportuno artigo de **Larissa Tavares Moreno**. Sendo um dos setores de produção de alimentos de origem animal que mais crescem no mundo, a aquicultura, assim nos diz Larissa, em sua “versão industrial ou também denominada empresarial, assim como outras formas de produção e cultivo intensivo, causam impactos negativos ao ambiente e podem ocasionar conflitos sociais”. O Brasil não constitui qualquer exceção quanto a isso.

A arquiteta peruana **Sharo Evangelina Lopez Javier**, doutoranda em Geografia, nos brinda com uma provocativa reflexão sobre “La producción de las ciudades de sacrificio en la Amazonia peruana: El caso de la “Nueva Ciudad de Belén”, Iquitos, Perú”, em meio à qual ela dialoga, de maneira instigante, com a problemática das chamadas “zonas de sacrificio”. O Peru é um país em que várias novas cidades foram criadas desde o século XX, geralmente ligadas a atividades extrativas como a mineração e a extração de petróleo. A “Nueva Ciudad de Belén”, em Iquitos, é uma delas. Inspirada no conceito de *zona de sacrificio*, e utilizando os aportes da Ecologia Política e da Geografia Ambiental, a nos mostra que a população busca sobreviver, por meio de estratégias de resistência e sobrevivência, em condições de severo sofrimento ambiental.

Fechando a seção de artigos, temos, finalmente, o ensaio de **Lucas Ramos de Matos**, “Ecologia Política e movimentos sociais contemporâneos: Reapropriação social da terra, dos territórios e da natureza”. Participando de uma discussão que, nas palavras do autor, “visa a contribuir com as abordagens sobre o processo de ecologização das lutas sociais contemporâneas”, o artigo de Lucas passa em revista conceitos fundamentais, como *metabolismo social* e *acumulação primitiva*, com vistas a salientar os nexos existentes entre o pensamento marxista e o debate ecológico. Seu lastro empírico, embebido em diálogos interdisciplinares e horizontais de conhecimentos, se alimenta das experiências práticas de resistência camponesa em meio aos movimentos sociais de luta pela terra (e pela Terra), por território e por reapropriação social da natureza, como contraponto à crise ambiental provocada pelo modo de produção capitalista.

Além dos referidos artigos, este número de **AMBIENTES** apresenta, como já foi adiantado, com uma entrevista e dois novos tipos de seção, além de uma resenha. A entrevista, sob o título “La imaginación sociológica frente a la cuestión socioambiental. Conflictividad ambiental, acción colectiva y juridificación”, foi conduzida pelo colega chileno **Francisco Astudillo Pizarro** junto à socióloga argentina **Gabriela Merlinsky**, cujos importantes trabalhos no âmbito da Ecologia Política a têm aproximado da Geografia e dos geógrafos – não por acaso, ela é membro do Conselho Científico de nossa revista.

Doutora em Ciências Sociais e pesquisadora do CONICET (*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas* – instituição mais ou menos equivalente ao CNPq no Brasil), Gabriela é também pesquisadora do *Instituto de Investigaciones Gino Germani* da *Facultad de Ciencias Sociales* da Universidade de Buenos Aires (UBA). Além de sua notável produção acadêmica e atuação como pesquisadora, Gabriela tem tido grande relevância como professora e orientadora, colaborando para formar novos talentos interessados na pesquisa ambiental crítica. Por último, mas não com menor ênfase, ela tem sido, também, uma intelectual com notável participação em debates que envolvem injustiça ambiental e temas correlatos. Agradecemos a Francisco pela honra de termos essa entrevista com Gabriela Merlinsky neste número de **AMBIENTES**.

“Janete Rosane Fabro: Uma mulher agricultora, agrônoma e militante da agroecologia” é o depoimento colhido por **Luciano Candiottto** junto a **Janete Fabro**, militante agroecológica cuja vida tem sido um exemplo de persistência e coerência. O depoimento de Janete Fabro é, acreditamos, uma fonte de inspiração para todos aqueles que acreditam na agroecologia como uma alternativa econômica e de vida ao agronegócio e à rapina ambiental.

Para encerrar, duas contribuições do ecossocioeconomista **Armando de Melo Lisboa**. Foge à praxe de **AMBIENTES** publicar, em um único número, mais de um texto de um mesmo autor. Entretanto, há exceções que se justificam, e é esse justamente o caso com as duas contribuições de Armando. Após nos brindar com uma bela resenha do livro *Uma casa no mundo: Memórias*, de **Amartya Sen** (à qual Armando deu o título de “Amartya Sen: Uma vida interligando civilizações”), o autor nos oferece um tributo a outro ecossocioeconomista cujo compromisso com a dimensão emancipatória da ecologia foi (como tem sido o dele próprio) visceral: **Paulo Freire Vieira**. Paulo nos deixou fisicamente em fins de 2022, fazendo de todos nós intelectualmente um pouco órfãos. Não obstante, ele nos deixa um crucial legado, que precisa permanecer vivo entre nós: suas ideias e o exemplo de seu engajamento. Quem melhor que Armando Lisboa, amigo próximo e colega da UFSC, para prestar a homenagem contida no obituário “Paulo Freire

Vieira (1946-2022), ‘Pelé’ da UFSC: *Flashes* de um socioeconomista”? Por fim, além de publicar o tributo prestado por Armando, este número de **AMBIENTES** é, muito merecidamente, dedicado à memória de Paulo Vieira – cuja lucidez e cuja coragem já fazem falta em um mundo em que essas virtudes têm andado tão escassas.



Uma última palavrinha. Ao público leitor atento decerto não escapará a grande diversidade de tratamentos que se plasma no conjunto de artigos (e outros textos) que ora trazemos, heterogêneos entre si no estilo e no conteúdo teórico-conceitual. **AMBIENTES** se orgulha, na qualidade de plataforma de expressão de uma Geografia Ambiental e de uma Ecologia Política socialmente críticas e inconformistas, de não ser um mero veículo de uma “frente ampla” gelatinosa (e quiçá oportunista), disposta a ignorar divergências em nome de consensos artificiais e despolitizadores (“estamos todos no mesmo barco, afinal de contas...”). Tampouco e muito menos, entretanto, desejamos cultivar sectarismos e divisionismos dentro do campo crítico/radical. Auxiliar a construir pontes entre diferentes segmentos do pensamento contestatário, desafiando as “bolhas” ensimesmadas – eis a nossa meta, sempre renovada.

Artigo

Economización del ambiente en el ordenamiento territorial de los bosques nativos de Argentina: La emergencia de un Estado ordenador neoliberal

María Paula Ávila Castro

15

Resumen

El propósito de este artículo es caracterizar el instrumento ambiental de ordenamiento territorial de bosques nativos que rige en Argentina y en la provincia de Córdoba, en especial en lo que refiere al tipo de racionalidad que informa. Concebimos que en la configuración de los debates legislativos y la legislación que regula este mecanismo emerge lo que podemos identificar como una racionalidad política neoliberal. Así, nuestra propuesta de análisis de discurso de base foucaultiana, se sitúa entre los años 2006 y 2017 y recoge las discusiones relacionadas con el tratamiento legislativo nacional que va de 2006 a 2009, y con el mapeo cordobés que consta de dos instancias: el periodo 2008-2010 cuando se sanciona una ley y un mapa de ordenamiento territorial y el proceso de actualización inconcluso que se gesta entre 2016 y 2017. El análisis parte de conceptualizar al neoliberalismo como un orden de razón normativa que implica un proceso de larga data de economización de los bienes comunes, así como de las propias leyes y políticas gubernamentales sobre ambiente. Más específicamente, en el artículo nos enfocamos en el estudio de los enunciados de la sustentabilidad y el aprovechamiento sustentable y rastreamos sus usos estratégicos y circulación en dos discursos enfrentados en el debate parlamentario: el discurso productivista y el ambientalista. También realizamos una lectura de los textos normativos y el esquema de ordenamiento territorial resultante, a partir de lo cual observamos la primacía de una noción de sustentabilidad asociada con la planificación racional, la eficiencia y la armonización entre protección y producción. Uno de los aportes más significativos de este escrito es que reflexiona sobre el papel del derecho y el Estado en la gubernamentalidad neoliberal, por medio del concepto de Estado ordenador.

Palabras clave: Ordenamiento territorial de los bosques nativos; Racionalidad neoliberal; Sustentabilidad; Economización del ambiente; Estado ordenador.

Economização do meio ambiente no ordenamento territorial das florestas nativas na Argentina: A emergência de um Estado ordenador neoliberal

Resumo

O objetivo deste artigo é caracterizar o instrumento ambiental de ordenamento territorial das florestas nativas vigente na Argentina e na província de Córdoba, especialmente no que se refere ao tipo de racionalidade que informa. Concebemos que na configuração dos debates legislativos e da legislação que regula este mecanismo emerge o que podemos identificar como uma racionalidade política neoliberal. Assim, nossa proposta de análise do discurso de base foucaultiana, situa-se entre os anos de 2006 e 2017. Por um lado, contempla as discussões relativas ao tratamento legislativo nacional que vai de 2006 a 2009, e por outro lado, o mapeamento de Córdoba que consiste em duas instâncias: o período 2008-2010 quando uma lei e um mapa de ordenamento territorial são sancionados e o processo de atualização inacabado ocorrido entre 2016 e 2017. A análise parte de conceituar o neoliberalismo como uma ordem da razão normativa que implica um longo processo de economia de bens comuns, assim como das leis e políticas governamentais sobre o meio ambiente. Mais especificamente, no artigo focamos no estudo dos enunciados de sustentabilidade e uso sustentável e rastreamos seus usos estratégicos e circulação em dois discursos conflitantes no debate parlamentar: o discurso produtivista e ambiental. Realizamos também uma leitura dos textos normativos e do consequente ordenamento territorial, de onde observamos a primazia de uma noção de sustentabilidade associada ao planejamento racional, eficiência e harmonização entre proteção e produção. Uma das contribuições mais significativas deste escrito é que reflete sobre o papel do direito e do Estado na governamentalidade neoliberal, através do conceito de Estado ordenador.

16

Palavras-chave: Ordenamento territorial de florestas nativas; Racionalidade neoliberal; Sustentabilidade; Economização do meio ambiente; Estado ordenador.

Economization of the environment in the territorial ordering of native forests in Argentina: The emergence of a neoliberal ordering State

Abstract

The purpose of this article is to characterize the environmental instrument of territorial ordering of native forests that governs Argentina and the province of Córdoba, especially in what refers to the type of rationality that informs. We believe that in the configuration of the legislative debates and the legislation that regulates this mechanism emerges what we can identify as a neoliberal political rationality. Thus, our Foucauldian-based discourse analysis proposal, it is located between the years 2006 and 2017 and includes the discussions related to the national legislative treatment that goes from 2006 to 2009, and to the

Cordoba mapping that consists of two instances: the period 2008-2010 when a law and a territorial ordering map are sanctioned and the unfinished update process that took place between 2016 and 2017. The analysis starts from conceptualizing neoliberalism as an order of normative reason that implies a long-standing process of economizing common goods, as well as of the laws and government policies on the environment. More specifically, in the article we focus on the study of the statements of sustainability and sustainable use and we track its strategic uses and circulation in two conflicting discourses in the parliamentary debate: the productivist and environmental discourse. We also carry out a reading of the normative texts and the resulting territorial ordering scheme, from which we observe the primacy of a notion of sustainability associated with rational planning, efficiency and harmonization between protection and production. One of the most significant contributions of this writing is that it reflects on the role of law and the State in neoliberal governmentality, through the concept of ordering State.

Keywords: Territorial ordering of native forests; Neoliberal rationality; Sustainability; Economization of the environment; Ordering State.

Introducción

La política ambiental de ordenamiento territorial de los bosques nativos es implementada en Argentina desde 2007, por medio de la sanción de la ley nacional 26.331 de presupuestos mínimos de protección de los bosques nativos. La misma indica los lineamientos que se deben seguir para el ordenamiento de los bosques nativos, el cual consiste en la zonificación del territorio de las provincias del país en diferentes categorías de conservación, según el valor ambiental de las unidades de bosque nativo y las actividades permitidas en el territorio. En la provincia de Córdoba, el imperativo de llevar adelante esta política según los criterios de la 26.331, se concreta con la ley provincial 9814 de agosto de 2010. La misma propone el mapa de conservación de los bosques con los usos y actividades permitidas en cada categoría, a la vez que implementa los diversos instrumentos de gestión ambiental que se predisponen en la ley nacional. Asimismo, existe un intento de actualización del ordenamiento territorial cordobés – que está estipulado se lleve adelante cada cinco años – según se gesta entre los años 2016 y 2017 aunque no se concreta finalmente.

Consideramos que estos procesos legislativos y las leyes resultantes configuran una mirada específica sobre los conceptos, figuras institucionales e instrumentos de

gestión particularmente dirigidos al abordaje del problema de los bosques nativos. En este artículo el objetivo es presentar las principales características del ordenamiento territorial de los bosques nativos, al tiempo que identificar y caracterizar el tipo de racionalidad que informa esta política ambiental por medio de un análisis de dichos conceptos e instrumentos.

Más concretamente, creemos que, en la configuración del ordenamiento territorial y tempranamente en los debates legislativos, emerge lo que podemos caracterizar como una racionalidad política neoliberal. Si comprendemos al neoliberalismo como una racionalidad rectora, podemos reconocer que constituye una parte significativa de las polémicas en el tratamiento parlamentario, y por ende de los sentidos y las prácticas de la política de bosques que estipulan las leyes sancionadas luego de las deliberaciones legislativas.

Hemos publicado análisis críticos sobre esta política, como por ejemplo en Ávila Castro y Ciuffolini (2022) respecto del discurso ecologista de los servicios ecosistémicos y el desarrollo sustentable, así como sobre los presupuestos mínimos de protección ambiental que se derivan de un esquema federal de gestión ambiental argentina en Ávila Castro (2021). En este artículo, nos proponemos comprender al ordenamiento territorial – junto con nociones asociadas a éste como la sustentabilidad y el aprovechamiento sustentable- en tanto lugares de inscripción de la racionalidad neoliberal. Precisamente por no adoptar sentidos unívocos en los diferentes usos discursivos de las leyes y sus debates, este instrumento de política ambiental nos permite conocer las modalidades más difundidas por medio de las cuales el neoliberalismo configura el tratamiento actual de los problemas ambientales en los procesos de legislación de los últimos años.

Es importante adelantar que enunciados como el de la sustentabilidad del ordenamiento territorial son utilizados tanto por lo que reconocemos como un discurso ambientalista, como por uno productivista. El aspecto distintivo del análisis es que, tratándose de los mismos términos, se despliegan diversos sentidos que entran en disputa en el debate. Por un lado, lo que se puede denominar discurso ambiental,

organiza su argumentación desde diagnósticos minuciosos sobre el deterioro de la naturaleza, apunta contra diversos procesos productivos como las causales de la degradación y demanda mayores estándares de protección, en nuestro caso, de los bosques nativos. El discurso ambientalista arguye, en especial, sobre una emergencia o situación urgente de daño ambiental que no puede desconocerse y que exige intervención inmediata del Estado. El discurso productivista pondera, por su lado, las necesidades socioeconómicas de los actores relacionados con la explotación de los bosques nativos. Considera que la protección del ambiente no puede impactar negativamente en el despliegue del desarrollo productivo sobre los territorios y reclama un modelo normativo más laxo en cuanto a la regulación de actividades económicas.

Esta distinción forma parte del análisis que realizamos en términos más amplios, en el trabajo de tesis doctoral de Ávila Castro (2022a). Allí reconocimos que existe respaldo para insinuar que priman estas dos síntesis discursivas y que son las que se tensionan efectivamente en las negociaciones sobre la letra de la ley del instrumento de ordenamiento territorial. Sin embargo, también advertimos que esta diferenciación de dos discursos es ciertamente móvil y provisoria, y que no desconoce la presencia de tensiones, acercamientos y contradicciones internas entre los discursos ambientalista y productivista. Esto se explica en la medida en que asumimos -desde nuestro enfoque conceptual- que un discurso es sobre todo un bloque táctico en un campo de relaciones de fuerzas determinadas (FOUCAULT, 2019). Por lo cual, las caracterizaciones de algunas posturas y estrategias se hallan contenidas por la coyuntura del campo discursivo bajo análisis. Por otro lado, y en relación precisamente con la idea de campo discursivo, aquí llevamos adelante el estudio de los posicionamientos discursivos de legisladores y legisladoras orientados a incidir particularmente en un debate parlamentario, jurídico e institucional. Sin dudas, estas condiciones relativas a los sujetos implicados y el contexto del debate no agotan ni pretenden reducir el amplio y heterogéneo universo discursivo del productivismo y el ambientalismo, o de discursos otros que podrían clasificarse de diverso modo para otros fines analíticos.

Dicho esto, tomaremos a la controversia deliberativa entre el discurso ambientalista y el discurso productivista que caracteriza a los debates legislativos relacionados con la legislación sobre la protección ambiental de los bosques nativos, tanto a nivel nacional como en la provincia de Córdoba, como puntos de partida para analizar de qué manera la racionalidad neoliberal se inscribe mediante enunciados como el de la sustentabilidad en el instrumento de ordenamiento territorial. A su vez, el hecho de dar cuenta de esta específica racionalidad también nos permite explorar el papel que asumen la ley y la política dentro de lo que consideramos un esquema de economización del ambiente y la emergencia de un modelo de Estado ordenador. Para ello, organizamos el artículo en los siguientes apartados: en el primero, presentamos la metodología de análisis, los campos discursivos abordados y el corpus documental que constituimos para esta indagación. En el segundo apartado, nos detenemos en algunos rasgos del neoliberalismo hasta ahora solo mencionados, para comprender cómo configuran un orden normativo economicista en la definición del debate parlamentario y en los contenidos de las leyes sancionadas. En tercer lugar, avanzamos en nuestro análisis del ordenamiento territorial por medio de un recorrido más detenido sobre las diversas manifestaciones de la racionalidad neoliberal en la política de protección de los bosques nativos, a través de una indagación específica de los enunciados de la sustentabilidad y el aprovechamiento sustentable en las deliberaciones y las leyes de bosques. El cuarto apartado está dedicado a una presentación del concepto de Estado ordenador, para reflexionar sobre algunos aspectos significativos de la gubernamentalidad neoliberal en materia ambiental. En las conclusiones recuperamos los principales hallazgos del artículo y finalizamos con una problematización de la potencialidad teórico-política del enunciado de la sustentabilidad.

1. Metodología de análisis, campos discursivos y corpus documental

Como ya lo mencionamos, nuestro propósito es identificar y caracterizar el tipo de racionalidad que informa el ordenamiento territorial de los bosques nativos en Argentina, en la medida en que concebimos que en la configuración de los debates de los campos discursivos legislativos abordados emerge lo que podemos caracterizar como una racionalidad política neoliberal.

Lo que subyace a este enfoque es que, puesto que los discursos son capaces de expresar sentidos políticos, es factible con ello identificar un nivel más amplio si nos situamos en el plano de las racionalidades, esto es, en el conjunto de disposiciones que son mucho más que un discurso, una ley o una política, y que se pueden entender como un orden normativo de razón que ejerce un gobierno legítimo sobre diferentes aspectos de la vida, tanto en materia ambiental como sobre otros ámbitos.

Para ello, nos ubicamos analíticamente en el nivel de los enunciados que circulan en las deliberaciones y se definen en las leyes, entendidos éstos como la unidad mínima del discurso que asume un sentido político particular según el uso estratégico que se le otorgue discursivamente dentro de un campo de disputa. De este modo, la tarea no consiste tanto en descomponer semánticamente cada enunciado, sino más bien en ubicarlo dentro del propio juego de relaciones de fuerza en el que cobra significado y valor estratégico (FOUCAULT, 2018). El enunciado no es en sí mismo una unidad sino una función que cruza un dominio de unidades discursivas que las hace aparecer, con contenidos concretos en el tiempo y en el espacio. Así, lo importante es describir su función enunciativa, su ejercicio, las condiciones en que opera, las reglas que la controlan y el campo en el que se efectúa. Como señala Foucault, “no hay enunciado en general, enunciado libre, neutro e independiente, sino siempre un enunciado que forma parte de una serie o de un conjunto, que desempeña un papel en medio de los demás” (2018, p.130).

De esta manera, existen diversas opciones relacionadas con las interpretaciones y los usos posibles sobre estos enunciados y, a continuación, vamos a enfocarnos en analizar los sentidos que asumen esas diversas opiniones estratégicas y cómo se integran a una racionalidad neoliberal.

En lo que refiere a la política de bosques nativos, observamos que entre los años 2006 y 2007 atendemos al tratamiento de una de las leyes ambientales más importantes y controvertidas para Argentina en el siglo XXI: la ley nacional 26.331 de presupuestos mínimos para la protección de bosques nativos.¹ Los primeros debates se registran en la Cámara de Diputados de la Nación alrededor de un proyecto de ley introducido por el diputado Miguel Bonasso, a partir de lo cual la propuesta obtiene su media sanción y pasa al Senado, para ser aprobada definitivamente a fines de noviembre de 2007.

La ley de presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos cuenta con doce capítulos, 44 artículos y un anexo de criterios de sustentabilidad. En términos generales, indica los lineamientos que se deben seguir para el ordenamiento de los bosques nativos, el cual consiste en la zonificación del territorio de las provincias en diferentes categorías de conservación, según el valor ambiental de las unidades de bosque nativo y las actividades permitidas, a partir de un proceso participativo. Se establece una moratoria de autorización de desmontes entre la sanción de la ley y la realización de los ordenamientos, la cual debe llevarse adelante en cada jurisdicción en un plazo de un año. La ley obliga a identificar tres categorías de conservación (rojo,

¹ Para mayores detalles de lo que se expone a continuación sobre los procesos parlamentarios y los actores – no solo institucionales – involucrados en el tratamiento de estas leyes, pueden revisarse los siguientes aportes: Ávila Castro (2019, 2022a, 2022b); Barrera Calderón (2018); Figueroa y Gutiérrez (2018); Giardini *et al.* (2009); Gutiérrez (2018); Koberwein (2018); Langbehn (2013, 2016); Salizzi (2020); Schmidt (2014); Silvetti *et al.* (2013); Vera (2015).

amarillo y verde)² y, según el artículo 14, no podrán autorizarse desmontes de bosques nativos clasificados en las categorías rojo y amarillo.³

Este proceso legislativo se caracteriza por un alto nivel de debate público y conflictividad entre diversos sujetos, intereses y posturas frente a la protección de los bosques.⁴ Esto produce divisiones al interior del oficialismo en el Poder Legislativo, ya que las y los representantes del Frente para la Victoria (FpV/PJ en adelante)⁵ expresan posicionamientos contrarios entre sí. Más allá de constituir un mismo bloque, las y los legisladores del FpV/PJ de las provincias del norte argentino se oponen al proyecto de ley y presentan numerosas objeciones al ordenamiento territorial durante su tratamiento, junto con otras fuerzas políticas de esas jurisdicciones. Por la cantidad de opiniones y el tipo de posicionamientos que se despliegan prima, en cada sesión legislativa, un clima de debate parlamentario no siempre frecuente, con diversas intervenciones e intercambio de posturas.

² Categoría I (rojo): sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse. Incluye áreas que, por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades indígenas y ser objeto de investigación científica.

Categoría II (amarillo): sectores de mediano valor de conservación que pueden estar degradados, pero que a juicio de la autoridad de aplicación jurisdiccional con la implementación de actividades de restauración pueden tener un valor alto de conservación y que podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.

Categoría III (verde): sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad, aunque dentro de los criterios de la ley.

³ A su vez, la normativa demanda la realización de evaluaciones de impacto ambiental para autorizaciones de desmonte, e incluye las audiencias y consultas públicas como instrumentos de participación ciudadana. Establece la conformación de un Fondo nacional con el objeto de compensar económicamente a las jurisdicciones que conservan bosques nativos, crea un Programa nacional de protección de los bosques y determina mecanismos relativos a infracciones, fiscalización y sanciones frente a desmontes ilegales. Esta normativa también se compone de un Anexo titulado “Criterios de sustentabilidad ambiental para el ordenamiento territorial de los bosques nativos”, que reúne las consideraciones ecológicas que deben regir en la implementación de los presupuestos mínimos de conservación ambiental.

⁴ En este artículo no disponemos del espacio para detenernos en una mayor caracterización del contexto de enorme conflictividad que signa a la problemática de los bosques nativos en los territorios afectados. Hemos analizado en Autor (2019) que la necesidad de sanción de un marco de protección ambiental para los bosques nativos es producto de un conjunto de complejas condiciones económicas, ambientales, sociales, jurídicas y políticas. De éstas se rescatan un incremento sin precedentes de los desmontes por la expansión de la frontera agropecuaria desde la década de 1980, así como las movilizaciones y reclamos de organizaciones socioambientales y comunidades indígenas que lograron poner en agenda la problemática desde comienzos del siglo XXI. Para más detalles consultar: Ávila Castro (2019), Langbehn (2013) y Schmidt (2015).

⁵ El Frente para la Victoria es una coalición política argentina fundada en 2003 con la llegada a la presidencia de Néstor Kirchner, mayoritariamente compuesta por fuerzas peronistas afiliadas al Partido Justicialista.

En la provincia de Córdoba⁶ se gesta un proceso deliberativo a partir de la exigencia derivada de la ley nacional 26331, la cual obliga desde 2007 a que las jurisdicciones del país legislen sobre sus propios ordenamientos territoriales. Así, en agosto de 2010 la Legislatura sanciona la ley 9.814, una normativa que se compone de ocho capítulos y 58 artículos, y los mapas de cobertura de bosques y de zonificación que hacen concretamente al ordenamiento territorial cordobés.⁷

La ley de bosques de Córdoba implementa la configuración de zonas y actividades permitidas y las disposiciones de la ley nacional 26.331 de presupuestos mínimos de protección de los bosques nativos; no obstante, existen diferencias sustantivas entre la 9.814 y los lineamientos nacionales.^{8y9}

El campo discursivo legislativo que tiene por efecto el contenido de esta normativa es altamente controvertido, de acuerdo con el escenario político provincial que lo caracteriza (ÁVILA CASTRO, 2019). Puesto que la ley nacional establecía la necesidad de que los ordenamientos de las jurisdicciones se confeccionaran por medio de procesos participativos, el gobierno provincial crea oportunamente una Comisión de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (COTBN) para Córdoba. La misma reúne una diversidad de instituciones, organizaciones y personalidades relacionadas con la

⁶ Córdoba es una de las 23 provincias argentinas. Situada en la región Centro, posee 165.321 km² de extensión y es la quinta provincia más extensa del país. En lo que respecta a nuestra selección por el estudio del ordenamiento territorial de sus bosques nativos, nos hallamos frente a un territorio que atravesó uno de los procesos más drásticos de deforestación en todo el país, y que hoy posee menos del 3% de la superficie total de bosques nativos originarios y en buen estado de conservación.

⁷ Esta propuesta responde a una forma de gobierno federal que, desde 1994, dispone la descentralización de la gestión de los recursos naturales por parte de las provincias. Ver Ávila Castro (2021).

⁸ Se trata de importantes discrepancias jurídicas que estudiamos en profundidad en Ávila Castro (2022a) y que exceden las posibilidades de abordaje de este artículo.

⁹ Por su parte, la ley provincial, además de los criterios de categorización, detalla el tipo de prácticas de manejo según las categorías de conservación del ordenamiento territorial; establece como autoridad de aplicación a la Secretaría de Ambiente de la provincia, encargada de la implementación de la ley y de un Programa para el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (POTBN); crea un mecanismo de compensaciones económicas por medio del Fondo para el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (FOTBN); propone someramente los modos de fiscalización; especifica disposiciones en torno a la prevención y lucha contra incendios; detalla los instrumentos de evaluación de impacto ambiental, audiencias públicas y autorizaciones de aprovechamiento sustentable, manejo sostenible y cambio de uso del suelo. Los últimos artículos regulan las infracciones y sanciones, así como disposiciones transitorias y complementarias y dos anexos con los mapas de cobertura y zonificación, que ya mencionamos, más un detalle de los criterios de sustentabilidad de la ley nacional de presupuestos mínimos.

protección ambiental, aunque no es éste el único ámbito del que emerge una propuesta de ordenamiento, en tanto algunas entidades agropecuarias presentan en la Legislatura su propio anteproyecto. Así, en el debate parlamentario – durante dos años –, coexisten al menos dos propuestas y se desarrolla un trabajo en comisiones bastante prolongado. Una vez llegado el momento de tratamiento en el recinto, en agosto de 2010, las discusiones entre las alternativas en pugna son ciertamente polémicas. Horas antes de la sesión pautada para la votación, ingresa un proyecto nuevo redactado por las y los oficialista de Unión por Córdoba¹⁰ en acuerdo con la Unión Cívica Radical¹¹, que termina siendo aprobado y convertido en la ley 9.814 con un contenido diferente al elaborado por la COTBN.

Por su parte, entre 2016 y 2017 se debate la actualización del ordenamiento de Córdoba, según lo indica el propio esquema nacional con el que se idea el reajuste quinquenal de los ordenamientos territoriales en las provincias.¹² Lo que es llamativo de este proceso es que algunas entidades agropecuarias producen un documento científico-técnico para promover una específica postura alrededor de las características que debería asumir una actualización del ordenamiento territorial de los bosques nativos de Córdoba, antes de que se presente un proyecto legislativo. Frente a ello, un conjunto de científicas y científicos ecologistas cordobeses elaboran una respuesta crítica y colocan en la opinión pública otros criterios para la zonificación que debía revisarse.

Poco después de la publicación de los mencionados informes y del debate que promueven, en diciembre de 2016 el oficialismo de Hacemos por Córdoba (otrora Unión por Córdoba) presenta un anteproyecto de ley, nuevamente con el aval de las y los

¹⁰ Se trata de un partido político cordobés que surge en 1998 como coalición de diferentes fuerzas partidarias, encabezado por el Partido Justicialista y liderado por José Manuel De la Sota. En 2019 cambia su denominación por “Hacemos por Córdoba”. Desde 1998 hasta el presente, es decir, por más de veinte años, vence en todas las elecciones a la gobernación de la provincia de Córdoba, con De la Sota o Schiaretti como jefes del Ejecutivo.

¹¹ En Córdoba, este partido político gobierna la provincia por última vez entre 1983 y 1998, pero consigue representantes en la Unicameral en las diversas elecciones legislativas hasta el presente, lo cual lo constituye como una de las principales fuerzas de oposición al oficialismo justicialista.

¹² El Ordenamiento de Bosques Nativos de cada jurisdicción deberá actualizarse cada CINCO (5) años a partir de la aprobación del presente Reglamento, conforme las pautas que al efecto determine la Autoridad Nacional de Aplicación, con participación de las Autoridades Locales de Aplicación (Decreto 91/2009 reglamentación de la 26.331, artículo 6).

legisladores de la Unión Cívica Radical. Lleva el número de 20811 y se titula “Ley de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos y Regulación de Bosques Exóticos de la provincia de Córdoba”.

A partir de una interpretación crítica sobre el anteproyecto de Hacemos por Córdoba, un conjunto de organizaciones socioambientales se aglutinan alrededor de un nuevo sujeto, con gran protagonismo en el proceso, bajo el nombre de Coordinadora en Defensa del Bosque Nativo (CoDeBoNa). Durante 2017, este espacio realiza numerosas movilizaciones en rechazo al proyecto oficialista y, finalmente, éste pierde estado parlamentario, motivo por el cual la actualización del ordenamiento territorial de los bosques nativos de Córdoba no es vuelta a tratar hasta el presente y permanece pendiente.

El *corpus* documental del análisis de estos procesos legislativos está constituido por la versión taquigráfica de los debates y votaciones en general y en particular en la Cámara de Diputados de la Nación; la versión taquigráfica de los debates y votaciones en general y en particular en la Cámara de Senadores de la Nación; la ley nacional 26331 de presupuestos mínimos de protección ambiental de los bosques nativos; el decreto 91/2009 de reglamentación de la 26.331; la versión taquigráfica del debate y votación de la ley en la Unicameral cordobesa entre el 4 y el 5 de agosto de 2010; la ley provincial 9814 de ordenamiento territorial de los bosques nativos de Córdoba; y el documento de CARTEZ (2016) titulado “Proyecto de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos para el arco noroeste de la provincia de Córdoba. Producir conservando y Conservar produciendo”.¹³

¹³ En los casos en los que extraemos citas de los mencionados debates parlamentarios, señalamos entre paréntesis el nombre completo de la o el legislador, su distrito y bloque, el Poder Legislativo o Cámara correspondiente, así como la fecha del debate.

2. Sobre ambiente y neoliberalismo

Un conjunto de estudios bastante difundidos viene reflexionando sobre el despliegue del neoliberalismo en materia ambiental (ACOSTA; MACHADO, 2012; ALIMONDA, 2011; COMPOSTO; NAVARRO, 2014; DURAND, 2014; FOA TORRES, 2017; GUDYNAS, 1995; SEOANE, 2017; SVAMPA, 2012), respecto de los procesos productivos de tipo extractivos que, desde hace décadas, explotan la naturaleza y sus bienes a favor del desarrollo de diversas actividades como la minería, el agronegocio por monocultivo, la ganadería intensiva, la industria forestal, el *fracking*, el desarrollismo inmobiliario y un largo etcétera de experiencias de degradación, saqueo y contaminación de diversos ecosistemas, que han sido debidamente caracterizados en su violencia por medio de conceptos como el de acumulación por desposesión (HARVEY, 2004).

Estos procesos de economización del ambiente se comprenden en clave neoliberal en la medida en que, como asegura Seoane (2017), el neoliberalismo puede ser considerado como un proceso de mercantilización ampliado de la naturaleza. El análisis de la racionalidad política neoliberal y su radical mercantilización del vínculo de los seres humanos con la naturaleza por medio de las fuerzas productivas capitalistas, no solo demanda el estudio de las transformaciones en los territorios, de las estrategias políticas neocoloniales y de la devastación ambiental, sino también requiere que se atienda la economización discursiva de las leyes de protección ambiental y los instrumentos de gestión que conforma. Cobra importancia estudiar cómo una racionalidad rectora neoliberal afecta la disponibilidad de los bienes comunes y, configura, por y con ello, el modo en que se organizan las leyes y políticas gubernamentales sobre ambiente.

En el marco de la racionalidad neoliberal que se constituye y obtiene relevancia en diversas dimensiones de la vida en Occidente desde el siglo XX, un conjunto de autoras y autores coinciden en reconocer que los temas y categorías ambientales, desde sus inicios, no son una excepción; más precisamente se gestan y conceptualizan en el marco del universo simbólico de los enunciados del neoclasicismo económico (SEOANE, 2017;

GRECO; CRESPO, 2015; MARTINS, 2008; SACHS, 1996; HAJER, 1995). Algunos ejemplos de ello se hallan en la fórmula “el que contamina paga”, en la exportación de naturaleza por el intercambio internacional de *commodities* o en las actuales mediciones de emisiones de carbono, cuya comercialización hablan claramente de una creciente financiarización del ambiente y de los bienes comunes. De este modo, y en el marco de la racionalidad neoliberal:

Las políticas ambientales y climáticas no se basan más en los derechos humanos ni en los derechos colectivos, sino que consideran a las y los ciudadanos básica y principalmente como consumidores e inclusive conciben el “derecho a contaminar” y degradar el medioambiente como una mercancía (*commodity*). Así, los “derechos” pueden llegar a ser una nueva rama de “provisión de servicios” dirigida por los mercados en un mundo donde la compra de “permisos de emisión” (o compensaciones de biodiversidad) está completamente incorporada en la política pública – una tendencia importante y también criticada por los riesgos implicados en la “financiarización de la naturaleza” (MORENO *et al.*, 2016, p. 65).

Las raíces de esta conceptualización dominante de los problemas ambientales se registran en una serie de condiciones particulares que se inauguran hacia la década de 1970 y se organizan alrededor del muy importante y difundido enunciado del desarrollo sustentable (ÁVILA CASTRO y CIUFFOLINI, 2022). Desde su incorporación en el lenguaje mundial sobre la defensa del ambiente a fines del siglo XX, resume las diversas tensiones sobre el vínculo entre sociedad, economía y naturaleza y las transforma y actualiza permanentemente.

Estas condiciones tienen una interesante capacidad de encuadrar el tipo de política de protección de los bosques nativos, en la medida en que es necesario que advirtamos que el neoliberalismo es mucho más que una etapa histórica del capitalismo. Desde que se publican las reflexiones elaboradas por Foucault (2007) en los cursos del *Collège de France* entre 1978 y 1979 sobre neoliberalismo, se desarrolla una serie de estudios que ofrecen diversas interpretaciones y discusiones sobre el tema. En términos generales, las lecturas que debaten junto con los postulados de Foucault intentan producir una

teorización capaz de superar la visión de este fenómeno como un conjunto de políticas de gobierno, de medidas económicas o como una mera etapa o fase histórica del capitalismo. Encontramos una crítica a ese reduccionismo tanto en Foucault (2007) como, posteriormente, en autoras y autores contemporáneos como Laval y Dardot (2013), Gago (2014), Brown (2015), De Lagasnerie (2015), Ciuffolini (2017) o Seoane (2017). Aunque tienen sus muchas discrepancias, los citados abordajes no solo complejizan el planteo del neoliberalismo ante una necesidad de rigor teórico, sino que buscan especialmente destacar la singularidad de un proceso de neoliberalización global, complejo y desafiante respecto de múltiples preocupaciones sociales, ambientales, políticas y económicas.

Es necesario precisar que esta especificidad puede sintetizarse en la caracterización del neoliberalismo como un orden de razón normativa que extiende los valores y prácticas de la economía a todas las dimensiones de la vida humana; un arte general de gobernar cuyo problema “pasa por saber cómo se puede ajustar el ejercicio global del poder político a los principios de una economía de mercado” (FOUCAULT, 2007, p.157).

Por su parte, si el neoliberalismo -en su carácter de creciente economización de la vida- se concibe como un orden de razón normativa, cuando está en auge y consigue constituirse en una especie de principio de realidad o de sentido común generalizado, puede ser considerado en términos de racionalidad rectora. Esta idea del neoliberalismo como racionalidad política (rectora) nos permite comprenderla como aquello que nos gobierna legítimamente y con consenso de modo ubicuo, en tanto “ha redefinido de manera integral la reproducción de las relaciones de poder: se implantó un nuevo lenguaje de razón que organiza nuestras percepciones y acciones, que define los problemas y las estrategias de solución” (CIUFFOLINI, 2017, p.88). En el caso particular que indagamos, la visión hegemónica que manifiesta la racionalidad neoliberal sobre la naturaleza se resume claramente en el enunciado del desarrollo sustentable que hemos

mencionado. La fuerza de éste radica, precisamente, en el consenso internacional que existe sobre su legitimidad para conceptualizar los bienes comunes y su tratamiento.

Es importante comentar que la sustentabilidad supone la decantación de un sinnúmero de debates conceptuales provenientes de diversos sectores adentro y afuera de la ciencia, a lo largo del siglo XX. Las y los ecólogos toman como antecedente el concepto de capacidad de carga (o también capacidad de sustentación) de los ecosistemas, el cual es redefinido en términos de sustentabilidad ecosistémica por el ámbito internacional de organismos no gubernamentales, sobre todo por Naciones Unidas. Se inserta en el debate internacional en un escenario crecientemente polémico, en el que comienzan a confrontar, por un lado, un modelo de desarrollo capitalista neoliberal en expansión por diversos territorios y, por otro lado, una propuesta con notoriedad mundial que llama al crecimiento cero y cuidado del ambiente, propiciada por el movimiento ambientalista radical de las décadas de 1960 y 1970 (HAJER, 1995; GRECO; CRESPO, 2015). Como efecto de este enfrentamiento, la moderna ecología y la emergencia de la cuestión ambiental como problemática mundial hacia 1970, se constituye a partir de la necesidad de elaborar una conceptualización en la que pudieran convivir los ritmos de desarrollo del capitalismo y la protección ambiental que comienza a ser reclamada desde la sociedad civil.

Asimismo, y siguiendo a Gómez Contreras (2014), observamos que “existen diferentes perspectivas teóricas para caracterizar el concepto de desarrollo sostenible, ninguna de la cuales tiene la autoridad sobre las demás para conceptualizar dicho término, situación que evidencia la ambigüedad que encierra este concepto” (p.130). Entre ellas se abre el abanico de las sostenibilidades débiles y fuertes, y se concluye que una versión más robusta sería la de sustentabilidad ecológica. En un sentido similar se refiere Zarta Ávila (2017) cuando dice que “El uso indiscriminado al término «sostenible» ha generado un agotamiento de su acepción inicial ya que, según los mejores cánones del marketing futurista, hoy en día todo es sostenible, término que goza de buena aceptación social y está muy relacionado con todo aquello que perdure en el tiempo” (p.411). En este

artículo, optamos por centrarnos en la definición de la modernización ecológica, que se consolida en los organismos internacionales, dada su pregnancia en los campos discursivos parlamentarios bajo estudio y en la letra de las leyes de protección de los bosques nativos.

En consideración de los objetivos de este artículo y para sintetizar sobre lo dicho, entendemos que el tipo de configuración neoliberal de la política ambiental argentina se puede rastrear en diversos instrumentos de gestión, particularmente signados por el enunciado de la sustentabilidad, tal el caso del ordenamiento territorial de los bosques nativos sobre el que profundizaremos a continuación.

3. La economización de la protección ambiental

En relación al debate nacional de la ley 26331, podemos comenzar apuntando que el discurso productivista de las provincias del norte que buscan resguardar a sus economías muestra a las regulaciones que implica la ley para las actividades forestales y agropecuarias como un camino al deterioro económico y la pobreza. La situación de las provincias con potencialidad y proyección productiva despierta alerta entre algunas y algunos parlamentarios sobre los problemas económicos que se habilitarían, más allá de los efectos de degradación ambiental vigentes. La visión que se construye concibe a la ley de bosques como un esquema arbitrario para el desarrollo económico regional de las jurisdicciones con mayores superficies de bosque nativo a proteger, desde una perspectiva histórica que muestra que las otras provincias han explotado al máximo sus oportunidades productivas. Es este sentido el que caracteriza al discurso productivista frente al proyecto de ley. Desde aquí, el instrumento de ordenamiento territorial de los bosques nativos se concibe como un límite de las provincias ricas al desarrollo económico de las empobrecidas.

Estamos absolutamente en contra de los desmontes irracionales y de las talas rasas, y aclaro que la mayoría de las autorizaciones que conceden los gobiernos provinciales tienen vinculación con el aprovechamiento sustentable, la industria maderera y la generación de fuentes de trabajo. En consecuencia, al prohibir por un año esa capacidad que la Constitución otorga a las provincias, este texto vulnera nuestra Carta Magna y además deteriora gravemente las economías regionales y en especial las industrias relacionadas con los bosques nativos (María de la Rosa, Formosa-FpV-PJ, Cámara de Diputados 14/03/07).

Sin embargo, tempranamente, Bonasso (el autor del proyecto) aclara que no se trata de “prohibir todos los desmontes” (Capital-PRD, Cámara de Diputados 23/11/06), sino de adecuarlos a un ordenamiento territorial. Para quienes promueven este instrumento se trata de establecer un límite razonable al desmonte indiscriminado, esto es, un marco en el que tienen relevancia la zonificación del territorio, la planificación del uso del suelo, la definición de criterios y la implementación de mecanismos de autorización y control para el aprovechamiento de la naturaleza.

32

El debate legislativo ofrece posiciones completamente diferentes respecto de las percepciones sobre lo que es y no es racional o arbitrario, según el diagnóstico que se haga sobre los procesos de transformación económica y degradación ambiental en todo el territorio argentino, y es alrededor de estos dos términos como se polemiza intensamente una buena parte del debate y como se establece el juego de argumentaciones y contra argumentaciones. Quedan confrontadas, de esta manera, una postura proclive a la racionalidad productiva basada en la regulación de la explotación de los bosques, frente a una tendiente hacia el desarrollo económico desregulado desde el Estado nacional y supeditado a las políticas productivas de cada jurisdicción.

Para avanzar más específicamente en el análisis de discurso de los enunciados de la sustentabilidad y el aprovechamiento sustentable que caracteriza al instrumento de ordenamiento territorial, observamos que existe una particular conceptualización del desarrollo sustentable en el discurso productivista de las provincias del norte argentino. Una representante de Formosa asegura que “una sostenibilidad ecológica necesariamente debe implicar una sostenibilidad económica” para que en el afán de que

no muera el bosque, no “muera el obrajero, el pequeño carpintero, que por perder su fuente de trabajo pierden su dignidad y su derecho a la vida” (Carmen Román, Formosa-FpV/PJ, Cámara de Diputados de la Nación 29/11/06). En esta sesión, y desde la misma provincia y espacio político, un diputado también afirma que “Lo que queremos es que nos permitan realizar el desarrollo sustentable de nuestros recursos naturales: madera, petróleo, agua y todo aquello que la naturaleza nos dio” (Juan Carlos Díaz Roig, Formosa-FpV/PJ, Cámara de Diputados de la Nación 29/11/06).

Es llamativo que en estas intervenciones la sustentabilidad funcione como un argumento afín al resguardo de la continuidad de las actividades productivas. La manera de objetualizar a los bosques nativos, desde este punto de vista, es la de los recursos naturales entendidos como materia prima dispuesta para la producción, de modo que lo que está en discusión no son ecosistemas, sino los insumos que la naturaleza provee para la explotación. En definitiva, si la sustentabilidad es un límite al crecimiento económico para garantizar el disfrute del ambiente para las generaciones futuras, aquí lo que se pretende limitar es precisamente lo opuesto, esto es, se busca frenar cualquier pretensión excesiva de proteccionismo ambiental.

En el campo discursivo de la ley de Córdoba aparece claramente esta conceptualización:

Nosotros hablamos con muchos productores y gente relacionada con esto, quienes nos decían que el proyecto de ley que llegó originalmente dejaba entre 40 y 50 mil personas sin fuente de trabajo. Era un proyecto que obligaba a cerrar tranqueras porque no era sustentable [...] Siempre sostuvimos que no se podía tocar un solo árbol más, que debíamos respetar al bosque, que debíamos sancionar una ley que protegiera al bosque pero que fuera sustentable (José Maiocco, Unión Vecinal Federal, Legislatura de Córdoba 4/8/2010).

Lo que debe ser viable desde el discurso productivista es la economía, o más precisamente, un modelo de producción sin que formas estrictas de conservación de los bosques impliquen un obstáculo para el desarrollo de las poblaciones dependientes de este recurso. Una racionalidad economicista neoliberal es la que habilita esta

confrontación y la que pretende mostrar la inviabilidad de un modelo que no sea el de la competencia capitalista. Así, desde este punto de vista, “no se trata de preservar por preservar” (Antonio Lovaglio Saravia, Salta-FpV/PJ, Cámara de Diputados de la Nación 29/11/06), ya que la conservación ambiental entendida como cuidar la naturaleza como fin último no es aceptable porque puede atentar contra la satisfacción de las necesidades básicas de las personas que de otro modo no podrían garantizarse.

El discurso productivista hacia 2016, en el contexto de la actualización del ordenamiento territorial de los bosques nativos de Córdoba, redobla la apuesta a favor de la economización de la resolución del problema ambiental de los bosques nativos, por medio de un argumento bastante curioso. CARTEZ¹⁴ no solo busca limitar la protección frente a la producción, sino, sobre todo, establecer que la producción es la vía más sustentable para la protección de los bosques. Esto puede ser analizado en el marco más global del neoliberalismo, puesto que solo la actividad económica –por caso, la ganadería– es la condición de posibilidad de un manejo sustentable del recurso forestal.

Apostando a una producción ganadera compatible con la conservación de los bosques, la provincia de Córdoba debería ratificar el convenio de Manejo de Bosque con Ganadería Integrada (MBGI). Este, que ya se viene aplicando en las provincias de Chaco, Formosa, Salta y Santiago del Estero, puede representar una alternativa sustentable que posibilite el desarrollo de la zona (Ver anexo – Fundamentos Ambientales) (CARTEZ, 2016, p.6).

Si como asegura CARTEZ, la producción es “la” solución para los bosques, lo que observamos es que el discurso productivista no puede considerar a los ecosistemas forestales como otro objeto que no sea el de materia prima, ni por medio de otro tipo de vínculo que no sea el de la explotación en el territorio. Aquí el desarrollo sustentable funciona discursivamente, antes que nada, para garantizar las condiciones de la producción agropecuaria en los territorios sometidos a cualquier potencial legislación

¹⁴ Confederación de Asociaciones Rurales de la Tercera Zona, entidad de segundo grado, sin fines de lucro, integrada por asociaciones rurales primarias de las provincias de Córdoba, La Rioja y Catamarca.

que amenace con ser demasiado conservacionista. Es la protección la que debe juzgarse como un modo de relacionamiento no sustentable, es decir, lo que usualmente se cree que es positivo desde el punto de vista ecológico no lo es, ya que la clausura sin manejo sería perjudicial. El discurso productivista no clarifica a nuestro juicio exactamente por qué esto sería así, pero sí refuerza el hecho de que una gestión que se jacte de ser sustentable debe incluir la intervención y generar productividad sobre el recurso boscoso.

Por su parte, en la configuración discursiva que proponen las posturas de defensa de las leyes de protección de los bosques, el desarrollo sustentable está presente y no desconoce la necesidad de que se garanticen condiciones para el aprovechamiento de la naturaleza. Se hace énfasis en que lo que debe condicionarse –y nunca impedirse por completo– es la actividad económica, en una ecuación que pretende que se mantenga a futuro la disponibilidad de bosque nativo. De ahí que para este discurso también cobre importancia la sustentabilidad como requisito para la satisfacción de necesidades socioeconómicas.

35

El fin es la protección, garantizando de ese modo un aprovechamiento sustentable ya que los bosques tienen una gran potencialidad, que está determinada en cada caso por la presencia de especies valiosas renovables de la estructura del bosque y la presencia de individuos de alto valor. Es aquí donde la sustentabilidad toma nuevamente un rol fundamental (Graciela Gutiérrez, Santa Cruz-FpV/PJ, Cámara de Diputados de la Nación 23/11/06).

Para nosotros, los justicialistas, desarrollo sustentable significa aprovechar económicamente y cuidar nuestros recursos naturales para alcanzar una mayor distribución de la riqueza, lo que implica una mayor justicia social (Mabel Müller, Buenos Aires-Peronismo Federal, Cámara de Diputados de la Nación 23/11/06).

En las intervenciones no se excluye el aprovechamiento económico, una noción que se reitera en la palabra de las diputadas y que nos da la pauta de que el discurso ambientalista no descarta la importancia de, precisamente, sacar provecho de los bosques nativos. Sin embargo, a diferencia del productivismo, no es la continuidad de las

actividades económicas lo que se encuentra bajo amenaza por las leyes ambientales, sino por el contrario, la disponibilidad a futuro de los recursos naturales. En esta inversión de los términos el desarrollo sustentable apunta a limitar la faceta más salvaje del avance de la frontera agropecuaria que viene promoviendo el desmonte indiscriminado, sin clausurar la necesidad del aprovechamiento productivo.

somos todos conscientes de que hay que poner un punto de racionalidad, un debate de desarrollo sustentable para el país; que el país monoproductor de soja no es el modelo sustentable a mediano y largo plazo; que el país que avanza indiscriminadamente en la ampliación de la frontera agropecuaria en desmedro de nuestros montes nativos nos lleva a una situación de caos ambiental (Rubén Giustiniani, Santa Fe-Partido Socialista, Cámara de Senadores de la Nación 14/11/07).

Como bien se dijo aquí, en nuestro país se desmontan 250.000 hectáreas de bosques nativos por año, principalmente en la región denominada Chaco seco, donde el 70 por ciento de los bosques ha sido eliminado por el caótico incremento carente de toda planificación de la superficie destinada a cultivos intensivos y extensivos, como es el cultivo de la soja, estableciendo alta saturación de los suelos, lo que determina su empobrecimiento por la pérdida de sus componentes esenciales (Mabel Müller, Buenos Aires-Peronismo Federal, Cámara de Diputados de la Nación 23/11/06).

Así, la interpretación de la sustentabilidad en este discurso configura una idea de desarrollo económico más racional y planificado -en cuanto a la administración de los recursos naturales disponibles- respecto del actual, a diferencia del productivismo que vimos previamente. Desde esta mirada incluso se llega a cuestionar algunos aspectos del modelo capitalista que es fundamentalmente extractivista y está dirigido al mercado internacional. Consideramos que aquí se establece como finalidad principal de toda ley la protección ambiental, y si bien no se resigna el desarrollo económico, sí se pretende condicionar su avance caótico con criterios racionales.

Económicamente, el respeto por el medio ambiente no significa -como creen algunos- que no exista desarrollo. Todo lo contrario: el respeto por el medio ambiente lleva a un nuevo tipo de desarrollo, probablemente más eficiente (Miguel Bonasso, Capital Federal-Partido de la Revolución Democrática, Cámara de Diputados de la Nación 29/11/06).

Sustentabilidad implica un proceso de participación que genera responsabilidades, cambios de conducta y asunción expedita de responsabilidades para que efectivamente las generaciones futuras puedan contar con un mundo en desarrollo y en constante crecimiento, pero en armonía con el ambiente y la utilización de sus recursos naturales (Graciela Gutiérrez, Santa Cruz-FpV/PJ, Cámara de Diputados de la Nación 23/11/06).

El proyecto que elaboramos desde la COTBN no es una iniciativa hecha solamente para conservar árboles y otros seres vivos, sino para garantizar también la supervivencia de quienes vivimos en esta Provincia, armonizando la producción con la conservación. No es un proyecto para transformar toda la Provincia en un parque protegido sino la última oportunidad para conservar lo poco que nos queda, menos del 5 por ciento del bosque cerrado original que tenía la Provincia, y permitir que sigan funcionando las fábricas de agua, las cuencas hídricas y las fábricas de suelo, porque sin bosques nativos colapsa la disponibilidad de agua y la formación de suelo. Finalmente, no es un proyecto contra el agro, sino el mejor seguro para que siga existiendo la producción agropecuaria (lectura de un texto de Raúl Montenegro por parte del legislador Omar Ruiz, Afirmación por una Rep. Igualitaria, Legislatura de Córdoba 4/8/2010).

Pueden convivir en el desarrollo sustentable enunciados como protección y conservación, junto con explotación, producción, competitividad, racionalidad, armonía, eficiencia, desarrollo y crecimiento. La legislación de los bosques nativos se concibe como la compatibilización discursiva de intereses de protección y de producción -hasta el momento en declarado conflicto en el territorio-, y la respuesta es la sustentabilidad. Esta, en definitiva, es la posibilidad de llevar adelante una regulación equilibrada del ambiente en tanto refiere a: coordinación entre objetivos ambientales y productivos, moderación en el despliegue de las fuerzas económicas, reparación de daños, equidad y mesura.

Un aspecto notorio también radica en que estas interpretaciones se ubican desde un lugar preventivo respecto de las transformaciones más depredatorias del desarrollo económico, es decir, que se considera a la política ambiental que protege el ambiente como una forma de anticipar y evitar el colapso y la degradación ambiental. En cierto punto, es posible pensar que la protección no se dirige a los bienes naturales, sino al

capitalismo, esto es, que es una gubernamentalidad que permite al capital protegerse de sí mismo. De ahí que se plantee la necesidad de que se introduzcan nuevas conductas, cambios y compromisos para que este modelo sea viable y asegure adecuadamente la continuidad del desarrollo.

Como dije recién, no hemos visto la real dimensión de estos derechos de tercera generación que apuntan al bien común, nos perdemos la oportunidad de situarnos en el equilibrio [...] no hay actividad del hombre que no contamine; ahora hay que ponerle la justa medida (Augusto Varas, FpV, Legislatura de Córdoba 4/8/2010).

Señor presidente, esta situación ha ido agravándose progresivamente; la crisis ambiental se está profundizando; nuestro planeta tiene niveles de contaminación y de destrucción de los recursos naturales cada vez mayores. Estamos destruyendo la naturaleza, y la equidad en el uso de los recursos naturales es la única forma de lograr el necesario equilibrio planetario (Enrique Asbert, Concertación Plural, Legislatura de Córdoba 4/8/2010).

Para el discurso ambientalista, el eje del desarrollo sustentable radica en la posibilidad de armonizar intereses, promover un desarrollo amigable con la naturaleza y lograr el tan mentado equilibrio entre fuerzas productivas y disponibilidad de las condiciones objetivas de explotación de los recursos naturales. La categoría que hace de hilo conductor y posibilita la idea de un equilibrio es la noción de manejo o aprovechamiento sustentable entendida como explotación racional que representa, claramente, la acepción promovida desde Naciones Unidas respecto de la sustentabilidad como una intervención que no agote los recursos para las generaciones futuras. Lo que emerge es una política de bosques que pueda concretar la producción racional puesto que solo con un desarrollo sustentable se pueden limitar los desmontes y planificar los usos más convenientes de los recursos naturales. En este punto, la racionalidad refiere concretamente a la existencia de conductas instrumentales de valoración costo-beneficio, es decir, se asocia la racionalidad a la eficiencia y la planificación.

Para las jurisdicciones provinciales – y en mi caso, que asumo la responsabilidad de gobernar mi provincia a partir del 10 de diciembre de

2007 – es un hecho muy positivo en cuanto a la seguridad jurídica, porque implica la posibilidad de que existan inversiones de pequeños, de medianos y de grandes productores que, eventualmente, pueden adquirir tierras y que necesitan certidumbre respecto de su cotización, en tanto y en cuanto deben saber, con absoluta precisión, cuál es la estrategia de reordenamiento territorial. En ese contexto, con un ordenamiento territorial claro, se sabe perfectamente cuáles son las superficies de bosques nativos susceptibles de explotación, de carácter racional, con el otorgamiento de los correspondientes permisos forestales. A tal efecto, se utilizan los bosques nativos para el aprovechamiento racional e intensivo con el objetivo de la generación de empleo y de valor agregado (Jorge Capitanich, Chaco-FpV/PJ, Cámara de Senadores de la Nación 14/11/07).

La protección queda inserta en una racionalidad economicista en la que importan la certidumbre, previsión, expectativas claras y regulaciones precisas sobre las posibilidades de uso del suelo. Por ello, la visión que prima en la ley habilita la utilización sustentable de los bosques nativos, en pos de una planificación racional de los recursos del territorio. El representante de la provincia de Chaco lo resume en la misma intervención de la que citamos una parte, bajo la fórmula paradójica de “inversiones sustentables en un medio ambiente sustentable”, mostrando cómo es necesario realizar ajustes en el ordenamiento de los bosques para facilitar y garantizar el mejor aprovechamiento económico de los mismos.

El cuidado del ambiente que moviliza el manejo y aprovechamiento sustentables se configura como un llamado a la medida, la previsibilidad, la racionalidad y la planificación, esto es, el sostenimiento del desarrollo de las actividades productivas con el establecimiento de limitaciones o condicionamientos que eviten el total deterioro o destrucción de los bienes naturales. Así, la sustentabilidad se ubica en el corazón de la explotación de la naturaleza, desde un orden normativo economicista que se caracteriza por la mera racionalización y limitación de la depredación salvaje.

4. El Estado ordenador

Esta planificación de una explotación racional que se manifiesta más cabalmente en las nociones de aprovechamiento y manejo sustentables que contienen las leyes nacional y provincial, se traducen directamente en la reglamentación y criterios que deben seguir las y los productores con la puesta en vigencia de los ordenamientos territoriales de bosques nativos en las provincias. Básicamente se trata de la confección de “planes” para la obtención de las autorizaciones correspondientes –vía evaluaciones de impacto ambiental- según el tipo de actividades y zonas de protección de las que se trate.¹⁵

De acuerdo a cómo lo venimos estudiando, cada ordenamiento territorial debe establecer zonas de protección por el valor de conservación de los ecosistemas boscosos, y las respectivas actividades productivas permitidas en cada caso. La ley nacional 26331 indica que en las categorías II y III está permitido el manejo sostenible de los bosques nativos, previa autorización de la autoridad de aplicación; a la vez que también se contempla el desmonte en categoría III por medio de un plan de aprovechamiento previamente autorizado. El ordenamiento territorial puede sistematizarse en **Cuadro 1** a continuación:

¹⁵ En este punto, es necesario reconocer que existen concepciones más amplias de la noción ordenamiento territorial respecto de la que impera en estos procesos legislativos y en las normativas aprobadas para la protección de los bosques nativos. La geografía crítica ha comprendido con mucho atino que la noción de ordenamiento territorial está directamente relacionada con los procesos de conflictividad que constituyen a los territorios. De acuerdo con Betancourt (2018), los ordenamientos territoriales son formas de configuración espacial que persisten hasta el presente y que se hallan en permanente tensión en los territorios. Como tales, implican la imbricación de: “a) los ordenamientos territoriales ancestrales de las comunidades rurales, b) el ordenamiento territorial introducido por el régimen colonial, c) el ordenamiento territorial del Estado-nación, d) el ordenamiento territorial de la modernización y el desarrollo recientes. La tensión permanente entre estas cuatro formas de ordenamiento territorial genera una conflictividad estructurante que no es el conflicto, sino las condiciones de su posibilidad” (BETANCOURT, 2018, p.1).

Cuadro 1 – Zonas de protección e instrumentos del ordenamiento territorial.

Art.	Zona	Tipo de acción	Instrumento de planificación
17	Verde	Desmonte	Plan de aprovechamiento del uso del suelo* y Evaluación de Impacto Ambiental obligatoria
16	Verde y amarilla	Manejo sostenible** sin desmonte con potencial de causar transformaciones	Plan de manejo sostenible*** y Evaluación de Impacto Ambiental condicionada
35	Roja	Conservación y prohibición de desmonte y de cambio de uso del suelo	Plan de Manejo y Conservación de los Bosques Nativos para el cobro de compensaciones del Fondo

* Según el artículo 4, párrafo 4 un Plan de Aprovechamiento del Uso del Suelo es el “documento que describe el objeto del aprovechamiento y especifica la organización y medios a emplear para garantizar la sustentabilidad, incluidas la extracción y saca”.

** Como precisa el segundo párrafo del artículo 4, se entiende por manejo sostenible: “a la organización, administración y uso de los bosques nativos de forma e intensidad que permita mantener su biodiversidad, productividad, vitalidad, potencialidad y capacidad de regeneración, para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes en el ámbito local y nacional, sin producir daños a otros ecosistemas, manteniendo los Servicios Ambientales que prestan a la sociedad”.

*** En el artículo 4, párrafo 3 se entiende por Plan de Manejo Sostenible de Bosques Nativos: “al documento que sintetiza la organización, medios y recursos, en el tiempo y el espacio, del aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, maderables y no maderables, en un bosque nativo o grupo de bosques nativos, para lo cual debe incluir una descripción pormenorizada del terreno forestal en sus aspectos ecológicos, legales, sociales y económicos y, en particular, un inventario forestal con un primer nivel de detalle tal que permita la toma de decisiones en cuanto a la silvicultura a aplicar en cada una de las unidades de bosque nativo y a la estimación de su rentabilidad”.

Fuente: elaboración de Autor en base a la ley nacional 26.331 (2022).

Cabe señalar que el ordenamiento territorial de Córdoba se desajusta parcialmente de este modelo normativo, en cuanto a que la ley provincial 9814 introduce el aprovechamiento sustentable de los bosques nativos de categoría II y no solo III (artículo

6), en lo que puede reconocerse como un paso más avanzado hacia la economización de la naturaleza.

En términos generales, más allá de estas diferencias y las muchas otras que se presentan cuando se analizan los ordenamientos territoriales de las otras provincias del país (BARRERA CALDERÓN, 2018; CABROL; CÁCERES, 2017; DI PANGRACIO, 2013; GARCÍA COLLAZO *et al.*, 2013; GAUTREAU *et al.*, 2014; JULIÁ, 2010; LANGBEHN, 2013, 2016; SALIZZI, 2020; SCHMIDT; MORICZ, 2010; SCHNEIDER *et al.*, 2018; VERA, 2015), consideramos que el esquema de protección de los bosques, a partir de estas categorías y ordenamiento de los territorios, presenta dos efectos: por un lado, una sectorización espacial de la explotación económica por medio de las categorías y permisos del ordenamiento territorial y, por otro lado, un condicionamiento burocrático de la intervención productiva, a través de los planes de manejo y estudios de impacto ambiental.

Podemos comprender este esquema en el marco de la racionalidad normativa neoliberal como una propuesta de ordenamiento de la actividad económica, ya que se generan condiciones de previsibilidad para el despliegue de la producción. La racionalidad que movilizan las leyes de protección sostenidas en la idea de *ordenar los bosques* en categorías de protección, también debería analizarse como la intención de *ordenar la economía* en marcos de previsibilidad para la intervención productiva. Este tipo de intervención que se dirige a la economía – antes denostado desde una matriz liberal – es central para el orden normativo neoliberal y constituye una de las principales características de la gubernamentalidad.

El neoliberalismo puede entenderse desde este marco como una nueva programación de la gubernamentalidad liberal que, a la vez, puede resumirse en la emergencia de “un Estado bajo la vigilancia del mercado más que un mercado bajo la vigilancia del Estado” (FOUCAULT, 2007, p.149). Por ello, vamos a considerar que la preocupación central del neoliberalismo no pasa por establecer cuándo se debe intervenir o no (que era la principal cuestión liberal), sino cómo intervenir de manera activa, productiva, reguladora y orientadora. Más allá de sus muchas versiones y

expresiones espacio-temporales, el neoliberalismo es siempre algo diferente a una mera reedición del *laissez-faire*.

Asimismo, cuando estudiamos la legislación ambiental y advertimos el modo en que implica una economización del ambiente, estamos analizando una gubernamentalidad neoliberal que, como tal, consiste en que la ley no orienta sus disposiciones a incidir directamente en un conjunto de programas económicos, sino en establecer acciones que Foucault denomina “orientadoras” (2007), que intervienen en las condiciones del mercado por medio de reglas formales sobre aspectos más estructurales. Para el neoliberalismo es muy importante el conjunto de estrategias orientadas a conducir la población, el sistema jurídico, la innovación tecnológica o la educación en favor del crecimiento económico. En rigor, no son intervenciones que afectan directamente a los mecanismos de mercado, sino a las condiciones de su funcionamiento, bajo la premisa de que la racionalidad política neoliberal promueve operaciones discretas en la regulación de los procesos económicos mismos, y masivas cuando se trata del conjunto de aspectos estructurales técnicos, científicos, jurídicos y demográficos, que Foucault llama “sociales” (2007, p. 180).

43

Con ello podemos pensar que la del ambiente no es un área que se deje a merced de la explotación económica. El capitalismo desde fines del siglo XX reconoce con certeza que, aunque no hay acumulación sin avance sobre los recursos naturales, tampoco es practicable un deterioro tal de las condiciones de producción que imposibiliten la expansión del capital. Pero, puesto que el neoliberalismo no intenciona una regulación directa del funcionamiento y los objetivos económicos, el tipo de intervenciones y el conjunto de instrumentos gubernamentales que habilita esta racionalidad política otorga considerable significatividad a ciertos instrumentos de planificación y ordenamiento territorial. Éstos garantizan una aproximación economizada de la naturaleza y establecen las condiciones para la continuidad del desarrollo de las fuerzas del mercado.

Lo que propone Foucault es que, siendo que las leyes del mercado no pueden ser alteradas por el poder político, la innovación dentro del sistema capitalista sea

desarrollada en el plano jurídico. El neoliberalismo promueve: “no toquemos esas leyes de mercado y procuremos, en cambio, que las instituciones sean de tal manera que dichas leyes, y sólo ellas, se erijan en el principio de la regulación general y, en consecuencia, de la regulación social” (2007, p. 199). Como resultado, en el arte neoliberal de gobernar, el derecho se convierte en un campo institucional con un carácter eminentemente formal respecto del tipo de intervenciones del poder público.

Para el autor no puede haber otro tipo de legislación económica que el formal, esto es, las intervenciones legales que se estipulan desde el Estado para el orden económico son siempre principios formales. En el Estado de derecho, asegura, se plantean medidas de carácter general, formales, que nunca tienen una finalidad específica. Ya que “debe decir a la gente lo que hay que hacer y lo que no hay que hacer; no debe inscribirse en el marco de una decisión económica global” (FOUCAULT, 2007, p. 208); el Estado fija reglas *a priori* definiendo un marco adentro del cual los privados elijen con libertad. Debe ser ciego respecto de los procesos económicos.

44

En este sentido nos referimos al tipo de configuración que propone la ley nacional de protección de los bosques nativos y el correspondiente ordenamiento territorial que se dispone en Córdoba. Nuestro análisis sugiere que estamos en presencia de un Estado ordenador que define, desde el campo discursivo de la legislación, nuevas reglas para la economía: decide dónde (zonas del ordenamiento territorial) y qué (desmonte, aprovechamiento sustentable o conservación), aunque no con ello impone decisiones económicas enmarcadas en un proyecto global relativo a las formas de producción forestal, agropecuaria o inmobiliaria; sino que señala los requisitos burocráticos para que las actividades sean garantizadas dentro de ciertos estándares. Como dice Foucault “La economía es un juego y la institución jurídica que la enmarca debe pensarse como regla del juego” (FOUCAULT, 2007, p. 208-209).

El ordenamiento territorial como instrumento de gestión política de los bosques nativos que se configura legalmente, viene a representar, en nuestra perspectiva, una regla de juego dirigida a la práctica económica, sobre todo cuando tenemos en cuenta

que aquello que se evidencia una y otra vez es que esta lógica de explotación racional de los bosques no implica – desde ningún punto de vista – una transformación política del modelo productivo del país, ni la promoción de formas de relacionamiento con los bosques como la agroecología que modifiquen las formas vigentes de intervención en la naturaleza. Sugerimos que nos hallamos frente a una sustentabilidad que no promueve un cambio de paradigma, ni desde el discurso ambientalista ni desde el productivista. Debemos aclarar que concebir al neoliberalismo como racionalidad política significa que en sí mismo es mucho más que un conjunto de disposiciones o instrumentos de gobierno, es “más bien la condición de posibilidad y legitimidad de sus instrumentos, el campo de razón normativa a partir del cual se forjan instrumentos y técnicas” (BROWN, 2015, p. 161). Entonces va más allá del ejercicio del poder del Estado o la gubernamentalidad, aunque no puede prescindir de estos.

Según esta perspectiva, el desarrollo sustentable y el aprovechamiento del ordenamiento territorial son enunciados que regulan discursos y prácticas más amplias que las estrictamente estatales. Es decir, no solo se inscriben y establecen las condiciones de posibilidad de las normas y las políticas públicas, sino que se producen y reproducen en campos como los productivos, educativos y culturales. Pero es importante remarcar el lugar que asume el Estado, la ley y la administración pública en la configuración de la racionalidad neoliberal, alrededor de la cuestión ambiental. Si la racionalidad política neoliberal no emana o se circunscribe al Estado es -entre otras cosas que involucran una visión del poder en términos descentrados y relacionales-, porque el Estado y su estilo gubernamental no tienen para expresar nunca una esencia propia: “El Estado no es nada más que el efecto móvil de un régimen de gubernamentalidades múltiples” (FOUCAULT, 2007, p. 96).

El hecho de que examinemos el campo discursivo de las legislaciones constituye un posicionamiento privilegiado para atender esta condición heterogénea y no esencialista del Estado, pues los debates alrededor de las normativas de protección de los bosques nativos nos muestran, en las numerosas y disímiles argumentaciones de los

discursos enfrentados, un uso múltiple, confrontativo y polisémico de los enunciados que, si se estabilizan lo hacen en determinadas coyunturas y de manera transitoria y abierta.

Está bastante claro que en el campo discursivo de la legislación de los bosques nativos nos hallamos lejos de una renuncia o retirada del Estado y nos ubicamos en una reconfiguración de las formas de dominación estatal desde una lógica de intervencionismo negativo (CIUFFOLINI, 2017), que en la temática ambiental tratada puede especificarse en términos de Estado ordenador

Conclusiones

El recorrido de este artículo comenzó con una caracterización de los usos estratégicos del enunciado de la sustentabilidad y el aprovechamiento sustentable, por parte del discurso productivista y del ambientalista, en el tratamiento y sanción de las leyes de ordenamiento territorial de los bosques nativos. Para el primero de estos, identificamos la imperiosa necesidad de que la sustentabilidad fuera un significante que pudiera hacer viable la economía, o más precisamente, que ante todo posibilitara un modelo de producción sin que formas estrictas de conservación de los bosques impliquen un obstáculo para el desarrollo. Paradójicamente, el productivismo consideraba a las regulaciones de un ordenamiento territorial y a la noción de protección como una vía no sustentable de vínculo con los bosques nativos.

El discurso ambientalista entendía, por el contrario, que la sustentabilidad promueve una verdadera compatibilización discursiva de intereses entre los intereses de protección y producción. Así, consideraba a la política ambiental de ordenamiento territorial como una forma de anticipar y evitar el colapso y la degradación ambiental, aunque, desde nuestra lectura, este instrumento de protección estaba dirigido a garantizar el mantenimiento de ciertas condiciones de desarrollo del capitalismo, desde

la perspectiva de una gubernamentalidad que establezca límites que le permitan al capital protegerse de sus propias tendencias destructivas.

Dispuesta de este modo, la política de bosques debía asegurar un tipo de producción racional, puesto que solo con un desarrollo sustentable se pueden limitar los desmontes y planificar los usos más convenientes de los recursos naturales. En este punto, la racionalidad refería concretamente a la existencia de conductas instrumentales de valoración costo-beneficio, es decir, de eficiencia y planificación.

En lo que refiere a los debates y a la legislación resultante, los diversos aspectos que hemos indagado hasta aquí son evidencia de que prevalece una racionalidad economicista en el abordaje del objeto ambiental de los bosques nativos, la cual los considera en términos de recurso natural para una explotación eficiente, en un contexto de escasez y degradación ecológica. Con esto no queremos decir que no existan distancias considerables entre el discurso productivista y el ambiental, cuando el segundo supone límites serios para el avance indiscriminado de la frontera agropecuaria. Sin embargo, hemos visto hasta aquí que esos límites muchas veces se traducen, en el debate legislativo y en el contenido de las leyes, en propuestas de conservación zonificada, en planificación equilibrada y en esquemas de previsibilidad y ordenamiento de la actividad económica, que no consiguen una transformación de las condiciones de producción capitalista.

Esto se resume claramente en el tipo de sectorización espacial de la explotación económica por medio de las categorías y permisos del ordenamiento territorial y, por otro lado, en el condicionamiento burocrático de la intervención productiva, a través de los planes de manejo y estudios de impacto ambiental, con sus autorizaciones administrativas correspondientes. De esta manera, la racionalidad que movilizan las leyes de protección sostenidas en la idea de ordenar los bosques en categorías de protección, también debería analizarse como la intención de ordenar la economía en marcos de previsibilidad para la intervención productiva.

Concomitantemente, nuestro análisis sugirió que nos hallamos en presencia de un

Estado ordenador capaz de definir, desde el campo discursivo de la legislación, nuevas reglas para la economía: decide dónde (zonas del ordenamiento territorial) y qué (desmonte, aprovechamiento sustentable o conservación), aunque no con ello impone decisiones económicas enmarcadas en un proyecto global relativo a las formas de producción forestal, agropecuaria o inmobiliaria. Por el contrario, este modelo de gubernamentalidad señala los requisitos burocráticos para que las actividades sean garantizadas dentro de ciertos estándares. Por ello también sugerimos que nos encontramos frente a una sustentabilidad que no promueve un cambio de paradigma, ni desde el discurso ambientalista ni desde el productivista.

Efectivamente, las tensiones dentro del campo discursivo que discute los modos de legislación sobre los bosques nativos se despliegan en el propio marco del desarrollo capitalista actual y su correspondiente relacionamiento entre producción y protección. El enfrentamiento entre ambiente y economía no pasa por otro embate que el del establecimiento de esquemas de mayor o menor eficiencia, o de mayor o menor regulación. El bosque nativo, más o menos protegido, más o menos ordenado, más o menos contabilizado, es objeto de legislación siempre en términos de recurso natural; es un objeto en las leyes de ambiente contemporáneas no menos economizado que antes de las leyes.

Deseamos concluir este artículo con una reflexión final respecto de los enunciados de la sustentabilidad y el aprovechamiento sustentable, como expresiones sintéticas de la racionalidad neoliberal, tal como lo analizamos en su articulación con el ordenamiento territorial. La existencia del desarrollo sustentable en los campos discursivos legislativos nacional y provincial establece el alcance de la regulación ambiental sobre la economía. Tanto la ley 26331 como el ordenamiento territorial cordobés avanzan o retroceden en el marco discursivo que ofrece la sustentabilidad. Ésta está tan cerca del ambiente como de la economía; es tan capaz de ambientalizar la economía como de economizar el ambiente, y por ello también puede establecerse enunciativamente en el equilibrio entre estos discursos en pugna. Por ello resulta importante problematizar la potencialidad

política de la sustentabilidad. Todo indica que es preciso saltar el cerco de la discursividad neoliberal instalado con la modernización ecológica, esto es, que podríamos superar las limitaciones políticas con las que cargan estos enunciados, trastocar los discursos y configurar una nueva gramática ambiental a partir de la cual las leyes y las políticas ambientales avancen más allá de la armonización económica y la racionalidad de la eficiencia productiva.

Agradecimientos

Este artículo forma parte de un trabajo de tesis doctoral más amplio, titulado “Desmontar el discurso. Análisis de la política legislativa sobre bosques nativos en Argentina y Córdoba (2006-2017)”, en el marco del Doctorado en Administración y Política Pública del Instituto de Investigación y Formación en Administración Pública (IIFAP). Universidad Nacional de Córdoba (UNC). La investigación fue posible gracias a una beca de posgrado otorgada por el CONICET (2013-2019), a la dirección de la Dra. María Alejandra Ciuffolini y la co-dirección del Dr. Gerardo Avalor.

49

Referencias

- ACOSTA, Alberto; MACHADO, Decio. Movimientos comprometidos con la vida. Ambientalismo y conflictos actuales en América Latina. **OSAL. Revista del Observatorio Social de América Latina**, v. 13, n° 32, pp. 67-94, 2012.
- ALIMONDA, Héctor. La colonialidad de la naturaleza. Una aproximación a la Ecología Política Latinoamericana. In: ALIMONDA, Héctor (org.) **La Naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina**. Buenos Aires: CLACSO, 2011.

- AVILA CASTRO, María Paula. "Una amenaza sin precedentes". Problematicación contemporánea de la cuestión de los bosques nativos en Córdoba y el país". **Crítica y Resistencias. Revista de conflictos sociales latinoamericanos**, 9, pp. 70-89, 2019.
- AVILA CASTRO, María Paula. Participacionismo neoliberal en la gobernanza ambiental. **Crítica y Resistencias. Revista de conflictos sociales latinoamericanos. Dossier especial sobre Neoliberalismo**, 12, pp. 148-161, 2021.
- AVILA CASTRO, María Paula. Des-montar el discurso. Análisis de la política legislativa sobre bosques nativos en Argentina y Córdoba (2006-2017). **Tesis doctoral (IIFAP-UNC)**, 2022a.
- AVILA CASTRO, María Paula. Consenso y legitimidad en el proceso legislativo del ordenamiento territorial de los bosques nativos de Córdoba (2008-2010). **Revista Administración Pública y Sociedad (APyS)**, 13, pp. 34-63, 2022b.
- ÁVILA CASTRO, María Paula e CIUFFOLINI, María Alejandra. El discurso de la ecología alrededor del problema de los bosques nativos en Córdoba, Argentina. Una aproximación desde la sociología de los conceptos. **EstuDAv. Revista de Estudios Avanzados**, 36, pp. 79-96, 2022. <https://doi.org/10.35588/estudav.voi36.5649>
- BARRERA CALDERÓN, Emanuel. Discusiones actuales sobre la normativa argentina en torno a los bosques nativos. Entre la regulación y la mercantilización ambiental. **Actualidad Jurídica Ambiental**, v. 79, pp. 1-34, 2018.
- BETANCOURT, Milson Santiago. Colonialidad territorial y conflictividad en América Latina. In: **8° Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales de CLACSO**. Buenos Aires, 2018.
- BROWN, Wendy. **El pueblo sin atributos. La secreta revolución del neoliberalismo**. Barcelona: Malpaso ediciones, 2015
- CABROL, Diego; CÁCERES, Daniel. Las disputas por los bienes comunes y su impacto en la apropiación de servicios ecosistémicos. La Ley de Protección de Bosques Nativos, en la Provincia de Córdoba, Argentina. **Ecología Austral**, v. 27, pp. 134-145, 2017.
- CARTEZ. **Proyecto de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos para el arco noroeste de la Provincia de Córdoba**. Producir conservando y Conservar produciendo, 2016.

- CIUFFOLINI, María Alejandra. La dinámica del neoliberalismo y sus desplazamientos. Para una crítica inmanente en orden a su superación. **Studia Politicæ**, v. 40, pp. 86-101, 2017.
- COMPOSTO, Claudia; NAVARRO, Mina Lorena. Claves de lectura para comprender el despojo y las luchas por los bienes comunes naturales en América Latina. In: COMPOSTO, Claudia; NAVARRO, Mina L. (org.) **Territorios en disputa. Despojo capitalista, luchas en defensa de los bienes comunes naturales y alternativas emancipatorias para América Latina**. México, D. F.: Bajo Tierra Ediciones, 2014.
- DE LAGASNERIE, Geoffroy. **La última lección de Michel Foucault: sobre el neoliberalismo, la teoría y la política**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2015.
- DI PANGRACIO, Ana. Ley nacional de bosques nativos: implementación, implementación, implementación. In: FARN. **Informe Ambiental Anual**, 2013.
- DURAND, Leticia. ¿Todos ganan? Neoliberalismo, naturaleza y conservación en México. **Sociológica**, v. 29, n° 82, pp. 183-223, 2014.
- FIGUEROA, Lucas; GUTIÉRREZ, Ricardo. Enfrentados por el ambiente. Incidencia de las coaliciones sociedad-Estado en la protección de bosques nativos. In: GUTIÉRREZ, Ricardo (org.) **Construir el ambiente: sociedad, Estado y políticas ambientales en Argentina**. Buenos Aires: Teseo, 2018.
- FOA TORRES, Jorge Gabriel. Economía verde: la nueva ola del ambientalismo neoliberal. **Cuadernos de Coyuntura**, v. 1, 2017.
- FOUCAULT, Michel. **La Arqueología del saber**. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 2018.
- FOUCAULT, Michel. **Nacimiento de la biopolítica. Curso en el Collège de France (1978-1979)**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2007.
- GAGO, Verónica. **La razón neoliberal: economías barrocas y pragmática popular**. Buenos Aires: Tinta Limón, 2014.
- GARCÍA COLLAZO, María Agustina; PANIZZA, Amalia; PARUELO, José María. Ordenamiento territorial de bosques nativos: resultados de la zonificación realizada por provincias del Norte argentino. **Ecología Austral**, v. 23, pp. 97-107, 2013.

- GAUTREAU, Pierre; LANGBEHN, Lorenzo; RUOSO, Laure-Elise. Movilización de información en el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de Argentina: La heterogeneidad de los mapeos provinciales y la institucionalización de la problemática ambiental. In: **Terceras Jornadas Nacionales de Investigación y Docencia en Geografía Argentina**. Tandil, 2014.
- GIARDINI, Hernán; MORENO, Diego; QUISPE, Carina. Ley de Presupuestos Mínimos de Bosques Nativos. Análisis de su elaboración y tiempos actuales. In: FARN. **Informe Ambiental Anual**, 2009.
- GRECO, Carlos; CRESPO, Diana. **Nunca fuimos ambientalistas: repensarnos desde la muerte de la naturaleza**. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2015.
- GUDYNAS, Eduardo. **Ecología, desarrollo y neoliberalismo. Revisión crítica de algunas líneas de pensamiento**. La Paz: CEBEM, 1995.
- GUTIÉRREZ, Ricardo A. **Construir el ambiente: sociedad, Estado y políticas ambientales en Argentina**. Buenos Aires: Teseo, 2018.
- HAJER, Maarten. **The politics of environmental discourse. Ecological modernization and the policy process**. New York: Oxford University Press, 1995.
- HARVEY, David. **El nuevo imperialismo. Acumulación por desposesión**. Toronto: Socialist Registrar. University of Toronto, 2004.
- JULIÁ, Marta Susana. La ley de protección del bosque nativo en Argentina: algunos impactos jurídicos e institucionales del proceso de implementación. **Revista PAMPA**, v. 1, n° 6, pp. 169-184, 2010.
- KOBERWEIN, Adrián. Ciencia, derecho, política y cultura en el conflicto por el bosque nativo en la provincia de Córdoba, Argentina. **Revista del Museo de Antropología**, v. 11, n° 1, pp. 217-228, 2018.
- LANGBEHN, Lorenzo. Conflictos y controversias por el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos en Salta. La cuestión ambiental y el control sobre el territorio. In: MERLINSKY, Gabriela (org.) **Cartografías del conflicto ambiental en Argentina I**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS, 2013.
- LANGBEHN, Lorenzo. Arenas públicas, modelos de desarrollo y políticas de protección del ambiente: la ley de bosques entre “conservación” y “producción”. In: MERLINSKY, Gabriela (org.) **Cartografías del conflicto ambiental en Argentina II**. Argentina: CLACSO, 2016.

- LAVAL Christian; DARDOT, Pierre. **La nueva razón del mundo**. Barcelona: Editorial Gedisa, 2013.
- MARTINS, Rodrigo. Poder y legitimidad nos enunciados ambientais contemporâneos. **Oficina do CES**, 312. Coimbra: Centro de Estudos Sociais-UC, 2008.
- MORENO, Camila; SPEICH CHASSÉ, Daniel; FUHR, Lili. **La métrica del carbono: ¿el CO₂ como medida de todas las cosas? El poder de los números en la política ambiental global**. México: Fundación Heinrich Böll, 2016.
- SACHS, Wolfgang. Medio ambiente. In: SACHS, Wolfgang (org.) **Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder**. Perú: PRATEC, 1996.
- SALIZZI, Esteban. Agronegocio, deforestación y disputas en torno al Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la provincia de Córdoba (Argentina). **Territorios**, v. 43, pp. 1-28, 2020.
- SCHNEIDER, Cristian; DE LUCA, Natalia; DASSANO, Melina. Ley de bosques en Córdoba: el sentido de la participación ciudadana en políticas públicas. In: **FARN. Informe Ambiental Anual 2018**. Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), 2018.
- SCHMIDT, Mariana. “Ordenadores y ordenados”. Actores en disputa en el ordenamiento territorial de bosques nativos en la provincia de Salta. **Cuadernos de Antropología**, v. 11, pp. 37-55, 2014.
- SCHMIDT, Mariana. Política Ambiental, Avance de la Frontera Agropecuaria y Deforestación en Argentina: el caso de la ley “De Bosques”. **GeoPantanal**, v. 18, pp. 121-139, 2015.
- SCHMIDT, Mariana; MORICZ, Mariana. Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos: Territorialidades en disputa en la provincia de Salta. In: **VII Jornadas de Investigación y Debate: “Conflictos rurales en la Argentina del Bicentenario. Significados, alcances y proyecciones”**. Quilmes, 2010.
- SEOANE, José. **Las (re)configuraciones neoliberales de la cuestión ambiental: una arqueología de los documentos de Naciones Unidas sobre el ambiente 1972-2012**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Luxemburg, 2017.
- SILVETTI, Felicitas; SOTO, Gustavo; CÁCERES, Daniel; CABROL, Diego. ¿Por qué la legislación no protege los bosques nativos de Argentina? Conflictos socioambientales y políticas públicas. **Mundo Agrario**, v. 13, nº 26, pp. 1-21, 2013.

SVAMPA, Maristella. Pensar el desarrollo desde América Latina. In: MASSUH, Gabriela (org.) **Renunciar al bien común: extractivismo y (pos)desarrollo en América Latina**. Buenos Aires: Mardulce, 2012.

VERA, Alejandro. El primer ordenamiento territorial de bosques nativos de Córdoba: Algunos aspectos políticos e institucionales del proceso participativo. In: CONFORTI, Natalia. **La investigación jurídica en políticas públicas ambientales: Parte II**. Córdoba: Advocatus y Editorial Facultad de Derecho y Ciencias Sociales (UNC), 2015.

María Paula Ávila Castro é doutora em Administração e Política Pública pelo *Instituto de Investigación y Formación en Administración Pública* (IIFAP) da Universidade Nacional de Córdoba (UNC). Atualmente é professora de Sociologia e pesquisadora na Universidade Católica de Córdoba (UCC), além de bolsista de pós-doutorado do CONICET, baseada no *Instituto de Estudios sobre Derecho, Justicia y Sociedad* (IDEJUS) (CONICET-UNC). **E-mail:** mapaulaac@gmail.com

Artigo enviado em 10/02/2023 e aprovado em 01/06/2023.

Artigo

Agronegócio e a extrema-direita bolsonarista: Simbiose que engendra e amplia a barbárie socioambiental no Brasil

Warllen Torres Nannini

55

Resumo

O agronegócio configura-se como um setor econômico complexo devido ao leque de relações estabelecidas entre os diferentes agentes que compõem a sua ossatura material. No entanto, suas principais entidades patronais se apresentam como um partido político monolítico, organizado e bem articulado quando o assunto é a defesa de interesses do setor. Grupo que impõe um conjunto de ações para desconstruir as regras e burlar as leis que possam atrapalhar o avanço do capital sobre a totalidade das relações sociais. Este trabalho, destaca a ampliada hegemonia do agronegócio no atual bloco de poder, cujos representantes ocupam metade dos assentos da Câmara e do Senado, além de cargos de destaque no último governo (2019-2022). Nesse caminho, transformaram o aparato institucional do Estado em um mecanismo que cria imunidades implícitas, legalizando o desmatamento e a violência no campo, através de leis e normas que favoreceram a manutenção e ampliação do quadro histórico trágico que o país vive, seja na esfera social, econômica ou ambiental. Assim, o agronegócio consolidou-se como umas das principais bases de sustentação da Extrema-Direita bolsonarista com sua agenda política amplamente favorável ao supracitado modelo. Relação que expande e aprofunda as desigualdades sociais e a degradação ambiental no Brasil.

Palavras-chave: Agronegócio; Extrema Direita; Bolsonaroismo; Patronato Rural.

Agribusiness and the Bolsonaroist far-right: A symbiosis that engenders and amplifies socio-environmental barbarism in Brazil

Abstract

Agribusiness is a complex economic sector due to the range of relationships established among the different agents that make up its material framework. However, its main employers present themselves as a monolithic political party, organized and well-articulated when what is at stake is the defense of the sector's interests. It is a group that imposes a set of actions to deconstruct the rules and circumvent the laws that can hinder the advance of capital over the totality of social relations. This work highlights the expanded hegemony of agribusiness in the current power bloc, whose representatives occupy half of the seats in the House and Senate, as well as prominent positions in the last government (2019-2022). On this path, they have transformed the State's institutional apparatus into a mechanism that creates implicit immunities, legalizing deforestation and violence in the countryside, through laws and norms that have favored the maintenance and expansion of the tragic historical picture that the country is currently experiencing, whether in the social, economic, or environmental sphere. Thus, agribusiness has consolidated itself as one of the main bases of support for the Bolsonaroist Far-Right, with its political agenda largely favorable to the aforementioned model. It is relationship that expands and deepens social inequalities and environmental degradation in Brazil.

56

Keywords: Agribusiness; Extreme Right; Bolsonaroism; Rural Patronage.

El agronegocio y la ultraderecha bolsonarista: Una simbiosis que engendra y amplifica la barbarie socioambiental en Brasil

Resumen

La agroindustria se configura como un sector económico complejo debido al abanico de relaciones que se establecen entre los diferentes agentes que conforman su osatura material. Sin embargo, sus principales patronos se presentan como un partido político monolítico, organizado y bien articulado cuando el tema es la defensa de los intereses del sector. Este grupo impone un conjunto de acciones para deconstruir las reglas y eludir las leyes que podrían obstaculizar el avance del capital sobre la totalidad de las relaciones sociales. Este trabajo, destaca la ampliada hegemonía del agronegocio en el actual bloque de poder, cuyos representantes ocupan la mitad de los escaños en la Cámara y el Senado, así como posiciones destacadas en el último gobierno (2019-2022). En este camino, han transformado el aparato institucional del Estado en un mecanismo creador de inmunidades implícitas, legalizando la deforestación y la violencia en el campo, a través de leyes y normas que han favorecido el mantenimiento y la amplificación del trágico marco histórico que vive el país, ya sea en el ámbito social, económico o ambiental. Así, el agronegocio se ha consolidado como una de las principales bases de apoyo de la

ultraderecha de Bolsonaro, con su agenda política ampliamente favorable al modelo mencionado. Relación que amplía y profundiza las desigualdades sociales y la degradación ambiental en Brasil.

Palabras clave: Agroindustria; Extrema Derecha; Bolsonarismo; Clientelismo Rural.

Introdução

Desde a colonização europeia, a exploração dos recursos naturais marca a geopolítica de diversos países da América Latina, consolidando nessa região do continente americano o modelo de desenvolvimento agroexportador extrativista. Esse modelo de desenvolvimento ampliou os impactos ambientais e engendrou um processo agudo de desindustrialização em diversos países, como, por exemplo, o Brasil (FIRMIANO, 2020).

Segundo Oliveira (2016), fixar a base da economia na exportação de produtos primários, ou fazer da exportação de *commodities* o carro-chefe da economia brasileira, direciona o país para um futuro em que as estruturas coloniais, como, por exemplo, o latifúndio e a monocultura (ainda presentes no espaço agrário nacional), sejam perpetuadas. O Brasil, por vender matérias-primas brutas, priva-se da oportunidade de gerar empregos e renda no processamento de tais produtos (MITIDIERO JUNIOR; GOLDFARB, 2021). Todavia, devido o lugar ocupado pelo Brasil na estrutura global do capital, o setor do agronegócio “passou a dispor de um lugar permanente no bloco de poder de todos os governos que emergem desde a última redemocratização” (FIRMIANO, 2020, p. 368). Ou seja, após o fim da ditadura civil-militar, regime autoritário que assolou o Brasil entre 1964 e 1985.

Conforme Pompeia (2018), o agronegócio, apesar da sua heterogeneidade,¹ ou seja, devido ao conjunto de agentes abrangidos no bloco Intersetorial e por se tratar de

¹ Ou seja, os agentes políticos e econômicos que compõe a complexa estrutura do agronegócio, isto é, produtores do setor agropecuário, associações sindicais e tradicionais da agricultura patronal, representantes do setor

um setor econômico complexo, seus atores se apresentam como um partido político monolítico, organizado e bem articulado quando o assunto é a defesa de interesses do setor (MOREIRA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020). Sua hegemonia, em grande medida, está assentada no poder político-econômico do patronato rural que compõe o Congresso Nacional e representa de forma sistemática as demandas das classes dominantes no país.

Assim, nas últimas décadas, ocorreu a consolidação de um bloco de poder no Estado restrito que articula diferentes forças hegemônicas do capital fundiário, industrial, financeiro, midiático e tecnológico. O Estado deve ser compreendido como uma organização complexa, o seu braço restrito é constituído pela elite política e representantes do alto escalão da sociedade civil, tais como: ruralistas, militares, burguesia industrial, além da bancada religiosa (formada em sua maioria por evangélicos). Esse conjunto, congrega o monopólio de determinados poderes e direitos, entre eles: o de elaborar leis que regem a sociedade (relativas à ordem, a economia, educação, meio ambiente) (MENDONÇA, 2014).

58

Segundo Casimiro (2016), para Gramsci, o Estado não pode ser concebido apenas como aparelho estatal, no sentido estrito de governo, mas deve ser entendido em seu sentido amplo, “onde sociedade política e sociedade civil são complementares e devem ser observadas a partir de processos históricos concretos” (CASIMIRO, 2016, p. 27). A divisão entre sociedade política e sociedade civil é mera ilustração (é metodológica e não orgânica), utilizada apenas como recurso didático, pois, na concepção de Gramsci, estão dialeticamente articuladas e são indissociáveis.

Neste sentido, o Agro tem usufruído de explícitas regalias, além de amplas imunidades e privilégios provenientes dos diferentes atores que compõem a maioria dos assentos da Câmara e do Senado. Dessa forma, este grupo é responsável por outorgar um conjunto de políticas públicas ao setor, conferindo ao agronegócio excessiva musculatura para avançar sem freios sobre o território nacional.

primário, além dos representantes das indústrias à montante (insumos e maquinários agrícolas) e à jusante (responsáveis pela armazenagem, transporte, industrialização e comércio de produtos de origem da agropecuária).

Além disso, financiado pelo capital nacional e estrangeiro, o agronegócio através de um amplo e complexo aparato midiático é anunciado como o símbolo de modernidade. Isto é, o setor mais dinâmico e eficiente da economia do país, o agente capaz de promover os recordes de produção e produtividade, contribuindo para o *superávit* da balança comercial, para o elevado crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) e para a criação de novos postos de trabalhos.

Todavia, este tapete discursivo visa a ocultar e negar as próprias disparidades sobre as quais se sustenta o sistema capitalista de produção. Assim, o discurso do “Agro é tech, o Agro é pop, o Agro é tudo” encobre a triste realidade de que o Brasil, atualmente, é o país onde ocorre o maior número de assassinatos de ambientalistas no campo. Além disso, omite que em 2020, enquanto os índices de emissões de gases de efeito estufa caíam nos demais países do globo (devido à pandemia), o Brasil foi o único país integrante do G20 (grupo internacional representa cerca de 80% da economia global) a aumentar suas taxas de emissões de gás carbono (totalizando 2,16 bilhões de toneladas), devido aos recordes de desmatamento e queimadas (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022).

59

A hegemonia do agronegócio, como destaca Alentejano (2020), vem se consolidando desde o final da década de 1990, ou seja, como projeto político, cultural, econômico e ideológico adotado pelos governos Fernando Henrique Cardoso, Lula, Dilma, Temer. Uma dessas estratégias é inserir seus associados e representantes no Ministério da Agricultura, prática que acontece desde que Roberto Rodrigues (empresário, político e intelectual orgânico² do setor do agronegócio) virou ministro no primeiro governo de Lula (Luiz Inácio Lula da Silva).

² A concepção de “intelectual orgânico” não se define pelo seu grau de escolaridade ou erudição, mas sim pelo seu tipo de ação no conjunto das lutas de classes, isto é, pela função que exerce no “trabalho” de construção da base de consenso na sociedade. Assim, os intelectuais orgânicos exercem uma função organizativa, educativa-cultural, são responsáveis por assegurar o domínio cultural, político e econômico do grupo que representam. Além disso, têm a missão de levar a sua visão de mundo para fora dos muros da sua classe e, consequentemente, ampliar seu espaço de atuação e sua legitimidade junto às demais esferas da sociedade (GRAMSCI, 2000).

Nesta introdução, cabe destacar a expressividade e a influência dos diferentes setores do agronegócio no governo Bolsonaro, pois, foi notória a participação de seus principais representantes em cargos importantes na gestão do ex-Presidente do Brasil (2019-2022). Grupo que impôs um conjunto de ações para desconstruir as regras e burlar as leis que possam atrapalhar o avanço do capital sobre a totalidade das relações sociais. Assim, convertem a estrutura institucional do Estado em um reduto de proteção e benefícios para os atores que promovem e ampliam a barbárie socioambiental no país. Dessa forma, quem “governa o Estado tem poder para impor muitas medidas e ações, mas, ao mesmo tempo, está cerceado por diversas instituições e atores individuais ou coletivos, portanto, quem preside o país, apesar de poder muito, nunca pode tudo” (MOREIRA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020, p. 20).

Segundo o Deputado Federal Nelson Marquezelli (PTB-SP), a agropecuária é o alicerce da economia do país, se o governo eleito não contar com ministros que falem a mesma língua que a Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), tanto os ministros quanto o presidente, não ficam muito tempo no poder. A declaração do deputado se deve ao fato de que a FPA, também conhecida como Bancada Ruralista: "constitui atualmente uma das forças políticas com maior poder no cenário político nacional. É a frente mais antiga e a mais forte. Conta, atualmente, com 241 deputados de um total de 513 e 39 senadores de um total de 81" (MOREIRA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020, p. 34).

Em 2018, consciente da hegemonia do agronegócio no país, em sua campanha pela presidência da república, Bolsonaro proferiu um discurso que já demonstrava os sinais da agenda política colocada em prática entre 2019 e 2022, com pautas amplamente favoráveis ao supracitado modelo. Dessa forma, prometeu acabar com a indústria de multa no Brasil, concedeu aval ao seu Ministro do Meio Ambiente para “passar a foice” e “fazer uma limpa” no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) (WERNECK *et al.*, 2021). Estas ações, proporcionariam um maior aval produtivo aos grandes proprietários de terras, ou seja, uma política ambiental flexível e conivente

com a expansão do agronegócio, com “punição zero” para infratores. Dessa forma, em sua campanha, Bolsonaro lançou sinais de que o desmatamento e a grilagem de terras seriam tolerados em seu governo, e, por fim, legitimados (MOREIRA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020).

Com este posicionamento, reiterado diversas vezes em seus discursos autoritários e antiambientais, Bolsonaro conseguiu a atenção das principais entidades e representações do agronegócio do país. Nas vésperas das eleições de 2018, o setor agropecuário se reuniu e elaborou um documento, intitulado “O Futuro é Agro”, este reunia diversas propostas e pleitos do setor para os próximos 12 anos, tais como: defesa da iniciativa privada, mais subsídios financeiros, melhorias de infraestrutura e isenções de impostos. Assim, diversos agentes que compõem o alto escalão do agronegócio,³ após avaliarem os planos de governo apresentados pelos candidatos com mais oportunidades de segundo turno (Bolsonaro, Fernando Haddad e Ciro Gomes), o setor decidiu apoiar Bolsonaro.

61

Nesse sentido, o governo Bolsonaro caracterizou-se por um conjunto de privilégios ao agronegócio, tais como: a prioridade da destinação de recursos públicos para o setor, renegociação periódica das dívidas e blindagem política em casos de ações ilegais cometidas contra o meio ambiente ou contra os povos tradicionais do campo. Desse modo, o “Agro” se firma como a principal base de sustentação da Extrema-Direita Bolsonarista, porém, simultaneamente, ocorre um processo de ampliação dos impactos socioambientais sem precedentes na história do país.

Na primeira seção deste trabalho destacamos algumas características do projeto de hegemonia da extrema-direita bolsonarista, que se notabiliza pela política de confronto, pelos discursos truculentos, autoritários, negacionistas e por ações antidemocráticas. Para isso, contamos com auxílio da literatura que pesquisa o avanço da nova extrema-direita no Brasil (CASIMIRO, 2020). Na segunda parte da pesquisa em

³ O documento contou com apoio de pelo menos 29 grandes entidades agroindustriais. Disponível em: <<https://sistemafaeg.com.br/faeg/noticias/apoio/cna-e-federacoes-manifestam-apoio-ao-candidato-a-presidencia-da-republica-jair-bolsonaro>>. Acesso em 10/01/2022.

tela, enfatizamos a organização política e econômica do Agro, seus representantes e associados, assim como a inserção dos seus dirigentes no Estado restrito (POMPEIA, 2021), os mecanismos utilizados pela elite agroindustrial para manutenção e ampliação da sua hegemonia na sociedade civil e política.

Por fim, na última seção apresentamos e discutimos as principais ações do governo Bolsonaro que engendraram um processo agudo e sistemático de desmonte dos principais órgãos socioambientais do país, sublinhado suas políticas antiambientais e anti-indígena que aumentaram os índices de desmatamento, os números de queimadas e o extermínio de povos tradicionais, além da agenda política que favorece a grilagem e concentração de terras no Brasil (WERNECK *et al.*, 2021).

1. A agenda política do governo Bolsonaro e a barbárie socioambiental

62

Em 2019 iniciou-se a agenda política do governo Bolsonaro; tratou-se “de um programa de reconfiguração e dissolução da ossatura material do Estado sem precedentes na história do país e em curtíssimo período” (CASIMIRO, 2020, p. 18). Assim, ao assumir o mais alto cargo do Poder Executivo, Bolsonaro e seus asseclas deram continuidade e ampliaram o projeto neoliberal que já vinha tomando formas mais radicais desde o golpe político-jurídico-midiático de 2016.

Segundo Sauer, Leite e Tubino (2020, p. 286), com uma política de confronto, o governo Bolsonaro procurou aplicar um pacote econômico ultraneoliberal, que incluiu “o sucateamento, desmonte e descaracterização do aparelho estatal”. Seu programa político não representou um setor social específico, assim, se concretizou por uma coalizão de conveniências (SAUER; LEITE; TUBINO, 2020), pois, agrupou os setores mais conservadores da sociedade brasileira. Dessa forma, sua presidência contou com o aporte financeiro, militar e político de frações da burguesia industrial, das forças armadas, grupos religiosos e do patronato do agronegócio. Atores cuja hegemonia foi

edificada com o controle dos aparelhos ideológicos e repressivos do Estado (tanto na sociedade política quanto na sociedade civil).

Na corrida presidencial de 2018, Bolsonaro apresentou um plano de governo que buscou “tanto a liquidação dos movimentos progressistas e das esquerdas como também as suas próprias instituições liberais” (CASIMIRO, 2020, p. 13), ou seja, um programa político carente de propostas claras para diversas esferas sociais, tais como a economia, saúde e educação.

Dessa forma, em sua campanha, o que se verificou foi a disseminação da retórica do ódio (CASIMIRO; 2020), a prática de discursos truculentos em que Bolsonaro atribuiu a si próprio o título de salvador da pátria, o defensor da família tradicional e das pautas morais. Nesse contexto, seu governo seria a personificação do combate a corrupção. Atitude que denuncia o caráter vaidoso de um personagem ávido pelo poder, cujo objetivo é a criação de uma atmosfera de “pânico moral” que visa unir o país na “guerra cultural” contra inimigos internos e ameaçadores: o “comunismo”, a “ideologia de gênero” e a “doutrinação marxista” que impregna as escolas de todo o Brasil. Cabe destacar que a guerra cultural almeja eliminar tudo que é diverso. Além disso, no “front da guerra cultural, há dezenas de Projetos de Lei (PLs), com especial destaque para os que tratam da escola sem partido e da liberação para estudar em casa, de iniciativa do Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos” (SAUER; LEITE; TUBINO, 2020, p. 290-291).

Nesse sentido, a invenção sempiterna de inimigos que devem ser duramente combatidos, tornou-se um artifício prático, muito utilizado por Bolsonaro para permanecer no poder. Seu *modus operandi* foi o confronto, a destruição das instituições brasileiras, cujo corolário gerou o cataclisma da gestão pública e o esgarçamento estrito do tecido social (CASIMIRO, 2020). Assim, na ausência de um programa de governo organizado, tais discursos de ódio e agendas autoritárias estruturam o próprio governo. Sobretudo, contribuiu para articulação de grupos extremistas que se solidificaram em torno do projeto reacionário bolsonarista, quadro que ajudou a viabilizar um processo

intenso de expropriações de direitos sociais históricos, sejam eles os direitos humanos, trabalhistas e ambientais (NANNINI; CASIMIRO, 2022).

Nesse caminho, a extrema-direita tem funcionalizado e, ao mesmo tempo, se projetado no caldo de cultura do sentimento sistemático de descontentamento e aversão à política. Uma expressão disso é a propagação “do ódio contra a esquerda, principalmente com difusão do antipetismo, com notícias falsas, xenofobia, homofobia, aporofobia e aversão às relações sociais não capitalistas” (FERNANDES *et al.*, 2020, 337-338).

Além disso, temos a popularização de discursos truculentos e autoritários que atentam contra a democracia, um projeto político que denota um alinhamento imediato e orgânico às bandeiras mais reacionárias no âmbito da cultura, assim como ao projeto ultraliberal na economia (NANNINI; CASIMIRO, 2022). Um governo cujo plano econômico – encabeçado pelo Ministro Paulo Guedes – se comprometeu com a redução do tamanho do Estado, com a venda do patrimônio público e com a expropriação dos direitos da classe trabalhadora.

Outra frente de atuação desse arranjo constituiu-se na construção de discursos pautados no negacionismo científico e no revisionismo histórico, ou seja, como mecanismos de naturalização de seus pressupostos e legitimação de suas políticas autoritárias. Casimiro (2020) destaca o papel das mídias sociais no projeto da extrema-direita (Facebook, Twitter, Instagram) e dos aplicativos móveis como (WhatsApp e Telegram), isto é, como ferramentas alternativas de comunicação e difusão de *fake news*. Além da “disseminação de conteúdos com pouca profundidade e com apelo sensacionalista, que passam a ideia de acesso à informação, mas que na verdade privilegiam a superficialidade, inviabilizando análises mais complexas e o contraponto de ideias” (CASIMIRO, 2020, p. 81).

As políticas de proteção e de gerenciamento de aplicativos móveis, possibilitam que determinadas empresas de tecnologias possam administrar e proteger os dados de

usuários e, paralelamente, combater a desinformação. Na ausência de tais políticas, como ocorre no Telegram, esses aplicativos se tornam terra sem lei, refúgio para grupos extremistas com seus discursos de ódio. Além disso, se tornam plataformas que possibilitam a articulação desses grupos na organização e realização de atos violentos (ataques a minorias sociais ou a democracia).

No Brasil, sob a tutela do governo Bolsonaro, tornou-se comum e pernicioso os discursos de anticiência e a disseminação de *fake news*: o “aquecimento global não existe”, a “terra é plana”, a “COVID-19 é só uma gripezinha e o melhor imunizante é o próprio vírus”. Cabe destacar que:

[...] o negacionismo é insidioso e traiçoeiro. Ele se espalha por ruas, bares, igrejas, mídias sociais e se dilui, sorrateiro, em toda a sociedade. Quando menos se espera, seu parente começa a falar bem da hidroxicloroquina e a dizer que não quer ser imunizado com vacina chinesa (VILARDAGA; LAVIERI, 2021, n.p.).

Os negacionistas estavam muito bem representados pelo próprio chefe do Executivo, pois Bolsonaro, principalmente no auge da pandemia, criticou as medidas de prevenção e combate à COVID-19 impostas pela Organização Mundial da Saúde, tais como isolamento social e o uso de máscaras. Ademais, depreciou o trabalho de profissionais da área de saúde e entidades científicas – engajados no desenvolvimento de pesquisas e vacinas de combate ao vírus –, inclusive, deslegitimou a eficácia das vacinas. Como resultantes dessa postura negacionista, ou seja, a lentidão e a irresponsabilidade do governo no gerenciamento da pandemia, podemos citar os milhares de mortos, o desemprego em massa e a fome que, no atual contexto histórico, voltou a fazer parte do cotidiano de milhões de brasileiros.

O saudosismo pela ditadura civil-militar do Brasil (1964-1985) foi outra marca condenável no governo Bolsonaro, uma tentativa de ressignificar um período da história do país em que a tortura e a violência foram autorizadas como formas aceitáveis de condução do poder. Além da volta a um passado mítico, a mentalidade bolsonarista defende um ideal de sociedade que se assemelha a uma realidade distópica, onde livros

são subsistidos por armas e a materialização do conhecimento e o apreço pela ciência são banidos. Nesse modelo de sociedade Paulo Freire se torna um vilão, inimigo da nação, em contrapartida, não faltam menções elogiosas e reverência a notórios torturadores, como no caso do Carlos Alberto Brilhante Ustra, dentre outros exemplos.

O golpe político-jurídico-midiático de 2016 abriu caminho para o avanço de um agudo processo de militarização do Estado, em outras palavras, a ocupação e atuação de militares em cargos estratégicos e de confiança do governo, principalmente nas áreas da saúde, educação (nas Instituições Federais de Ensino/IFE) e na esfera socioambiental. Segundo Ferraz (2022), um estudo produzido pelo Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea) aponta que no governo Bolsonaro, a presença de militares em cargos de natureza civil na administração federal cresceu significativamente. A pesquisa demonstra,

[...] que houve uma aceleração considerável a partir de 2019, quando Bolsonaro chegou ao Planalto. Em 2018, o número total de militares na administração federal era de 2.372 funcionários e foi para 3.041, em 2021 – crescimento de 28%. Em cargos civis, foi de 638 para 1.085. Ao mesmo tempo, o governo editou oito decretos que ampliam a possibilidade de militares integrarem a estrutura burocrática da união (FERRAZ, 2022, n.p.).

66

Em síntese, o governo conduzido pelo projeto de extrema-direita bolsonarista, operou através de ações autoritárias e normas infralegais que enfraqueceram a ordem democrática, ampliaram a degradação ambiental, favoreceram a concentração de terra e de renda, aumentaram a violência no campo e os conflitos de classe. Simplificando, o governo conduzido por Bolsonaro, pode ser categorizado como um “regularizador de irregularidades”, devido ao seu gabinete ministerial e suas secretarias especiais. Conjunto que atuou “segundo um *modus operandi* que é o de driblar as instituições e a opinião pública agindo de forma subterrânea para tentar impor medidas” que legitimam e atendam os interesses escusos dos grupos hegemônicos que compõem e dão sustento ao governo (OLIVEIRA; RIBEIRO; LOBÃO, 2020, p. 9).

Conforme Pompeia (2021), com o encadeamento de diversas crises e a confluência de múltiplos interesses que facilitaram a eleição de Bolsonaro, os posicionamentos mais

extremados de frações da classe dirigente do patronato rural, sobretudo, alinhados com a direita, reascenderam no campo do agronegócio. Nesse sentido, o atual bloco histórico abre caminho para a maior radicalização das agendas políticas que se notabilizam por suas pautas antiambientais. Além disso, tal quadro, possibilita a consolidação de uma bancada “anti-indígena” no Congresso. Ou seja, que atua para desfalecer os poucos direitos que garantem aos povos originários uma proteção mínima contra o avanço do agronegócio sobre suas reduzidas fronteiras.

O agronegócio é um ator coletivo, cujos representantes e entusiastas são diversos. Porém, esse conjunto, se organiza e atua de forma unificada na defesa dos interesses do setor, mantendo posições políticas homogeneizadas em torno de determinadas questões sociais, econômicas e políticas que podem dinamizar ou languescer seus negócios. Assim, o patronato rural no Brasil (distintas frações da classe dominante agroempresarial) não pode ser qualificado como uma mera agremiação de ruralistas e empresários, e sim como um arranjo Intersetorial, com forte caráter político, bem estruturado, coordenado e institucionalizado. Em seu conjunto (embora com diferentes graus de articulação), engloba os grandes produtores agropecuários, os representantes do alto escalão industrial e os principais nomes do setor financeiro (POMPEIA, 2018; NANNINI, 2022).

Segundo Pompeia (2020), para delimitar o perímetro dos agentes políticos e econômicos que compõe a ampla e complexa ossatura do Agro, emprega-se o conceito de concertação política do agronegócio. Composição que reúne apenas a elite patronal que monopoliza os setores que a noção de agronegócio pressupõe. Ou seja, atores que buscam racionalizar e remediar os conflitos intersetoriais com a finalidade de encontrar consensos entre posicionamentos divergentes, para que possam atuar de forma conjunta na conquista de legitimidade perante a sociedade. Assim, Pompeia (2020, p. 202) destaca que:

[...] compõem o campo do agronegócio três formas principais de representação: (1) entidades por produtos agropecuários, (2) associações

sindicais e/ou tradicionais da agricultura patronal e (3) núcleos intersetoriais envolvendo, além desses agentes do setor primário, representantes das indústrias a montante e jusante.

Na concertação política do agronegócio, notabiliza-se entre as entidades dominantes, ou seja, com maior representatividade e poder de atuação na defesa dos interesses do setor, o Instituto Pensar Agropecuária (IPA) que opera em simbiose com Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), fazendo chegar até o Legislativo, Judiciário e Executivo, as demandas do patronato rural e dos grandes empresários, assim como os pleitos do alto escalão do setor financeiro. Assim, suas reivindicações são prioritariamente acolhidas pelo Congresso Nacional, aprovadas e convertidas em políticas públicas que beneficiam exclusivamente uma única forma de produção agropecuária, isto é, o agronegócio.

As principais demandas dos técnicos do IPA e dos parlamentares da FPA são: a defesa dos interesses dos seus associados, investimentos em pesquisa e maiores ofertas de crédito rural para o setor, isenções de taxas sobre mercadorias, garantias de preços, abrandamentos de leis ambientais, legalização do uso de vários defensivos, agrotóxicos e insumos agrícolas. Além da revisão das leis relacionadas a demarcação e posse de terra. Cabe destacar que:

A Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) compõe o lobby mais poderoso do Congresso; controla metade da Câmara e do Senado. [...] O Instituto Pensar Agro (IPA) é um *think tank* que assessora a FPA e a conecta com o setor privado. [...] Essas associações reúnem mais de mil empresas e 69 mil produtores rurais de diferentes setores (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022, n. p.)

No entanto, em 2018, entre a maioria das organizações dominantes no setor (IPA/FPA), o grau de radicalismo das propostas de Bolsonaro, não era bem recebido pelo alto escalão do agronegócio. Ou seja, o negacionismo científico do governo em relação ao aquecimento global, sua pretensão de fundir o Ministério do Meio Ambiente com o Ministério da Agricultura, os discursos contra direitos territoriais de povos tradicionais,

as propostas de desmonte sistemático de agências responsáveis pelos regulamentos e pelas políticas de fiscalização ambiental.

No século XXI, o aquecimento global se apresenta como o grande problema a ser enfrentado pela humanidade. No Brasil, cerca de 90% do desmatamento está vinculado ao agronegócio, 80% dessa prática arcaica é motivada pela abertura de novas pastagens e os 10% restantes decorrem da ampliação das plantações de *commodities* agrícolas (NANNINI, 2022). Dados científicos do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, mais conhecido pelo acrônimo (IPCC) (POMPEIA, 2018), apontam as contribuições do setor agropecuário para o quadro de mudanças climáticas. Assim, para os atores do Agro (empresas e produtores), ter os seus nomes ligados a degradação ambiental resulta em sanções da comunidade internacional, exclusão de acordos econômicos importantes, ou seja, prejuízos nos negócios.

No entanto, desde 2014, a recessão econômica brasileira marcada por fatores exógenos (desvalorização do real, queda de exportação decorrente da baixa competitividade da indústria brasileira) e de fatores endógenos (precarização do mercado de trabalho, redução do consumo como consequência do depauperamento das famílias brasileiras), impactou severamente os heterogêneos agentes que constituem as principais cadeias agroalimentares em operação no agronegócio brasileiro. Além disso:

[...] as controvérsias sobre corrupção tinham ampliado a desconfiança deles em relação a partidos então predominantes, como o PSDB e o PT. Paralelamente, estavam entre aqueles que mais se ressentiam do aumento, por quadrilhas especializadas, dos roubos de agrotóxicos, fertilizantes, máquinas e implementos agrícolas. Esses aspectos, além de outros, ampliavam a predisposição dos referidos atores aos discursos radicalizados do candidato de extrema direita (POMPEIA, 2021, p. 124).

Neste contexto de crises, o apoio a Bolsonaro começaria paulatinamente a adentrar a concertação política do Agro (IPA/FPA) (POMPEIA, 2021). Além disso, na corrida presencial de 2018, Bolsonaro dava amostras da agenda política que se seguiu em seu governo, pois, em sua campanha, afirmava que as políticas ambientais e os direitos

concedidos aos povos tradicionais são os grandes entraves ao desenvolvimento econômico do país. Assim, prometeu acabar com a máquina estatal de multas ambientais, garantiu combater as ONGs e o ativismo socioambiental, assegurou que seu governo inibiria qualquer iniciativa de demarcações de novas terras indígenas e Unidades de conservação, além disso, propôs abrir esses territórios ao agronegócio, “ao garimpo, permitindo até a venda dessas áreas” (ASCEMA, 2020, n.p.).

Nessa lógica, as principais entidades e representações do agronegócio do país reconheceram na figura de Bolsonaro uma liderança extremamente importante para a garantia dos seus interesses. Nesse sentido, Firmiano (2020) destaca o apoio dado a Bolsonaro por Tereza Cristina, do Democratas-MS (ex-dirigente da Frente Parlamentar da Agropecuária-FPA). Por conseguinte, na corrida presidencial de 2018, Cristina vislumbrou em Bolsonaro o candidato capaz de atender às demandas do agronegócio, e, assim, nutriu a esperança de que, caso o candidato fosse eleito, o setor teria peso e influência na escolha de futuros ministros do governo, devido ao apoio explícito dado a Bolsonaro pelas principais entidades patronais agroindustriais.

70

Se em sua campanha Bolsonaro recebeu amplo apoio do setor do agronegócio, quando eleito, o presidente não frustrou as expectativas dos ruralistas na escolha dos próximos ministros e seus respectivos ministérios, os quais envolvem incumbências do campo de interesse do agronegócio. A gestão estatal “da agricultura familiar, dos territórios indígenas e quilombolas e a governança ambiental passou, pois, à trinca do agronegócio” representada por Tereza Cristina, Ricardo Salles e Nabhan Garcia, como veremos adiante (FIRMIANO, 2020, p. 371).

Dessa forma, Bolsonaro concedeu ao patronato rural, o poder decisório das políticas que balizam a atuação ministerial em questões importantes. Portanto, estes atores, através de uma gama variada e sofisticada de estratégias, amparados pelos instrumentos legais dos cargos e funcionalidades que assumem, ocupam posições estratégicas nos aparelhos do Estado para a promoção dos mecanismos de desregulamentação (NANNINI; CASIMIRO, 2022). Trata-se “não de uma impunidade que

se situa à margem do sistema, mas de uma impunidade que se insere no sistema, usando o próprio Direito para criar situações de imunidades implícitas” (MIRANDA; LOPES, 2020, p. 102).

Consequentemente, o aumento criminoso da degradação dos recursos naturais e o avanço do agronegócio sobre os biomas brasileiros são algumas sequelas da política ambiental posta em prática pela agenda política de Bolsonaro, cujo pacote de flexibilizações e decretos, incentivou e, ao mesmo tempo, premiou diversos infratores que promoveram o aumento sistemático do desmatamento e da grilagem de terras no país (FERNANDES *et al.*, 2020).

2. O agronegócio no Estado restrito

No final dos anos 2000, os principais dirigentes e representantes do agronegócio, como os ilustres empresários do setor agroindustrial e grandes produtores de *commodities*, buscaram estreitar laços com a Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), já que a FPA ampliou o grau de atuação e influência das instituições relacionadas ao agronegócio sobre o Legislativo, Executivo e Judiciário. Em outras palavras, o mais alto escalão do setor do Agro passou a influenciar diretamente nas decisões do governo. Este cenário resulta do seguinte fato: a FPA ordena e sistematiza os interesses daqueles que ela representa (grandes ruralistas e entidades hegemônicas do setor industrial), assim, de forma organizada, a entidade pode levar esses interesses até o Congresso Nacional, onde são acolhidos e aprovados (NANNINI, 2022).

No ano de 2011, diversas corporações hegemônicas que monopolizam segmentos dos múltiplos setores que constituem o agronegócio, buscaram ampliar e sistematizar suas relações com a FPA, assumindo um maior caráter tático e institucional, bem como uma maior organização política para suas relações econômicas. Assim, compreenderam a relevância da construção de um aparato técnico que os representassem na esfera do

legislativo, desse modo, conceberam o Instituto Pensar Agropecuária (IPA). Sua estrutura é mantida por mensalidades (no valor mínimo de 20 mil Reais) pagas por cada uma das 48 maiores agremiações do agronegócio que constituem e dão sustento ao Instituto. Entre as corporações que patrocinam o lobby ruralista, se destacam as empresas multinacionais, tais como: *Bayer, Basf, Syngenta, Bunge e Cargill*.

O IPA congrega em sua intrincada ossatura diversas entidades do Agro: “abatedouros e frigoríficos, produtores de agrotóxicos e sementes transgênicas, usinas de etanol, indústrias de cigarros, de papel e celulose, processadoras de grãos e sojicultores e cervejarias, entre outros” (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022, n.p.). Além disso, apresenta um aparato técnico-científico estratégico que permite o levantamento de dados e o desenvolvimento de estudos em prol do agronegócio, onde a sua equipe pode processar tais dados e convertê-los em reivindicações, pois, a entidade concentra em seu poder um conjunto de assessores responsáveis por repassar as demandas intersetoriais aos parlamentares.

72

O instituto encerra em sua complexa estrutura uma equipe exclusiva e especializada em comunicação e *marketing*, além de profissionais do ramo do direito, ou seja, atuantes na legislação que organiza e rege o país. Assim, o IPA busca conquistar uma maior transparência e um ampliado alcance social para suas inúmeras práticas político-econômicas (NANNINI, 2022).

No governo de Jair Bolsonaro, o alto escalão do IPA e a bancada ruralista (políticos da FPA) se reuniram ao menos 160 vezes com servidores do MAPA, nesses encontros destacam-se as 20 audiências com a ex-ministra Tereza Cristina que é ex-presidente da FPA (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022). Para o Agro, esses encontros significam que suas pautas e pleitos (inclusive os mais radicais) sejam atendidos, para o meio ambiente e povos tradicionais, essas reuniões representam o prenúncio de novas tragédias:

Apelidado de “Combo da Morte”, o conjunto de Projetos de Lei (PL) defendido pelos ruralistas inclui os PCs 2.633/20 e 510/21, da Grilagem, que concedem anistia à ocupação irregular de terras públicas até 2.500

hectares, o PL 2.159/21, que flexibiliza as regras de licenciamento ambiental, o PL 6.299/02, do Veneno, que tira o poder de veto da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) no processo de avaliação de agrotóxicos, e os PCs 490/07 e 191/2020, que estabelecem o marco temporal para demarcação de terras indígenas e a legalização da exploração minerária nestes territórios (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022, n.p.).

O Ministério do Meio Ambiente e suas autarquias (IBAMA e o ICMBio), desde o início do governo Bolsonaro, tiveram diversas reuniões com integrantes da Frente Parlamentar Agropecuária (FPA), com representantes de empresas privadas e de entidades do agronegócio, totalizando 709 encontros. Cabe destacar que 476 dessas reuniões foram com empresas (nacionais e estrangeiras), 144 encontros ocorreram com organizações concatenadas aos interesses do agronegócio, da mineração e de outros setores privados (CASTILHO *et al.*, 2022). Nesse caminho, para o governo, os interesses privados eram prioridades em detrimento do interesse público, ao passo que a degradação do patrimônio natural acontecia em velocidade acelerada.

73

No grupo de empresas com livre acesso pelos corredores do Congresso Nacional e que estão inseridas diretamente no escopo do agronegócio, destaca-se a Syngenta. A multinacional fabricante de agrotóxicos e sementes transgênicas, teve 81 reuniões com representantes do governo federal, ou seja, para discutir assuntos regulatórios, pautas ligadas a liberação de sementes e produtos químicos para o setor do agronegócio:

Comprada pela estatal ChemChina em 2017, a Syngenta está diretamente ligada ao PL do Veneno. Isso porque o deputado federal Luiz Nishimori (PL-PR), relator do Projeto de Lei 6.299/02, assinou em dezembro de 2020 um acordo para encerrar amigavelmente uma dívida de R\$ 1,5 milhão que sua empresa, a Mariagro Agrícola, mantinha com a multinacional (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022a, n.p.).

Entre os diversos grupos econômicos de setores distintos (energia, mineração, indústria e agronegócio), o agronegócio é o setor que encabeça a lista dos encontros com os órgãos mencionados, ou seja, MMA, IBAMA e ICMBio. Assim, 217 representantes

do agronegócio foram recebidos pelo Ministério do Meio Ambiente, desse grupo, 42 deles eram porta-vozes de empresas diversas, 175 eram representantes de entidades patronais do agronegócio e membros da FPA (CASTILHO *et al.*, 2022).

Dessa forma, das 48 entidades que integram e financiam o do Instituto Pensar Agro (IPA), 13 foram recepcionadas pelo ICMBio, pelo Ibama e por ministros do governo Bolsonaro, ao todo foram 58 encontros. Entre essas agremiações destacam-se: a Confederação Nacional da Agricultura (CNA) presente em 21 dessas 58 reuniões, a Associação Brasileira do Agronegócio (Abag) e a Associação Brasileira dos Produtores de Soja (Aprosoja) com 3 encontros cada (CASTILHO *et al.*, 2022). Antonio Galvan, presidente da (Aprosoja Brasil), é apontado como um dos principais financiadores dos atos antidemocráticos promovidos por bolsonaristas em 7 de setembro em 2021. Além disso, Galvan coleciona multas por desmatamento de vegetação nativa e já foi autuado por vender soja sem nota fiscal (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022).

Segundo o Dossiê “Bolsonaro”, produzido pelo De Olho nos Ruralistas, o setor da mineração teve 95 representantes recebidos pelo MMA e demais autarquias responsáveis pelo meio ambiente, entre as empresas se destacam a Vale S.A, Vale Kinross, Alcoa e Anglo American. Desses representantes, 88 pertenciam a empresas mineradoras. A liberação da mineração, particularmente na Amazônia, foi uma pauta que teve posição de destaque no governo Bolsonaro, nesse caminho, entre os anos de 2019 e 2022, não faltaram escândalos envolvendo nomes do governo e setor da mineração, assim como projetos de lei que facilitaram a exploração mineral (CASTILHO *et al.*, 2022).

Incentivado por Bolsonaro e seus asseclas, o garimpo ilegal tem avançado na Amazônia, sobretudo nos territórios indígenas. A criação de um Grupo de Trabalho (GT) para a reformulação do Código de Mineração é um mecanismo de fundamental importância para efetivação da aliança entre o lobby do setor minerário, parlamentares da Frente Parlamentar Mista da Mineração e membros da Frente Parlamentar da Agropecuária. As Frentes Parlamentares são formadas por representantes extremamente alinhados ao projeto bolsonarista de legalização do garimpo, ou seja,

liberação da exploração de recursos minerais em áreas protegidas da Amazônia (INDRIUNAS, 2022). Consequentemente, durante o governo Bolsonaro,

[...] houve um aumento de 334% na área de mineração destinada ao garimpo de ouro e estanho nas terras dos Munduruku, no sudoeste do Pará. [...] A área destinada somente ao estanho teve um aumento exorbitante de 4.215,5%. Em 2018, o garimpo deste minério ocupava 53,6 hectares, passando a 2.314 hectares em 2021. No mesmo período, a Terra Indígena (TI) Apyterewa, em São Félix do Xingu (PA), apresentou um aumento de 475,9% na área garimpada por ouro. O garimpo na TI Yanomami, na divisa entre Amazonas e Roraima, teve aumento de 328,6% (INDRIUNAS, 2022, n.p).

Não raro, alguns parlamentares apresentam ou defendem projetos em prol do avanço da mineração sobre os territórios de povos e comunidades tradicionais, esses projetos devem ser votados pelo Plenário da Câmara dos Deputados, ou seja, podem se tornar uma lei, um decreto legislativo ou uma resolução. Essa prática, muitas vezes, se concretiza em troca de financiamento de campanha e apoio político concedidos por empresas do setor de mineração para parlamentares. Neste contexto, destaca-se o caso de Joaquim Passarinho, deputado federal pelo estado do Pará, ferrenho defensor da legalização do garimpo ilegal, no ano de 2014, recebeu financiamento (R\$ 341.088,66) das empresas Vale Manganês S.A. e Alubar Metais e Cabos S/A para sua campanha eleitoral (OLIVEIRA, 2014).

O lobby pode ser entendido como atividade realizada por determinados grupos, tais como os representantes do setor da mineração, madeireiro e da agropecuária, isto é, atores com acesso aos corredores da Câmara dos Deputados e Senado Federal. Dessa forma, conseguem pressionar membros do parlamento na tomada de decisões em prol de seus interesses particulares.

O MMA, assim como suas autarquias (IBAMA e ICMBio), fazem parte do SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), entre as funções de tais órgão podemos destacar aquelas ligadas a supervisão e planejamento ambiental. O IBAMA, por exemplo, é

responsável por diversas ações, entre elas, a fiscalização e monitoramento ambiental, gestão de Unidades de Conservação e licenciamento ambiental.

O licenciamento ambiental é uma ferramenta de gestão que permite à administração pública o controle de atividades realizadas por empresas que desejam usufruir de determinado espaço e seus recursos naturais. Assim, almeja eliminar, prevenir ou minimizar, possíveis degradações ambientais. Portanto, para o setor empresarial do agronegócio, mineração e energia, a pauta do licenciamento ambiental é fundamental. Como destaca Castilho *et al.*, (2022, n.p), ela “é motivo de embate em torno do PLS 168/2018, conhecido como PL do Licenciamento Ambiental, de autoria do senador Acir Gurgacz (PDT-RO) e de relatoria de Zequinha Marinho”, ambos integrantes da bancada ruralista.

Acir Gurgacz, Zequinha Marinho e Joaquim Passarinho são velhos conhecidos em escândalos que envolvem a destruição ambiental. Como exemplo, destaca-se Zequinha Marinho, Vice-Presidente da FPA e líder do governo Bolsonaro no Senado, ficou conhecido por incentivar de forma explícita a ação de grupos criminosos (como madeireiros) que operavam em terras indígenas no Pará. Além disso, no ano de 2021, “Marinho interveio junto ao então ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, para liberar lotes de madeira de origem ilícita apreendida pela Polícia Federal no âmbito da Operação Androanthus” (BASSI *et al.*, 2022, n.p.). Dessa forma, além do fato de serem grandes proprietários de terras, membros da FPA também têm em comum, a atuação no congresso na defesa de pautas que ampliam a destruição ambiental, além da violação de direitos de povos originários e comunidades tradicionais do Brasil.

Durante a campanha eleitoral de 2018, Bolsonaro era enérgico e resoluto em suas declarações nos meios midiáticos; assim, prometeu que, se eleito, faria uma nova política. Ou seja, sem a tradicional oferta de recursos orçamentários e de cargos entre governo e Congresso, estratégia usada para obter um maior apoio parlamentar. No entanto, em seu mandato, se aproximou de lideranças do chamado “Centrão” e distribuiu cargos na Esplanada “em troca de apoio e proteção, especialmente contra investigações

envolvendo membros do governo – se não o próprio Bolsonaro – em ataques à democracia e às instituições de Estado e disseminação de *fake news*” (SAUER; LEITE; TUBINO, 2020, p. 288).

No início do seu governo, o presidente priorizou estabelecer relações com as bancadas temáticas do Congresso Nacional (agrupamentos políticos, cujos atores são representantes das principais frações de classes hegemônicas do país). Ou seja, a bancada BBB (bala, bíblia, boi), arranjo que aglutina o alto escalão militar (Bala), o fundamentalismo cristão (Bíblia) e os principais representantes do setor do agronegócio (Boi). Essas frentes são suprapartidárias e maioria no Congresso Nacional, assim, Bolsonaro contou com ampla representatividade para aprovar seus projetos.

Dessa forma, conquistando as posições basilares nas estruturas do poder do Estado restrito, os atores, representantes e simpatizantes do Agro, contam com os instrumentos legais para definirem a elaboração e o gerenciamento das políticas públicas direcionadas ao setor agrícola, ou seja, a partir de seus interesses, beneficiando exclusivamente o agronegócio. Nessa lógica, reorientam os trilhos da política institucional e engendram um projeto de nação que se assemelha à sua fisionomia (MOREIRA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020).

Em sua campanha, Bolsonaro discursou de forma enfática que as demandas do agronegócio são “pautas do Brasil” e, consequentemente, compromissos do governo federal. Nesse caminho, vencido a eleição de 2018, para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Bolsonaro nomeou Tereza Cristina (porta-voz da bancada ruralista). Para o Ministério do Meio Ambiente (MMA), quem assumiu foi Ricardo Salles, um dos fundadores do Movimento Endireita Brasil (MEB) parceiro do Instituto Millenium, entidades que compõem a chamada “nova direita” brasileira, que, por sua vez, alinharam-se ao projeto hegemônico da extrema-direita. Além disso, Salles já atuou como notório advogado de causas em prol do agronegócio quando foi secretário jurídico da Sociedade Rural Brasileira (SRB).

Completando o triunvirato que será responsável pela degradação socioambiental do Brasil no governo Bolsonaro, temos Nabhan Garcia, pecuarista ligado à União Democrática Ruralista (UDR). A UDR foi criada em 1985 envolta no debate pela reforma agrária e no processo de disputa pela representatividade do patronato rural nos anos 1980, entidade reconhecida pela violência e truculência das suas ações (CASIMIRO, 2018). No começo de 2015, Garcia juntamente com pecuaristas de São Paulo, se uniram e formaram o movimento Frente Produtiva do Brasil, coalização de líderes patronais empenhados na organização de atos antidemocráticos, cujas funções eram: propalar críticas à lisura do processo eleitoral e atacar a reeleição da Presidenta Dilma Rousseff em 2014 (POMPEIA, 2021).

O agrobolsonarismo, promoveu o desmonte de órgãos socioambientais, legalização de políticas que colocam em risco as instituições democráticas do país, pois, ameaçam a liberdade dos indivíduos e da imprensa. Assim, com esse *modus operandi*, a gestão Bolsonaro dificultou o acesso à informação, distorceu dados e disseminou *fake news*. Ademais, perseguiu, intimidou e puniu servidores públicos. Conjunto que ampliou a barbárie socioambiental que assolou o Brasil entre (2019- 2022) e que será discutida na próxima seção deste trabalho.

3. Contradições do Agronegócio: O desenvolvimento sustentável que desmata e a eficiência produtiva que gera a fome

Ao assumir o MAPA em 2019, Tereza Cristina exerceu o papel de ligação entre a FPA e o Poder Executivo, assim, seu mandato teve como prioridade: efetivar mudanças e abrandamentos na legislação sobre defensivos químicos (PL 6299/02), que lhe rendeu, inclusive, o apelido de “Musa do Veneno” (FIRMIANO, 2020). Entre essas mudanças, o supracitado PL permuta a palavra agrotóxicos pelo termo pesticida, banindo o léxico tóxico, além disso, permite que esses produtos possam ser liberados pelo MAPA

dispensando a aprovação de outros órgãos reguladores, ou seja, mesmo que as análises sobre os eventuais e potenciais riscos não estejam concluídas (ASCEMA, 2020). Assim, Bolsonaro se destacou como presidente brasileiro que mais liberou agrotóxicos na história do país, com um total 1.682 produtos aprovados e liberados nos 3 primeiros anos do seu governo (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022).

Alterações no licenciamento Ambiental, no que concerne as atividades ligadas a agropecuária, também fizeram parte da agenda política de Tereza Cristina. O licenciamento Ambiental é um instrumento que defende o meio ambiente contra atividades econômicas potencialmente destrutivas e, ao mesmo tempo, almeja o desenvolvimento socioeconômico sustentável do país (WERNECK *et al.*, 2021).

No primeiro dia do primeiro ano de seu mandato, Bolsonaro efetivou reformas administrativas que reduziram pastas governamentais e aglutinaram competências em um único ministério, como o exemplo da Medida Provisória (MP-870) que transferiu ao MAPA as funcionalidades de outros órgãos e secretarias. Segundo a ASCEMA (2020), tal medida possibilitou o processo agudo de desmonte das políticas sociais e ambientais do país. Além disso, a MP-870 permitiu o desmonte de outros órgãos ambientais:

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) é esvaziado de competências e perde a capacidade de formular e conduzir algumas políticas fundamentais para as competências históricas (e lógicas) da pasta. A Secretaria de Mudanças do Clima e Florestas é extinta, além disso, o SFB (Serviço Florestal Brasileiro) e o CAR (Cadastro Ambiental Rural) vão para o MAPA e a Agência Nacional de Águas (ANA) vai para o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) (ASCEMA, 2020, n.p.).

O MAPA se tornou um quartel das principais entidades patronais do agronegócio, como a Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG) e a Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Dessa forma, inúmeras políticas sob a ótica da legislação ambiental, referentes as demarcações de terras indígenas ou relativas à reforma agrária, passaram para o controle dos ruralistas que assumiram a posse dos mecanismos e instrumentos facilitadores da ampliação dos seus interesses sobre o

território nacional. Consequentemente, Tereza Cristina pode interferir significativamente na política nacional do meio ambiente e dos recursos hídricos, nas políticas de fiscalização, proteção e de licenciamento ambiental, bem como nas políticas de demarcações de terras e de reformas agrárias.

Ricardo Salles é outro nome emblemático do governo Bolsonaro, instituído pelo ex-presidente como Ministro do Meio Ambiente, sua gestão foi marcada por um conjunto de polêmicas desde a sua entrada no ministério até a sua saída quando foi exonerado do cargo no dia 22 de junho de 2021. Episódio inédito na história da República, pois, Salles foi o primeiro ministro do Meio Ambiente a ser demitido; além disso, a mesa diretora do Ibama também foi afastada por suspeita de praticar crimes ambientais (WERNECK *et al.*, 2021). Contexto vergonhoso devido às responsabilidades do Ibama como autarquia federal com os seguintes encargos: conceber políticas de preservação e recuperação ambiental, além de funções de policiamento, ou seja, monitorar a aplicação das leis de proteção a biodiversidade.

80

A destituição de Salles, na esteira da Operação Akuanduba, se deve à suspeita apresentada pela Polícia Federal (PF) ao Supremo Tribunal Federal (STF), que reputa fortes indícios de que o ministro esteja inserido em um grave esquema que facilita o contrabando de produtos florestais para os EUA. Salles foi acusado de contrariar “técnicos e impediu uma medida que aumentaria o controle sobre a exportação do ipê, a madeira brasileira mais valorizada – e ameaçada” (WERNECK *et al.*, 2021, p. 18).

À frente do Ministério do Meio Ambiente, Salles promoveu uma série episódios e uma agenda política, que, na verdade, atentaram contra o meio ambiente. Assim, o projeto da extrema-direita promove um conjunto de ações e políticas que representam o desmonte dos órgãos e entidades socioambientais, enfraquecendo suas autarquias, extinguindo setores e aparelhos de fiscalizações.

Entre algumas políticas antiambientais da gestão Salles, podemos citar o Projeto de Lei 191/20 que regulamenta a realização da pesquisa, a exploração de recursos

minerais (gás e petróleo) e a construção de hidrelétrica em terras indígenas, “mesmo sem autorização ou concordâncias dos povos afetados” (ASCEMA, 2020, n.p.).

Já em 2021, a Câmara aprovou o PL 3.729, a nova legislação exonera diversas empresas (das mais variadas atividades) da responsabilidade de realização de estudos de impactos ambientais, além disso, a Câmara dos Deputados volta do recesso e aprova “o PL 2.633, que facilita a privatização de terras públicas de até 600 hectares ocupadas ilegalmente e abre a possibilidade de anistia permanente à grilagem” (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022, p. 49). Assim, além de privilegiar criminosos que invadiram e desmataram impunemente no passado, os supracitados PLs incentivam a perpetuação de tais práticas no campo. Cabe lembrar que a grilagem e a concentração de terras são os combustíveis que alimentam os números de violência e assassinatos nos rincões do Brasil.

Além de incentivar a prática de crimes ambientais, como ministro de Meio Ambiente, Salles promoveu um conjunto de ações que protegeram os infratores. Em 19/07/2019, Salles visitou madeireiros em Rondônia que receberam a fiscalização do Ibama com violência. Na ocasião, Salles afirmou que às pessoas de bem que trabalham neste país estão aqui representadas por todos vocês (infratores), dessa forma, demonstrou abertura às reivindicações dos madeireiros (ASCEMA, 2020).

Como exemplo do sucateamento e desmonte da ossatura material do Estado, podemos citar o Decreto nº 9806/2019, que substitui a composição e altera as funcionalidades do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Com esse decreto, Bolsonaro promoveu uma redução no número de integrantes do conselho, assim, a quantidade de servidores que eram de 96 caiu para 23, além disso, o número de cadeiras da sociedade civil foi reduzido de 23 para 4, rebaixando a representatividade e participação social em pautas importantes (WERNECK *et al.*, 2021).

Além da dissolução do Conama pelo supracitado (Decreto 9806/2019), o “Ministro do Meio Ambiente exonera 21 dos 27 superintendentes regionais do Ibama. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) perde 17% de seus analistas, assim, de 476 servidores na pasta

em 2018, o número caiu para 395” (ASCEMA, 2020, n.p.). Nesse caminho, o decreto erodiu a participação da sociedade civil em diversas instâncias do governo, sinalizando que a gestão Bolsonaro promoveu um cenário de retrocessos no que concerne a prática da democracia.

Outra estratégia posta em prática pelo governo Bolsonaro para enfraquecer e aparelhar os órgãos e entidades socioambientais foram os cortes no orçamento federal realizados em toda a sua gestão. Isto é, redução de recursos que deveriam ser empregados na fiscalização ambiental e no combate a incêndios florestais:

No fim de janeiro, ao sancionar o orçamento para 2022, Bolsonaro vetou R\$ 17,2 milhões para ações de prevenção e combate a incêndios do Ibama, que correspondem a um quarto do valor que havia sido aprovado pelo Congresso (R\$ 67,2 milhões) para essa atividade. O corte total no orçamento ambiental foi de R\$ 35 milhões, incluindo recursos para biodiversidade e recuperação ambiental (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022, p. 14).

O governo Bolsonaro, além de estrangular órgãos ambientais, minando o orçamento ou sabotando ações de fiscalização, simultaneamente adotou uma política de punição zero, criando uma burocracia extra que favorece os infratores ambientais, ou seja, instituiu a conciliação, a renegociação e o perdão de multas. Enquadra-se neste contexto de paralisação da cobrança de multas ambientais destinadas a criminosos autuados, a publicação do Decreto 9760/2019 que altera as normas sobre o processo administrativo federal para apuração de infrações ao meio ambiente e, consequentemente, a efetivação de punições administrativas (ASCEMA, 2020). Assim, de abril de 2019 até outubro do ano de 2020, o Ibama realizou somente cinco audiências de um total de 7.205 agendadas (WERNECK *et al.*, 2021).

Ademais, a agenda política de Bolsonaro foi marcada pela hostilidade, perseguição e exoneração de servidores das principais “instituições estatais produtoras de informação e conhecimento, estratégicas para a tomada de decisões e desenvolvimento do país” (CASIMIRO, 2020, p. 16), entre elas o INPE, IBGE, IBAMA e o ICMBio. Em agosto

de 2019, Bolsonaro exonerou Ricardo Galvão (diretor do INPE). O corte pode ser entendido como um ato de represália do governo, ou seja, demonstra a irritação de Bolsonaro com os dados de monitoramento relativos ao desmatamento na Amazônia apresentados pelo INPE. No lugar de Galvão, quem assumiu foi o oficial da Aeronáutica Darcton Policarpo Damião. Nessa lógica, no dia 10 de março de 2020, o Ministro Ricardo Salles exonerou André Sócrates de Almeida Teixeira (Coordenador-geral para o monitoramento do uso da biodiversidade e comércio exterior do IBAMA). A exoneração foi uma retaliação ao servidor por ele ser contrário à exclusão das regras que impediam a exportação de madeira ilegal (ASCEMA, 2020).

Em seguida, como estratégia defensiva dos seus interesses, Bolsonaro indicou ou nomeou, para compor esses cargos “vagos”, representantes de grupos aliados, sem qualquer formação técnica ou experiência com as funcionalidades e responsabilidades dos postos que assumiram, como, por exemplo, militares, ruralistas e evangélicos. Dentro dessa lógica, o governo criou em 2020 o Conselho da Amazônia, instituído com 19 militares e 4 delegados da Polícia Federal, inteiramente desprovido de representantes do IBAMA, do ICMBio ou da Funai (ASCEMA, 2020).

Além de perseguições e exonerações, o governo usou da censura para intimidar servidores de órgão ambientais (IBAMA e ICMBio) ampliando o desmonte das leis que garantem a preservação e a soberania do território nacional. Em março de 2019, Salles instaurou a “lei da mordaça” no IBAMA e no ICMBio, assim, proibiu que os órgãos atendessem diretamente à imprensa. Uma tentativa de impedir que dados sobre o desmatamento fossem difundidos pela sociedade (ASCEMA, 2020). Intimidação a servidores também fez parte desse pacote de ditadura velada, pois, em 2020, o governo estendeu a lei da mordaça para as redes sociais (Facebook, Twitter e Instagram) e aplicativos moveis (WhatsApp), ou seja, uma “nota técnica elaborada pela Comissão de Ética do IBAMA circulou ao longo do ano entre os servidores para coibir as manifestações políticas contrárias” a gestão Bolsonaro (WERNECK *et al.*, 2021, n.p.). Já o ICMBio proibiu os servidores de publicarem artigos científicos sem uma “filtragem” do órgão.

Abrandamento de leis ambientais, também fizeram parte do arcabouço de ações do governo contra o meio ambiente. Nesse caminho, nos anos de 2019 e 2020 foi registrada a menor média de autos por infrações contra a flora na região da Amazônia (2.610 autos por ano), ou seja, uma redução de 46% em relação à média verificada na década anterior (4.868 autos por ano) (WERNECK; ANGELO, 2021).

Ainda ocupando o cargo do executivo, Jair Bolsonaro esteve presente no evento (Circuito AGRO) promovido pelo Banco do Brasil, realizado no dia 17 de janeiro de 2022, onde comemorou o afrouxamento das fiscalizações ambientais. Em seu discurso de abertura do evento, o mandatário se gabou da redução das multas no campo em mais de 80%, além disso, creditou tal dado ao legado deixado pelo ex-ministro Salles (MMA) e à ex-ministra Teresa Cristina (MAPA), enfatizando o compromisso do seu governo com o produtor, sobretudo com setor agroindustrial (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022).

As ações de Salles a frente do MMA, contribuíram para o aumento metódico e desenfreado do desmatamento no Brasil. Nesse rastro, a política antiambiental de Bolsonaro causou o desaparecimento de 56 mil quilômetros quadrados de vegetação nativa na Amazônia e no Cerrado, uma área equivalente à metade do território de Cuba. Só na Amazônia, uma área maior que a Bélgica foi sistematicamente desmatada desde 2019, ademais, o Brasil liderou o desmatamento de florestas primárias em 2020 (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022). Além disso, os embargos e autuações efetuadas pelo IBAMA até abril de 2021 contemplaram apenas 2% dos desmatamentos e 5% da área desmatada identificada entre 2019 e 2020 (MAPBIOMAS, 2021).

O governo Bolsonaro também foi marcado pelo aumento do número de incêndios criminosos no país, os quais, em sua maioria, estavam ligados às atividades do setor do agronegócio. Segundo o MAPBIOMAS (2021) em 2020 nos seis biomas brasileiros houve um aumento de 13,6% da área desmatada (1.385.343 hectares) e de 30,2% nos alertas de focos de incêndios (74.218) quando comparados com 2019. Só no bioma Amazonas, em 2020, o número de focos de incêndio subiu 15% em relação a 2019 (WERNECK *et al.*, 2021).

Em meio aos recordes de devastação dos biomas brasileiros, em agosto de 2019, ocorreu um fato esdrúxulo e inédito na história do país, estimulados “pelo Presidente Bolsonaro, fazendeiros e grileiros de terra da região de Novo Progresso no sudoeste do Pará realizam [...]a queima coordenada de pastagens, áreas invadidas e desmatamento” (ASCEMA, 2020, n.p.). Esse triste evento de degradação ambiental ficou conhecido como “dia do fogo”. Grande parte dessas áreas queimadas, atualmente, encontram-se destruídas, outras porções tornaram-se fazendas de gado.

Na abertura da 75ª Assembleia Geral da ONU em 2020, Bolsonaro proferiu um discurso classificado pelo Observatório do Clima como “calculadamente delirante”, assim, desmentiu os números recordes de desmatamento e queimadas no Brasil, ademais, atacou as denúncias ao seu governo realizadas por instituições e entidades científicas nacionais e internacionais, relativas as suas políticas antiambientais. Nesse caminho, Bolsonaro revidou tais críticas com ataques discursivos truculentos e vexatórios, além disso, com uma postura autoritária e negacionista, negou os problemas (desmatamentos e queimadas) e transferiu a culpa (autoria desses eventos) para as vítimas atingidas por tais infortúnios (índios e quilombolas) (WERNECK *et al.*, 2021).

Em 2020, o fogo também castigou o Pantanal, a maior planície alagada do mundo, destacamos que parte do fogo que devastou o bioma mato-grossense no referido ano, “teve origem em fazendas de pecuaristas que vendem gado para o grupo Amaggi, do ex-ministro e ex-senador Blairo Maggi” (CAMARGOS; CAMPOS, 2020, n.p.). A Amaggi é uma empresa multinacional brasileira considerada um dos maiores nomes da produção de soja mundial, este grupo empresarial é fornecedor da gigante JBS, cuja sigla é uma homenagem ao seu fundador (José Batista Sobrinho). A JBS é a companhia do agronegócio brasileiro com maior valor de mercado e a maior produtora de proteína animal do mundo. Neste triste episódio, cerca de 30% do bioma foi dizimado pelo fogo, mais de 17 milhões de animais morreram carbonizados. Um verdadeiro ecocídio (NANNINI; CASIMIRO, 2022).

Para o Governo Bolsonaro, a delimitação de reservas indígenas, unidades de conservação e territórios quilombolas, eram considerados empecilhos ao desenvolvimento econômico do Brasil. Muros edificadas pelo ativismo ambiental e social que prejudicam os interesses do setor do agronegócio, pois, constituem-se em barreiras contra a pilhagem dos recursos naturais brasileiros promovidos por corporações de *commodities* nacionais ou estrangeiras. Destacamos que “27%⁴ do território nacional está bloqueado aos interesses do capital” (CARVALHO; OLIVEIRA, 2021, p. 46).

Nesse sentido, o desmonte dos órgãos e secretarias responsáveis pelos atributos legais que asseguram a esses territórios os direitos a uma frágil proteção, tornou-se uma das principais pautas da agenda política do governo Bolsonaro em favor do agronegócio.

Dessa forma, os representantes do agronegócio usam da sua hegemonia política e econômica para manobrar decisões políticas, tanto no Executivo quanto no Legislativo, ou seja, em benefício do setor. Consequentemente, convertem as instâncias do poder legislativo em uma máquina que promove ações que impedem a desapropriação das terras improdutivas no Brasil. Em contrapartida, inseridos no Estado restrito, esses atores redefinem a política de reforma agrária e favorecem o avanço do agronegócio sobre Unidades de Conservação e Terras Indígenas. Estratégia que aponta para uma política fundiária que ampara os setores patronais e perpetua a concentração de terras e de renda no Brasil.

Consequentemente, Bolsonaro foi o primeiro presidente eleito democraticamente no período pós-ditadura civil-militar que não demarcou nenhuma terra indígena no país. Feito que descumpra uma obrigação constitucional (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022). Todavia, seu governo se destacou pelo empenho em reduzir áreas demarcadas:

4 Ou seja, áreas do território destinadas à proteção, preservação, ocupação e demais usos no Brasil, distribuídas da seguinte maneira: Assentamentos de reforma agrária que representam 4,9% do território brasileiro, as Unidades de Conservação de Uso Sustentável 4,7%, as Unidades de Conservação de Proteção Integral 3,9%, as Terras indígenas 13,3% e os Territórios quilombolas 0,11%, que constituem os 27,0% do território nacional que está protegido por lei dos interesses do capital (CARVALHO; OLIVEIRA, 2021).

Segue em banho-maria no Supremo Tribunal Federal (STF) o julgamento que poderá definir o futuro (ou não) dos povos indígenas no país. É a tese do chamado “marco temporal”, segundo a qual indígenas que não estivessem ocupando suas terras em 5 de outubro de 1988, quando foi promulgada a Constituição, perderiam o direito a demarcação (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022, p. 20 e 21).

Além disso, a gestão Bolsonaro executou diversas ações com impactos diretos nas comunidades e nos povos tradicionais do Brasil. Consequentemente, o número de invasões de terras indígenas, entre 2019 e 2022, explodiram, especialmente na Amazônia. Trabalhos publicados pelo Conselho Indigenista Missionário apontam que a expropriação de territórios tradicionais teve um aumento de 35% em 2019, onde foram registrados 256 casos de invasões possessórias, extração ilegal de recursos naturais e numerosos estragos ao patrimônio (256 ocorrências registradas) (WERNECK *et al.*, 2021). Episódios fatídicos como os assassinatos de indígenas tiveram um acréscimo 61% de 2019 para o ano de 2020 e o aumento de invasões possessórias foi de 141%. Ademais, segundo “a CPT, foram registradas 103 mortes no ano passado, contra apenas nove em 2020. Dessas 103, 101 foram de indígenas Yanomami” (ANTUNES; NEVES, 2022, n.p.).

87

Dessa forma, a governança antiambiental e anti-indígena produziu e intensificou uma crise humanitária que vem assolando os povos originários do Brasil. Esse quadro, além de engendrar um cenário ambiental trágico, promove uma explosão de casos de COVID-19, assim, cabe destacar que a “taxa de mortalidade entre a população indígena é de 991 por milhão, 16% superior à mortalidade geral no Brasil pela doença, hoje em 852 por milhão” (WELLE, 2020, n.p.). No entanto, conivente com a tragédia, Bolsonaro recusou-se a prestar socorro aos povos originários; não obstante, sancionou vetos às leis que preveem medidas emergenciais, negando assistência médica ou boicotando a entrega de produtos de higiene, leitos hospitalares e respiradores às aldeias.

Na agenda política da terra, destacou-se Nabhan Garcia que é ex-presidente da (UDR), entidade polêmica do patronato rural, investigada por articular e encorajar milícias rurais no campo. Além disso, no governo Bolsonaro, essa agremiação facilitou

diversos arrendamentos ilegais destinados a sojicultores em terras indígenas. Práticas realizadas com a anuência do presidente da Fundação Nacional do Índio, Marcelo Xavier, um implacável defensor do Agro e notório partidário de interesses ruralistas (DE OLHO NOS RURALISTAS, 2022).

Com Nabhan Garcia à frente da Secretaria Especial de Assuntos Fundiários, outra pauta muito defendida por Bolsonaro ganhou voz: “armar o povo”. Conforme Firmiano (2020), a UDR é uma célebre entidade defensora do direito da propriedade privada, e, historicamente, sua reputação beligerante foi construída pelo extremismo de seus princípios, principalmente, por advogar a favor uso de armas para solucionar os conflitos no campo. Ou seja, empregar o uso da violência como uma forma de proteger a concentração de terra no país.

Assim, além de promover o avanço do capital sobre todas as categorias fundiárias, sobretudo, em terras indígenas e unidades de conservação, o governo valeu-se da seguinte estratégia: subverter o significado dos movimentos sociais em prol da reforma agrária, rotulando suas lutas históricas como atos terroristas e seus líderes como criminosos. Para isso, contou com o amparo do (PLS 272/2016⁵), Projeto Lei que endurece a Lei Antiterrorismo (13.260/2016), e, paralelamente, o governo comprometeu-se com ações políticas para justificar e legalizar a posse de arma pelos grandes produtores rurais, como o Decreto 9.847, de 25 de junho de 2019. Assim, com os discursos de salvaguardar a propriedade privada e de combater a criminalidade, que segundo Bolsonaro, se instala nos assentamentos dos movimentos de reforma agrária: “O Congresso Nacional aprovou e Bolsonaro sancionou a Lei 13.870/2019, que amplia o armamento rural” (SAUER; LEITE; TUBINO, 2020, p. 299).

Na sua agenda política da terra, Bolsonaro não só manteve, mas também ampliou as diretrizes de governos passados (Dilma e Temer). No que concerne à reforma agrária, estiveram “mantidas as narrativas de titulação de lotes, paralisação total da obtenção de

5 Para saber mais: <<https://www.brasildefato.com.br/2018/11/20/pl-que-endurece-lei-antiterrorismo-pretende-criar-o-terrorista-afirma-jurista>>. Acesso em 05/01/2022.

novas áreas e mesmo desistência da desapropriação de áreas já decretadas para projetos de assentamentos” (SAUER; LEITE; TUBINO, 2020, p. 299). A paralisação e o estrangulamento orçamentário da política agrária, além de extinguir qualquer programa que viabilize a reorganização das terras no campo no Brasil, reforça o discurso de que para se produzir, precisa-se de novas terras, justificando as investidas do agronegócio sobre o estoque de terras públicas.

O programa de titulação de terras retirou do Incra algumas atribuições no que concerne à regularização fundiária de terras públicas ocupadas irregularmente, e delegou para as prefeituras municipais algumas responsabilidades, tais como a coleta de informações e documentação de imóveis rurais. Assim, com respaldo da Portaria Conjunta nº 1:

Cada prefeitura do país poderá criar um “núcleo de regularização fundiária” e designar funcionários para serem treinados pelo Incra. E o próprio município poderá titular ocupações em terras públicas federais. Considerando que os municípios são pouco equipados, pouco dotados de recursos humanos e que em cidades como Novo Progresso (PA) até prefeitos são suspeitos de grilagem, a portaria pode regularizar “toda a grilagem de terras no Brasil” (WERNECK *et al.*, 2021).

89

No Brasil, posse de grandes extensões de terra é sinônimo de poder. Consequentemente, em diversos municípios, as práticas socioeconômicas são definidas por uma elite ligada ao patronato agrário, grupo que conta com forte influência nas questões políticas, sociais e econômicas da região. Assim, contam com poder simbólico e com a posse dos mecanismos legais, para pressionarem as prefeituras no processo de coleta de dados, na organização de documentos e na realização de vistorias nos imóveis rurais, conjunto que possibilita as ações que efetivam a regularização e titulação de terras.

O título de posse outorga ao beneficiário os direitos integrais sobre a propriedade, inclusive o direito de venda. Consequentemente, tal governança fundiária desencadeia um ataque massivo das entidades patronais aos órgãos do Estado encarregados pelas

políticas públicas direcionadas aos assentamentos que ficam abandonados em relação ao governo. Dessa forma, sem a infraestrutura básica, desprovidos do assistencialismo técnico e subsídios financeiros, ou seja, sem conseguir produzir, sem ter os meios para garantir sua existência e pressionadas pelo agronegócio que avança sobre suas fronteiras, as famílias assentadas são obrigadas a vender as suas propriedades (NANNINI; CASIMIRO, 2022).

Por conseguinte, como apresenta Firmiano (2020) a estratégia de conceder o título definitivo aos assentados, na verdade, criou um “balcão de negócios”, disponibilizando ao mercado fundiário cerca de 87 milhões de hectares de terra. Assim, no governo Bolsonaro, ocorreu a materialização de um cenário social, econômico e ambiental, para dizer no mínimo, trágico.

Nesse caminho, além da crise socioambiental agravada pela pandemia de COVID-19, o ano de 2020 também foi marcado por outra tragédia que assola a vida de milhões de brasileiros: a fome. A fome é um problema social que revela as fragilidades e contradições do modelo de produção hegemônico do agronegócio, pois, em 2020, “o país bateu recordes de produção agrícola e pecuária, ao passo que os preços dos alimentos subiram de forma avassaladora e a fome voltou a ser uma realidade cotidiana” (MITIDIERO JUNIOR; GOLDFARB, 2021, p. 30). Conforme o “2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil”, estudo realizado pelo pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, em 2022 cerca de 125,2 milhões de brasileiros e brasileiras vivem com algum grau de insegurança alimentar e “33,1 milhões de pessoas sem ter o que comer diariamente” (SILVEIRA, 2022, n.p.), convivem com a fome.

Nas últimas décadas, o Agronegócio, como modelo de produção agropecuário, priorizou a produção das *commodities*, processo que levou a redução de áreas voltadas ao cultivo de gêneros agropecuários destinados ao mercado interno e à alimentação humana. O preço das *commodities* é estabelecido pelas leis da oferta e da demanda no mercado internacional, e esses produtos são negociados em larga escala em bolsas

internacionais. Assim, quando os preços delas sobem no mercado externo, os produtores brasileiros preferem exportar, pois no mercado internacional as *commodities* são compradas com Dólar, moeda muito mais valorizada que o Real (moeda brasileira), fato que obriga o mercado nacional a pagar o mesmo valor.

A exportação em larga escala da maior parcela de determinados itens (arroz, carne, açúcar) produzidos pela agropecuária brasileira, contribui para o aumento do preço de diversos produtos alimentícios no mercado nacional, principalmente, aqueles que têm as *commodities* como matéria-prima, como, por exemplo, o óleo de soja. Ademais, segundo o IBGE (2021), o número de desempregados no 2º trimestre de 2021 chegou a 14,4 milhões de pessoas e a taxa de desemprego em 14,1%. Em paralelo, desde 2020, ocorre o aumento dos preços dos alimentos em 14,09%, e a inflação oficial bateu 6,29% (MITIDIERO JUNIOR; GOLDFARB, 2021). Esse quadro contribui para o atual estado de penúria de milhões de brasileiros que passam fome:

O óleo de soja no país, que é o maior produtor do grão, subiu 104%. Somos o maior produtor de carnes no mundo, sendo que as carnes subiram 17,9%. Outros alimentos padeceram do mesmo aumento: arroz e feijão fradinho, bases na alimentação dos brasileiros, [...] soma-se os aumentos da tarifa de energia, 9,2%, e do botijão de gás, 9,1% para mensurar o impacto nas famílias (MITIDIERO JUNIOR; GOLDFARB, 2021, p. 32).

No governo Bolsonaro ocorreu o aumento paulatino do desmatamento e de queimadas, o avanço do garimpo sobre Unidades de conservação e terras indígenas, o desmonte dos órgãos de fiscalização e o desrespeito às normas ambientais. Ademais, temos as denúncias direcionadas ao agronegócio relacionadas aos casos que envolvem a prática de atividades análogas ao trabalho escravo. Soma-se a essa realidade a política de confronto de Bolsonaro que geraram recentemente um aumento de tensões com a China, a principal parceira comercial do Brasil. Essas situações tensionam e mobilizam conflitos interburgueses, abrindo fissuras neste que um dos pilares fundamentais do projeto de hegemonia da extrema-direita bolsonarista.

Contexto que resulta em uma imagem irrecuperável no cenário mundial, ou seja, o Brasil deixou de ser potência econômica emergente e passou a ser à pária internacional, algo muito grave para um país exportador de *commodities*:

No fim de 2021, o agronegócio brasileiro amargou mais um boicote: cinco grandes redes de supermercados europeus, incluindo a britânica Sainsbury's e a gigante holandesa Albert Heijn, anunciaram formalmente que não venderão mais carne brasileira, após uma investigação da ONG Repórter Brasil ter mostrado que a multinacional JBS vendia carne oriunda de áreas com desmate ilegal (WERNECK; ANGELO; ARAÚJO, 2022, p. 9).

Se, por um lado, as políticas do governo Bolsonaro atenderam de maneira eficiente aos anseios de frações da burguesia agroindustrial brasileira, por outro, tais políticas ameaçaram interesses de setores do Agro, principalmente aqueles mais internacionalizados, à medida que, o Brasil começa a ficar de fora de determinados acordos comerciais importantes com grandes economias mundiais (NANNINI; CASIMIRO, 2022). Em consequência, o cenário de destruição ambiental, de crise econômica engendrado pela agenda política (2019-2022), além da perda da credibilidade do governo brasileiro no cenário político-econômico internacional, fizeram com que as principais entidades do agronegócio retirassem o apoio a Bolsonaro no pleito de 2022.

Toda essa discussão corrobora a concepção que demonstra a insustentabilidade do *modus operandi* do agronegócio. Assim como o próprio caráter contraditório do capital, na busca crescente pela ampliação das taxas de lucro e acumulação, o agronegócio engendra um cenário de devastação ambiental e barbárie social, que a longo prazo, coloca em xeque as suas próprias estruturas.

Considerações finais

O agronegócio, setor que conta com ampla representatividade na FPA, coloca em

prática um conjunto de ações necessárias à construção da hegemonia; assim, seus atores investem majoritariamente no campo de atuação ideopolítica – ou seja, buscando o consenso entre seus pares e a convergência de interesses entre aliados (embora o agronegócio seja um setor heterogêneo).

Assim, mais do que uma associação de interesses, a concertação política do agronegócio é um sistema. Sua estrutura é sustentada por um conjunto de conexões nacionais e internacionais, ou seja, pelo *lobby* (relação da bancada ruralista e empresas privadas), consequentemente, o *lobby* do agronegócio é bancado por algumas das multinacionais mais poderosas do mundo. Além disso, seus representantes, inseridos no estado restrito, dominam o poder Legislativo, dessa forma, o Agro firma-se como a principal força política, ideológica e econômica do país, sendo responsável pelo retrocesso da legislação ambiental e das leis de defesa dos povos tradicionais.

Como apresentado neste trabalho, a base de apoio do governo Bolsonaro agrupou os setores mais conservadores da sociedade brasileira (grandes proprietários de terras, grupos religiosos e militares), atores atuantes no Congresso Nacional e apoiadores de Bolsonaro, ou seja, devido os discursos do ex-presidente ao longo da sua vida política, tais como: acabar com o ativismo ambiental, flexibilização das leis ambientais, liberação do porte de armas, fim de qualquer política em prol da reforma agrária. Assim, o que percebemos nos quatro anos do governo Bolsonaro (2019-2022), foi a ampliação da hegemonia (política, econômica e cultural) do agronegócio – e, consequentemente, o aumento da barbárie socioambiental no país.

Consciente do poder político e econômico do agronegócio, Bolsonaro e sua equipe ministerial não mediram esforços para salvar o setor. Assim, transformaram o aparato institucional do Estado em um mecanismo que criou imunidades implícitas, legalizando o desmatamento e a violência no campo, mediante leis e normas que favoreceram a manutenção e ampliação do quadro trágico que o país vivenciou na presidência Bolsonaro, seja na esfera social, econômica ou ambiental.

O agronegócio estava muito bem representado no Congresso Nacional, pois a

Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) chegou a ocupar cinco ministérios no governo Bolsonaro “(MAPA, Casa Civil, Saúde, Cidadania e Turismo e, pelas declarações e ações, podemos incluir aqui o Ministério do Meio Ambiente)” (MOREIRA; SOUZA; OLIVEIRA, 2020, p. 34). Dessa forma, controlaram importantes comissões no congresso e as decisões dos seus membros tiveram um impacto significativo nas políticas públicas no âmbito do Poder Legislativo e capacidade de pressão sobre o Judiciário. E por representar os interesses dos grandes produtores rurais e latifundiários, a FPA defendeu e favoreceu a aprovação de políticas públicas que privilegiaram o agronegócio.

Por fim, no Brasil, como apresentado, terra sempre foi sinônimo de poder, e quem domina grandes extensões desse recurso natural concentra em suas mãos um expressivo volume de capitais: econômico, cultural e simbólico. As frações burguesas agroindustriais estruturam-se em um expressivo e articulado arranjo de atuação política e ideológica, como forma de reprodução e atualização de suas estratégias de acumulação. O projeto de hegemonia da extrema-direita bolsonarista, por conseguinte, representou e representa o verdadeiro partido da ordem do agronegócio no Brasil.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer à Comissão Editorial de **AMBIENTES**: Revista de Geografia e Ecologia Política pela revisão e pelos apontamentos prestimosos que contribuíram para a concretude deste trabalho. Agradeço ao meu querido professor e amigo, Prof. Dr. Flávio Henrique Calheiros Casimiro, que além de grande historiador e pesquisador da nova direita no Brasil (referência deste artigo), sempre me apoiou desde os meus primeiros passos como pesquisador.

Referências

- ALENTEJANO, Paulo. A hegemonia do agronegócio e a reconfiguração da luta pela terra e reforma agrária no Brasil. **Caderno Prudentino de Geografia**, nº 42, v. 4, pp. 251-285, 2020.
- ANTUNES, André; NEVES, Julia. **Invasão do garimpo em terras indígenas deixa rastro de desmatamento e violência**. Escola politécnica de saúde Joaquim Venâncio, 2022. Disponível em: <<https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/invasao-do-garimpo-em-terras-indigenas-deixa-rastro-de-desmatamento-e-violencia>>. Acesso em 22/07/2022.
- ASCEMA – Associação Nacional dos Servidores de Meio Ambiente. **Cronologia de um desastre anunciado: Ações do Governo Bolsonaro para desmontar as políticas de Meio Ambiente no Brasil**. SCEN/SAIN trecho 2 – Ed. Brasília, 2020.
- BASSI, Bruno Stankevicius; MORAIS, Katarina; Fuhrmann, Leonardo; PEREIRA, Lorena Izá; RAMOS, Mariana Franco. **Os operadores da boiada: conheça os parlamentares ruralistas responsáveis pelo desmonte socioambiental**. São Paulo: Observatório do Agronegócio no Brasil, 2022. v. 1. Disponível em: <<https://deolhonosruralistas.com.br/2022/09/28/conheca-um-a-um-os-principais-responsaveis-pela-boiada-no-congresso/>>. Acesso em 12/02/2023.
- CAMARGOS, Daniel; CAMPOS, André. Fogo no Pantanal mato-grossense começou em fazendas de pecuaristas que fornecem para gigantes do agronegócio. **Repórter Brasil**, 2020. Disponível em: <<https://reporterbrasil.org.br/2020/09/fogo-no-pantanal-mato-grossense-comecou-em-fazendas-de-pecuaristas-que-fornecem-para-gigantes-do-agronegocio/>>. Acesso em 13/01/2021.
- CARVALHO, Jéssyca Tomaz de.; OLIVEIRA, Adriano Rodrigues de. O agronegócio no Brasil: o discurso da fração de classe reinante. **Revista NERA**, v. 24, nº 58, pp. 28-55, 2021.
- CASIMIRO, Flávio Henrique Calheiros. **A Nova Direita no Brasil: Aparelhos de Ação Político-Ideológica e a Atualização das Estratégias de Dominação Burguesa (1980-**

2014). Tese (Doutorado em História Social), Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

CASIMIRO, Flavio Henrique Calheiros. **A Nova Direita**: aparelhos de ação política e ideológica no Brasil contemporâneo. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

CASIMIRO, Flavio Henrique Calheiros. **A tragédia e a farsa**: a ascensão das direitas no Brasil contemporâneo. São Paulo: Expressão Popular, Fundação Rosa Luxemburgo, 2020.

CASTILHO, Alceu Luís; FIALHO, Bernardo; BASSI, Bruno Stankevicius; EUGÊNIO, Cláudio; PEREIRA, Lorena Izá; JACOB, Luciana Buainain; INDRIUNAS, Luís. **Como o governo Bolsonaro Transformou o Ministério do Meio Ambiente em um aliado do setor privado e dos desmatadores**. São Paulo: Observatório do Agronegócio no Brasil, 2022. Disponível em: <<https://deolhonosruralistas.com.br/2022/09/12/ricardo-salles-e-equipe-do-mma-se-reuniram-31-vezes-com-industria-automobilistica/>>. Acesso em 23/02/2023.

96

DE OLHO NOS RURALISTAS. **Os Financiadores da Boiada**: como as multinacionais do agronegócio sustentam a bancada ruralista e patrocinam o desmonte socioambiental. São Paulo: Observatório do Agronegócio no Brasil, 2022. Disponível em: <<https://deolhonosruralistas.com.br/wp-content/uploads/2022/08/Os-Financiadores-da-Destruicao-2022-ptbr.pdf>>. Acesso em 26/07/2022.

FERNANDES, Bernardo Mançano.; CLEPS JUNIOR, João.; SOBREIRO FILHO, Jose.; LEITE, Acácio.; SODRÉ, Ronaldo. A questão agrária no governo Bolsonaro: pós-fascismo e resistência. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 4, n. 42, p. 333–362, 2020. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/view/7787>. Acesso em: 12 jun. 2023.

FERRAZ, Ricardo. Presença de militares em cargos civis dispara sob Bolsonaro, revela estudo, **Veja**, 2022. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/politica/presenca-de-militares-em-cargos-civis-dispara-sob-bolsonaro-revela-estudo/>>. Acesso em 28/11/2022.

FIRMIANO, Frederico Daia. “Quem lamenta os estragos – se os frutos são prazeres?” O bloco de poder agro do governo Bolsonaro. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 28, nº 2, pp. 364-387, 2020.

GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere** – Maquiavel. Notas sobre o Estado e a política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

INDRIUNAS, Luís. Bolsonaro promove garimpo em terras indígenas e “delega” mineração empresarial ao MDB, aponta dossiê. **De olho nos ruralistas**. Disponível em: <<https://deolhonosruralistas.com.br/2022/09/21/bolsonaro-promove-garimpo-em-terras-indigenas-e-delega-mineracao-empresarial-ao-mdb-aponta-dossie/>>. Acesso em 24/02/2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Desemprego**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>>. Acesso em 21/11/2021.

LAVIERI, Fernando; VILARDAGA, Vicente. Por dentro da mente dos negacionistas. **Isto é**, 2021. Disponível em: <<https://istoe.com.br/por-dentro-da-mente-dos-negacionistas/>>. Acesso em 17/12/2021.

MALUF, Renato Sergio Jamil. (org.) **Insegurança Alimentar e COVID-19 no Brasil**. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, 2021.

MAPBIOMAS. **Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020** - São Paulo, Brasil - MapBiomass, 2021.

MARTINS, Fernando. Bolsonaro diz que presidente não precisa saber de economia. Ele tem razão? **Gazeta do Povo**, 2017. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/politica/republica/eleicoes-2018/bolsonaro-diz-que-presidente-nao-precisa-saber-de-economia-ele-tem-razao-4won2aahcaoex6jua4id1gunu/>>. Acesso em 29/07/2022.

MENDONÇA, Sonia Regina. O Estado ampliado como ferramenta metodológica. **Marx e o Marxismo**, v. 2, nº 2, pp. 28-43, 2014.

- MITIDIERO JUNIOR, Marco Antonio; GOLDFARB, Yamila. O agro não é tech, o agro não é pop e muito menos tudo. **Friedrich-Ebert-Stiftung** – Agronegócio: um negócio global, São Paulo, 2021. Mudança climática, energia e meio ambiente. São Paulo: FES, 2021.
- MOREIRA, Maria de Souza; SOUZA, Maria José de Andrade; OLIVEIRA, Valter Lucio. O agronegócio, a contrarreforma agrária e a luta por direitos no campo. In: OLIVEIRA, Valter Lucio.; RIBEIRO, Ana Maria Motta.; LOBÃO, Ronaldo (org.). **O Brasil que arde e a boiada que passa: instituições, conflitos e relações de poder**. 1ed. Rio de Janeiro: Autografia, 2020, v. 1, p. 19-72.
- MIRANDA, Napoleão; LOPES, Cláudio Ribeiro. Concretudes do desenvolvimento insustentável: as duas maiores papeleiras do mundo e seus cativeiros de papel na região do bolsão sul-matogrossense. In: OLIVEIRA, Valter Lucio.; RIBEIRO, Ana Maria Motta.; LOBÃO, Ronaldo (org.). **O Brasil que arde e a boiada que passa: instituições, conflitos e relações de poder**. 1ed. Rio de Janeiro: Autografia, 2020, v. 1, p. 93-119.
- NANNINI, Warllen Torres. A consolidação do agronegócio como modelo de produção hegemônico no Brasil e as externalidades da sua expansão. **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 4, nº 1, pp. 72–127, 2022.
- NANNINI, Warllen Torres; CASIMIRO, Flávio Henrique Calheiros. “Agro”, a principal base de sustentação da extremadireita bolsonarista: aprofundamento das desigualdades e barbárie socioambiental. IN: SOUZA, Aurélio Dias de Marco; CASIMIRO, Flávio Henrique Calheiros (org.). **Pesquisas sobre direitos no Brasil**. 1. ed. Aracaju, SE: Criação Editora, 2022. E-book (PDF,). ISBN 978-85-8413-300-0. p. 133- 161.
- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A mundialização da agricultura brasileira**. São Paulo: Iãnde, 2016.
- OLIVEIRA, Clarissa Reis. **Quem é quem nas discussões do novo código da mineração**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas, 2014.

OLIVEIRA, Valter Lucio; RIBEIRO, Ana Maria Motta; LOBÃO, Ronaldo. A gestão caótica da pandemia do coronavírus como *modus operandi* do governo Bolsonaro. In: OLIVEIRA, Valter Lucio.; RIBEIRO, Ana Maria Motta.; LOBÃO, Ronaldo (org.). **O Brasil que arde e a boiada que passa**: instituições, conflitos e relações de poder. 1ed. Rio de Janeiro: Autografia, 2020, v. 1, p. 7- 19.

POMPEIA, Caio. **Formação política do agronegócio**. Tese (Doutorado em Antropologia Social). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018. Em cotutela com Harvard University.

POMPEIA, Caio. Agro é tudo: simulações no aparato de legitimação do agronegócio. **Horizontes Antropológicos**, v. 26, nº 56, pp. 195-224, 2020.

POMPEIA, Caio. A reascensão da extrema direita entre representações políticas dos sistemas alimentares. **Revista Antropolítica**, v. 3, nº 53, pp. 115-139, 2021.

SILVEIRA, Daniel. Fome no Brasil: número de brasileiros sem ter o que comer quase dobra em 2 anos de pandemia. **G1**, 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/06/08/fome-no-brasil-numero-de-brasileiros-sem-ter-o-que-comer-quase-dobra-em-2-anos-de-pandemia.ghtml>>. Acesso em 27/07/2022.

99

SAUER, Sérgio; LEITE, Acácio Zuniga; TUBINO, Nilton Luís Godoy. Agenda política da terra no governo Bolsonaro. **Revista da ANPEGE**, v. 16. nº 29, pp. 285-318, 2020.

WELLE, Deutsche. Mortalidade por covid-19 entre indígenas é 16% maior. **Poder 360**, 2020. Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/brasil/mortalidade-por-covid-19-entre-indigenas-e-16-maior-dw/>>. Acesso em 20/12/2021.

WERNECK, Felipe; ANGELO, Claudio; SORDI, Jaqueline; ARAÚJO, Suely. “**Passando a Boiada**”. O segundo ano de desmonte ambiental sob Jair Bolsonaro. Observatório do Clima, 2021. Disponível em: <<https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2021/01/Passando-a-boiada-1.pdf>>. Acesso em 28/04/2021.

WERNECK, Felipe; ANGELO, Claudio. **Brasil**: 1000 dias de destruição. Como Jair Bolsonaro se tornou o negacionista climático mais perigoso do mundo. São Paulo:

Observatório do Clima, 2021. Disponível em: <<https://www.oc.eco.br/brasil-1-000-dias-de-destruicao-2/>>. Acesso em 29/12/2021.

WERNECK, Felipe; ANGELO, Claudio; ARAÚJO, Suely. **A conta chegou:** o terceiro ano de destruição ambiental sob Jair Bolsonaro. São Paulo: Observatório do Clima, 2022. Disponível em: <<https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2022/02/A-conta-chegou-HD.pdf>>. Acesso em 27/09/2022.

Warllen Torres Nannini é mestre em Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pelo IFSULDEMINAS, Campus Poços de Caldas. Atua como professor de Geografia na Rede federal e municipal de Botelhos/MG. **E-mail:** warllentorresnannini@hotmail.com

Artigo enviado em 06/01/2023 e aprovado em 13/04/2023.

Artigo

Ecologia Política e conflitos distributivos: Questão urbana e commodificação da água

Roberto de Sousa Miranda

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar a incorporação da questão urbana e da commodificação da água nas agendas de pesquisa da ecologia política, mediante a avaliação de parte da literatura produzida desde as origens da ecologia política até os dias hodiernos. A metodologia de pesquisa se pautou no exame das publicações em português, espanhol e inglês, disponíveis no Portal de Periódicos da Capes e no Portal Trobador{+} da Universitat Autònoma de Barcelona, assim como no Google Acadêmico, a partir de buscas com a palavra-chave “ecologia política”. O refinamento da busca foi feito com a escolha dos textos que se tornaram clássicos, pela ampla citação ou pela discussão suscitada; com os que foram publicados a partir de 2012; e com os que tinham a ecologia política como referencial analítico principal. Se, do surgimento até a primeira metade dos anos 1990, havia uma predominância de estudos em áreas rurais, sobre conflitos sociais e processos de mudança ambiental, a partir da segunda metade dos anos 1990 os ecologistas políticos começam a investigar os processos históricos e geográficos de urbanização da natureza, a construção de “cidades verdes”, a desigualdade no acesso à água potável, a privatização dos serviços públicos de abastecimento e a formação de mercados informais de água. Esses fenômenos demonstram a importância da ecologia política para a análise da problemática ambiental atual.

101

Palavras-chave: Ecologia Política da Água; Governança; Relações de Poder.

Political ecology and distributive conflicts: The urban question and the commodification of water

Abstract

The objective of this article is to analyse the incorporation of the urban issue and the commodification of water in political ecology research plan, by evaluating part of the literature produced from the origins of

political ecology to the present day. The research methodology was based on the examination of publications in Portuguese, Spanish and English available on the Portal de Periódicos da Capes and Portal Trobador{+}, from the Universitat Autònoma de Barcelona, and Google Scholar, which had the keyword “ecology policy”. The refinement of the search was made with the choice of texts that became classics, by the wide citation or by the raised discussion; with those published from 2012; and with those who had political ecology as their main analytical framework. If, from the emergence until the first half of the 1990s, there was a predominance of studies in rural areas, on social conflicts and processes of environmental change, from the second half of the 1990s onwards, political ecologists began to investigate the historical and geographical processes of urbanization of nature, the construction of “green cities”, inequality in access to potable water, the privatization of public supply services and the formation of informal water markets. These phenomena demonstrate the importance of political ecology for the analysis of current environmental issues.

Keywords: Water Political Ecology; Governance; Power Relations.

Ecología Política y conflictos distributivos: Cuestión urbana y comodificación del agua

Resumen

102

El objetivo de este artículo es analizar la incorporación de la cuestión urbana y la comodificación del agua en las agendas de investigación de la ecología política, a través de la evaluación de parte de la literatura producida desde los orígenes de la ecología política hasta la actualidad. La metodología de investigación se basó en el examen de publicaciones en portugués, español e inglés disponibles en el Portal de Periódicos da Capes, Portal Trobador{+}, de la Universitat Autònoma de Barcelona, y Google Scholar, que tenían la palabra clave “ecología política”. El refinamiento de la búsqueda se hizo con la elección de los textos que se convirtieron en clásicos, por la citación amplia o por la discusión suscitada; con los publicados a partir de 2012; y con aquellos que tenían la ecología política como la principal referencia analítica. Si desde el surgimiento hasta la primera mitad de la década de 1990 hubo un predominio de los estudios en el medio rural, sobre los conflictos sociales y los procesos de cambio ambiental, a partir de la segunda mitad de la década de 1990 los ecologistas políticos comenzaron a investigar los procesos históricos y geográficos de urbanización de la naturaleza, construcción de “ciudades verdes”, desigualdad en el acceso al agua potable, privatización de los servicios públicos de suministro y formación de mercados informales de agua. Estos fenómenos demuestran la importancia de la ecología política para el análisis de los problemas ambientales actuales.

Palabras clave: Ecología Política del Agua; Gobernanza; Relaciones de Poder.

Introdução

A Ecologia Política¹ é um campo de investigação e um movimento crítico formado no fim da década de 1960 e início da década de 1970, quando as explicações para os problemas ambientais eram pautadas no crescimento populacional, na tecnologia inadequada e na má gestão, sendo a maioria dos argumentos apolíticos. Nas décadas seguintes, a Ecologia Política refletiu sobre a distribuição desigual dos benefícios e dos custos associados às mudanças socioambientais, reforçando a desigualdade social e econômica (BRYANT; BAILEY, 1997); e sobre os processos de industrialização, de desindustrialização e de degradação ambiental oriundos da globalização neoliberal (PEET; ROBBINS; WATTS, 2011).

Não se pode negar que a Ecologia Política, desde seu início, procurou analisar os processos de valorização e apropriação da natureza, e se constituiu um campo de luta pela sua desnaturalização.² Ao procurar desnaturalizar a natureza, a Ecologia Política trouxe para o debate as relações de poder, os mediadores das relações entre seres humanos e destes com a natureza (LEFF, 2003), e a luta de intelectuais e de trabalhadores contra a degradação ambiental (LIPIETZ, 2003) contribuiu para a expansão do ecologismo e do ambientalismo (MARTÍNEZ-ALIER, 2007). Além disso, a Ecologia Política demonstrou que a degradação ambiental é fruto da interação de diferentes atores sociais e de processos políticos (LASCHEFSKI; COSTA, 2008) que refletem relações de poder assimétricas (MIRANDA, 2013).

A avaliação dos projetos de conservação, por seu turno, foi incorporada à agenda de pesquisa da Ecologia Política nos anos 1990, para se compreender os arranjos institucionais que englobam a natureza, a integração, local e global, e os interesses dos

¹ Segundo Minch (2011), o termo “ecologia política” foi usado pela primeira vez em 1935, por Frank Thone, no artigo *Nature rambling: we fight for grass*, sem ter o sentido que adquiriu nos anos 1970. Em 1972, o termo foi retomado por Eric Wolf, no artigo *Ownership and political ecology*, para pensar como as regras locais de propriedade e herança fazem a mediação entre as pressões oriundas da sociedade e as exigências locais do ecossistema.

² Latour (2001) é mais incisivo e afirma que, graças à ecologia política, a natureza deixou de ser objeto de uma decisão política, no sentido de que não se faz mais a política em função da natureza.

países ricos (BUMPS; LIVERMAN, 2011). Ademais, políticas de conservação da natureza podem gerar conflitos ao: privatizar recursos naturais, o que proíbe o livre acesso (ROBBINS; LUGINBUHL, 2007); criar unidades de conservação que restringem o livre movimento de caçadores e coletores (COELHO; CUNHA; WANDERLEY, 2010); estabelecer a rastreabilidade de alimentos e exigir que os pequenos produtores e as cooperativas arquem com os altos custos de obtenção da certificação e não as grandes corporações, as principais beneficiadas (EDEN, 2011).

Dos conflitos, emergiram as lutas por justiça ambiental, as quais tentam conduzir a economia para um caminho mais sustentável (MARTÍNEZ-ALIER, 2011). No Brasil, essas lutas mesclaram a defesa dos direitos a ambientes culturalmente específicos (como as comunidades tradicionais), e dos direitos de acesso igualitário aos recursos naturais (ACSELRAD, 2010; SOUZA, 2019; VALENCIA *et al.*, 2022; CARDOSO; CARDOSO, 2022), que representaram conquistas importantes, tais como: a garantia do livre acesso das quebradeiras de coco-babaçu aos babaçuais para coletarem os frutos em áreas privadas; o crescimento do número de comunidades quilombolas com suas áreas demarcadas; e a elaboração e a implementação de políticas e programas governamentais, como os territórios da cidadania, para fortalecer e contribuir para o desenvolvimento de comunidades locais.

Os movimentos sociais que lutam pela justiça ambiental, em diferentes partes do mundo, cunharam conceitos e palavras-chave para organizar e reposicionar os grupos sociais historicamente marginalizados: dívida ecológica, passivos ambientais, grilagem de terras, gentrificação ambiental, responsabilidade corporativa, justiça climática e segurança alimentar (ANGUELOVSKI; MARTÍNEZ-ALIER, 2014), que contribuíram para o fortalecimento da Ecologia Política, enquanto movimento e campo de investigação, especialmente na América Latina, com os trabalhos de Medeiros (1996), Garí (2000), Belmonte (2004), Escobar (2005), Zhouri (2006), Porto (2007), Milani (2008), Merlinsky (2017), Pacheco-Veja (2017), Paredes (2018), Mondardo (2019) e Souza (2019).

Diante da diversidade de temas, o objetivo do artigo é analisar a incorporação da questão urbana e da comodificação da água nas agendas de pesquisa da Ecologia Política, partindo da compreensão de suas origens, alicerçada em estudos da antropologia, economia política e geografia em áreas rurais, passando pelos estudos que analisaram as transformações da paisagem urbana e desconstruíram a ideia de cidades sustentáveis, até chegar a um dos principais temas de pesquisa da Ecologia Política, o acesso e uso da água. Assim se produzirá um painel que apresentará as contribuições da Ecologia Política para a análise dos conflitos e processos de mudança ambiental locais, nacionais e globais em áreas urbanas e rurais.

Para alcançar o objetivo, examinou-se as publicações disponíveis no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), do Ministério da Educação (MEC), no Portal Trobador^{+} da Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) e no Google Acadêmico. A consulta realizada entre 2017 e 2022 teve como critério a presença da palavra-chave “Ecologia Política” nas publicações em português, espanhol e inglês. Para refinar a pré-seleção das publicações, foram adotados três critérios: **1)** as que se tornaram clássicos, pela ampla citação ou pela discussão suscitada; **2)** as publicadas a partir de 2012; e **3)** as que tinham a Ecologia Política como referencial analítico principal.

Duas observações sobre o universo da pesquisa são necessárias: **1)** no Portal de Periódicos da CAPES, no Portal Trobador^{+} da UAB e no Google Acadêmico, mais de 80% dos artigos e capítulos de livros que faziam referência à Ecologia Política eram em inglês, o que demonstra a necessidade de se aprofundar o debate e as investigações empíricas no Brasil; **2)** a análise do material de pesquisa foi organizada em três grupos: a) os que tratavam das origens da Ecologia Política e de suas principais teses; b) os que apresentavam uma discussão em torno da “Ecologia Política Urbana” e c) os que debatiam a problemática da água.

Para melhor apresentar as discussões, o artigo foi organizado em três seções: **1)** uma breve apresentação do surgimento da Ecologia Política, dando destaque para o

desenvolvimento do campo de pesquisa, as relações de poder e as mudanças ambientais; 2) análise da Ecologia Política e da questão urbana a partir do conceito de metabolismo urbano e da desconstrução da ideia de cidades sustentáveis; 3) debate sobre a questão da água, mais especificamente a sua governança, o ciclo hidrológico e suas construções sociais, assim como a crítica ao discurso da escassez de água, tendo em vista a sua conservação, a comodificação³ e a resistência política.

1. Surgimento da Ecologia Política

A Ecologia Política surge no final dos anos de 1960, em contraposição à Ecologia Humana, Antropologia Ecológica e às abordagens neomalthusianas que negligenciavam os aspectos políticos das interações entre seres humanos e ambiente (VAYDA; WALTERS, 1999; BLAIKIE; BROOKFIELD, 2015). Nas décadas de 1970 e 1980, a Ecologia Política analisou os processos de mudança ambiental relativos às questões políticas e à marginalização de grupos sociais. A partir dos anos 1990, dois movimentos se destacaram: 1) a conservação dos biomas e o estudo dos conflitos associados à apropriação de recursos naturais (ROBBINS, 2012); e 2) a demonstração empírica de que o poder social é produzido pelos projetos de definição de fronteiras materiais e conceituais relativas à apropriação e uso de recursos naturais (RADEMACHER, 2015).

106

1.1 Desenvolvimento do campo de pesquisa

Enquanto campo de pesquisa, a Ecologia Política mescla perspectivas: da ecologia humana, a partir das interrelações que as sociedades mantêm com os ambientes em que habitam (LITTLE, 2006); da economia política, o foco nas relações estruturais de poder

³ É o fenômeno contemporâneo em que muitos bens, serviços, ideias e também pessoas, até então não considerados como comercializáveis, são transformados em mercadorias vendáveis (BECK; CUNHA, 2017).

entre sociedades, que trouxe à tona o impacto dos sistemas produtivos nas mudanças ambientais e sobre como as relações de poder determinam o acesso e uso dos recursos naturais (BIERSACK, 1999); da ecologia cultural, em relação às adaptações dos indivíduos ao meio ambiente; e da sociologia, ao pensar os conflitos e os processos de mudança socioambientais a partir das relações de interdependência existentes entre os indivíduos que se apropriam e usam os recursos naturais (MIRANDA, 2013, 2021).

O desenvolvimento da Ecologia Política, até a primeira metade da década de 1990, ocorreu em torno da: **1)** ideia de que o uso dos recursos naturais está estruturado a partir de relações sociais, de poder, que geram o acesso desigual a esses recursos e a degradação ambiental; **2)** existência de uma pluralidade de posições, interesses e racionalidades, que podem representar o lucro de uma pessoa e a pobreza de outra; **3)** conexão global entre os processos políticos e econômicos, que estruturam e são influenciados pelos espaços locais; e **4)** defesa de que a degradação da terra é, concomitantemente, um resultado e uma causa da exclusão social (GEZON; PAULSON, 2004).

A Ecologia Política, nesse sentido, é o reflexo do diálogo intenso entre biólogos, antropólogos, geógrafos, historiadores e cientistas políticos, que criaram um espaço interdisciplinar entre as ciências naturais e as ciências sociais, sem eliminar as diferenças existentes entre cada uma das áreas de conhecimento. Pelo contrário, cada uma emprega seus conceitos e técnicas de pesquisa, na tentativa de esclarecer diferentes questões. A antropologia, por exemplo, contribui na análise das especificidades culturais relativas ao processo de adaptação ecológica de distintos grupos sociais (LITTLE, 2006). Pode-se dizer, deste modo, que a Ecologia Política trata dos “processos de transformação material da natureza e produção de discursos sobre ela e seus usos, procurando realçar as relações de poder subjacentes a esses processos” (SOUZA, 2019, p. 98).

No Brasil, a Ecologia Política tem orientado estudos sobre a luta de movimentos sociais rurais, locais, pelo acesso à terra (WOLFORD, 2007), e em parceria com redes e

movimentos sociais latino-americanos (MILANI, 2008), como também estudos sobre os conflitos e as mudanças socioambientais relativas à apropriação de recursos naturais (BORDALO, 2019; MIRANDA, 2021) e à gestão dos recursos hídricos nas grandes cidades (EMPINOTTI, 2011; IORIS, 2009, 2012; CANDIOTTO, 2019; COSTA, 2021, 2022). O olhar para América Latina passa pelo estudo da introdução de cultivares transgênicas na agricultura (WAINWRIGHT; MERCER, 2011), da incorporação da cosmovisão indígena à legislação ambiental (GUDYNAS, 2009), do aumento da compra de terras cultiváveis por estrangeiros (COSTANTINO, 2013) e da comodificação da água (CAMACHO, 2012; MEEHAN, 2013; CUNHA; MIRANDA; ARAÚJO, 2020).

1.2 Relações de poder e mudanças ambientais

Os estudos empíricos e os debates acadêmicos e políticos realizados permitiram à Ecologia Política alcançar uma integração balanceada entre as questões ecológicas e as dimensões políticas, tendo em vista as relações de poder que perpassam temas de pesquisa sobre o meio ambiente. Até pouco tempo, muitos ecologistas políticos enfatizavam só uma destas dimensões. Esse desenvolvimento teórico e metodológico permitiu, ainda, a incorporação das escalas sociais e ecológicas e seus efeitos sobre os problemas ambientais (ZIMMERER; BASSETT, 2003; SCHILLING *et al.*, 2021).

A Ecologia Política trabalha com escalas para compreender as relações de poder que se configuram em nível local, regional, nacional ou global, e a centralidade e inseparabilidade em relação aos processos biofísicos. O pano de fundo dessa ação metodológica foi incorporar o social e o ecológico, o material e a dinâmica simbólica, o espacial e o temporal (NEUMANN, 2009). A adoção das escalas, contudo, exige a avaliação das relações de interdependência entre os atores e grupos sociais que produzem os processos de mudanças ambientais (MIRANDA, 2013).

Pesquisas têm mostrado como a exploração de recursos naturais, orientada por estratégias internacionais, fragiliza econômica e culturalmente as populações locais

(GEZON, 2004; HORNBORG, 2004; PAULSON, 2004; STEVENS, 2004). Nesse sentido, poderia ser construída uma Ecologia Política de rede, na qual as escalas são fundamentais, porque auxiliam na compreensão de como os interesses políticos e econômicos internacionais dirigem processos de apropriação e uso de recursos naturais, local e regionalmente (BIRKENHOLTZ, 2012).

Apesar dos esforços em incorporar as relações de poder nas análises, a Ecologia Política tende a problematizar o conceito de maneira muito abstrata, não deixando explícito quem são os atores sociais que, a partir de suas práticas sociais e ambientais, estão ligados aos conflitos e processos de mudança ambiental. Pesquisadores se referem a segmentos da sociedade, populações locais, por exemplo, mas não apresentam os indivíduos que compõem o grupo, as relações de interdependência e quais as tensões internas que desencadeiam mudanças nas estratégias de apropriação dos recursos naturais (MIRANDA, 2013, 2021).

Ademais, a passagem entre os séculos XX e o XXI foi caracterizada, dentre outros aspectos, pelos riscos resultantes do desenvolvimento científico-tecnológico que conformaram uma sociedade de risco, nos termos de Beck (2010), e trouxeram para o debate mais amplo o aquecimento global e seus desdobramentos, como inundações frequentes em cidades costeiras ou próximas a grandes rios. Portanto, a crescente interferência da sociedade nos sistemas físicos, responsáveis pela vida humana e não humana, contribuiu para a ampliação do horizonte da Ecologia Política e fortalecimento do campo de conhecimento, que passou a olhar mais para as cidades, um espaço de intensas mudanças e desigualdades socioambientais (SOUZA, 2019).

2. A Ecologia Política e a questão urbana

Os debates sobre os problemas ambientais realizados pela Ecologia Política negligenciaram a questão urbana durante um bom tempo, embora a tradição marxista

destacasse que as condições sanitárias e ecológicas das cidades se agravam com a industrialização e a urbanização (SWYNGEDOUW; HEYNEN, 2003). Erik Swyngedouw, no artigo *The city as a hybrid: on nature, society and cyborg*, de 1996, foi o primeiro pesquisador a falar em uma Ecologia Política Urbana, partindo da premissa de que o ambiente social e físico das cidades é fruto de um processo histórico e geográfico de urbanização da natureza.

A Ecologia Política Urbana, ao conceber as cidades como naturezas socialmente produzidas, traz para o debate as relações de poder (NAVASCUÉS, 2017) e a redefinição da ideia de urbanização. Em termos teóricos, a Ecologia Política Urbana tenta: **1)** pensar a urbanização enquanto um processo social de transformação e reconfiguração da natureza, **2)** constatar que o urbano é um processo complexo, multiescalar e multidimensional, e **3)** estudar a sociedade urbana e não a cidade (ANGELO; WACHSMUTH, 2015).

A multidisciplinaridade e as metodologias de pesquisa inovadoras, adotadas pela Ecologia Política Urbana para analisar as mudanças socioambientais, explicam, em parte, por que os estudos realizados são marcados pela: **1)** análise do processo urbano enquanto um projeto político-ecológico que molda a produção da natureza urbana, e a **2)** constituição de um projeto central para a política urbana emancipadora e para a busca de condições sociais e ecológicas favoráveis à vida nas cidades (SWYNGEDOUW; HEYNEN, 2003).

Marx e Lefebvre são a base teórica da Ecologia Política Urbana (ANGELO; WACHSMUTH, 2015). Do primeiro, utiliza-se a noção de metabolismo – central para as análises orientadas por essa abordagem (HEYNEN, 2014, 2016) – para pensar a relação entre o homem e a natureza, enquanto um processo em que o homem controla o conjunto de transformações que ocorrem na sociedade e na natureza. Do segundo, incorpora-se a tentativa de problematizar e repensar a urbanização enquanto um processo de transformação da natureza.

2.1 O metabolismo na análise do espaço urbano

O conceito de metabolismo urbano, usado pela ecologia industrial e pela ecologia urbana, é fundamental para a Ecologia Política Urbana explicar os processos de transformação de matérias-primas, energia e água, em biomassa e resíduos (NAVASCUÉS, 2017; TZANINIS *et al.*, 2020). Contudo, existem trabalhos que usam o conceito de maneira linear, não permitindo a compreensão das relações políticas e econômicas que desencadeiam as transformações socioambientais, como Ramos (2015), que apresenta um esquema analítico rígido, que desconsidera a diversidade urbana, como se todas as cidades seguissem a mesma dinâmica.

Um dos autores que melhor trabalha o conceito de metabolismo na Ecologia Política Urbana é Gandy (2004), para o qual a importância da “metáfora metabólica” reside na ênfase das complexas interações entre os homens e os sistemas biofísicos para se compreender o espaço urbano, afastando-se das análises que consideram as cidades modernas como um espaço interconectado que exige uma entrada de energia, materiais e informação, ou como o cérebro de uma máquina dinâmica. O ponto de partida do autor é a ideia de “cidade higienista” ou “cidade bacteriológica”, que se contrapõe às “cidades sombrias” cheias de pessoas e doenças, e que marca o desenvolvimento das redes tecnológicas e a transformação da vida urbana.

As cidades passaram por grandes transformações depois das redes de abastecimento de água no século XIX, que trouxeram um dilema fundamental para as formas emergentes de governança: o manejo das águas residuais, que se constituía um grande desafio técnico, fiscal e político. Não obstante, a ideia de metabolismo só pode ser considerada para a reformulação crítica da relação entre processos sociais e biofísicos se for desvinculada de seus antecedentes funcionalistas, porque as cidades contemporâneas são moldadas pela combinação de pressões fiscais e políticas que

engendram novos tipos de relações e padrões de governança urbana⁴ que devem ser explorados pelos estudiosos da questão urbana (GANDY, 2004).

2.2 Desconstruindo a ideia de cidades sustentáveis

As cidades se constituem um importante objetivo de pesquisa para a Ecologia Política por três motivos: 1) pela coprodução do social e do natural; 2) pelos processos contemporâneos de transformação social; e 3) pela defesa da ideia de “cidade verde” para os males urbanos (ANGELO; WACHSMUTH, 2015). Para problematizar a ideia de “cidades verdes” ou de “cidades sustentáveis”, é necessário considerar os condicionantes políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais que produzem a paisagem urbana, e examinar a estrutura organizacional das relações sociais e institucionais (DOMENE GÓMEZ, 2006).

Uma das questões centrais desse debate é saber quais as condições que promovem a adoção de práticas sustentáveis, tendo em vista que as mudanças ambientais propostas não são neutras e representam interesses de grupos empresariais. Assim, deve-se perguntar: sustentabilidade para quê, para quem e em quais circunstâncias? Os jardins e gramados de casas norte-americanas, por exemplo, não são apenas expressões da natureza, são também espaços de consumo, de fertilizantes e pesticidas, e representam aspectos socioculturais mais amplos.

A defesa das “cidades verdes” ou “cidades sustentáveis” aparece na literatura nos argumentos de que a vida nas cidades modernas depende dos ecossistemas urbanos e periurbanos, como o fazem Depietri *et al.* (2016), ao afirmarem que a cidade de Barcelona

⁴ Um bom exemplo são os debates sobre as águas pluviais em Pittsburgh (EUA) e em Belém (BRA). Uma grande tempestade, em 2011, que sobrecarregou a rede de esgoto, influenciou na forma de gerenciar a infraestrutura urbana de Pittsburgh, que se centrou na oposição entre dois modelos de infraestrutura: o cinza (concreto) e o verde (árvores) para controlar a água da chuva (FINEWOOD, 2016). Na capital paraense, as inundações na Bacia do Una são atribuídas às fortes chuvas e às populações vulneráveis que constroem casas em locais não adequados, e em nenhum momento se questiona o planejamento urbano e as obras de macrodrenagem ineficientes (SOARES; CRUZ, 2019). Disso, conclui-se que, no primeiro caso, a urbanização do ciclo da água teve uma preocupação em assegurar o crescimento urbano, e que, no segundo, não.

teria menos habitantes se não existisse o ecossistema periurbano de *Collserola*. Um argumento frágil, já que grandes cidades dos EUA estão em áreas áridas e semiáridas, sem tantos recursos florestais, e são densamente povoadas e desenvolvidas, do ponto de vista econômico.

O debate em torno das “cidades verdes” tem como pano de fundo o conceito de urbanização. Gustafson *et al.* (2014) compreendem a urbanização como um processo social e espacial baseado na circulação e no metabolismo de componentes físicos, químicos e biológicos, que não são neutros, social e ecologicamente falando. A ideia dos autores é romper os limites regionais, usar as escalas na análise dos processos de urbanização e compreender as relações entre o meio ambiente urbano e o interior. Contudo, afastam-se da problematização das relações de poder que estão por trás das estratégias de urbanização escolhidas.

Swyngedouw e Kaika, no artigo *Urban Political Ecology. Great Promises, Deadlock...and New Beginnings?* de 2014, fazem uma boa discussão do conceito de urbanização. Para os autores, a cidade é um processo social e espacial fundamentado em fluxos sociais e ecológicos, estruturados a nível global, que articulam a natureza e as pessoas. A preocupação da Ecologia Política Urbana, destarte, não deveria ser com a natureza na cidade, mas sim a urbanização da natureza, os processos pelo quais todos os tipos de natureza são socialmente mobilizados, economicamente incorporados e fisicamente transformados.

A Ecologia Política Urbana lançou luz sobre os padrões sociais de injustiça nas cidades ao destacar as desigualdades presentes na urbanização e os processos políticos que orientam a transformação da natureza. Não há a intenção de invocar uma noção normativa de justiça ambiental, mas de compreender a presumida igualdade política nos processos de tomada de decisão que organizam a transformação socioecológica e a gestão dos bens comuns (SWYNGEDOUW, 2017). Com a associação da natureza à ação política democrática, a Ecologia Política Urbana se distancia das perspectivas tecnológicas e éticas (SWYNGEDOUW; KAIKA, 2014).

A Ecologia Política anglófona produziu um número expressivo de trabalhos sobre o Brasil (MARTINS; CUNHA, 2020) e, como visto acima, foi a responsável pela construção de uma Ecologia Política Urbana. Entretanto, o ecologista político Marcelo Lopes de Souza, com a publicação do livro *O desafio metropolitano: Um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras*, em 2000, deu os primeiros contornos para uma Ecologia Política Urbana brasileira. E, assim, como fora na Europa, foi a Geografia quem começou a construção dessa nova agenda de pesquisa local.

Como pensar a desigualdade socioambiental nas cidades brasileiras? Souza (2016) apresenta um norte ao propor o conceito de “ecogeopolítica urbana” para se referir ao processo de governamentalização da natureza, a partir do discurso de proteção ambiental e de segurança ambiental como ferramenta de controle sócio-espacial. Para tanto, o autor partiu da observação da cidade do Rio de Janeiro, que possui o Parque Nacional da Tijuca, entre outros; uma desigualdade sócio-espacial expressiva; e um impulso modernizador que muito alterou o espaço urbano.

114

As dinâmicas que orientaram a modernização da cidade maravilhosa no século XXI, foram os megaeventos esportivos: Copa do Mundo do Brasil (2014) e Olimpíadas do Rio de Janeiro (2016). Para a construção dos equipamentos esportivos e da vila olímpica, bem como a ampliação da infraestrutura de transporte (implementação do BRT, do VLT e a Linha 4 do metrô), o Estado e entes privados partícipes adotaram um “conservacionismo gentrificador”, que acentuou as desigualdades socioambientais na cidade (SOUZA, 2016).

Concomitantemente, as políticas de remoção de favelas no Rio de Janeiro, passadas e atuais, como as do Alto da Boa Vista, localizadas no entorno do Parque Nacional da Tijuca, estão em curso para a implementação de um Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana, proposta pelo Ministério Público do Rio de Janeiro. O Estado, desta maneira, está reforçando as desigualdades, porque as grandes casas de famílias abastadas são mantidas e beneficiadas pela política ambiental, valorizando, assim, o espaço e tornando-o mais atrativo para o capital imobiliário (FONSECA, 2020).

Na cidade de Marituba, Região Metropolitana de Belém, a dinâmica se repete. A construção de condomínios fechados de alta renda nas margens dos rios, com marinas privadas, acentuaram as desigualdades socioambientais e segregaram os menos favorecidos economicamente (QUEIROZ, 2019). Dinâmica que, associada ao déficit habitacional brasileiro, encarece o aluguel e atinge, principalmente, a população de baixa renda (VIANA *et al.*, 2019). A urbanização da América Latina, deste modo, retrata bem os fenômenos de desigualdade e de segregação, criando dois tipos de cidade em uma só: a que tem todos os benefícios urbanos e a que é ignorada pelo Estado (ABARCA; MORAES, 2019).

Em síntese, pode-se dizer que a modernização e urbanização das cidades latino-americanas tem se pautado nas chamadas Soluções Baseadas na Natureza (SBN), que apresentam alternativas para acesso aos serviços ecossistêmicos, mediante a instalação de infraestrutura natural ou verde. Todavia, essa dinâmica, como bem ilustra os exemplos do Rio de Janeiro e de Marituba, acima apresentados, acaba produzindo a gentrificação do espaço (PEÑA GUILLEN, 2022), porque a produção do espaço urbano mais verde não atinge igualmente todas as populações (RICKLI NETO, 2012).

3. Abastecimento de água e relações de poder

As barragens e as transferências de águas entre bacias hidrográficas foram e ainda são as principais estratégias adotadas para enfrentar a crescente demanda de água em regiões agrícolas e centros urbanos em todo o mundo. Contudo, este modelo tem sido motivo de grandes contestações sociais, mundo a fora, porque degradam o meio ambiente, deslocam populações e criam problemas socioeconômicos. A maior parte dos grupos sociais que lutam contra esse modelo é formada por camponeses e indígenas que tentam conservar o meio ambiente enquanto suas fontes de sustento (DOMÈNECH; MARCH; SAURÍ, 2013; VALENCIA *et al.*, 2022).

3.1 Estado, governança e comodificação da água

A privatização dos serviços de abastecimento está relacionada ao conceito de governança da água e de governança ambiental, que envolve atores, instituições e mecanismos além do Estado, o que abriu caminho para a inserção de empresas privadas e Organizações Não Governamentais (ONGs). A neoliberalização das estratégias de gestão da água urbana representa novas oportunidades de controle sobre os recursos naturais e afeta direitos básicos, como o acesso à rede de abastecimento e ao saneamento, visto que a privatização restringe o acesso das pessoas à água (FINEWOOD; HOLIFIELD, 2015).

Na Europa, a participação privada para modernizar o ciclo da água está ligada às limitações dos Estados em realizarem investimentos. Desde 1992, com o “Pacto da Estabilidade”, a União Europeia exigiu que seus membros reduzissem o déficit financeiro da administração pública para 3% do seu PIB, e sua dívida nacional para 60% do seu PIB. Com a crise econômica, essas regras aparecem como a saída. Na Espanha, por exemplo, uma reforma constitucional foi realizada em setembro de 2011 para adequar a Constituição ao “Pacto de Estabilidade”. Na prática, as mudanças representaram o desmantelamento, a venda e a reestruturação de empresas públicas através de parcerias público-privadas (MARCH; SAURÍ, 2013).

A Ecologia Política da água também se debruçou sobre a relação entre a diferenciação social e acesso à água nas “antigas cidades coloniais” do hemisfério Sul, a partir do caso de Jacarta. A privatização da gestão da água em Jacarta, em 1998, não é a causa da existência de um padrão de abastecimento socialmente dividido e da não ampliação da rede de abastecimento. A partir do conceito de governabilidade pós-colonial, Kooy e Bakker (2008) demonstraram como as relações de poder, que permaneceram na estrutura de acesso à água no espaço urbano, mesmo após a independência em 1945, foram responsáveis pelo atual acesso desigual à água.

A exclusão da maioria das residências do acesso à rede de abastecimento urbano de água foi articulada no período colonial holandês e mantida no período pós-colonial, a partir de práticas de governança que reforçaram a fragmentação social da cidade de Jacarta (KOOY; BAKKER, 2008). A capital peruana possui uma dinâmica semelhante, o problema de abastecimento e a distribuição desigual de água da cidade de Lima, sempre atribuído pelos gestores públicos à infraestrutura e à gestão, reflete, na verdade, as divisões sociais coloniais, que estiveram diretamente ligadas ao desenvolvimento espacial da cidade (BELL, 2015).

Em resposta ao crescimento da atuação do setor privado na gestão da água no mundo, as campanhas contra as privatizações emergiram com grande força nas últimas décadas (BAKKER, 2007). Os defensores da privatização argumentam que a gestão das companhias privadas é melhor, mais eficiente, e amplia os lucros. Os contrários argumentam que os sistemas de abastecimento de água geridos pelo governo, quando apropriados e com recursos financeiros, são mais efetivos, equitativos e receptivos, têm acesso a formas de financiamento mais baratas e podem desempenhar uma gestão eficiente tanto quanto o setor privado (BAKKER, 2011).

Embora tenha ocorrido uma aceitação rápida da governança neoliberal da água na América Latina, também houve uma forte resistência política a essas mudanças. Há exemplos de resistência: o boliviano, com a guerra da água, em Cochabamba, no ano de 2000, e a mudança na constituição; o colombiano, quando o congresso aprovou, em maio de 2010, a convocação de um referendo para que a população decidisse sobre a inclusão do direito humano à água na constituição (COLMENARES, 2014); e o equatoriano, modificações na constituição (HARRIS; ROA-GARCÍA, 2013).

3.2 Ciclo hidrológico e crítica ao discurso da escassez de água

A definição moderna de água se fundamenta no pressuposto de que água e sociedade são distintas, ou seja, que a água pode ser manipulada sem consequências

sociais. A apresentação da água desprovida de conteúdo social internaliza as práticas sociais, a ciência hidrológica, a gestão da água e o poder de controle do Estado. Essa contradição fica mais clara em situações como a poluição da água ou a grande disparidade de acesso a serviços de abastecimento entre ricos e pobres, circunstâncias que evidenciam como as alterações no ciclo hidrológico provocam mudanças na sociedade (LINTON, 2013).

Para Swyngedouw (2009), todos os ambientes hidráulicos são construções sociais e os ambientes produzidos, como as barragens, os sistemas de irrigação e as infraestruturas hidráulicas, não possuem nada de natural, portanto o que se tem é um ciclo hidrossocial, que está teoricamente enraizado na dialética sociedade-natureza de Karl Marx (1996, p. 297), que diz que o homem “põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporalidade, braços e pernas, cabeça e mãos, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria via”. Desta maneira, o ciclo hidrossocial envolve: **1)** poder e estruturas de governança, **2)** tecnologia, **3)** infraestrutura e **4)** a própria água (LINTON, 2013).

As limitações de acesso à água são causadas pelas relações de poder (ZWARTEVEENAB; BOELEN, 2014) que escondem as possibilidades de acesso a esse bem, e apoiam a implementação de formas de gestão orientadas pelo mercado. Quatro exemplos ilustram a argumentação: **1)** a Espanha, em 2001, desistiu da transposição de água do rio Ebro, para construir plantas dessalinizadoras no mediterrâneo e, assim, aumentar a oferta de água, solução ilusória, uma vez que se baseia na demanda (MEDEAZZA, 2006); **2)** no Vale do Huanuni, altiplano boliviano, os residentes não têm acesso à água porque o rio Huanuni foi contaminado pelas operações de mineração (PERREAULT, 2014); **3)** em Mato Grosso do Sul, os povos indígenas Guarani e Kaiowá lutam contra a pulverização de pesticidas por aeronaves, que contamina rios e córregos que lhes garantem o acesso à água (MONDARDO, 2019); **4)** a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte tornou a Volta Grande do rio Xingu desconhecida ao povo

indígena Yudjá, os peixes desapareceram, as vazantes foram alteradas e a injustiça ambiental foi ampliada pelo uso da água para a geração de energia (TOZI; RIBEIRO, 2022).

No Brasil, existem cidades que são serpenteadas por grandes rios e, mesmo assim, possuem graves problemas de abastecimento de água, o exemplo mais emblemático é Manaus, como bem apresenta Bordalo (2016), além de outras que estão próximas a grandes reservatórios de água, e os residentes não possuem acesso regular à água. A abundância de água pode até gerar conflitos: porque a oferta é desigual (RIBEIRO; SANTOS; SILVA, 2019) e os territórios são centrais para se refletir sobre a gestão ambiental; e porque a criação de novos marcos legais e arranjos institucionais para se negociar os conflitos ambientais,⁵ afeta diferentemente os grupos sociais (GUSMÃO; PAVÃO, 2019). Portanto, a propalada “escassez hídrica” não é um desastre (ANAZAWA, 2018), a maneira como se dá a gestão das águas e do abastecimento é que produz conflitos (PENTEADO; ALMEIDA; BENASSI, 2017; SILVA *et al.*, 2022) e acentua desigualdades (EMPINOTTI, 2021).

Considerações finais

A Ecologia Política vivenciou um amplo desenvolvimento teórico-metodológico e de ampliação do seu campo de investigação. Se, do surgimento até a primeira metade dos anos 1990, havia uma predominância de estudos em áreas rurais sobre conflitos sociais e processos de mudança ambiental, a partir da segunda metade dos anos 1990 os ecologistas políticos começaram a investigar os ambientes sociais e físicos das cidades, enquanto processos históricos e geográficos de urbanização da natureza, a construção

⁵ Ao seguir os fluxos de água, que são simultaneamente físicos e sociais, são encontradas as desigualdades urbanas (SWYNGEDOUW, 2004).

de “cidades verdes”, a desigualdade no acesso à água potável e a privatização dos serviços de abastecimento.

O período de constituição da Ecologia Política como abordagem teórico-metodológica, aqui chamado de origens, foi fundamental para a ruptura, mesmo que parcial, com as teses neomalthusianas e as teorias da adaptação predominantes nos anos 1960 e parte dos anos 1970, e para a articulação de uma rede de movimentos sociais de luta por justiça social e por uma economia mais sustentável, como bem destaca Martínez-Alier (2007, 2011). A Ecologia Política, portanto, trilhou um caminho para incorporar o poder, em suas diferentes formas (econômico, estatal, entre outros), nas análises sobre as mudanças socioambientais e os conflitos oriundos desse processo, sempre pensando em nível local, nacional e global.

As transformações globais dos anos 1990 – o aumento da população urbana, a crescente demanda por recursos naturais e a urbanização da natureza – estimularam ecologistas políticos de reconhecido prestígio, Erik Swyngedouw, por exemplo, a refletirem sobre as questões urbanas. As cidades passaram a figurar nas agendas de pesquisa da Ecologia Política e os estudos realizados buscaram desconstruir a ideia de cidades sustentáveis, ao demonstrar as estratégias do capitalismo para ampliar os ganhos de grandes corporações. Além disso, o discurso da escassez de água, ao evidenciar que exigência de mudança na gestão nas empresas responsáveis pelo abastecimento e saneamento básico, ocultavam a commodificação da água.

A relação entre commodificação e natureza se alicerça em dois paradigmas: **1)** a modernização ecológica e **2)** o ambientalismo de mercado. A modernização ecológica procura compartilhar objetivos sociais, econômicos e ambientais, a partir da tecnologia e do mercado, cabendo ao Estado o papel de implementar novos mercados para que os problemas ambientais sejam resolvidos. O ambientalismo de mercado, por sua vez, propõe uma união entre proteção ambiental, crescimento econômico e eficiência, estabelecimento de direitos de propriedade, utilização dos mercados como mecanismos

de alocação, parcerias público-privada e internacionalização das externalidades ambientais através do preço (MARCH, 2013).

Por fim, apresenta-se temas de pesquisa que podem ser melhor analisados, dada a complexidade, pelos ecologistas políticos do Brasil: **1)** conflitos relativos à apropriação de recursos naturais e processos de mudança socioambiental, especialmente, na Amazônia e no Cerrado; **2)** os processos de urbanização da natureza e a construção de “bairros verdes”, que reforçam a desigualdade socioeconômica nas principais cidades; **3)** a infraestrutura de abastecimento de água que reforça a histórica desigualdade social; **4)** a privatização, total ou parcial, de empresas responsáveis pelos serviços de saneamento básico; e **5)** a formação de mercados informais de água.

Agradecimentos

121

Agradeço ao professor David Saurí Pujol pelas conversas e debates sobre a Ecologia Política da água e ao professor Luis Henrique Cunha pela leitura atenta e crítica do texto.

Referências

- ABARCA, Aura Luz Fernandez; MORAES, Lucia Maria. Ecologia Política Urbana no estudo da cidade segregada latino-americana. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 2, nº 43, pp. 274-295, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.36810/rde.v2i43.6296>.
- ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, v. 24, nº 68, pp. 103-119, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142010000100010>.
- ANAZAWA, Tathiane Mayumi. A escassez hídrica na Região Metropolitana de Campinas entre 2013-2015: a perspectiva de um desastre socialmente construído. **Caderno**

Metrópole, v. 20, nº 42, pp.347-369, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2018-4203>.

ANGELO, Hillary; WACHSMUTH, David. Urbanizing urban political ecology: a critique of methodological cityism. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 39, nº 1, pp. 16-27, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12105>.

ANGUELOVSKI, Isabelle; MARTÍNEZ-ALIER, Joan. The ‘environmentalism of the poor’ revisited: territory and place in disconnected glocal struggles. **Ecological Economics**, v. 102, pp. 167-176, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.04.005>.

BAKKER, Karen. The “commons” versus the “commodity”: alter-globalization, anti-privatization and the human right to water in the global South. **Antipode**, v. 39, nº 3, pp. 430-455, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2007.00534.x>.

BAKKER, Karen. Commons versus commodities: political ecologies of water privatization. In: PEET, Richard; ROBBINS, Paul; WATTS, Michael J. (orgs.). **Global political ecology**. Londres: Routledge, 2011. p. 347-370.

BECK, Ceres Grehs; CUNHA, Luis Henrique Hermínio. As múltiplas faces da commodificação e a constituição da crítica acerca das práticas de consumo contemporâneas. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 53, nº 11, pp. 136-147, 2017. DOI: <https://doi.org/10.4013/csu.2017.53.1.14>.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BELL, Martha G. Historical political ecology of water: access to municipal drinking water in Colonial Lima, Peru (1578-1700). **The Professional Geographer** v. 67, nº 4, pp. 504-526, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1080/00330124.2015.1062700>.

BELMONTE, Juan Taguenca. El proceso de monopolización del sistema agroalimentario mundial. **Revista Ecología Política**, nº 28, pp. 61-67, 2004.

BIERSACK, Aletta. Introduction: from the “new ecology” to the new ecologies. **American Anthropologist Review**, v. 101, nº 1, pp. 5-18, 1999.

BIRKENHOLTZ, Trevor. Network political ecology: method and theory in climate change vulnerability and adaptation research. **Progress in Human Geography**, v. 36, nº 3, pp. 295-315, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132511421532>.

- BLAIKIE, Piers; BROOKFIELD, Harold. **Land degradation and society**. Londres: Routledge, 2015.
- BORDALO, Carlos Alexandre. La paradoja del agua en la Amazonia brasileña. El pueblo sin agua en la región de las aguas. **América Latina Hoy**, v. 74, pp. 81-95, 2016. DOI: <https://doi.org/10.14201/alh2016748195>.
- BORDALO, Carlos Alexandre. Os conflitos socioambientais pelo uso da água no Brasil na perspectiva da Ecologia Política. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, nº 2, pp. 78-110, 2019. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.vi12.23237>.
- BRYANT, Raymond L.; BAILEY, Sinéad. **Third world political ecology**. Nova York: Routledge. 1997.
- BUMPS, Adam G.; LIVERMAN, Diana M. Carbon colonialism? Offsets, greenhouse gas reductions, and sustainable development. In: PEET, Richard; ROBBINS, Paul; WATTS, Michael J. (orgs.). **Global political ecology**. Londres: Routledge, 2011. p. 203-224.
- CAMACHO, Francisco Molina. Competing rationalities in water conflict: mining and the indigenous community in Chiu Chiu, el Loa Province, northern Chile. **Singapore Journal of Tropical Geography**, v. 33, nº 1, pp. 93-107, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9493.2012.00451.x>.
- CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa. A “dimicrobacia” hidrográfica enquanto escala de análise e de ação: Reflexões com base na Ecologia Política e na Geografia Ambiental. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, nº 2, pp. 111-154, 2019. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.vi12.23778>.
- CARDOSO, Ana Claudia Duarte; CARDOSO, Cristina Lima. Atlas (e glossário) de estruturas híbridas produzidas pela urbanização da Amazônia Oriental. **Desafios – Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 3, nº especial, pp. 1-21, 2022. DOI: <https://doi.org/10.20873/uftv9DAU-13797>.
- COELHO, Maria Célia Nunes; CUNHA, Luis Henrique; WANDERLEY, Luiz Jardim de Moraes. Conflitos em áreas de mineração na Amazônia: os casos dos quilombolas e dos moradores de beiras de lagos, dos canais fluviais e de estradas em Oriximiná. In: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. (orgs.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: EDUFMG, 2010, p. 276-300.
- COLMENARES, Rafael. Las lecciones del referendo por el derecho humano al agua en Colombia. **WATERLAT-GOBACIT**, v. 1, nº 2. pp. 65-83, 2014.

- COSTA, Maria Helena do Carmo Silveira. **O acesso à água em áreas periféricas: o Distrito de Imbariê, Duque de Caxias, Região Metropolitana do Rio de Janeiro.** Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.
- COSTA, Maria Helena Do Carmo Silveira. Acesso à água na periferia da Região Metropolitana do Rio de Janeiro: o Distrito de Imbariê, Duque de Caxias (RJ). **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 3, nº 1, pp. 254-285, 2021. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.v3i1.26160>.
- COSTANTINO, Agostina. Apuntes para una ecología política de la dependencia. El caso del acaparamiento de tierras. **Sociedad y Economía**, nº 25, pp. 39-54, 2013.
- CUNHA, Luis Henrique; MIRANDA, Roberto De Sousa; ARAÚJO, Douglas Cavalcante. Mercados informais de água no semiárido paraibano. In: TEISSERENC, Pierre; TEISSERENC, Maria José Da Silva Aquino; ROCHA, Gilberto De Miranda. (orgs.). **Gestão da água: desafios sociopolíticos e sociotécnicos na Amazônia e no Nordeste brasileiros.** Belém: EDUFPA, 2020. p. 392-420.
- DEPIETRI, Yaella; KALLIS, Giorgos; BARÓ, Francesc; CATTANEO, Claudio. The urban political ecology of ecosystem services: the case of Barcelona. **Ecological Economics**, v. 125, pp. 83-100, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.03.003>.
- DOMENE GÓMEZ, Elena. La ecología política urbana: una disciplina emergente para el análisis del cambio socioambiental en entornos ciudadanos. **Documents d'Anàlisi Geogràfica**, nº48, pp. 167-178, 2006.
- DOMÈNECH, Laia; MARCH, Hug; SAURÍ, David. Contesting large-scale water supply projects at both ends of the pipe in Kathmandu and Melamchi Valleys, Nepal. **Geoforum**, v. 47, pp. 22-31, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.02.002>.
- EDEN, Sally. The politics of certification: consumer knowledge, power, and global governance in ecolabeling. In: PEET, Richard; ROBBINS, Paul; WATTS, Michael J. (orgs.). **Global political ecology.** Londres: Routledge, 2011. p. 169-184.
- EMPINOTTI, Vanessa Lucena. E se eu não quiser participar? O caso da não participação nas eleições do comitê de bacia do rio São Francisco. **Ambiente & Sociedade**, v. 14, nº 1, pp. 195-211, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2011000100011>.

- EMPINOTTI, Vanessa Lucena; IAMAMOTO, Sue A. S.; LAMAS, Isabella; MILANEZ, Felipe. Entre crises e insurgências: a Ecologia Política em defesa da vida em comum. **Ambiente & Sociedade**, v. 24, pp. 1-18, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20210160vu2021L5ID>.
- ESCOBAR, Arturo. O lugar da natureza e a natureza do lugar: globalização ou pós-desenvolvimento? In: LANDER, Edgardo (org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: CLACSO, 2005, p. 133-168.
- FINEWOOD, Michael H.; HOLIFIELD, Ryan. Critical approaches to urban water governance: from critique to justice, democracy, and transdisciplinary collaboration. **Wires Water**, v. 2, nº 2, pp. 85-96, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1002/wat2.1066>.
- FINEWOOD, Michael H. Green infrastructure, grey epistemologies, and the urban political ecology of Pittsburgh's water governance. **Antipode**, v. 48, nº 4, pp. 1000-1021, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1111/anti.12238>.
- FONSECA, Tiago Boruchovitch. Políticas de remoção: Velhas práticas, novas justificativas. O caso das favelas localizadas no bairro do Alto da Boa Vista (Rio de Janeiro) e a instrumentalização conservadora da questão ambiental. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 2, nº 1, p. 290-313, 2020. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.v2i1.22058>.
- GANDY, Matthew. Rethinking urban metabolism: water, space and modern city. **City Journal**, v. 8, nº 3, pp. 363-379, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1080/1360481042000313509>.
- GARÍ, Josep A. La ecología política de la biodiversidad. **Revista Ecología Política**, nº 20, pp. 15-24, 2000.
- GEZON, Lisa L. Finding the global in the local: environmental struggles in Northern Madagascar. In: PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. (orgs.). **Political ecology across spaces, scales, and social groups**. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004, p. 135-153.
- GEZON, Lisa L.; PAULSON, Susan. Place, power, difference: multiscale research at the dawn of the twenty-first century. In: PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. (orgs.). **Political ecology across spaces, scales, and social groups**. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004, p. 1-16.

- GUDYNAS, Eduardo. La ecología política del giro biocéntrico en la nueva constitución de Ecuador. **Revista de Estudios Sociales**, nº 32, pp. 34-46, 2009.
- GUSMÃO, Paulo Pereira; PAVÃO, Bianca Borges Medeiros. Gestão das águas, comitês de bacias hidrográficas e resolução de conflitos ambientais. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, nº 2, pp. 38-77, 2019. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.vi12.23032>.
- GUSTAFSON, Seth; HEYNEN, Nik; RICE, Jennifer L.; GRAGSON, Ted; SHEPHERD, J. Marshall; STROTHER, Christopher. Megapolitan political ecology and urban metabolism in Southern Appalachia. **The Professional Geographer**, v. 66, nº4, pp. 664-675, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1080/00330124.2014.905158>.
- HARRIS, Leila M.; ROA-GARCÍA, María Cecilia. Recent waves of water governance: Constitutional reform and resistance to neoliberalization in Latin America (1990-2012). **Geoforum**, v. 50, pp. 20-30, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.07.009>.
- HEYNEN, Nik. Urban political ecology I: the urban century. **Progress in Human Geography**, v. 38, nº 4, pp. 598-604, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132513500443>.
- HEYNEN, Nik. Urban political ecology II: the abolitionist century. **Progress in Human Geography**, v. 40, nº 6, pp. 839-845, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132515617394>.
- HORNBORG, Alf. Undermining modernity: protecting landscapes and meanings among the Mik'maq of Nova Scotia. In: PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. (orgs.). **Political ecology across spaces, scales, and social groups**. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004, p. 196-214.
- IORIS, Antonio. Desenvolvimento nacional e gestão de recursos hídricos no Brasil. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, nº 85, pp. 23-41, 2009. DOI: <https://doi.org/10.4000/rccs.329>.
- IORIS, Antonio. Applying the strategic-relational approach to urban political ecology: the water management problems of the Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, Brazil. **Antipode**, v. 44, nº 1, pp. 122-150, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2011.00848.x>.

- KOOY, Michelle; BAKKER, Karen. Splintered networks: the colonial and contemporary waters of Jakarta. **Geoforum**, v. 39, n° 6, pp. 1843-1858, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2008.07.012>.
- LASCHEFSKI, Klemens; COSTA, Heloisa Soares de Moura. Segregação social como externalização de conflitos ambientais: a elitização do meio ambiente na APA-SUL, região metropolitana de Belo Horizonte. **Ambiente & Sociedade**, v. 11, n° 2, pp. 307-322, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2008000200007>.
- LATOUR, Bruno. A Ecologia Política sem natureza? **Projeto História**, v. 23, pp. 31-44, 2001.
- LEFF, Enrique. La ecología política en América Latina: un campo en construcción. **Sociedade e Estado**, v. 18, n° 1/2, pp. 17-40, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-69922003000100003>.
- LINTON, Jaime. Modern water and its discontents: a history of hydrosocial renewal. **Wires Water**, v. 1, n° 1, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1002/wat2.1009>.
- LIPIETZ, Alain. A Ecologia Política e o futuro do marxismo. **Ambiente & Sociedade**, v. 6, n°1, pp. 9-22, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2003000200002>.
- LITTLE, Paul Elliot. Ecologia Política como etnografia: uma guia teórica e metodológica. **Horizontes Antropológicos**, v. 12, n° 25, pp. 85-103, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-71832006000100005>.
- MARCH, Hug. Neoliberalismo y medio ambiente: una aproximación desde la geografía crítica. **Documents d'Anàlisi Geogràfica**, v. 59, n° 1, pp. 137-153, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/dag.17>.
- MARCH, Hug; SAURÍ, David. The unintended consequences of ecological modernization. Debt-induced reconfiguration of the water cycle in Barcelona. **Environment and Planning A**, v. 45, n° 9, pp. 2064-2083, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1068/a45380>.
- MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagem de valoração. São Paulo: Contexto, 2007.
- MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Hacia una economía sostenible: dilemas del ecologismo actual. **Revista Letras Verdes**, v. 9, pp. 5-25, 2011. DOI: <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.9.2011.900>.

- MARTINS, Rodrigo Constante; CUNHA, Luis Henrique. Ruralidades e meio ambiente: a constituição de um campo de investigação na sociologia. **BIB**, nº 92, pp. 1-29, 2020. DOI: <https://doi.org/10.17666/bib9204/2020>.
- MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1996. 1v.
- MEDEAZZA, Gregor Meerganz. Flujos de agua, flujos de poder. La aportación de Erik Swyngedouw al debate sobre los recursos hídricos en Latinoamérica y en el Estado español. **Documents d'Anàlisi Geogràfica**, nº 47, pp. 129-139, 2006.
- MEDEIROS, Vera B. Alarcón. El movimiento de las recolectoras de coco babaçu en Brasil. **Revista Ecología Política**, nº 11, pp. 169-173, 1996.
- MEEHAN, Katie M. Tool-power: water infrastructure as wellsprings of state power. **Geoforum**, v. 57, pp. 215-224, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.08.005>.
- MERLINSKY, María Gabriela. Ecología política del agua y territorialización de las luchas sociales. La experiencia del foro hídrico de Lomas de Zamora. **Anthropologica**, v. 35, nº 38, pp. 119-143, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18800/anthropologica.201701.005>.
- MILANI, Carlos R. S. Ecologia Política, movimentos ambientalistas e contestação transnacional na América Latina. **Cadernos CRH**, v. 21, nº 53, pp. 289-303, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-49792008000200007>.
- MINCH, Michael. Political ecology. In: CHATTERJEE, Deen K. (org.) **Encyclopedia of global justice**. Nova York: Springer, 2011, p. 863-865. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4020-9160-5_119.
- MIRANDA, Roberto de Sousa. Ecologia Política e processos de territorialização. **Sociedade e Estado**, v. 28, nº 1, pp. 142-161, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-69922013000100008>.
- MIRANDA, Roberto de Sousa. Ecologia política da soja: grande propriedade e conflitos socioambientais. **Contemporânea**, v. 11, nº 1, pp. 407-433, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31560/2316-1329.111.16>.
- MONDARDO, Marcos. O governo bio/necropolítico do agronegócio e os impactos dos agrotóxicos sobre os territórios de vida Guarani e Kaiowá. **Ambientes: Revista de**

Geografía e Ecología Política, v. 1, nº 2, pp. 155-187, 2019. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.v1i2.23305>.

NAVASCUÉS, Rubén Alejandro Villar. La ecología política urbana: veinte años de crítica, autocrítica y ampliación de fronteras en el estudio del metabolismo urbano. **Documents d'Anàlisi Geogràfica**, v. 63, nº 1, pp. 173-204, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/dag.325>.

NEUMANN, Roderick P. Political ecology: theorizing scale. **Progress in Human Geography**, v. 33, nº 3, pp. 398-406, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132508096353>.

PACHECO-VEJA, Raúl. El megaproyecto de la presa El Zapotillo como nodo centroidal de conflicto intratable. Un análisis desde la ecología política. **Espiral**, v. 24, nº 69, pp. 193-229, 2017. DOI: <https://doi.org/10.32870/espiral.v24i69.5283>.

PAREDES, Martha Moncada. Apuntes para pensar una ecología política de los territorios fronterizos. **Revista de Ciencias Sociales**, nº 62, pp. 203-224, 2018. DOI: <https://doi.org/10.17141/iconos.62.2018.2895>.

PAULSON, Susan. Gendered practices and landscapes in the Andes: the shape of asymmetrical exchanges. In: PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. (orgs.). **Political ecology across spaces, scales, and social groups**. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004, p. 174-195.

PEET, Richard; ROBBINS, Paul; WATTS, Michael J. Global nature. In: PEET, Richard; ROBBINS, Paul; WATTS, Michael J. (orgs.). **Global political ecology**. Londres: Routledge, 2011, p. 1-47.

PEÑA GUILLEN, Victor. Mercantilização de Parques: o SbN na produção de Espaços Verdes em Lima. **Revista LABVERDE**, v. 12, nº 1, pp. 161-182, 2022. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.labverde.2022.189374>.

PENTEADO, Carlos Luis Camargo; ALMEIDA, Daniel Ladeira; BENASSI, Roseli Frederigi. Conflitos hídricos na gestão dos reservatórios Billings e Barra Bonita. **Estudos Avançados**, v. 31, nº 89, pp. 299-322, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890023>.

PERREAULT, Tom. What kind of governance for what kind of equity? Towards a theorization of justice in water governance. **Water International**, v. 39, nº 2, pp. 233-245, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508060.2014.886843>.

- PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **Uma ecologia política dos riscos**: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007.
- QUEIROZ, Virgínia Alice Vieira Borges. **O ambiente periférico metropolitano**: o caso de Marituba, PA. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Instituto de Tecnologia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.
- RADEMACHER, Anne. Urban political ecology. **Annual Review of Anthropology**, v. 44, pp. 137-152, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102214-014208>.
- RAMOS, Gian Carlo Delgado. Complejidad e interdisciplina en las nuevas perspectivas socioecológicas: la ecología política del metabolismo urbano. **Letras Verdes**, nº 17, pp. 108-130, 2015. DOI: <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.17.2015.1442>.
- RIBEIRO, Wagner Costa; SANTOS, Cinthia Leone Silva; SILVA, Luis Paulo Batista. Conflito pela água, entre a escassez e a abundância: marcos teóricos. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, nº 2, pp. 11-37, 2019. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.v1i2.23619>.
- RICKLI NETO, Josias. **A Perspectiva da Ecologia Política Urbana no planejamento metropolitano de Curitiba**: protegendo as águas e criando desigualdades. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- ROBBINS, Paul. **Political ecology**: a critical introduction. Oxford, Blackwell, 2012.
- ROBBINS, Paul; LUGINBUHL, April. The last enclosure: resisting privatization of wildlife in the western united states. In: HEYNEN, Nik; ROBBINS, Paul; PRUDHAM, Scott; MCCARTHY, James (orgs.). **Neoliberal environments**: false promises and unnatural consequences. London: Routledge, 2007, p. 25-37.
- SCHILLING, Janpeter; SCHILLING-VACAFLOR, Almut; FLEMMER, Riccarda; FROESE, Rebecca. A political ecology perspective on resource extraction and human security in Kenya, Bolivia and Peru. **The Extractive Industries and Society**, v. 8, nº 4, pp. 1-12, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.10.009>.
- SILVA, Jairo Bezerra; GUERRA, Lemuel Dourado; GOMES, Ramonildes Alves; QUEIROZ, Jânesson Gomes. Ecologia política da água e hidrobiopolítica no semiárido nordestino: a hierarquia do acesso entre as cisternas de placas e os caminhões-

pipas. **Caderno CRH**, v. 35, pp. e022040, 2022. DOI: <https://doi.org/10.9771/ccrh.v35i0.31898>.

SOARES, Pedro Paulo Miranda Araújo; CRUZ, Sandra Helena Ribeiro. A ecologia política das inundações urbanas na Bacia do Una em Belém (PA). **Emancipação**, v. 19, nº 1, pp. 1-15, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5212/Emancipacao.v.19.0005>.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **O desafio metropolitano**: Um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Urban eco-geopolitics: Rio de Janeiro's paradigmatic case and its global context. **City**, v. 20, nº 6, pp. 779-799, 2016, DOI: <https://doi.org/10.1080/13604813.2016.1239443>.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Ambientes e territórios**: Uma introdução à Ecologia Política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

STEVENS, Charles J. Symbolic action and soil fertility: political ecology and the transformation of space and place in Tonga. In: PAULSON, Susan; GEZON, Lisa L. (orgs.). **Political ecology across spaces, scales, and social groups**. New Brunswick: Rutgers University Press, 2004, p. 154-173.

131

SWYNGEDOUW, Erik. The city as a hybrid: on nature, society and cyborg urbanization. **Capitalism Nature Socialism**, v. 7, nº 2, pp. 65-80, 1996. DOI: <https://doi.org/10.1080/10455759609358679>.

SWYNGEDOUW, Erik. **Social power and the urbanization of water**: flows of power. Oxford: Oxford University Press, 2004.

SWYNGEDOUW, Erik. The political economy and political ecology of the hydro-social cycle. **Journal of Contemporary Water Research & Education**, v. 142, nº 1, pp. 56-60, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1936-704X.2009.00054.x>.

SWYNGEDOUW, Erik. Cidades, coesão social e o meio ambiente: justiça urbana ambiental ou Ecologia Política? In: CASTRO, José Esteban; CUNHA, Luis Henrique; FERNANDES, Marcionila; SOUSA, Cidival Moraes (orgs.). **Tensão entre justiça ambiental e justiça social na América Latina**: o caso da gestão da água. Campina Grande: EDUEPB, 2017, p. 67-114.

SWYNGEDOUW, Erik; HEYNEN, Nikolas C. Urban political ecology, justice, and the politics of scale. **Antipode**, v. 35, nº 5, pp. 898-918, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x>.

- SWYNGEDOUW, Erik; KAIKA, Maria. Urban Political Ecology. Great Promises, Deadlock...and New Beginnings? **Documents d'Anàlisi Geogràfica**, v. 60, nº 3, pp. 459-481, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.155>.
- THONE, Frank. Nature rambling: we fight for grass. **The Science Newsletter**, v. 27, nº 717, p. 14, 1935.
- TOZI, Shirley Capela; RIBEIRO, Wagner Costa. Conflitos pela água na Amazônia: O caso do povo indígena Yudjá e a Usina Hidrelétrica Belo Monte. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 4, nº 2, pp. 201-226, 2022. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.v4i2.29976>.
- TZANINIS, Yannis; MANDLER, Tait; KAIKA, Maria; KEIL, Roger. Moving urban political ecology beyond the 'urbanization of nature'. **Progress in Human Geography**, v. 45, nº 2, pp. 229-252, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132520903350>.
- VALENCIA, José Manuel; MOREIRA, Arnildo Wera; ILHA, Elisa Berlitz; COELHO-DE-SOUZA, Gabriela. O desmonte das políticas hídricas brasileiras no contexto sul-americano: privatizações, ecologia-política e memórias vivas Mbya Guarani. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 60, pp. 43-66, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5380/dma.v60io.80041>.
- VAYDA, Andrew P.; WALTERS, Bradley B. Against political ecology. **Human Ecology Review**, v. 27, nº 1, pp. 167-179, 1999.
- VIANA, Raquel de Mattos; SOUZA, Carla Cristina Aguilar; FRANCO, Marco Paulo Vianna; SOUZA, Luiza de Marillac; MIRANDA-RIBEIRO, Adriana. Carências Habitacionais no Brasil e na América Latina: o papel do ônus excessivo com aluguel urbano. **Caderno de Geografia**, v. 29, nº 56, pp. 287-305, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2019v29n56p287>.
- WAINWRIGHT, Joel; MERCER, Kristin L. Transnational transgenes: the political ecology of maize in Mexico. In: PEET, Richard; ROBBINS, Paul; WATTS, Michael J. (orgs.). **Global political ecology**. Londres: Routledge, 2011. p. 412-430.
- WOLF, Eric. Ownership and political ecology. **Anthropological Quarterly**, v. 45, nº 3, pp. 201-205, 1972. DOI: <https://doi.org/10.2307/3316532>.
- WOLFORD, Wendy. Neoliberalism and the struggle for land in Brazil. In: HEYNEN, Nik; ROBBINS, Paul; PRUDHAM, Scott; MCCARTHY, James (orgs.). **Neoliberal environments: false promises and unnatural consequences**. Londres: Routledge, 2007. p. 243-254.

ZHOURI, Andréa. O ativismo transnacional pela Amazônia: entre a Ecologia Política e o ambientalismo de resultados. **Horizontes Antropológicos**, v. 12, nº 25, pp. 139-169, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-71832006000100008>.

ZIMMERER, Karl S.; BASSET, Thomas J. Approaching political ecology: society, nature, and scale in human-environment studies. In: ZIMMERER, Karl S.; BASSET, Thomas J. (orgs.). **Political ecology**: an integrative approach to geography and environment-development studies. New York: The Guilford Press, 2003, p. 1-25.

ZWARTEVEENAB, Margreet; BOELEN, Rutgerd. Defining, researching and struggling for water justice: some conceptual building blocks for research and action. **Water International**, v. 39, nº 2, pp. 143-158, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508060.2014.891168>.

Roberto de Sousa Miranda é doutor em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). É professor na Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE) e atua no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande (UFGC) e no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). **E-mail:** robertosmiranda@ufape.edu.br.

Artigo enviado em 08/04/2023 e aprovado em 04/05/2023.

Artigo

Devolutiva científica e interação entre cientistas e sociedade pela percepção de moradores de localidade atingida pelo rompimento da Barragem de Fundão, Mariana (MG)

134

Sara Akemi Ponce Otuki

Rafael Gustavo Rigolon

Carlos Frankl Sperber

Resumo

A devolutiva científica trata do retorno dos resultados de pesquisas aos participantes da investigação, promovendo maior democratização desses resultados. A literatura sobre essa temática é incipiente, sendo necessárias mais pesquisas que associem a dinâmica da produção científica às comunidades por ela investigadas, sendo particularmente relevante no contexto de tragédias socioambientais. Esta pesquisa pretende analisar como ocorrem as devolutivas científicas e as interações entre pesquisadores e moradores de uma área marcada por conflitos socioambientais, à luz da Ecologia Política e da Sociologia da Ciência. Optou-se, portanto, pela abordagem qualitativa, utilizando-se entrevistas em profundidade e análise de conteúdo. Em 2021, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com cerca de 60 sujeitos pertencentes às comunidades diretamente afetadas pela tragédia do rompimento da barragem de Fundão, Minas Gerais: Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo, Mariana e Barra Longa. Este artigo apresenta os resultados preliminares de Bento Rodrigues, em que todos os oito entrevistados declararam desejo

por alguma devolutiva científica, mencionando principalmente a temática da contaminação, mas também relatam que esses resultados nunca ou raramente lhes são retornados. Embora esta pesquisa seja relacionada à devolutiva de pesquisadores de universidades, houve registros de confusão entre o papel de diversos agentes, em que pesquisadores de universidades foram associados à assessores técnicos, professores da Educação Básica, contratados da Fundação Renova ou jornalistas. A maioria dos pesquisadores não retorna seus resultados, causando um sentimento de frustração e desamparo nos sujeitos pesquisados e perpetuando o extrativismo acadêmico. Os resultados evidenciam a urgência na superação desta lacuna, incluindo como ponto prioritário aos pesquisadores a devolutiva às comunidades participantes de suas pesquisas. Deve-se, no entanto, pensar em como tornar essas devolutivas acessíveis para a disseminação de conhecimento científico para a população, levando em conta as assimetrias de poder vigentes – e até que ponto a devolutiva é capaz de auxiliar nessa temática. É pela aproximação, colaboração e participação da sociedade nos mecanismos de pesquisa que se dissemina e populariza o valor agregado da produção científica como elemento de cidadania e promoção do desenvolvimento social.

Palavras-chave: Devolutiva científica; Divulgação científica; Interação pesquisador e sujeito de pesquisa; Retroalimentação científica.

Scientific feedback and interaction between scientists and society through the perception of residents of the location affected by the rupture of the Fundão Dam, Mariana (MG)

135

Abstract

Scientific feedback is the return of research results to the participants of the investigation, promoting greater democratization of these results. The literature on this topic is incipient, and more research is needed to associate the dynamics of scientific production with the communities it investigates, being particularly relevant in the context of socio-environmental tragedies. This research intends to analyze how scientific feedbacks and the interactions between researchers and residents of an area marked by socio-environmental conflicts occur, through insights from Political Ecology and Sociology of Science. Therefore, a qualitative approach was chosen, using in-depth interviews and content analysis. In 2021, semi-structured interviews were conducted with about 60 subjects belonging to the communities directly affected by the tragedy of the rupture of the Fundão dam, Minas Gerais: Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo, Mariana and Barra Longa. This article discusses the preliminary results from Bento Rodrigues, showing that all eight interviewees declared a desire for scientific feedback, mentioning mainly the theme of contamination, but also report that these results are never or rarely returned to them. Although this research is related to feedback from university researchers, there were records of confusion between the role of various agents, in which university researchers were associated with technical advisors, teachers of basic education, Renova Foundation contractors, or journalists. Most researchers do not return their results, causing a feeling of frustration and helplessness in the researched subjects and perpetuating academic extractivism. The results show the urgency in overcoming this gap, including as a priority point for researchers to return the results to the communities participating in their research. We must, however, think about how to make these feedbacks accessible for the dissemination of scientific

knowledge to the population, taking into account the existing power asymmetries - and to what extent the feedback is able to assist in this issue. It is through the approach, collaboration and participation of society in research mechanisms that the added value of scientific production is disseminated and popularized as an element of citizenship and promotion of social development.

Keywords: Scientific feedback; Scientific dissemination; Interaction between researcher; Research subject.

Devolutiva científica e interacción entre los científicos y la sociedad a través de la percepción de los residentes locales afectados por el colapso de la presa de Fundão, Mariana (MG)

Resumen

La devolutiva científica trata de la devolución de los resultados de la investigación a los participantes de la misma, promoviendo una mayor democratización de estos resultados. La literatura sobre este tema es incipiente, y se necesitan más investigaciones para asociar la dinámica de la producción científica con las comunidades que investiga, siendo particularmente relevante en el contexto de tragedias socioambientales. Esta investigación pretende analizar cómo suceden tales retornos sociales de la investigación y las interacciones entre investigadores y residentes de un área marcada por conflictos socioambientales, a la luz de la Ecología Política y de la Sociología de la Ciencia. Por lo tanto, optamos por un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas en profundidad y análisis de contenido. En 2021, se realizaron entrevistas semiestructuradas con cerca de 60 sujetos pertenecientes a comunidades directamente afectadas por la tragedia de la ruptura de la presa de Fundão, Minas Gerais: Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo, Mariana y Barra Longa. El presente trabajo presenta los resultados preliminares de Bento Rodrigues, en el que las ocho personas entrevistadas declararon su deseo de recibir algún tipo de retorno social de la investigación, mencionando principalmente el tema de la contaminación, pero también informan de que estos resultados nunca o rara vez les son devueltos. Aunque esta investigación esté relacionada con la devolutiva de los investigadores universitarios, se registraron confusiones entre el papel de varios agentes, en las que se asociaba a los investigadores universitarios con asesores técnicos, profesores de Educación Básica, contratistas de la Fundación Renova o periodistas. La mayoría de los investigadores no devuelve sus resultados, provocando un sentimiento de frustración e impotencia en los sujetos investigados y perpetuando el extractivismo académico. Los resultados muestran la urgencia de superar esta brecha, incluyendo como punto prioritario que los investigadores devuelvan los resultados a las comunidades participantes en sus investigaciones. Sin embargo, hay que pensar en cómo hacer que estas devolutivas sean accesibles para la difusión del conocimiento científico a la población, teniendo en cuenta las asimetrías de poder existentes - y en qué medida el retorno es capaz de ayudar en esta cuestión. Es a través del acercamiento, colaboración y participación de la sociedad en los mecanismos de investigación que el valor agregado de la producción científica se difunde y populariza como elemento de ciudadanía y promoción del desarrollo social.

Palabras clave: Devolución científica; Retorno social científico; Divulgación científica; Interacción entre el investigador y el sujeto de la investigación; Retroalimentación científica.

Introdução

O rompimento da barragem de Fundão é considerado uma das maiores tragédias ambientais do país, com danos consideráveis de longo prazo à sociedade e ao meio ambiente (IBAMA, 2015). Localizada no município de Mariana, Minas Gerais, a barragem de Fundão foi epicentro do súbito desastre que ocorreu no dia 5 de novembro de 2015, cujo rompimento lançou 50 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração de ferro no rio Gualaxo do Norte, até desaguar no rio do Carmo e, finalmente, encontrar o curso do rio Doce. Ao longo de 16 dias, o rejeito foi carregado até a foz no oceano Atlântico, no município de Linhares, Espírito Santo, totalizando aproximadamente 663 km de corpos d'água diretamente impactados (ANA, 2015; IBAMA, 2015).

O rompimento da barragem de Fundão resultou em dezenove mortos, 600 desabrigados e milhares de moradores sem água potável. Foram afetadas 35 cidades mineiras e três capixabas, com impactos mais profundos nas localidades de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo, Paracatu de Cima, Borba, Pedras, Bicas e Barra Longa. Muitos moradores tiveram que se mudar para municípios vizinhos, alterando toda sua composição, identidade sociocultural e vínculos entre comunidades e moradores; comprometendo suas atividades econômicas, que eram essencialmente de áreas agrícolas, pastos e pesca; comprometendo dinâmicas familiares; interrompendo abastecimento de água; impactando a saúde da população; entre outros (IBAMA, 2015; LOPES, 2016; RAMBOLL, 2017; VORMITTAG *et al.*, 2018; WANDERLEY *et al.*, 2016; ZONTA; TROCATE, 2016). Foram registrados também prejuízos à qualidade da água e solo da região, assoreamento de cursos d'água, contaminação dos rios por metais pesados. Além disso, houve danos visíveis à biodiversidade local, como a morte de onze toneladas de peixes, bem como aos animais domésticos e de criação (RAMBOLL, 2017).

Após o desastre, a empresa mineradora responsável pela barragem de Fundão, Samarco, e suas controladoras, Vale e BHP Billiton, assinaram um Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC) junto ao Governo Federal e ao dos Estados atingidos,

Minas Gerais e Espírito Santo, e outros órgãos públicos, como Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Agência Nacional de Águas (ANA), entre outros. Esse documento criou a Fundação Renova em 2016, uma organização não governamental privada e sem fins lucrativos, sendo responsável por conduzir a reparação e compensação dos danos causados pelo desastre por meio de 42 programas, realizando o cadastro dos atingidos, manejo do rejeito depositado ao longo da bacia do rio Doce, reconstrução de vilas, indenizações, restauração florestal, recuperação de nascentes, saneamento dos municípios atingidos, entre outros. Em 2023, quase 8 anos após a tragédia, há ações pendentes ou em andamento e ainda não há na literatura consultada qualquer tipo de revisão documental relacionada as pesquisas sendo realizadas nas comunidades atingidas, para compreender a totalidade do impacto socioambiental do rompimento da barragem de Fundão.

As pesquisas relacionadas sobre o conhecimento das diferentes percepções ambientais e sociais podem direcionar soluções para problemas ambientais (DEL RIO; DE OLIVEIRA, 1996; RODAWAY, 2002), principalmente no contexto de conflitos socioambientais como o caso do desastre do Rio Doce. É essencial compreender as diferentes percepções das comunidades atingidas sobre o desastre em relação à relevância de questões socioambientais, uma vez que influenciam na forma como o conhecimento acadêmico é percebido pela sociedade. As maneiras como as informações de cunho científico são recebidas pelas comunidades pesquisadas pode ser relevante não somente para aquisição do saber sobre seu entorno e possíveis medidas de recuperação socioambiental, mas também para auxiliá-la a exercer pressão sobre o poder público e à Fundação Renova para implementação de medidas baseadas em evidências científicas. Do contrário, uma má recepção acerca desse conhecimento pode influenciar em se considerar as informações produzidas no meio acadêmico como irrelevantes ou difíceis de entender, distanciando ainda mais o saber acadêmico do público leigo (SAYAGO; BURSZTYN, 2006; PEREIRA; NUNES, 2016).

A importância da divulgação científica é consenso no meio acadêmico; entretanto, sua efetiva aplicação ainda é limitada, já que há muitos desafios para integrar conhecimentos científicos e locais, como a influência de diferentes percepções dos participantes da pesquisa e demais partes interessadas (RAYMOND *et al.*, 2010). Ainda, a divulgação científica não é algo propriamente incentivado no meio acadêmico, partindo muitas vezes apenas da motivação pessoal e social do próprio pesquisador (MASSARANI; MOREIRA, 2016). Em grande parte dos casos, a boa vontade desses pesquisadores não é suficiente para compreender como uma informação científica é assimilada, sendo necessários novos entendimentos das percepções públicas da ciência para sua divulgação apropriada a contextos específicos (LOZANO, 2005). Portanto, é também fundamental compreender e materializar as diferentes relações de poder vigentes nas interações entre pesquisadores e moradores, bem como trazer em pauta a importância das percepções socioambientais na realização de pesquisas e como o conhecimento acadêmico está sendo disseminado para a sociedade civil, em especial, às comunidades atingidas. Uma vez que há engajamento dessas comunidades, é possível abordar problemáticas político-sociais relevantes para a comunidade, bem como disseminar e popularizar o valor agregado da produção científica, sendo aplicável até na formulação e fortalecimento de políticas públicas (PMMP, 2014).

Dentro do universo da divulgação científica, a prática de restituição dos resultados de pesquisa para a comunidade de estudo é denominada “devolutiva científica”. Esse exercício é pouco utilizado na comunidade acadêmica, como é evidente pela incipiente literatura sobre a temática. É neste contexto que esta pesquisa tenta adentrar, com objetivo principal de compreender como são as interações entre pesquisadores e moradores de algumas comunidades diretamente atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão e se nestas interações há realização de devolutivas científicas. Para tanto, será testado o pressuposto de que não são realizadas devolutivas científicas para a comunidade de Bento Rodrigues. Se afirmativo, os motivos serão investigados; testando as hipóteses de que pesquisadores utilizam linguagem muito técnica; além da

desconfiança da comunidade em relação à atuação dos cientistas. À medida que as análises foram realizadas, outras hipóteses foram agregadas a este estudo preliminar, e serão discutidas ao longo deste artigo.

1. Metodologia

1.1 Saídas a campo e entrevistas em profundidade com moradores

Com o intuito de conhecer a realidade vivencial das comunidades no tocante às suas relações com as pesquisas desenvolvidas, foi realizado um campo de reconhecimento em outubro de 2021 nas localidades de Mariana e Barra Longa, bem como em alguns de seus distritos e subdistritos. Foram realizadas anotações em diário de campo sobre reuniões com lideranças locais, assessorias técnicas independentes e pessoas autodeclaradas como atingidas e não atingidas pelo desastre.

Para o levantamento das informações junto às comunidades, foram empregadas metodologias focadas na pesquisa qualitativa, com foco em entrevistas em profundidade, uma vez que esta ferramenta auxilia na compreensão de como e por que algo ocorre, em lugar de determinar a frequência de certas ocorrências (RICHARDSON, 2017). Sendo assim, por meio desse primeiro contato em campo, o roteiro de entrevista semiestruturada foi calibrado, abordando perguntas em quatro seções principais: **1)** Aquisição de informação; **2)** Temas de relevância; **3)** Contato com pesquisadores; **4)** Devolutiva científica. Elas tiveram como objetivo principal compreender como os moradores consumiam informação, que tipo de informações achavam mais atraentes e relevantes, sua interação com pesquisadores e se tiveram retorno sobre resultado das pesquisas que participaram.

Assim, entre novembro de 2021 e janeiro de 2022 foram realizadas cerca de 60 entrevistas individuais semiestruturadas presenciais e *on-line*, com apresentação do

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participação na pesquisa e gravação das falas, com contato telefônico e *e-mail* dos autores. As gravações totalizaram cerca de 50h de entrevistas para todas as localidades de estudo, transcritas pela equipe de pesquisa de forma literal, padronizada, anônima, mas com a seguinte codificação dos entrevistados:

1) Autodeclaração: Atingido (At) / Não Atingido (NAt);

2) Localidade: Mariana (MA)/ Bento Rodrigues (BE)/ Paracatu de Baixo (PB)/ Barra Longa (BA)/ Gesteira (GE).

Os resultados preliminares apresentados neste artigo são referentes aos oito entrevistados de Bento Rodrigues. Os resultados das outras localidades ainda estão em análise e desenvolvimento dentro do escopo da pesquisa em andamento.

1. 2 Perfil dos entrevistados

141

Todos os moradores abordados se autodeclararam como afetados pela tragédia do rompimento e, no momento da realização das entrevistas, moravam na zona urbana de Mariana. Todos os entrevistados deste projeto foram divididos em três intervalos etários estimados, 18-25 anos, 26-45 anos e mais de 65 anos. No caso de Bento Rodrigues, a maioria dos entrevistados pertence ao segundo intervalo. Alguns fazem parte da comissão de atingidos, representante formal dos atingidos no processo indenizatório, lidando frequentemente com o poder público e a Renova. Dos oito entrevistados, sete foram abordados por meio de indicação de outras pessoas por aplicativo de mensagens, com agendamento prévio e visita às suas casas. Apenas um morador cedeu entrevista de forma *on-line*.

1.3 Análise das transcrições

Decidiu-se seguir a análise indutiva na metodologia qualitativa de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). Após a realização de uma leitura flutuante com todas as entrevistas transcritas, dois indicadores foram selecionados inicialmente para a análise temática: Contato com pesquisadores e Devolutiva científica. Foram encontrados e categorizados 119 conceitos de acordo com cada um destes temas baseando-se em oito entrevistas, referentes aos ex-moradores de Bento Rodrigues. Estas unidades de registro foram então agrupadas em unidades de contexto, na etapa de categorização. Utilizamos o programa *Atlas.ti 22 Windows* (ATLAS.TI, 2022) para auxiliar na codificação e categorização.

A seguir, são apresentadas e discutidas as categorias selecionadas para cada um dos indicadores analisados, relacionando-as com aspectos da Ecologia Política e da Sociologia da Ciência para compreender diferentes visões, de acordo com sua representatividade, influências e interesse (VENTURINI, 2012).

2. Resultados e Discussão

2.1 Dinâmica da produção de conhecimento pós-desastre e contato com pesquisadores

Após o desastre em 5 de novembro de 2015, através do Termo de Ajustamento de Conduta (TTAC), foram criados o Comitê Interfederativo (CIF) e a Fundação Renova, para tratar de questões de reparação socioambiental das áreas afetadas (IBAMA, 2015), como descrito anteriormente. A partir do TTAC, as empresas responsáveis pelo desastre deveriam financiar pesquisas de ordem socioambiental para a região, com o processo de financiamento iniciado a partir da Fundação Renova.

Houve uma mobilização do universo acadêmico na tentativa de encontrar respostas para tal tragédia, com grandes quantidades de financiamento liberados a partir dos processos do TTAC para pesquisas em diversas áreas, para compreender melhor sobre o contexto social/ambiental, consequências do derramamento de rejeito para o ambiente/economia local, entre outros (FAPEMIG, 2018). É nítido que houve uma reorganização das pesquisas, estruturadas por financiamentos e distribuição dos recursos, modelando o conhecimento científico e sua prática (HACKETT *et al.*, 2017).

Assim, observa-se que um desastre ecológico e social como o do rio Doce pode transformar rumos de temáticas de pesquisa dentro das universidades. Pode-se dizer que a tragédia trouxe um *locus* de exploração da ciência, ditando rumos de pesquisas científicas em torno do desastre. A forma com que essa mudança se desenrolou nos últimos 8 anos evidenciou a falta de comunicação científica entre pares, tanto na colaboração entre temas semelhantes, quanto na divulgação desses dados para a comunidade (a ser tratado com maior profundidade na próxima seção). Em conversas com representantes de assessorias técnicas, houve muitos contatos de pesquisadores durante esse tempo, todos investigando temas semelhantes, não sendo possível acompanhar ou colaborar com estas pesquisas.

Ou seja, há uma geração volumosa de dados científicos, mas também há muitas pesquisas que têm a mesma temática de estudo. Isso fica claro ao observar o **Quadro 1**, referente ao “Contato com pesquisadores”, em que todos os entrevistados responderam de maneira afirmativa que tiveram contato com pesquisadores (oito respostas afirmativas em oito entrevistados), com diferentes qualificações dessa interação em suas respostas. Esta análise temática teve seus conceitos agrupados em duas categorias: “Teve contato com pesquisadores” e, “Confusão com outros agentes”. A primeira categoria foi dividida em duas subcategorias para melhor compreensão: “Interação positiva” e “Interação negativa”.

Quadro 1 – Análise temática de “Contato com pesquisadores”.

CONTATO COM PESQUISADORES	
1. Teve contato com pesquisador (8/8)	
1.1. Interação positiva (5/8): <i>clareza; deixa à vontade; disponibilidade; é prestativo; linguagem acessível; aprendizagem; satisfação; tem interesse no pesquisado.</i>	1.2. Interação negativa (3/8): <i>desconfiança com pesquisador; incômodo com assédio de pesquisadores; falta clareza; promoção em cima da tragédia; questionário fechado; várias pesquisas com perguntas semelhantes.</i>
2. Confusão com outros agentes (4/8):	
<i>confusão entre pesquisador e assessoria técnica; confusão entre pesquisador e jornalista; confusão entre pesquisador e professor de ensino básico/médio; confusão entre Renova/Samarco/Vale e universidade.</i>	

Organização: Os autores. Obs.: categorias e subcategorias (em negrito e enumeradas) e conceitos (em itálico e em ordem alfabética), referentes à análise de conteúdo de entrevistas de ex-moradores de Bento Rodrigues. Cada categoria e subcategoria possui a quantidade de entrevistados cujas falas foram correspondentes durante análise, sendo oito o total de participantes.

A subcategoria “Teve contato com pesquisador, com interação positiva” reflete posturas do pesquisador frente ao pesquisado para que haja sentimento satisfatório quando à participação na pesquisa. Elementos visíveis para os entrevistados em interações positivas variaram desde a apresentação da pesquisa, com linguagem acessível e clareza, deixando o participante à vontade; quanto ao longo da interação de ambos durante a pesquisa, em que é possível notar um interesse do pesquisador na vivência do pesquisado, sua presteza e disponibilidade, e aprendizagem com a interação. Essas características, no entanto, não são trabalhadas formalmente no ambiente universitário, apesar de serem essenciais à boa condução do trabalho científico e até para o sucesso da participação na pesquisa, como se observa na fala a seguir: “É... eu assim, eu analiso. Só vem pessoa estranha, que a gente não conhece, né. Mas tem pessoa que cê já vem assim... e já se abre mais. Agora tem pessoa que... ele começa, cê já... o anjo da guarda ali já num bate, aí... a gente já não fala muito” (AtBE4).

Para a categoria “Teve contato com pesquisador, com interação negativa”, houve relatos de incômodo com assédio de pesquisadores, falta de clareza e várias pesquisas com perguntas semelhantes. De acordo com Bourdieu (2004), o campo científico é caracterizado por relações de força e interesse para acúmulo e monopólio do capital científico, criando um microcosmo com leis sociais próprias. É a estrutura de relações objetivas entre os diferentes agentes em determinado espaço, e a posição em que esses agentes ocupam, que determina ou orienta suas tomadas de decisão, cuja hierarquia é determinada pela distribuição do capital científico. Assim, toda uma cadeia de produção de conhecimento científico começou a se formar pelo desastre, aumentando o poder político institucional e de “prestígio” pessoal para aqueles que trabalhassem com esta temática, transformando o capital científico destes pesquisadores. Considerando a dinâmica do campo científico neste contexto, pode-se dizer que o rompimento da barragem de Fundão trouxe uma mudança nas pesquisas dominantes nesse dado período de tempo e espaço, transformando o capital científico da comunidade de pesquisadores para determinado tema, que seria relacionado ao rompimento da barragem.

Logicamente, para a produção da ciência, estudos que se interpolam são eficazes, uma vez que é possível comparar dados de pesquisas semelhantes, melhorando a robustez da análise. Embora não foram encontrados na literatura estudos de estado da arte acerca da quantidade de pesquisas na temática de rompimento da barragem de Fundão, é conhecido, neste caso específico, muitas pesquisas de instituições diferentes trabalharam e ainda trabalham por lá. A tragédia do rompimento reestruturou a organização de pesquisas científicas no local, e em como os moradores foram submetidos à muitas pesquisas sobre a mesma temática:

Eu só queria entender por que que essas pesquisas tá chegando por aqui, assim, pra nós, né? Depois desse acontecimento, né. [...] Na verdade por que nós somos matéria de pesquisa, né? [...] Pois é, ó pro cê vê que ponto de vista. A gente não nega a entrevista, a pesquisa. Mas muitas vezes, as entrevista não faz bem pra gente (AtBE4).

Se reconhecer como matéria de pesquisa é reconhecer que os cientistas os veem como objetos de estudo. Valencio e Valencio (2018) enfatizam o sistema contínuo de assédio moral ao qual as vítimas de desastres são submetidas. Um exemplo é o caso das organizações sociais que, “em nome do bem”, têm interações sociais prejudiciais às vítimas, como:

- Ser compelido a participar e assimilar atividades rituais dos doadores;
- Obrigar-se a participar das sucessivas reuniões promovidas pelas organizações sociais atuantes no caso;
- Emprestar sua imagem para o uso promocional/político/econômico da organização social;
- Pressões para que o seu discurso e atos reivindicativos estejam de acordo com a pauta da organização social (VALENCIO; VALENCIO, 2018, p. 30).

Pelos relatos dos entrevistados, a dor moral do abandono social (BULLARD, 2006) se faz presente com diversos atores, mas isso também ocorre com a atuação dos pesquisadores, sendo mais uma frente que pressiona as vítimas. Estes atingidos se deparam com a contradição de ações de terceiros, cuja proposta de pesquisa muitas vezes é pouco convergente com a delicadeza e empatia necessárias para abordar os sujeitos de pesquisa (ou até de forma informal). Muitas vezes os atingidos são revitimizados pelos cientistas, seja em sua abordagem, seja em sua própria linha de pesquisa, que muitas vezes os faz ter que relembrar novamente a tragédia. Além do assédio da imprensa, uma grande quantidade de cientistas os procura para saber exatamente a mesma coisa – o que houve naquele dia, quais foram os impactos, entre outros aspectos. Foram feitos estudos recorrentes sobre saúde mental, riscos à integridade física, entrevistas, gravações. A maioria destas mesmas pessoas ainda não têm seus direitos mínimos indenizados ou reconhecidos até hoje (GODOY; DIAS, 2021), e ainda têm que reviver este dia milhares de vezes.

Os entrevistados também relataram desconfiança com o pesquisador, como nas falas abaixo, quando perguntados sobre como são abordados:

Algumas vezes eles chegam que vai falar, e quando chega o assunto não é aquilo. Isso já me aconteceu muito. [...] Não respondo nenhum cadastro pra ninguém mais [...] A gente tá cansado de fazer isso pra eles [representante das empresas envolvidas no desastre] aqui. Tem um assunto, e depois é outro. Várias pessoas fizeram essas pesquisas assim, dessa forma. Vem com um assunto, e o assunto não é aquele não. [...] Poucos dias... não tem muito tempo não. Eu não me lembro agora qual que era a universidade [...] mas é universitário sim. [...] Aí eu falei assim: "Não entendo. Ce me desculpa, mas eu não vou responder nada pra Vale. Nada. [...] Então por que que fica mandando pessoas pra me perguntar na minha casa o que que tá acontecendo? (AtBE3).

É possível afirmar que a desconfiança com o pesquisador tem relação de causa com “várias pesquisas com perguntas semelhantes”, e a categoria de “confusão entre agentes”. Os entrevistados retrataram sentimentos de cansaço, desamparo e frustração com o processo moroso de indenização, assédio das mídias e de cientistas. A grande quantidade de pessoas que abordavam ex-moradores de Bento Rodrigues provavelmente reflete na categoria “Confusão entre agentes”, com a fala acima citando uma confusão entre pesquisador universitário e funcionário da Vale. Todo esse contexto negativo se acumula e reflete na desconfiança com pesquisadores, principalmente se estes têm algum tipo de relação com essas empresas.

147

Além disso, a desconfiança também se relaciona com o conceito “promoção em cima da tragédia”, em que os moradores desconfiam dos objetivos pessoais e profissionais dos cientistas:

Eu não sei quantas pessoa passou pela minha casa. Não tenho nem conta. A quantidade de pessoas que já passaram, que pouca não foi não. No começo, eu comecei a pensar que sim, que era um trabalho deles [dos pesquisadores] sim. Mas depois eu vi que era um interesse pra [...] aparecer em mídia (AtBE3).

Esse “assédio em nome do bem”, como levantado por Valencio e Valencio (2018), traz uma rede de sujeitos que acabam pressionando as vítimas. A atuação dos cientistas em desastres não é citada pelos autores, mas neste caso específico, pode-se afirmar sua relevância no conflito de interesses com a comunidade afetada, e que muitas vezes não

é capaz de se aprofundar no contexto histórico e emocional dos participantes de pesquisa, nem respeitar o conhecimento não técnico em seus estudos.

Essa desconfiança e confusão sobre a atuação dos cientistas também é visível em relatos que trouxeram dúvida quanto a quem estava financiando as atividades dos pesquisadores – o que consequentemente causa dúvidas quanto à imparcialidade dos resultados. Essa confusão e desconfiança resulta na diminuição da credibilidade dos cientistas por não haverem envolvido a comunidade de maneira que a acolhesse e, prejudicando a compreensão do próprio método científico pela sociedade. Esse fato também se reflete nas diferentes narrativas científicas utilizadas por diferentes atores, como a própria controvérsia de contaminação. Os entrevistados relatam incerteza sobre dados da contaminação da água e solo pós-desastre, embora mantenham confiança em dados não-vinculados à Fundação Renova, pois percebem algumas narrativas científicas como narrativas políticas em prol da empresa. Assim, esses conhecimentos técnicos e resultados de pesquisas podem ser utilizados como recursos de poder para controlar os bens de direito da população – quanto, e quando estes serão “beneficiados”. A governança científica intrapares e colaboração científica é incipiente frente a esses acontecimentos, e nas falas dos moradores entrevistados, poucos foram os nomes dos pesquisadores e instituições de pesquisa citados, evidenciando a falta de envolvimento dos cientistas neste debate.

Além disso, o conceito de “questionário fechado” também retrata a metodologia de pesquisa comumente realizadas na região: “Ah, vêm de... a maioria é de universidade mesmo, né. Mas a maioria vem com as pergunta padrão, né. Não é assim igual essa assim... livre, sem saber o que eu ia falar, é a primeira” (AtBE4).

Nessa fala, o entrevistado demonstra que é a primeira vez que se depara com uma entrevista semiestruturada. Nesta modalidade, o pesquisador é guiado por um roteiro com perguntas ou temáticas de discussão e a entrevista é fluida e adaptável de acordo com as necessidades do entrevistado. O que surpreende na fala citada é o relato de que nunca foi realizado uma entrevista dita “livre”, apenas para ouvir o que o morador tem a

relatar, sem possível espaço para que o entrevistado possa se expressar ou se comunicar, estando invisibilizado por aqueles que, na melhor das intenções, tentam traduzi-los para artigos científicos. Essa tradução se perde pois não há devolução dos resultados para os participantes (como iremos discutir adiante) e, vistos como parte de um número amostral, têm de responder às “pergunta padrão” de pesquisas com perguntas semelhantes, revivendo lembranças traumáticas e sendo mais uma vez invisibilizados. Nesse sentido, é preciso discutir nos espaços acadêmicos essas contradições a fim de evitá-las.

2.2 Devolutiva Científica

Por meio da análise de conteúdo, separou-se a temática inicial de “Devolutiva Científica” em três temas, para melhor aprofundamento: “Presença de devolutiva científica”, “Importância da devolutiva” e “Melhorias no processo de devolutiva”. Cada análise temática foi separada em subtópicos a seguir, com objetivo de melhor compreensão e aprofundamento em cada análise temática e suas categorias.

2.2.1 Presença de devolutiva científica

Os conceitos para esta análise temática foram agrupados em duas categorias: “Teve devolutiva” e “Não teve devolutiva/retorno raro”. A primeira categoria foi dividida em duas subcategorias: “Interação positiva”, “Interação negativa”, como apresentado no **Quadro 2**.

Quadro 2 - Análise temática de "Presença de devolutiva científica".

PRESENÇA DE DEVOLUTIVA CIENTÍFICA	
1. Teve devolutiva (6/8)	
1.1. Interação positiva (4/8): <i>houve aprendizado do pesquisador; linguagem acessível; satisfação com o retorno.</i>	1.2. Interação negativa (2/8): <i>desamparo; desconforto; falta de clareza; frustração; insatisfação com resultados negativos; lembrança traz sofrimento; linguagem técnica; pode existir dificuldade de comunicação.</i>
2. Não teve devolutiva / retorno raro (7/8):	
<i>desamparo; desconforto; frustração; não teve devolutiva; retorno raro.</i>	

Organização: os autores. Obs.: Categorias e subcategorias (em negrito e enumeradas) e conceitos (em itálico e em ordem alfabética), referentes à análise de conteúdo de entrevistas de ex-moradores de Bento Rodrigues. Cada categoria e subcategoria possui a quantidade de entrevistados cujas falas foram correspondentes durante análise, sendo oito o total de participantes.

Para Bourdieu (2004), os cientistas deveriam trabalhar pela divulgação dos resultados de suas pesquisas, cuja intervenção se impõe mais imperativa quando os resultados são utilizados em um debate público estabelecido, como na situação do desastre do rio Doce e a possibilidade de contaminação de solo e da água, por exemplo. A partir da garantia de sua autonomia científica e interesses específicos, os cientistas poderiam muito bem fazer parte da definição de demanda social e contribuir para a compreensão da situação socioambiental regional.

Como é possível observar no Quadro 2, a subcategoria “1.1. Teve devolutiva, interação positiva” representa que o retorno dos resultados foi realizado com linguagem acessível e empatia na divulgação dos dados para a comunidade:

[...] Teve um. Ele não é do Brasil, ele é de Londres. E ele veio, procurou direto a comissão, ele foi em uma reunião de comissão, e se apresentou pra todo mundo, e fez a pesquisa, conversou com algumas pessoas... e

depois ele foi lá pro país dele, apresentar, e deu o retorno pra gente, voltou aqui pra explicar o que que aconteceu, foi bastante legal. Eu não sei direito, é... eu não sei como definir esse sentimento. Mas é quase como um abraço, sabe? Porquê... é... muita gente, principalmente no início, voltou os olhos para Mariana. E aí depois a gente se sentiu esquecido. A gente se sentiu sozinho. Então é uma coisa mesmo, a pessoa vem, conversa com a gente, documenta e depois fala o que queriam fazer mesmo, mas voltam e dão retorno pra gente. E isso é muito bacana (AtBE2).

A subcategoria “1.2. Teve devolutiva, interação negativa” foi mencionada a partir de trechos de falas como a seguir:

[Os pesquisadores] Não devolvem [o resultado], e é uma coisa que a gente costuma dizer já, olha, a gente acha bacana vocês darem essa atenção e esse olhar, mas se puderem dar um retorno pra gente, de como é que está, do que está acontecendo, né... quando for apresentar. Pra que a gente não vire só um objeto, né (AtBE2).

Assim, mais uma vez foi mencionado por outro entrevistado a sensação de se tornar mero objeto de estudo, como citado anteriormente. O retorno dos resultados é importante para grande parte dos entrevistados, mas realizar o retorno por si só não basta para que este realmente tenha uma interação positiva com a comunidade. Por mais que houvesse boas intenções na apresentação dos resultados, é importante entender a contexto ao qual essas pessoas se inserem.

De igual maneira, a devolutiva de resultados negativos pode ocasionar insatisfação e mais frustração na comunidade pesquisada, se for apresentada de maneira isolada de possíveis soluções futuras:

Olha aqui, vou te dar um exemplo. Veio esse resultado da saúde. É bom. Mas a gente receber uma notícia dessa, ela não vai melhorar pra gente. Ela vai adoecer mais ainda. Então, não... é difícil. Tem hora que às vezes é melhor cê não saber, imaginar que não está doente, do que cê saber que está doente (AtBE4).

Neste caso apresentado pelo morador AtBE4, seria interessante que os cientistas apresentassem objetivos a longo prazo da pesquisa, como por exemplo, compreender a saúde mental da população para apresentar dados visando a melhoria da gestão municipal; ou para que os participantes possam pressionar o poder público no processo indenizatório; entre outros. Se resultados negativos forem apresentados isolados do contexto de vivência desses participantes, ou de forma alarmante, pode haver insatisfação.

Também é importante esclarecer os objetivos de pesquisa junto às comunidades pesquisadas, para que não haja falsas promessas ou frustrações futuras. A partir do momento em que pesquisador e população partilham do mesmo fenômeno social, a relação cientista e sujeito de pesquisa muda. A prática do cientista gera sua própria realidade, assim como a do sujeito de pesquisa; ambos se entremeiam, criando outra realidade (LAW, 2020).

Em campo, os cientistas mais técnicos podem ter um choque de realidade ainda maior com a situação precarizada em que os moradores dessas comunidades afetadas se encontram. Estes pesquisadores podem ter um objeto de estudo não humano, mas o encontro dessas realidades se dá em conversas informais, ou até na visita às localidades arrasadas pela lama. Nas comunidades de Paracatu de Baixo e Gesteira, ainda se veem os prédios abandonados com a linha da lama, o que causa muito espanto e desconforto para quem visita esses lugares. É um enfrentamento de realidades culturais, históricas, ontológicas e de poder, em um contexto de injustiça ambiental, o que muitas vezes faz com que esses cientistas tentem ajudá-los de alguma maneira que muitas vezes terceiriza a responsabilidade do auxílio. Isso pode criar uma grande expectativa nos moradores, principalmente aqueles cujo *status* de “atingido” não é considerado pela Fundação Renova, e, portanto, não é elegível para medidas de indenização. Infelizmente, a maioria que se envolve emocionalmente com as histórias que ouve não consegue atender às expectativas criadas pelos moradores, causando frustrações.

Esse envolvimento emocional com os moradores também evidencia uma expectativa dos próprios cientistas sendo criada, se utilizando dos resultados das suas pesquisas ou de seu conhecimento acadêmico para tratar questões locais. O entremeio cientista-comunidade nessa arena de conflitos socioambientais muitas vezes desconstrói limites natural x social (LATOURE, 2000), com várias implicações.

A devolutiva também pode trazer à tona lembranças traumáticas para os participantes, em que os cientistas devem se atentar ao cuidado na apresentação de dados, principalmente àqueles que sinalizam desinteresse em saber os resultados de pesquisa: “Ah, eu não procuro [saber dos resultados de pesquisas] por que... eu me sinto, tipo, meio que mal, às vezes, com esses trem” (Filha AtBE4).

Além de trazer sofrimento pela lembrança, o desinteresse pela devolutiva pode ser relacionado com o próprio desinteresse pela temática de pesquisa. É importante que o pesquisador compreenda as percepções da comunidade sobre sua pesquisa, para então realizar uma devolutiva satisfatória, já que uma interação ruim entre pesquisador e pesquisado pode gerar uma devolutiva não-presencial: “Talvez [o pesquisador] fala uma coisa e cê não gosta e fala assim: ‘Ah, me manda pelo Whatsapp’ e não quero ver mais. É tipo isso” (Filha AtBE4).

Outro componente que foi citado, foi a linguagem técnica utilizada durante a condução das pesquisas:

Isso era um problema que a gente tinha desde o início, porque nem sempre na linguagem técnica a gente conseguia entender de certa forma e a gente cobrava muito isso, até dentro da própria empresa a gente discutia com ela. Não adianta você falar muito técnico e as pessoas quererem a linguagem que elas possam entender, [...] Quantas vezes no início a gente tinha algumas coisas que eram discutidas em assembleia, que as pessoas levantavam e aprovavam sem saber o que tava acontecendo e porque, eram muito técnico, foi muito bonito, as pessoas se levavam pela forma, mas não entendiam (AtBE5).

Bernal (1945) afirma que os resultados adquiridos por pesquisas acadêmicas são produtos da colaboração social, sendo a divulgação da produção científica à sociedade

inerente ao processo da ciência. Entretanto, é importante entender que dentro do sistema de recompensas na ciência, o capital científico de prestígio pessoal (BOURDIEU, 2004) está relacionado à publicação de artigos especializados destinados à comunidade científica internacional (GUIMARÃES; HAYASHI, 2016). Portanto, a audiência preferencial do pesquisador não é a população estudada, mas seus pares, estando habituados à linguagem técnica da profissão.

As assimetrias de poder entre acadêmicos e população estudada, muitas vezes, fogem à concepção dos próprios cientistas. Entender que há uma desigualdade social presente em contextos socioambientais e compreender que como pesquisadores as vivências são completamente diferentes das comunidades de estudo. Turnhout e Gieryn (2019) debatem que a confiança que a população possui é muito mais importante do que a veracidade dos fatos para a aceitação de um conhecimento científico. Para tanto, essa aceitação depende da confiabilidade no comportamento dos especialistas e das instituições e a forma que a ciência pode se relacionar com os problemas públicos.

154

Os entrevistados também relataram o não retorno das devolutivas ou retorno raro, evidenciando a falta de prática dos pesquisadores em devolver os resultados para a comunidade pesquisada, como nas falas abaixo:

Ninguém nunca veio. Apenas uma jornalista, que tava estudando pra jornalista. Agora esqueci o nome dela, ela vai até voltar agora, se eu não me engano, acho vai ser dia 11 [dezembro/2021] (AtBE3).

Uns três ou quatro nesse total todo [havia recebido bastante pesquisadores] (AtBE6).

É muito difícil [retornar/devolver resultados]. A maior pesquisa que teve aqui, [...] sobre a saúde [que retornou resultados] (AtBE4).

Dentro desta lógica de capital científico, é visível que os reconhecimentos entre pares são preferenciais ante o reconhecimento da sociedade (GUIMARÃES; HAYASHI, 2016). É possível concluir que o que movimenta os pesquisadores a fazerem tantos estudos em Mariana e Barra Longa é a possibilidade de prestígio nas publicações de artigos científicos, enquanto o que movimenta a população em se submeter a estes

estudos é a possibilidade de utilização de conhecimento como recurso para o processo reparatório. Como representado no diário de campo, em alguns casos a frustração dos moradores era tamanha a ponto de relatar: “Pode devolver [os resultados das pesquisas] de qualquer jeito, desde que a gente saiba o que está acontecendo” (AtPB8), principalmente pautado na questão da contaminação da água e solo por metais pesados.

Mas até que ponto a atuação científica pode auxiliar na reparação? Neste tocante, é claro que há demanda social por pesquisas específicas que sejam relevantes para os atingidos, que vêm sendo realizadas a partir de diálogos principalmente entre assessorias técnicas e comunidade (diário de campo). A demanda social assegura de forma indiscutível a legitimidade e força da prática científica (BOURDIEU, 2004), mas pelos relatos coletados não há um diálogo constante entre universidade e sociedade afetada, sendo a demanda social ditada de cima para baixo, a partir de editais de fomento. Estes editais, por conseguinte, são criados a partir das decisões realizadas internamente pelo Comitê Interfederativo (CIF), e embora haja representantes sociais, há uma clara assimetria na tomada de decisão, caracterizado também pelos trâmites burocráticos (SILVA *et al.*, 2019).

Entende-se que a demanda social pode ser um ativo importante para o capital científico, entretanto a ideia de utilizar apenas temas provenientes de demandas sociais traz uma visão utilitarista da produção científica, assinalando uma emergência da ciência pós-acadêmica (ANTUNES *et al.*, 2020; GUIMARÃES; HAYASHI, 2016). Esta ênfase no caráter utilitário indica uma pressão para financiamentos para resolução de problemas práticos de pesquisa.

Nesse sentido, é importante ressaltar as ideias de Bourdieu (2004), autor que defende que os pesquisadores deveriam primeiramente afirmar sua autonomia e interesses específicos dentro da ciência, para então serem capazes de participar da definição de demanda social. Deste modo, é indispensável modificar o sistema de recompensas atual para uma efetiva devolutiva, sendo necessário também rever paradigmas na governança da ciência.

Infelizmente, o universo acadêmico ainda dá passos iniciais na questão de políticas institucionais de apoio à divulgação e à devolutiva científica. Isso pode explicar a percepção dos entrevistados em relação às interações positivas com os cientistas que fazem o retorno de seus dados de pesquisa, uma vez que a devolutiva científica é realizada através da motivação pessoal do pesquisador, e não através de um sistema de recompensas dentro do capital científico. Uma alternativa que pode viabilizar as devolutivas “científicas” é pressionar agências de fomento para que em seus editais seja mandatória a realização de uma devolutiva acessível para a população estudada. Entretanto, é provável que muitos cientistas não tenham familiaridade em realizar tal devolutiva, uma vez que cientistas se comunicam entre si com códigos e linguagens específicos, de forma bem diferente de não-acadêmicos, sendo este um desafio na divulgação acessível (EPSTEIN, 2012).

2.2.2 Importância da devolutiva

Os conceitos para esta análise temática foram agrupados em cinco categorias: “**1**) Utilidade”; “**2**) Prestar contas sobre informação colhida”; “**3**) Retorno dos resultados traz segurança”; “**4**) Laços de afinidade entre sujeito da pesquisa e pesquisador”; “**5**) Divulgação científica”. Seus respectivos conceitos se encontram no **Quadro 3** abaixo.

Quadro 3 – Análise temática de “Importância da devolutiva científica”.

IMPORTÂNCIA DA DEVOLUTIVA CIENTÍFICA	
Categorias	Conceitos
1. Utilidade	<i>alinhar expectativas; útil; útil para informar.</i>
2. Prestar contas sobre informação colhida	<i>ato de respeito; prestar contas sobre informação colhida.</i>
3. Retorno dos resultados traz segurança	<i>retorno dos resultados traz segurança.</i>
4. Laços de afinidade entre sujeito da pesquisa e pesquisador	<i>lembrança; vínculos.</i>
5. Divulgação científica	<i>divulgação científica.</i>

Organização: os autores. *Categorias (em negrito e enumeradas) e conceitos (em itálico e em ordem alfabética), referentes à análise de conteúdo de oito entrevistas de ex-moradores de Bento Rodrigues.*

Por análise de conteúdo, é possível afirmar que a devolutiva pode ter uma gama de interpretações sobre sua importância, como ser útil para estudos futuros e para comparação com outras tragédias socioambientais e aprendizagem para moradores e pesquisadores, para refletir sobre a importância da pesquisa. Além disso, o fato de muito relatos do sofrimento com as falas distorcidas que aparecem na mídia, assédio de mídia e promoção em cima da tragédia, consequentemente se relacionam com a compreensão da devolutiva como maneira de trazer segurança para os participantes de como seus relatos estão sendo publicados no meio acadêmico:

[...]E também para a gente ter segurança. As pessoas conversam com a gente, a gente conta nossa vida, nossa história de vida, todo o processo, e não é fácil por mais que o tempo passe. Ainda é bastante doloroso falar sobre isso, e aí eu acho que essa segurança de saber o que realmente aconteceu e o que realmente foi feito com aquilo. E também né, documentar, da forma mais fiel possível, para contrapor o que os outros

falam. Que é uma coisa assim, maravilhosa. E que não necessariamente é. Então eu acho que essa contraposição é bastante legal (AtBE2).

Também foi citado anteriormente o conceito de vínculos entre sujeito de pesquisa e pesquisador como parte importante do ciclo da pesquisa, como é possível compreender na fala abaixo, em que a entrevistada relata a formação de laços de afinidade que culminam em algo que possa ser lembrado pelo participante, em formato de devolutiva:

É uma lembrança mesmo [o livro]. Ela foi uma pessoa tão família mesmo, que nós tivemos, como todas as pessoas da família. Da família da minha mãe, pra minha mãe e pros filhos da minha mãe. É uma história mesmo, não foi uma história assim, procê contar as coisas que aconteceu não. Era livre procê falar o que ocê quisesse falar (AtBE3).

A criação de vínculos entre sujeito de pesquisa e pesquisador durante o desenvolvimento da pesquisa impactam nas expectativas em relação à devolutiva, principalmente considerando que os entrevistados faziam parte de um distrito rural, com sentimentos de pertencimento em comunidade. Assim, as vivências principalmente presenciais são percebidas de modo fundamental: “Os laços que ocê forma... igual, ocê vê uma pessoa, cê quer ver de novo. Parece que aquilo ali... é diferente, assim” (AtBE4).

Os oito entrevistados relataram interesse pessoal e da comunidade em receber a devolutiva das pesquisas, principalmente na temática da contaminação pós-desastre. Assim sendo, a devolutiva é percebida pelos entrevistados de Bento Rodrigues de diferentes maneiras, além de sua inerente divulgação científica. Entender a complexidade de uma questão ambiental como o desastre do Rio Doce é compreender que esta também é intimamente ligada a uma questão social. Portanto, ouvir e entender as posições das populações mais vulneráveis dentro destes conflitos faz parte da ciência voltada para a justiça ambiental (MARTÍNEZ-ALIER, 2009). Quando se analisam problemas socioambientais de forma especializada, muitas vezes desconsideram-se, em nome da neutralidade e objetividade das pesquisas, as legítimas preocupações,

denúncias e demandas das populações atingidas. Então, até que ponto a ciência que fazemos se torna a representação do real, já que muitas vezes esta pode excluir assimetrias de poder e camadas vulneráveis?

Pensar a questão ambiental também é uma crítica epistemológica ao próprio conceito de natureza e conservação. Ao partir de uma visão utilitária da natureza para resolução de conflitos, entendemos que o recurso natural é a causa de conflitos, embora na realidade a verdadeira causa seja a desigualdade social (ACSERLALD, 2010). Se a forma de pensar natureza impacta na produção de conhecimento, como a organização tecnocrática “supostamente neutra” leva em consideração o social e as pessoas excluídas socialmente? Sendo assim, é importante que os pesquisadores tenham consciência dessas percepções locais, para que possam refletir sobre a importância da pesquisa durante o retorno de seus resultados, de maneira a torná-la mais acessível a esta comunidade.

2.2.3 Melhorias no processo de devolutiva

Através da compreensão de que a maioria dos cientistas não devolve o resultado de suas pesquisas para a comunidade de Bento Rodrigues, é importante compreender por que essas devolutivas não ocorrem. Para responder a essa pergunta, analisamos quais as melhorias no processo de devolutiva, por meio das hipóteses previamente concebidas de que a linguagem muito técnica é um entrave na devolutiva efetiva e de que há desconfiança da atuação dos cientistas pelos moradores. Ao longo da análise, outras categorias foram surgindo como hipóteses explicativas.

Os conceitos para esta análise temática foram agrupados em 6 categorias: “1) Compreender realidades distintas”; “2) Compreender posição de privilégio dos pesquisadores”; “3) Sensibilidade ao contexto pesquisado”; “4) Inserção da comunidade

na pesquisa”; “5) Pesquisados não devem ser vistos como objeto de pesquisa”; “6) Linguagem acessível”. O **Quadro 4** abaixo exemplifica a análise temática.

Quadro 4 – Tabela de análise temática de “Melhorias no processo de devolutiva científica”.

MELHORIAS NO PROCESSO DE DEVOLUTIVA CIENTÍFICA	
Categorias	Conceitos
1. Compreender realidades distintas	<i>compreender realidades distintas.</i>
2. Compreender posição de privilégio dos pesquisadores	<i>compreender posição de privilégio dos pesquisadores.</i>
3. Sensibilidade ao contexto pesquisado	<i>prefere não saber dos resultados; sensibilidade ao contexto.</i>
4. Inserção da comunidade na pesquisa	<i>aproximar pesquisadores dos pesquisados</i>
5. Sujeitos de pesquisa não devem virar objeto de pesquisa	<i>sujeitos de pesquisa não devem virar objeto de pesquisa.</i>
6. Linguagem acessível	<i>linguagem acessível.</i>

Organização: os autores. Categorias e subcategorias (em negrito e enumeradas) e conceitos (em itálico e em ordem alfabética), referentes à análise de conteúdo de oito entrevistas de ex-moradores de Bento Rodrigues.

Por mais que a devolutiva científica possa ser considerada um exercício ético e político do pesquisador (ALMEIDA *et al.*, 2018), o próprio termo evidencia a separação entre leigo e especialista. As assimetrias de poder entre acadêmicos e população muitas vezes fogem à concepção dos próprios cientistas, fato evidenciado pelas categorias “1. Compreender realidades distintas” e “2. Compreender posição de privilégio dos pesquisadores”, que está diretamente relacionado a todas as outras categorias. A desigualdade social presente em arenas socioambientais, e as vivências completamente diferentes entre cientistas e comunidades de estudo trazem uma reflexão sobre como as posições de privilégio dos pesquisadores se tornam presentes na condução de uma

pesquisa. Refletir sobre a linguagem técnica utilizada é também compreender as dinâmicas de poder vigentes, como na fala abaixo:

[...] Porque eles usavam linguajar assim, que ninguém entendia nada. Então coisas assim, super rebuscadas, e aí a gente ficava metade da reunião perguntando o que significava tal palavra. E aí, é até uma ferramenta pra dificultar mesmo o processo, mas, né... porque os pesquisadores vêm de um espaço assim, que é de privilégio, que é a universidade. Pessoal da roça principalmente, como no meu caso, não via que era um espaço que poderia ter acesso, né? Estando na roça... Então pode ser que seja um problema. Mas das experiências que eu tive aqui, não foram. Os pesquisadores sempre desceram bastante a linguagem (AtBE2).

Em seu relatório sobre a percepção pública dos mineiros sobre Ciência, (CASTELFRANCHI *et al.*, 2016) retrata que 82% dos entrevistados são capazes de entender o conhecimento científico, se bem explicado, evidenciando a possibilidade da utilização de linguagem acessível pelos cientistas. Entretanto, antes de pensar em uma devolutiva científica efetiva, é necessário aprofundar mais a temática, uma vez que o próprio exercício de tradução de um objeto de pesquisa não-humano (por exemplo, nas ciências biológicas) para uma linguagem que represente a realidade da sociedade, é desafiador (EPSTEIN, 2012).

Compreender as relações de poder nas interações entre pesquisadores e moradores (LEFF, 2017), e como a tradução científica sempre deslocará a experiência dos atores em sua própria linguagem (CALLON, 2020), faz parte do exercício ético-político do pesquisador (ALMEIDA *et al.*, 2018). Assim, é fundamental que os pesquisadores agreguem ao longo da condução da pesquisa elementos percebidos pelos entrevistados como “3. Sensibilidade ao contexto pesquisado”, “4. Inserção da comunidade na pesquisa”, e “5. Pesquisados não devem virar objeto de pesquisa”. Ainda, é importante ressaltar que todas as categorias são fatores importantes a serem incluídos na pesquisa desde sua concepção e desenho, não somente no momento do retorno dos resultados. O conhecimento é moldado pelas pessoas e espaço-tempo, e refletir sobre esses

contextos de produção científica de maneira ontológica, epistemológica e prática é (re)compreender a ciência que fazemos:

Eu acho que [...] isso já é um ponto assim. Talvez chegar nos locais sabendo que vai encontrar pessoas com a realidade assim, muito distinta. E que pode ser difícil pra elas falar, por exemplo: pode marcar um encontro, e a pessoa não conseguir falar. [...] Vai atrasar a pesquisa. Mas é uma situação que pode acontecer. Mas, talvez porque não é uma situação muito fácil de falar, é uma situação extremamente complexa [...], talvez o primeiro passo seja só abrir a cabeça pra entender que são realidades distintas (AtBE2).

Chamar a devolutiva de “científica” também pode evidenciar a assimetria de poderes entre estes dois atores, uma vez que o conhecimento pode advir de perspectivas relacionais (HARAWAY, 1988). Isso explica a dificuldade de entender e analisar a história e cultura como um agente externo à vivência do sujeito de pesquisa. Como é possível dialogar com o outro, a partir da visão como pesquisador? Quem são os produtores de conhecimento, como questioná-los e por quê? Estas são reflexões essenciais para uma melhor compreensão das categorias explicitadas.

162

Considerando o conhecimento como um recurso, a produção dos problemas é compartilhada pelos experts, muitas vezes tomando a voz das minorias, como afirma Bourdieu (2004):

O poder de produzir uma opinião explícita é muito desigualmente repartido[...]. Há pessoas, no mundo social, que ‘são faladas’, por quem se fala, porque elas não falam, para as quais se produzem problemas porque elas não os produzem [...]. Produzem falsas respostas que fazem esquecer que elas não têm questões.

Até onde a governança científica revela a representação dos fatos pela ótica da sociedade? Em estudos onde há atores não-humanos, como é o caso das Ciências Biológicas, não há outra escolha senão estes agentes serem representados pelos cientistas, havendo necessidade contínua de ajustes e dispositivos de interessamento (CALLON, 2020).

Os cientistas são porta-vozes de vários agentes de conhecimento não-humanos, deslocando-os de seus habitats para laboratórios e salas de estudos (LATOURE, 2000). Estes agentes não-humanos representados por tabelas numéricas e diagramas em artigos científicos de nada se relacionam com a população atingida enquanto agente, a não ser que haja uma devolutiva acessível, podendo esta ser um dispositivo de interessamento (CALLON, 2020). Dentro da perspectiva deste autor, para que haja uma efetiva interlocução entre os sujeitos de pesquisa e cientistas, é necessário entender quais os interesses e motivações desses atores para estabelecer um vínculo social efetivo de inscrição e negociação. Ou seja, se há uma pergunta em comum que interesse tanto a população estudada quanto pesquisadores, é possível que a devolução de resultados promova dispositivos de interessamento para a formação de alianças colaborativas entre atores.

Entretanto, a categoria “5. Sujeitos de pesquisa não devem virar objeto de pesquisa” reflete que as estratégias de interessamento dos cientistas nas comunidades muitas vezes se mostra ineficaz. Estes sujeitos de pesquisa não se reconhecem (ou nem sabem de sua representatividade) nos estudos registrados e divulgados em artigos científicos, podendo também estar presentes em políticas públicas baseadas em evidência, ou em narrativas político-científicas, mais uma vez mobilizando e silenciando-os (CALLON, 2020).

Assim, se tratando de arenas de conflitos socioambientais e desastres como a tragédia da bacia do Rio Doce, produções científicas no tema da contaminação têm imensa responsabilidade em comunicar seus resultados para a comunidade pesquisada. A compreensão e aceitação de dados científicos pela população, é importante. Se não há confiança, apenas a comunicação por si só não é suficiente. Portanto, é importante compreender a importância da interação entre pesquisadores e comunidade de pesquisa desde o desenho da pesquisa, como na fala: “Muitas das vezes, quando vem um pesquisador, eu vou com muita calma e cuidado[...], essa questão de superação é de cada

um, né? Cada um está tentando superar o que viveu naquele dia [...]. É uma demora, tudo é muito difícil” (AtBE6).

Portanto, realizar um estudo de contexto antes de ir a campo exercita o grau de conhecimento relacional (HARAWAY, 1988) entre pesquisador e sujeito de pesquisa. Epstein (2012) também sugere tarefas epistemológicas: como nos posicionamos como pesquisadores em relação aos nossos sujeitos de estudo? A quais interesses servimos? Desconstruir imaginários e aprender sobre a comunidade pesquisada faz parte das práticas éticas.

Considerações finais

Os resultados evidenciam a urgência na superação desta lacuna de conhecimento, incluindo como ponto prioritário na agenda dos pesquisadores da região a devolutiva às comunidades atingidas pelo desastre da Samarco/BHP Billiton/Vale. Embora haja registros de interações positivas entre cientistas e entrevistados durante o desenvolvimento da pesquisa, é importante ressaltar que os entrevistados ainda têm interesse na devolutiva dos resultados de pesquisa. Os resultados corroboram o pressuposto de que grande parte dos pesquisadores ainda não devolvem os resultados para as comunidades pesquisadas, ou o retorno é raro. Diante esse cenário, os registros de interações positivas entre pesquisadores e entrevistados nas devolutivas que ocorreram provavelmente se refere à motivação pessoal destes cientistas, uma vez que não há um incentivo acadêmico para tal. Ainda, esta análise ressalta a sensação de desconforto, insatisfação e desconfiança com a atuação dos cientistas pela comunidade de Bento Rodrigues, com comentários relacionados principalmente à assimetria de poder e realidades distintas entre pesquisadores e pesquisados.

Não se deve, entretanto, utilizar as críticas sobre o conhecimento científico fragmentado e produtivista atual para isolá-lo, mas sim para pensar em maneiras de

propiciar efetivas trocas de saberes entre pesquisadores e população. Lenzi (2006) retrata a atual dependência da ciência e dos seus representantes para compreensão do que está acontecendo com a sociedade e seus impactos na natureza, e vice-versa. A ciência passa a ser uma mediadora e legitimadora dos riscos, e o conhecimento científico se torna fundamental para definir quem são as vítimas potenciais e reais, com consequências para seus processos indenizatórios e possíveis mudanças em políticas públicas. A percepção pública da ciência também é importante para que as informações técnicas possam ser tratadas com confiança e assimiladas pela sociedade civil. Sendo assim, é de suma importância a sensibilização dos pesquisadores sobre a não neutralidade da ciência, impactos de seus estudos nos participantes e na comunidade, e o entendimento de que a confiabilidade da ciência não está tanto no rigor positivo de seu pensamento, mas na contribuição de sua prática e sua relação natureza-sociedade não-dicotômica. A devolutiva “científica” ainda não é uma solução perfeita para essa aproximação pesquisador-sociedade, entretanto é uma solução factível para iniciar esse processo de sensibilização para ambos os lados. Ainda, é importante mencionar que a devolutiva é uma das últimas etapas do ciclo de pesquisa, sendo essencial refletir sobre as etapas iniciais de abordagem e contato com os moradores, uma vez que interações positivas influenciam na efetividade e aceitação da devolutiva pelos participantes.

Além disso, é fundamental compreender com profundidade a percepção dos participantes das pesquisas sobre a importância da devolutiva e seus pontos de melhoria para que os cientistas sejam capazes de realizar uma devolutiva satisfatória. Sendo assim, a identificação preliminar das demandas da comunidade de Bento Rodrigues em relação aos dados de pesquisa e como deve ser feita essa disseminação auxiliou nas futuras etapas deste projeto, culminando na elaboração conjunta de protocolos de devolutivas científicas acessíveis àquelas comunidades, voltados aos pesquisadores que lá farão pesquisas futuras. É através da aproximação, colaboração e participação da sociedade nos mecanismos de pesquisa, que se dissemina e populariza o valor agregado da produção científica como processo de cidadania e promoção do desenvolvimento social.

Agradecimentos

Agradecemos ao apoio e disponibilidade dos entrevistados das comunidades de Mariana e Barra Longa junto à pesquisa e seu desenvolvimento. Adentrar em seu convívio, conhecer suas histórias, vivências e resistências foi uma experiência única para todos da equipe.

Também agradecemos aos biólogos Gabriela Menezes Caldeira e Daniel Alessandro Andrade, pelo apoio em campo, auxílio na coleta e transcrição de dados; ao Prof. Thiago Mendonça da Universidade Federal de Viçosa pela revisão preliminar do conteúdo; e ao doutorando André Araújo da Paz pelo auxílio na formatação deste trabalho. Este artigo é resultado parcial da pesquisa intitulada “Enredeando saberes: implantação de uma rede de conhecimento e cooperação entre pesquisas, pesquisadores, alunos e moradores da Bacia do Rio Doce”, por meio do Edital Público 09/2018 em convênio celebrado entre a Fundação de Amparo de Minas Gerais (FAPEMIG) junto à Fundação Renova, por imposição do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta – TTAC, firmado para recuperação, mitigação e compensação dos impactos socioeconômicos e socioambientais do rompimento da barragem do Fundão, em Mariana, Minas Gerais.

Referências

- ACSERALD, Henri. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, v. 24, nº 68, pp. 103-119, 2010.
- ALMEIDA, Ueberson R.; CÉSAR, Janaína M.; LUCIANO, Luzimar S.; CARVALHO, Pedro H. Devolutiva como exercício ético-político do pesquisar. **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 30, nº 2, pp. 204-213, 2018.

ANA, AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Encarte especial sobre a Bacia do Rio Doce:** rompimento da barragem em Mariana/MG. Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil. 2015. Disponível em: <<http://repositorioigam.meioambiente.mg.gov.br/bitstream/123456789/3215/1/Encarte%204%20anos.%20Desastre%20Rio%20Doce.pdf>>. Acesso em 10/05/2023.

ANTUNES, Ettore P.; TEIXEIRA, Yana B. da S.; FERREIRA, Luiz H. A Importância da Atividade Científica: concepções dos produtores de conhecimento químico de uma universidade pública. **Ciência & Educação (Bauru) [online]**, v. 26, pp. 1-16, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1516-731320200044>>. Acessado em 10/05/2023.

ATLAS.TI, Scientific Software Development GmbH. **ATLAS.ti**. Berlin, 2022. Disponível em: <<https://atlasti.com>>. Acessado em 10/05/2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BERNAL, John D. **The Social Relations of Science**. Journal of the Royal Society of Arts, v. 93, nº 4697, pp. 458–464, 1945.

167

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência**. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BULLARD, Robert, D. Varridos pelo furacão Katrina: reconstruindo uma “nova” Nova Orleans usando o quadro teórico da justiça ambiental. In: HERCULANO, Selene; PACHECO, Tania (orgs.). **Racismo Ambiental**. Rio de Janeiro: FASE, 2006. pp. 126–147.

CALLON, Michael. Elementos para uma Sociologia da Tradução. In: ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2020. pp. 67–96.

CASTELFRANCHI, Yuri; VILELA, Elaine M.; MOREIRA, Ildeu de C.; SIMÕES, Luisa Massarani S.; FAGUNDES, Vanessa. **Os mineiros e a ciência:** primeira pesquisa do Estado de Minas Gerais sobre percepção pública da ciência e tecnologia. Belo Horizonte: Kma, 2016.

DEL RIO, Vicente; DE OLIVEIRA, Livia. **Percepção ambiental: A experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel, 1996.

EPSTEIN, Isaac. Comunicação da ciência: Rumo a uma teoria da divulgação científica. **Organicom**, v.9, nº 16-17, pp. 18-38, 2012.

FAPEMIG, FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DE MINAS GERAIS. **Chamada pública FAPEMIG 09/2018** - Pesquisa, desenvolvimento e inovação para recuperação das áreas impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão – Mariana – MG FAPEMIG/FAPES/FUNDAÇÃO RENOVA. 08/11/2018, 2018. Disponível em: <http://fapemig.br/pt/menu-chamadas/chamadas-abertas/>. Acessado em 10/05/2023.

GODOY, Sandro M.; DIAS, Mateus B. O desastre ambiental de Mariana e o papel da Fundação RENOVA na reparação dos danos. **Direito e Desenvolvimento**, v. 12, nº 1, pp. 37–48, 2021.

GUIMARÃES, Vera A. L.; HAYASHI, Maria C. P. I. O ethos científico e a ciência pós-acadêmica na visão de pesquisadores brasileiros. **Revista de história Iberoamericana**, v. 9, nº 1, pp. 28-66, 2016.

168

HACKETT, Edward; PARKER, John N.; VERMEULEN, Niki; PENDERS, Bart; FELT, Ulrike; FOUCHÉ, Rayvon; MILLER, Clark A.; SMITH-DOERR, Laurel. The Social and Epistemic Organization of Scientific Work. In: FELT, Ulrike; FOUCHÉ, Rayvon; MILLER, Clark A.; SMITH-DOERR, Laurel (orgs.). **The Handbook of Science and Technology Studies**. Cambridge, Mass: MIT Press, 2017. pp. 733–764.

HARAWAY, Donna. Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. **Feminist Studies**, v. 14, nº 3, pp. 575-599, 1988.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Laudo Técnico Preliminar: Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais**. Brasília, 2015. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/phocadownload/barragemdefundao/laudos/laudo_tecnico_preliminar_ibama.pdf>. Acessado em 10/05/23.

- LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**: Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- LAW, John. Teoria ator-rede e semiótica material. In: ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2020. pp. 37–66.
- LEFF, Enrique. Las relaciones de poder del conocimiento en el campo de la ecología política. **Ambiente & Sociedade**, vol. XX, nº 3, pp. 229–262, 2017.
- LENZI, Cristiano L. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru, SP: EDUSC, 2006.
- LOPES, Luciano M. N. O rompimento da barragem de Mariana e seus impactos socioambientais. **Sinapse Múltipla**, v. 5, nº 1, pp. 1–14, 2016.
- LOZANO, Mónica. **Programas y experiencias en popularización de la ciencia y la tecnología**. Panorámica desde los países del Convenio Andrés Bello. Bogotá: Covénio Andrés Bello, 2005.
- MARTÍNEZ-ALIER, Juan. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2009.
- MASSARANI, Luisa; MOREIRA, Ildeu de C. Science communication in Brazil: A historical review and considerations about the current situation. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 88, pp. 1577–1595, 2016.
- PEREIRA, Marcella G.; NUNES, Érika dos S. Ecologia Humana: investigação científica versus comunidades tradicionais. In: FRAGA, Jairton; MARQUES, Juracy (org.). **Ecologia Humana e Agroecologia**. Paulo Afonso: Editora SABEH, 2016. pp. 139–150.
- PMMP, Participatory Monitoring and Management Partnership. Manaus Letter: Recommendations for the Participatory Monitoring of Biodiversity. In: CONSTANTINO, P.A.L; SILVIUS, K.M.; KLEINE BÜNING, J.; ARROYO, P.; DANIELSEN, F.; DURIGAN, C.C.; ESTUPINAN, G.; HVALKOF, S.; POULSEN, M.K.;

RIBEIRO, K.T. (orgs.). **International Seminar on Participatory Monitoring of Biodiversity for the Management of Natural Resources**. Manaus: Participatory Monitoring and Management Partnership (PMMP), 2014. pp. 1-9.

RAMBOLL. **Avaliação do programa de reparação integral da Bacia do rio Doce**. 2017. Disponível em: <
https://jornalasirene.com.br/uploads/2018/11/RBLRamboll_Report_Projeto_Definitivo__A4_28.03.18.pdf>. Acesso em 10/05/23.

RAYMOND, Christopher M.; FAZEY, Ioan; REED, Mark S.; STRINGER, Lindsay C.; ROBINSON, Guy M.; EVELY, Anna C. Integrating local and scientific knowledge for environmental management. **Journal of environmental management**, v. 91, nº 8, pp. 1766–1777, 2010.

RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa social: Métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2017.

RODAWAY, Paul. **Sensuous Geographies: Body, Sense and Place**. Londres: Routledge, 2002.

170

SAYAGO, Doris; BURSZTYN, Marcel. A tradição da ciência e a ciência da tradição: relações entre valor, conhecimento e ambiente. In: GARAY, Irene; BECKER, Bertha K. (orgs.). **Dimensões humanas da biodiversidade: O desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2006. pp. 89–109.

SILVA, Marta Z.; CAYRES, Domitila C.; DE SOUZA, Luciana A. M. Social and environmental disaster and Transaction and Adjustment of Conduct Term (TTAC) as an instrument of public policy: The case of the dam of Fundão, MG, Brazil. **Civitas**, v. 19, nº 2, pp. 464–488, 2019.

TURNHOUT, Esther; GIERYN, Thomas. Science, Politics, and the Public in Knowledge Controversies. In: TURNHOUT, Esther; TUINSTRA, Willemijn; HALFFMAN, Willem. **Environmental Expertise: Connecting Science, Policy and Society**. Cambridge University Press, 2019. pp. 68–81.

VALENCIO, Norma; VALENCIO, Arthur. O assédio em nome do bem: Dos sofrimentos conectados à dor moral coletiva de vítimas de desastres. **PPGCOM-UFJF**, v. 12, nº 2, pp. 19–39, 2018.

VENTURINI, Tommaso. Building on faults: How to represent controversies with digital methods. **Public Understanding of Science**, v. 21, nº 7, pp. 796–812, 2012.

VORMITTAG, Evangelina M. P. A. A.; OLIVEIRA, Maria A.; GLERIANO, Josué S. Avaliação de saúde da população de Barra Longa afetada pelo desastre de Mariana, Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 21, pp. 1–22, 2018.

WANDERLEY, Luiz J.; MANSUR, Maíra S.; MILANEZ, Bruno; PINTO, Raquel G. Desastre da Samarco/Vale/BHP no Vale do Rio Doce: aspectos econômicos, políticos e socioambientais. **Ciência e Cultura**, v. 68, nº3, pp. 30–35, 2016.

ZONTA, Marcio; TROCATE, Charles (orgs.). **Antes fosse mais leve a carga**: Reflexões sobre o desastre da Samarco/ Vale / BHP Billiton. Marabá, PA: Editorial iGuana, 2016.

Sara Akemi Ponce Otuki é bióloga, mestranda em Ecologia pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia da Universidade Federal de Viçosa (UFV). **E-mail:** sara.otuki@ufv.br

Rafael Gustavo Rigolon é biólogo, doutor em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), campus Bauru. Atualmente, é professor do Departamento de Biologia Geral da Universidade Federal de Viçosa (UFV), atuando na temática de Ensino de Biologia e Ciências. **E-mail:** rafael.rigolon@ufv.br

Carlos Frankl Sperber é biólogo, doutor em Zoologia pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Atualmente, é professor do Departamento de Biologia Geral da Universidade Federal de Viçosa (UFV), atuando na temática de Ecologia, Entomologia e Ensino-aprendizagem de Ecologia. **E-mail:** sperber@ufv.br

Artigo enviado em 01/05/2023 e aprovado em 15/06/2023.

Artigo

Breve história das relações das sociedades com os manguezais no Brasil

Arthur Soffiati

Resumo

Os manguezais passaram a ser mais conhecidos pelos europeus a partir do século XV, com a expansão marítima. Sendo um ecossistema intertropical mundial, eles eram conhecidos e explorados de forma sustentada pelos povos nativos da zona intertropical. Os europeus viam-nos como ambiente infecto e improdutivo, como os pântanos. Aos poucos, a importância para as economias de subsistência e de mercado foi sendo reconhecida. Hoje, a ciência demonstra sua importância como sumidouro de gás carbônico. A leitura do texto deixa pressuposta uma abordagem que privilegia a infraestrutura econômica. A expansão da Europa no século XV coloca em confronto o modo de produção capitalista, ainda incipiente, e modos de produção não capitalistas. As relações das sociedades humanas com os manguezais, a partir do século XVI, são enfocadas na perspectiva da longa, média e curta durações, como concebida por Braudel. O manguezal ocupa o papel de protagonista, juntamente com os humanos, na linha de investigação de Le Roy Ladurie, ainda que não se analisem, neste artigo, as respostas do ecossistema às pressões antrópicas.

172

Palavras-chave: Ecossistema; Manguezal; Economia; Ciência; Brasil.

A brief history of the relationships between societies and mangroves in Brazil

Abstract

Mangroves became better known to Europeans from the 15th century onwards with maritime expansion. As a worldwide intertropical ecosystem, it was known and sustainably exploited by the native peoples of

the intertropical zone. Europeans saw it as an infectious and unproductive environment, like swamps. Gradually, the importance for subsistence and market economies was being recognized. Today, science demonstrates its importance as a carbon dioxide sink. Reading the text presupposes an approach that favors economic infrastructure. The expansion of Europe in the fifteenth century confronts the still incipient capitalist mode of production with non-capitalist modes of production. The relations between human societies and mangroves, from the 16th century onwards, are focused on the perspective of long, medium and short durations, as conceived by Braudel. The mangrove occupies a leading role, along with humans, in Le Roy Ladurie's line of analysis, but this article does not fit to analyze the responses of the ecosystem to anthropic pressures, as we would already be in the area of biological sciences.

Keywords: Ecosystem; Mangrove; Economy; Science; Brazil.

Breve historia de las relaciones entre sociedades y manglares en Brasil

Resumen

Los manglares se hicieron más conocidos por los europeos a partir del siglo XV con la expansión marítima. Como ecosistema intertropical a nivel mundial, fue conocido y explotado sustentablemente por los pueblos originarios de la zona intertropical. Los europeos lo vieron como un ambiente infeccioso e improductivo, como pantanos. Gradualmente, se fue reconociendo la importancia para las economías de subsistencia y de mercado. Hoy, la ciencia demuestra su importancia como sumidero de dióxido de carbono. La lectura del texto presupone un enfoque que privilegia la infraestructura económica. La expansión de Europa en el siglo XV confronta el todavía incipiente modo de producción capitalista con modos de producción no capitalistas. Las relaciones entre las sociedades humanas y los manglares, a partir del siglo XVI, se enfocan en la perspectiva de larga, mediana y corta duración, tal como las concibe Braudel. El manglar ocupa un lugar protagónico, junto con el hombre, en la línea de análisis de Le Roy Ladurie, pero este artículo no corresponde a analizar las respuestas del ecosistema a las presiones antrópicas, como ya estaríamos en el área de las ciencias biológicas.

Palabras clave: Ecosistema; Manglar; Economía; Ciencia; Brasil.

Introdução

Manguezal é um ecossistema cujas espécies vegetais se adaptaram à água salobra. Sua origem remonta aos primórdios da era Cenozoica (cerca de 60 milhões de anos antes do presente), no Sudeste Asiático. A partir desse ponto, as plantas se disseminaram e se

diversificaram por toda a zona intertropical da Oceania, Ásia, África e América. Os gêneros encontrados em toda extensão dessa área são *Rhizophora* e *Avicennia*. O tipo fisiográfico mais comum de manguezal ocorre em estuários. Mas ele pode também ser encontrado em praias com baixa energia oceânica e baixa salinidade, como também em lagoas costeiras. É comum os manguezais se constituírem em ecossistemas com alto potencial de biodiversidade, sendo excelente fonte de alimentos para populações que vivem em economia de subsistência (NOVELLI; CINTRÓN, 1986).

A economia de mercado, contudo, costuma ultrapassar seus limites de autorregeneração, causando perturbação (impacto que, uma vez cessado, permite ao ecossistema autorregenerar-se), degradação (impacto que, uma vez cessado, dificilmente permite ao ecossistema recuperar-se) e mesmo eliminação parcial e total do ecossistema. No Brasil, o manguezal encontra condições propícias para se desenvolver entre a foz do rio Oiapoque e os pequenos estuários de Santa Catarina. Mais recentemente, cientistas descobriram a enorme capacidade dos manguezais em reter carbono emitido por atividades humanas, tendo, assim, um grande potencial em contribuir com o controle das mudanças climáticas em curso.

No Brasil e em vários pontos do mundo, as grandes ameaças que pairam sobre o manguezal são o desmatamento para a obtenção de lenha e madeira; a sobrecaptura de espécies animais para atender às demandas do mercado; a conversão de áreas do ecossistema, sobretudo os apicuns (a parte mais salgada), em fazendas para a aquicultura; o seu uso até para a criação de gado e a urbanização. Como os demais ecossistemas vegetais nativos, os manguezais sofrem, no Brasil, fortes impactos antrópicos. No entanto, não se tem dado o devido destaque ao manguezal como ecossistema e aos impactos que ele vem sofrendo ao longo de 500 anos. Comumente, ele é englobado ao bioma atlântico, juntamente com a vegetação de restinga e outros ecossistemas que alcançam a zona costeira, como se eles fossem extensão natural da Mata Atlântica ou da Amazônia.

Pretende-se, neste artigo, mostrar, primeiramente, o uso dos manguezais como fonte de subsistência para os povos pioneiros (indígenas) que viviam no território do futuro Brasil. Em seguida, o desinteresse da economia de mercado, que começava a se instalar nas novas terras, em relação aos manguezais, embora tenha sido motivo de registro por parte de europeus que viviam nas ou visitaram as terras conquistadas. Para a economia europeia, no primeiro século da colonização, o pau-brasil apresentava retorno imediato, e os metais preciosos uma perspectiva promissora que estimulava esforços no sentido de encontrá-los.

A partir do século XVII, o manguezal já está integrado às franjas da nova economia, sobretudo para a extração de madeira e de tanino. Já nesse século, ele foi examinado com atenção pelos cientistas que acompanharam Maurício de Nassau na tentativa de consolidar uma colônia holandesa no Nordeste do Brasil. Do século XVIII à atualidade, são eloquentes os registros de conflitos entre a economia de mercado e os modos tradicionais de vida. Atualmente, cientistas descobrem o grande potencial dos manguezais em armazenar carbono.

1. A descoberta do manguezal pelo Ocidente

“Manguezal” é um ecossistema formado por plantas completas que se adaptaram à água salobra, formada pelo encontro da água doce dos rios com a água salgada do mar, consistindo no que se conhece pelo nome científico de estuário. Mas manguezais podem crescer em praias e lagoas em contato com o mar. Costuma-se localizar a origem do ecossistema manguezal no Sudeste Asiático, há 60 milhões anos, aproximadamente. A partir desse ponto, suas plantas navegaram, através de seus propágulos, para leste e oeste, alcançando e colonizando todas as costas intertropicais da Terra. Os continentes eram mais próximos naquela época, permitindo que a viagem fosse menos longa. No decorrer dela, o manguezal foi se diversificando com novas espécies. Hoje, em todo o

mundo intertropical, o ecossistema está representado pelos gêneros *Rhizophora* e *Avicennia*. Há espécies exclusivas dos continentes; algumas delas se distribuem em áreas reduzidas (NOVELLI; CINTRÓN, 1986).

Desde sua origem como ecossistema, o manguezal desenvolve funções ambientais importantes para o ambiente marinho, fluvial e terrestre: produção de alimentos para a fauna aquática, terrestre e alada, tanto em seu interior quanto a jusante, no mar; ambiente apropriado à reprodução da fauna aquática, principalmente; proteção da zona costeira contra ventos, marés e ressacas. Também tem sido debatida sua capacidade de absorver CO₂ (PAIÃO, 2020).

Os grupos humanos também se beneficiam dos manguezais. Em primeiro lugar, eles são atraídos pelos alimentos vivos que habitam o manguezal, como moluscos, crustáceos e peixes, além de aves e mamíferos. Não é casual a ocorrência de sambaquis ao lado de manguezais.

Sabemos que as civilizações situadas inteira ou parcialmente no âmbito da zona tropical mantiveram contato com manguezais. Num contexto em que já se praticavam a agricultura e o pastoreio, a cerâmica, a tecelagem e a metalurgia, o extrativismo, de um modo geral, e especificamente em manguezais, passou a ocupar segundo plano nessas sociedades complexas. Essa marginalização dos manguezais, deixados a pescadores dependentes total ou parcialmente do extrativismo, explica, em parte, a ausência de informações deixadas pelas antigas culturas.

Os manguezais acabam sendo registrados como risco à navegação e como fornecedores de lenha e de madeira para mastros e construções. Para viajantes, o manguezal surpreende por ser uma floresta costeira crescendo dentro d'água. Árvores em ambiente alagado não eram novidade para nenhum povo. As florestas em pântanos e banhados eram comuns. O que causava surpresa eram florestas na beira do mar, crescendo em água salobra e com estranha anatomia.

Civilizações inteiras se desenvolveram junto a manguezais. No entanto, não encontramos referências documentais e registros pictóricos sobre eles nas civilizações

da Antiguidade. Não conhecemos figuras de espécies de mangue entre as culturas mesopotâmica, egípcia, hinduísta, chinesa, japonesa, indochinesa, andina, maia e asteca. Todas elas se desenvolveram junto a áreas de manguezal.

Nenhuma informação no Périplo do Mar Vermelho e no Périplo de Hannon, roteiros náuticos sobre o oceano Índico e o oeste da África. Megástenes, nascido na Ásia Menor, viveu entre cerca de 350 e 290 a. C. e atuou como embaixador dos Selêucidas, um dos reinos sucessores do Império de Alexandre, na Índia. Parece ter conhecido o superdelta do Ganges e de rios que se misturam a ele. Ali, existe uma das mais notáveis áreas de manguezal do planeta. Ele escreveu um livro sobre a Índia e sobre os manguezais que se perdeu.

Em sua *Geografia*, o grego Estrabão (c. 64-24 a. C.) transcreveu vários trechos escritos por Eratóstenes (276-194 a. C.). Um deles refere-se ao ecossistema manguezal. Outra referência foi deixada pelo poeta latino Virgílio (70-19 a. C.), em sua obra *Geórgicas*. Os famosos navegadores muçulmanos conheciam detalhes do oceano Índico; foi com ajuda de um deles que Vasco da Gama atingiu a Índia em 1498-9. Esses pilotos certamente conheciam o manguezal. Uma passagem escrita pelo piloto Ahmad Ibn-Madjid (1432-1500) refere-se a um ambiente que evoca o manguezal: “São baixios pantanosos, junto a montanhas – conhece-os só o meu Deus, Senhor glorioso” (CHUMOVSKY, 1960).

Um comentarista do texto do navegador esclarece que ele se refere às terras baixas e pantanosas, cobertas de mangues, ao pé de colinas. Para os nautas, essas áreas eram intransponíveis tanto na maré alta quanto na maré baixa. Na preamar, os barcos não conseguiam singrar por entre ou por sobre o bosque cerrado. Na baixa-mar, as embarcações de maior porte ficariam encalhadas na lama, correndo o risco de atolar-se aquele que desejasse penetrá-lo a pé (BARRADAS, 1967).

Cercada por todas as áreas continentais e premida pela necessidade de se expandir por força da economia de mercado, a Europa ocidental viu no oceano Atlântico a única saída. No alvorecer do século XV, iniciou-se a expansão marítima da Europa, com a conquista do arquipélago das Canárias e da cidade de Ceuta, no norte da África,

respectivamente por espanhóis e portugueses. Essas navegações levaram à divisão do mundo pelo Tratado de Tordesilhas (1494) entre Espanha e Portugal. Tanto os espanhóis, na América, quanto os portugueses, na costa ocidental e oriental da África, na costa atlântica da América e no oceano Índico, depararam-se com manguezais. Mas, nos diários de bordo ou nos livros de viagem, essas árvores à beira-mar ainda não tinham nome específico. Só no decorrer do século XVI elas vão receber o nome de *mangue* ou *mangre*, palavra de origem malaia que se incorporou às línguas ocidentais como *mangue*, *manglar* e *mangrove*.

2. Os povos nativos do Brasil e os manguezais

Seres humanos provenientes de outras terras que não a Europa precederam os europeus na colonização do vasto território que recebeu o nome de América a partir da viagem de Cristóvão Colombo, em 1492. Seja qual for a explicação para a chegada dos primeiros humanos a essa imensa porção continental, o processo de ocupação dela se deu de forma lenta, quase sempre atendendo aos limites dos diversos ecossistemas, de maneira bem distinta daquele processo praticado pelos europeus. Enquanto os nativos se adaptavam aos ecossistemas, os europeus procuravam adaptar os ecossistemas aos seus interesses. Ainda que oferecendo dificuldades aos povos produtores de tecnologia simples, os manguezais também foram usados pelas comunidades que antecederam os europeus na América.

A ocupação de áreas marginais aos manguezais visou a explorar sua alta produtividade biológica, sendo presidida por acentuado respeito às suas características e limites. Um especialista concluiu que as áreas úmidas, como os manguezais, abundam em moluscos, crustáceos e peixes, permitindo um modo de vida autônomo com relação aos ambientes de terra firme. Desta forma, nasceu uma cultura relacionada aos manguezais, que se transformaram na principal fonte de alimentos para os humanos

(FIGUTE, 1993). Restaram dela as fontes materiais dos sambaquis, que consistem no acúmulo de carapaças de moluscos e crustáceos produzido por ação dos povos nativos junto ao litoral e a rios. Esses povos viviam em suas proximidades e/ou sobre eles. Alguns sambaquis chegaram a apresentar altas elevações. A economia mercantil utilizou-se do cálcio dessas formações para constituir subleitos de estradas.

Essa farta documentação e a comparação com a visão de mundo dos povos pioneiros (nativos) remanescentes nos dias de hoje levam-nos a concluir que os construtores e moradores dos sambaquis cultivavam uma visão sacralizada e ritualizada da natureza, muito embora ainda sejam insuficientes os estudos a respeito desta temática, quer porque a documentação não permite conclusões além de um limite, quer porque os estudiosos estejam mais interessados apenas nos aspectos materiais de sua cultura (WIENER, 1876; LHERING, 1903; HURT; BLASI, 1960; SALLES CUNHA, 1965; DUARTE, 1967; KNEIP, 1974; BELTRÃO, 1995; GASPAR, 2000).

Os europeus tiveram a oportunidade de presenciar o consumo de frutos do manguezal pelos nativos.

3. O manguezal na história do Brasil

3.1 Período Colonial

Quando os portugueses chegaram ao Brasil, em 1500, as valorizadas especiarias da Índia e outras riquezas não foram encontradas. Só o pau-brasil chamou a atenção dos europeus, por seu valor comercial. Portugueses, espanhóis, franceses, ingleses e holandeses, principalmente, introduziram nas terras que futuramente seriam batizadas de Brasil uma economia de mercado, bem diversa da economia de subsistência dos povos pioneiros. Enquanto estes produziam para viver, os europeus produziam para acumular

capital. Com a incorporação progressiva das terras americanas a uma economia-mundo, a partir de 1492, o processo que hoje é chamado de globalização, iniciado no princípio do século XV, começou a se consolidar.

Nos trinta primeiros anos depois da chegada da frota comandada por Pedro Álvares Cabral, o Brasil ficou à margem das grandes rotas comerciais do oriente por não contar com uma estrutura de produção montada, como nas terras orientais. Contudo, a frequência de outros povos europeus, sobretudo franceses, corsários e piratas, nas costas brasileiras para negociar com os indígenas, e a descoberta de metais preciosos pelos espanhóis nos seus domínios americanos, levaram o governo de Portugal a iniciar a colonização do Brasil por meio de capitanias hereditárias e da cana-de-açúcar, principalmente, de cujo sumo se fabricava o açúcar, produto de grande aceitação no mercado europeu.

Ao que tudo indica, a mais antiga notícia dos manguezais brasileiros foi escrita por José de Anchieta numa carta de 1560 (1989). Contudo, ele não fala do uso econômico desse ecossistema. Ainda no primeiro século do Brasil, outro a escrever sobre os manguezais foi Pero de Magalhães Gandavo (1979), português que deve ter conhecido as capitanias de Ilhéus, da Bahia e possivelmente de São Vicente. Suas informações foram colhidas e seus trabalhos redigidos talvez entre 1558 e 1572. Também Gabriel Soares de Sousa (1938) descreveu as plantas do manguezal e o nome que os povos nativos lhes davam, como sereíba, que fornece boa madeira para lenha e construção de casas e de engenho, além de alimentar caranguejos com suas folhas. Outra é a canapaúba, cujos galhos se envergam até as marés, permitindo a incrustação de ostras. Certamente, ele se refere ao mangue vermelho, do gênero *Rhizophora*.

Do século XVI são também os testemunhos do francês André Thévet (1978), cujo relato registra árvores que crescem em rios com foz junto ao mar, ficando inteiramente carregadas de ostras comidas pelos nativos, e de Fernão Cardim, com um depoimento repleto de imaginação. Ele fala de árvores de excelente lenha e madeira e casca fornecedora da tinta para curtir couros. Nos manguezais, anota ele, vivem mosquitos,

caranguejos, ostras, ratos grandes e papagaios. Os caranguejos mais comuns, segundo o padre Cardim, são o uçá, que sustenta os índios e os escravos, e o guaiaumum (que ele escreve guanhumig), tão grande que é capaz de cortar a perna de um homem. Quando há trovoadas, eles saem das tocas e se tornam tão ameaçadores que é preciso abatê-los com armas de fogo. Ele faz uma observação pertinente: o guaiaumum vive na borda dos manguezais. Já o aratu, ele habita as árvores. As cerca de doze espécies de caranguejo contadas por Cardim eram usadas como alimento pelos indígenas.

Na última década do século XVI, o corsário inglês Anthony Knivet (2007), que foi prisioneiro de Salvador Correia de Sá, o Velho, relata ter ido à beira do mar durante três meses para catar caranguejos, que arrancava de buracos profundos. A Baía de Guanabara, nessa época, era rica em saudáveis manguezais.

Sérgio Buarque de Holanda (2014) sustenta que os europeus recorreram às tecnologias indígenas para lidar com ecossistemas desconhecidos nos primeiros tempos da colonização. A observação é válida para os manguezais. Brancos pobres e negros escravos devem ter aprendido a buscar alimentos nos manguezais com os nativos.

181

No século XVII, o conhecimento dos europeus sobre a natureza e os povos pioneiros do Brasil aumentou. O missionário francês Claude D'Abeville (1975), ao servir na França Equinocial, colônia fundada no Maranhão, em 1614, deparou com o ecossistema manguezal, já conhecido pelos franceses que frequentaram a França Antártica no século XVI. Em seus apontamentos, as plantas exclusivas desse ecossistema são grafadas com o nome de “*apparituriers*”, formando excelente barreira para a defesa do Maranhão. Também é minuciosa a relação de crustáceos que o cronista levanta no Maranhão ocupado pelos franceses, com destaque para o uçá, o aratu e os siris.

Originário da Bahia, Frei Vicente do Salvador (1982) escreveu uma história do Brasil datada de 1627, relatando alguns moluscos e crustáceos que vivem nos manguezais. Mas é com o domínio holandês no Nordeste, entre 1630 e 1654, mormente no governo de Maurício de Nassau (1637-1644), que estudos e representações do manguezal se tornam mais aprofundados. Nassau veio acompanhado de artistas e naturalistas. Até então, o

manguezal era descrito com palavras. Tudo indica que a primeira representação pictórica de um exemplar de mangue vermelho seja de autoria do pintor Frans Post, em 1638, reproduzida por Caspar de Barlaeus em seu livro *O domínio holandês* (LAGO, 2006), conforme **Figura 1**.

Figura 1 – Vista da cidade Frederica, na Paraíba (atual João Pessoa), em tela de Frans Post, retratando raízes de mangue vermelho e um exemplar de aninga à direita (1638).



Fonte: Pedro e Bia Corrêa do Lago. Frans Post {1612-1680} *Obra completa*.

Um dos mais conceituados cientistas da corte de Nassau, George Marcgrave (1942), no seu livro *História natural do Brasil*, limitou-se a uma breve descrição do manguezal. Já Guilherme Piso, outro naturalista da corte de Nassau, em seu livro de 1648, descreve plantas, sempre buscando nelas uma utilidade para a vida humana. O sal que a siribeira expele pelas folhas permite salgar uma sopa com duas ou três delas. Com a casca

da Cereibuna (provavelmente mangue branco – *Laguncularia racemosa*), os pescadores fabricavam cordas. Por sua vez, o mangue vermelho, cujos propágulos ilustram seu livro, produz fruto ingerido por caranguejos e sua raiz cura as mordeduras do venenoso peixe niqui. Os conhecimentos populares são reconhecidos por Piso (1957). A **Figura 2** mostra propágulos de mangue vermelho registrados pelo naturalista holandês.

Figura 2 – Propágulos de mangue vermelho em registro de Guilherme Piso.



Fonte: Guilherme Piso. *História natural e médica da Índia Ocidental*. (1957).

Ainda no século XVII, deflagrou-se no Rio de Janeiro um conflito entre os moradores da cidade e os jesuítas provocado por manguezais, como mostraram Viera Fazenda (1940) e Vivaldo Coaracy (1965). Os jesuítas se apoderaram de áreas de manguezais, impedindo o uso deles pelos moradores. A Câmara Municipal da cidade recorreu ao rei de Portugal em 1677. Os moradores alegaram que era melhor entregar a

cidade aos religiosos do que impedir o uso dos manguezais, tendo em vista que as árvores de mangue eram usadas para produção de caibros e de armações para casas, sendo raras as que não se utilizavam daquela madeira; provisão de lenha para fins domésticos; provisão de lenha e de cinza para uso de engenhos de açúcar situados no recôncavo da Baía do Rio de Janeiro; fornecimento de lenha para abastecer os navios em suas viagens.

Aduziam os representantes que nunca houve qualquer restrição ao corte de árvores em manguezal por parte do Estado e da Igreja e que, dessa forma, a cidade cresceu com a energia e a matéria-prima provenientes desse ecossistema. Nenhuma referência é feita ao extrativismo animal praticado por camadas pobres da sociedade. A monarquia portuguesa deu ganho de causa aos habitantes, argumentando que as áreas banhadas por marés pertenciam ao governo real.

Em 1711, o padre André João Antonil (1976) publicou *Cultura e opulência do Brasil*, que se transformou num precioso documento sobre a economia e a sociedade coloniais brasileiras. Vivendo na Bahia, ele mostra a importância econômica do manguezal para ricos e pobres. Para os ricos, o manguezal era essencial por fornecer a lenha do mangue branco para engenhos e olarias. Para os pobres, o manguezal fornecia alimento, razão pela qual Antonil aponta um conflito de interesses entre ricos e pobres. Antonil, talvez, tenha sido o primeiro a observar que o corte de manguezais causa a morte ou o desaparecimento de animais.

Durante todo o século XVIII, a Bahia foi palco de conflitos de interesses em torno de manguezais. Os governadores ora assumiam o lado dos donos de engenhos e curtumes, ora o lado dos pescadores e coletores, como atesta a vasta correspondência oficial. O grande documento daquele século foi o Alvará Régio de 1760, expedido por D. José, rei de Portugal, permitindo que só as árvores de mangue vermelho sem casca fossem cortadas. A determinação beneficiava os curtumes e os madeireiros, pois a retirada da casca pelos curtumes causa a morte da árvore, permitindo que ela seja cortada pelos madeireiros (SOFFIATI, 2006).

Antes da independência do Brasil, a abertura dos portos, em 1808, por D. João, Príncipe Regente, facilitou a entrada de naturalistas no Brasil. Um deles foi Maximiliano de Wied-Neuwied, nobre e naturalista alemão que promoveu uma expedição científica do Rio de Janeiro a Salvador pela costa entre 1815 e 1817.

No seu alentado livro (1989), os manguezais figuram escassamente, sugerindo que este ecossistema não interessava muito aos europeus, sempre ansiosos por conhecerem as majestosas florestas atlântica e amazônica. Na Bahia, em 1817, Maximiliano anotou que toda a costa era coberta de manguezais, notadamente pelos gêneros *Conocarpus* e *Avicennia*, com casca muito cobiçada pelos curtumes com o emprego de grande contingente de escravos. Essa atividade sugere considerável inversão de capitais e grande lucratividade.

Como todo naturalista do século XIX, Maximiliano já tratava plantas e animais pela nomenclatura binária criada por Lineu. Assim, as espécies deixavam de ser vistas isoladamente, passando a agrupar-se em associações de parentesco. Ele ainda observa que os manguezais do sul da Bahia sustentavam donos de olarias e que os pescadores se opunham à extração de árvores de manguezal para lenha por dependerem deste ecossistema. O príncipe anota, inclusive, que os pescadores levaram suas queixas ao governo português, agora instalado no Rio de Janeiro.

Em 1817, Aires de Casal publicou o livro *Corografia Brasílica* (1976), com um relato sobre o manguezal ao estilo dos cronistas coloniais. A descrição deixa muito a desejar quando confrontada com as produzidas entre os séculos XVI e XVIII. Excursionando pela Baía de Guanabara e seus afluentes, em 1816, o comerciante inglês John Luccock (1975) tomou vários apontamentos sobre manguezais. Há neles uma tendência acentuada em reputar os manguezais como ambiente pútrido, fétido e infecto. Luccock reforça a representação de origem europeia.

Pouco tempo depois, em 1818, o naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire (1974, 1936) percorreu as costas do Rio de Janeiro, Espírito Santo e sul do Brasil. Tanto ele

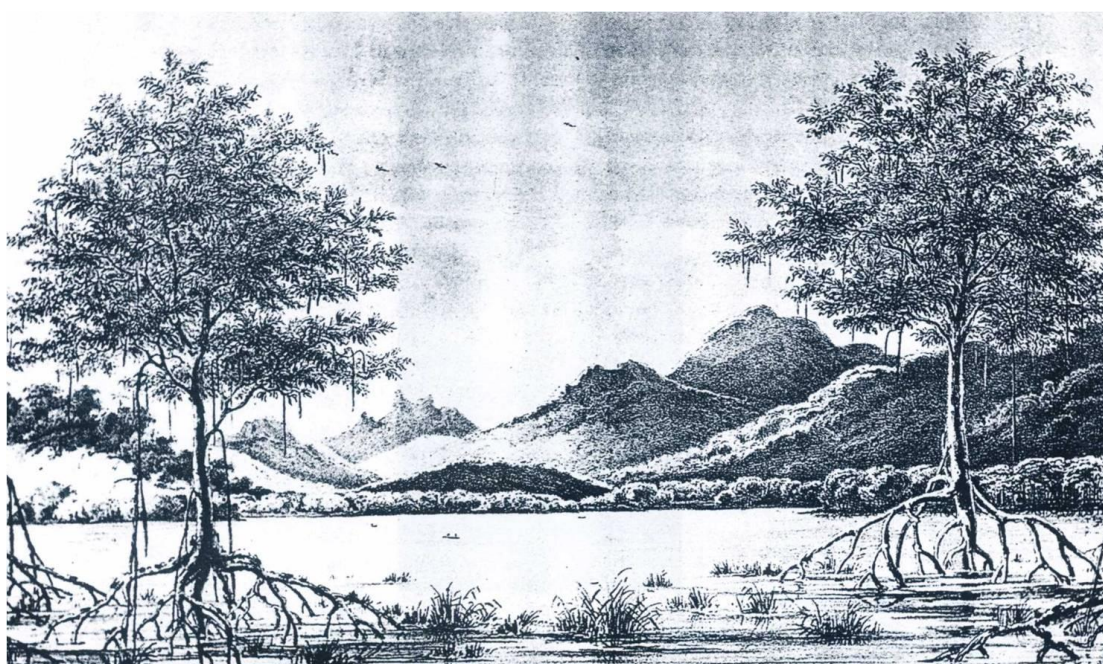
quanto Luccock registraram o aumento de piscosidade em áreas de manguezal, sem, contudo, relacionarem produtividade animal e presença de manguezais.

3.2 Período Imperial

Depois da independência do Brasil, em 1822, costumam-se identificar incorretamente duas fases: Primeiro Império e Segundo Império, correspondentes aos dois monarcas do Brasil. Houve um só império com dois reinados até a proclamação da República, em 1889. No primeiro reinado (1822-1831), merecem destaque as figuras de Spix e Martius. Na *Flora Brasiliensis*, Martius (S/D) dedica uma página aos manguezais de Ubatuba, São Paulo, conforme a **Figura 3**, denominando-os de admirável floresta marítima de árvores vivíparas. Chama a atenção para os desagradáveis odores que exalam da lama pastosa e pútrida. Ele já distingue as funções dos manguezais conforme a entendemos atualmente, mas negligencia sua importância para comunidades pobres. Vê apenas seu valor econômico para a construção, para a curtição e para a medicina.

186

Figura 3 – Ilustração de mangue vermelho (por Benjamin Mary) para a obra de Von Martius.



Fonte: Carl Friedrich Philipp von Martius, *Flora brasiliensis* (1840-1868).

Destaca-se ainda, nesse curto período, a promulgação da Lei de 15 de novembro de 1831, definindo os terrenos de marinha como propriedade pública, contando 33 metros medidos no sentido horizontal a partir da linha da preamar média daquele ano e incluindo os manguezais. Essa lei vigora até hoje.

Mais dois alemães que visitaram o Brasil merecem menção. O primeiro foi o médico Robert Avé-Lallemant, que empreendeu viagens ao sul e ao norte do Brasil. Em *Viagem pelo Norte do Brasil em 1859* (1961), os manguezais mereceram pouca referência. Na Baía de Camamu, o viajante divisou vários trechos da costa inteiramente planos e cobertos de viçosos manguezais. Ele contribuiu para disseminar, na Europa, a ideia de que o ambiente tropical induz à indolência. A seu ver, os habitantes da costa e do entorno de manguezais eram estimulados à preguiça pelas facilidades na obtenção de alimentos. O segundo foi o naturalista Hermann Burmeister (1980), que, atravessando a Baía de Guanabara em 1850, rumo à região serrana do Rio de Janeiro e Minas Gerais, anotou a presença de manguezais e de seus habitantes decápodes.

No Brasil, merecem destaque Francisco Freire Alemão (1961), Emílio Joaquim da Silva Maia (1835) e Pedro Soares Caldeira (1884). Freire Alemão descreveu os manguezais do Ceará, com destaque para o mangue-de-botão (*Conocarpus erectus*), considerada por especialistas uma espécie associada a manguezais, mas não típica deste ecossistema. Maia relacionou integridade dos manguezais e saúde pública. Mas Caldeira, um jornalista, foi o mais incisivo de todos. Sendo autodidata, o autor denunciou com veemência o desarraigamento dos manguezais da Baía de Guanabara, atribuindo à sua agressão as epidemias e o caráter endêmico da febre amarela, além de concorrer para o declínio da atividade pesqueira. Enquanto o Governo Imperial se voltava para a Floresta da Tijuca, Caldeira reclamava do abandono dos manguezais, tão importantes para os pescadores. Seu pequeno livro, intitulado “O corte do mangue. Breves considerações sobre o antigo e atual estado da Baía do Rio de Janeiro, consequências da destruição da árvore denominada mangue, método bárbaro da pesca e decadência desta indústria”, merece reedição.

3.3 Período Republicano

Na República, proclamada em 1889, as vozes em defesa dos manguezais e de um uso condizente com suas características tornam-se mais frequentes, mas são ainda pouco ouvidas pelos governantes. Hermann Luederwaldt (1919) trouxe à luz um denso estudo sobre os manguezais de Santos, talvez a primeira obra de vulto sobre este ecossistema produzida no Brasil, superando mesmo as observações de Von Martius. Ele deu notícia de uma atividade extrativista animal por parte de comunidades tradicionais.

Num curso de Geografia Botânica, ministrado em 1932, no Museu Nacional, o botânico Alberto José de Sampaio (1945) não considerou o manguezal um ecossistema brasileiro, vista a sua distribuição pela área intertropical. Sampaio foi um dos cientistas que renovaram a ciência no Brasil, mas, nos seus trabalhos, não há preocupação com as comunidades que viviam dos manguezais. Essa preocupação se manifesta em Frederico W. Freise (1934), no I Congresso Nacional de Pesca. Ele alertou a comunidade científica quanto à importância dos manguezais para a atividade pesqueira. Pode-se dizer que a concepção de Freise sobre o ecossistema manguezal se aproxima muito da atual. Entretanto, o parecer substitutivo à sua tese, formulado por João Moreira da Rocha, com acréscimo de Melo Leitão, é bastante conservador. O primeiro considerou que Freise mais divagava que propunha, mas pouco acrescentou para aprofundar o parecer senão o reconhecimento de que os manguezais constituem um valioso reservatório para a ictiofauna e fonte de tanino para as indústrias. Propõe que o governo só permita o corte de árvores para fins industriais a 40 metros das margens dos corpos d'água onde se desenvolvem a fim de manter uma boa faixa de reserva. Já Melo Leitão sugere auxílio à instalação de usinas para aproveitamento do estudo da biologia da *Rhizophora* com fins de proteção e de exploração, bem como para aproveitamento do cilindro central em pasta para papel.

Só na década de 1970 os manguezais passam a ser vistos como ecossistemas. Os trabalhos pioneiros realizados por cientistas como Watson, Dansereau, Egler e Chapman

estimularam um grupo de pesquisadores estrangeiros e brasileiros a investigarem com dedicação quase exclusiva esse ambiente em toda zona tropical. A partir de fins dos anos de 1960, contribuições notáveis de Lugo, Snadeker, MacNae, Tomlinson e Walsh, para só citar os mais destacados, vieram a enriquecer extraordinariamente o conhecimento do manguezal. Espécie de elo entre os pesquisadores estrangeiros e brasileiros, Gilberto Cintrón conta com vasta produção de trabalhos associados a ambos. Entre os brasileiros, um dos primeiros trabalhos consistentes acerca de manguezais foi assinado por Lamberti. Na década de 1970, proliferaram os investigadores dedicados ao conhecimento dos manguezais. Dentre eles, assomam os nomes de Yara Schaeffer-Novelli e Marta Vannucci. Várias contribuições de peso têm vindo a lume como resultado de pesquisas minuciosas de uma constelação de cientistas que aumenta dia a dia.

Uma leitura sistemática dos trabalhos publicados no Brasil mostra que só um pesquisador admite a erradicação completa de manguezais, em caso de necessidade. A esmagadora maioria revela, mesmo nas entrelinhas, um compatibilismo brando, que admite apenas, no manguezal, a prática artesanal, para subsistência ou para comercialização, o extrativismo animal, sobretudo de crustáceos, o ecoturismo e a apicultura, e um compatibilismo forte, defendendo a silvicultura, a aquicultura e a agricultura, sem esquecer as atividades extrativistas tradicionais, o ecoturismo e a apicultura (SOFFIATI, 2006).

Só bem recentemente, a voz das camadas populares da sociedade, vivendo ou não no e do manguezal, foi ouvida sem intermediários. A partir da década de 1970, os manguezais, de ambientes insalubres, tornaram-se ecossistemas exaltados por sua produtividade biológica, com seus habitantes despidos da roupagem de miseráveis merecedores de comiseração para se transformarem em pessoas dignas. Os “povos da lama”, como são chamados, têm certamente um passado e uma história não devidamente registrados. Tudo indica que pessoas pobres tenham se fixado nos arredores dos manguezais desde o século XVI, praticando uma economia extrativista

vegetal e animal de subsistência, inclusive com a apropriação de tecnologia dos povos indígenas.

A partir dos anos 1970, os manguezais e os “povos da lama” são descobertos por segmentos da comunidade científica. Vários trabalhos são publicados e eventos são promovidos em diversos pontos do Brasil. Na década de 1990, funda-se, no Rio de Janeiro, uma organização não governamental denominada *Mundo da Lama*, que passou a patrocinar, de dois em dois anos, Encontros Nacionais e Regionais de Educação Ambiental em Áreas de Manguezal. Dois princípios os norteavam: os encontros deveriam ocorrer, em toda a costa brasileira onde existem manguezais, de preferência em cidades de pequeno ou de médio porte; dos encontros, necessariamente, deveriam participar representantes de comunidades tradicionais que vivem total ou parcialmente dos manguezais.

Contudo, as comunidades tradicionais de coletores e pescadores em manguezais, formadas por descendentes de indígenas e quilombolas, por caiçaras, por caboclos e mulheres, em todo o Brasil estão ameaçadas pela economia de mercado globalizada. Pressionadas pelo comércio, tais comunidades abandonam os métodos tradicionais de coleta e passam a usar métodos predatórios. Outros permanecem em áreas de manguezal, mas buscam atividades fora dele. Há inclusive pessoas de baixa renda que se instalam nas proximidades de manguezais e ganham dinheiro com sua destruição, como no rio Macaé, no estado do Rio de Janeiro. São antigos pequenos agricultores e criadores ou trabalhadores urbanos que, atraídos pela ilusão de fartos empregos em empresas, migram para áreas urbanas e não conseguem se inserir no mercado de trabalho. Então, acabam na mendicância, na prostituição, no tráfico de drogas e de armas (SOFFIATI, 2004).

Parece que a solução mais adequada para a proteção dos manguezais e para a permanência das comunidades tradicionais que vivem deles é a criação de Reservas Extrativistas, pois elas só podem ser criadas e geridas pelas próprias comunidades.

Considerações finais

Nesta breve revisão histórica das relações de grupos humanos com o ecossistema manguezal no território do Brasil, pretendeu-se mostrar que conceitos são formados socialmente, embora a realidade seja concreta. A existência do manguezal independe do ser humano. Sua origem como ambiente adaptado a águas salobras é muito anterior à emergência da humanidade. Porém, ele é representado pelos modos de produção que o conheceram. Para a economia de africanos e americanos anteriores ao domínio europeu, ele é visto como ambiente povoado de entidades sobrenaturais que ainda hoje sobrevivem em algumas partes. Além dessa concepção multinaturalista, o manguezal era, para esses povos, fonte de recursos.

Para os europeus, movimentando-se numa economia de mercado, porém, o manguezal é, primeiramente, uma fonte de recursos a serem explorados intensivamente, o que ameaça a sua integridade, e um obstáculo a ser removido em nome do desenvolvimento. A história do Brasil ilustra bem essa concepção. Ela está presente também em todo o mundo integrado à globalização do capital. Na África, os manguezais estão dando lugar a cidades e a empreendimentos imobiliários. Na Ásia e na Oceania, eles estão se convertendo em projetos de silvicultura e de carcinicultura. Na América tropical, ocorre mais a sua supressão e a sua conversão em fazendas de criação de camarão. No Brasil, A Zona Costeira não é bem protegida pelo Código Florestal e pela Lei da Mata Atlântica, como se esperaria desta segunda, já que se entende a Zona Costeira como parte da Mata Atlântica. Daí a complementação representada pelas Resoluções Conama 302 e 303, que foram revogadas pelo ex-Ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles. A revogação foi anulada pelo Supremo Tribunal Federal e as duas Resoluções voltaram a vigorar.

Por outro lado, o ecossistema manguezal ganha um novo alento na comunidade científica: trata-se de um ecossistema com grande capacidade de reservar gases que provocam mudanças climáticas. Por outro lado, a destruição dos manguezais prossegue

em marcha acelerada. Atividades agrícolas e urbanas produzem esta destruição, expulsando seus antigos habitantes ou os integrando na periferia da sociedade de modo que sua visão sobre a natureza se torna também utilitarista e produtivista.

Referências

- ABEVILLE, Claude d'. **História da missão dos padres capuchinhos na ilha do Maranhão e terras circunvizinhas**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1975.
- AIRES DE CASAL, Manuel. **Corografia Brasileira**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1976.
- ALEMÃO, Francisco Freire. Papéis da expedição ao Ceará: viagem a Vila Velha e Barra do Ceará. In.: DAMASCENO, Darcy; CUNHA, Waldir da (orgs.). **Anais da Biblioteca Nacional**. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1961.
- ANCHIETA, José de. Carta fazendo a descrição das inúmeras coisas naturais, que se encontram na província de S. Vicente hoje S. Paulo. – **Cartas inéditas**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas/Instituto de Documentação, 1989.
- ANTONIL, André João. **Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas**. São Paulo: Melhoramentos/Brasília: INL, 1976.
- AVÉ-LALEMENT, Robert. **Viagem pelo norte do Brasil no ano de 1859, 2 vols**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1961.
- BARRADAS, Lerenó. O sul moçambicano no Roteiro de Sofala do piloto Ahmad Ibn-Madjid. **Revista da Universidade de Coimbra vol. XXII**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 1967.
- BELTRÃO, Maria (org.). **Arqueologia do Estado do Rio de Janeiro**. Niterói: Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 1995.
- BURMEISTER, Hermann. **Viagem ao Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1980.
- CALDEIRA, Pedro Soares. **O corte do mangue. Breves considerações sobre o antigo e atual estado da Baía do Rio de Janeiro, consequências da destruição da árvore**

denominada mangue, método bárbaro da pesca e decadência desta indústria. Rio de Janeiro: Tipografia Imp. e Const. de J. Villeneuve & C., 1884.

CARDIM, Fernão. **Tratados da terra e gente do Brasil.** Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1980.

CHUMOVSKY, Theodor A. **Três roteiros desconhecidos de Ahmad Ibn-Mãjid.** Lisboa: Comissão Executiva das Comemorações do V Centenário da Morte do Infante D. Henrique, 1960.

COARACY, Vivaldo. **O Rio de Janeiro no século 17.** Rio de Janeiro: José Olympio, 1965.

DUARTE, Paulo. O sambaqui visto através de alguns sambaquis. **Ciência e Cultura** 19 (4). São Paulo: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 1967.

FAZENDA, José Vieira. Antiquilhas e memórias do Rio de Janeiro. **Revista do IHGB**, tomo 88, v. 142, 2º ed. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1940.

FIGUTE, Levy. Ecossistemas costeiros e homens pré-históricos. ACIESP. **Anais do III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira.** São Paulo: Academia de Ciências do Estado de São Paulo, 1993.

193

FREISE, Frederico W. A importância da conservação dos mangues como viveiros de peixes. **Congresso Nacional da Pesca.** Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/Divisão de Caça e Pesca, 1934.

GANDAVO, Pero de Magalhães. Tratado da Terra do Brasil, no qual se contém a informação das cousas que há nestas partes. **Cadernos de História vol. 1.** São Paulo: Parma, 1979.

GASPAR, Madu. **Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Monções e capítulos de expansão paulista.** São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

HURT, Wesley R.; BLASI, Oldemar. **O sambaqui do Macedo – A.52.B – Paraná - Brasil.** Curitiba: Universidade do Paraná, 1960,

KNEIP, Lina Maria. **Sambaqui do Forte: identificação espacial das atividades humanas e suas implicações (Cabo Frio, RJ, Brasil).** Dissertação (Mestrado em Ciência Social). São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/USP, 1974.

- KNIVET, Anthony. **As incríveis aventuras e estranhos infortúnios de Anthony Knivet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- LAGO, Pedro Bia Corrêa do. **Frans Post {1612-1680} Obra completa**. Rio de Janeiro: Capivara, 2006.
- LHERING, Hermann Von. As origens dos sambaquis. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo**. São Paulo: IGSP, 1903.
- LUCCOCK, John. **Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1975.
- LUEDERWALDT, Hermann. Os manguezais de Santos. **Revista do Museu Paulista tomo XI**. São Paulo: Diário Oficial, 1919.
- MAIA, Emílio Joaquim da Silva. **Discurso sobre os males que tem produzido no Brasil o corte das matas e sobre os meios de os remediar**. Rio de Janeiro: Tipografia Fluminense de Brito & Comp., 1835.
- MARCGRAVE, George. **História natural do Brasil**. São Paulo: Museu Paulista, 1942.
- MARTIUS, Carolus Fridericus Philippus de; EICHLER, Augustus Guilielmus (Urban, Ignatius, iisque defunctis successor). **Flora Brasiliensis Enumeratio Plantarum in Brasilia Hactenus Detectarum**. S/l: s/d.
- NOVELLI, Yara Schaeffer; CINTRÓN, Gilberto. **Guia para estudo de áreas de manguezal: estrutura, função e flora**. São Paulo: Caribbean Ecological Research, 1986.
- PAIÃO, Bruno Passarelo Braz. **Variação do estoque de carbono nos mangues da Baixada Santista e as implicações econômicas**. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Ecologia Marinha e Costeira). Santos: Universidade Federal de São Paulo, 2020.
- PISO, Guilherme. **História natural e médica da Índia Ocidental**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1957.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem à Província de Santa Catarina (1820)**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1936.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem pelo Distrito dos Diamantes e Litoral do Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1974.

SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem ao Espírito Santo e Rio Doce**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1974.

SALVADOR, Vicente do. **História do Brasil: 1500-1627**. Belo Horizonte: Itatiaia/São Paulo: Edusp, 1982.

SALLES CUNHA, Ernesto de Mello. Sambaquis do litoral carioca. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 27, nº 1. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/Conselho Nacional de Geografia, 1965.

SAMPAIO, Alberto José de. **Fitogeografia do Brasil**. 3ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1945.

SOFFIATI, Arthur. Da mão que captura o caranguejo à globalização que captura o manguezal. In.: II Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. **Anais [...]**. Indaiatuba, 2004.

SOFFIATI, Arthur. **O manguezal na história e na cultura do Brasil**. Campos dos Goytacazes: Faculdade de Direito de Campos, 2006.

SOUSA, Gabriel Soares de. **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. 3ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1938.

THÉVET, André. **Singularidades da França Antártica**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1978.

WIED-NEUWIED, Maximiliano. **Viagem ao Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1989.

WIENER, Carl. Estudos sobre os sambaquis do sul do Brasil. **Arquivo do Museu Nacional**. Rio de Janeiro: Museu Nacional, 1876.

Arthur Soffiati é Doutor em história social com ênfase em história ambiental pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor Associado 1, aposentado da Universidade Federal Fluminense (UFF). **E-mail:** as-netto@uol.com.br

Artigo enviado em 18/04/2023 e aprovado em 30/05/2023.

Artigo

O aquanegócio dos pescados no Brasil e os reflexos para as comunidades pesqueiras tradicionais

Larissa Tavares Moreno

196

Resumo

A aquicultura é um dos setores de produção de alimentos de origem animal que mais crescem no mundo todo. Sendo que a sua versão industrial ou também denominada empresarial, assim como outras formas de produção e cultivo intensivo, causam impactos negativos ao ambiente e podem ocasionar conflitos sociais. O desenvolvimento da aquicultura brasileira tem apontado para algumas questões relativas à sustentabilidade dos cultivos, em especial mediante a introdução de espécies exóticas, o uso das águas, o uso das áreas de manguezais para atividades aquícolas, dentre outros impactos socioambientais, sobretudo nos últimos trinta anos, via o ideário neoliberal e seus mecanismos de mercantilização, expropriação etc. O presente texto tem por objetivo apontar o recente panorama do setor de pescados brasileiro e seus reflexos para as comunidades pesqueiras tradicionais. Para isto, são apresentados dados primários e secundários, fruto de nossa pesquisa de doutorado (em especial nos estados do Paraná e Ceará), que nos auxilia a compreender como a aquicultura, sobretudo a partir de 1990, tem tomado o rumo dos interesses do capital, que tem se aproveitado de diferentes discursos e aportes, como o apoio do Estado, para se tornar uma real atividade competitiva no mercado mundial. Como resultados são expostos o quanto a aquicultura está atrelada ao ideário neoliberal, e consequentemente aos ditames do capital, em detrimento da vida. De maneira que apontamos exemplos de impactos e conflitos dos cultivos aquícolas empresariais as comunidades tradicionais, e também de resistência frente a essa tendência unidimensional, mercadológica.

Palavras-chave: Aquicultura empresarial; Comunidades tradicionais; Capital; Conflitos.

The aquabusiness in Brazil and its effects on traditional fishing communities

Abstract

The aquaculture is one of the fastest growing animal food production sectors in the world. Its industrial version, also named business, as well as others forms of productions and intensive cultivation, cause negative impacts on the environment, and can generate social conflicts. The development of the Brazilian aquaculture has pointed to some issues relating to sustainability of cultivation, in particular through the introduction of exotic species, the use of water, the use of mangrove areas to aquaculture activities, among other social and environmental impacts, especially in the last 30 years, via the neoliberal ideology and its mechanisms of commodification, expropriation, etc. This paper aims to point out the recent panorama of the Brazilian fish sector and its reflections to the traditional fishing communities. For this, primary and secondary data are presented – resulting from our doctoral research, especially in the states of Paraná and Ceará –, which help us understand how aquaculture, especially since 1990, has increasingly corresponded to the interests of capital, which has taken advantage of different discourses and contributions (such as state support) to become a real competitive activity on the world market. It is discussed how aquaculture is linked to the neoliberal project and ideas, and consequently to the dictates of capital – and detrimental to life. In this sense, we show examples of impacts and conflicts of corporate aquaculture crops to traditional communities, and also resistance to this one-dimensional, commodifying trend.

197

Keywords: Aquabusiness; Traditional Communities; Capital; Conflicts.

El negocio acuático de la pesca en Brasil y las reflexiones para las comunidades pesqueras tradicionales

Resumen

La acuicultura es uno de los sectores de producción de alimentos para animales de más rápido crecimiento en el mundo. Desde su versión industrial o también llamada empresarial, así como otras formas de producción y cultivo intensivo, provocan impactos negativos en el medio ambiente y pueden provocar conflictos sociales. El desarrollo de la acuicultura brasileña ha señalado algunos problemas relacionados con la sostenibilidad de los cultivos, especialmente a través de la introducción de especies exóticas, el uso del agua, el uso de áreas de manglares para actividades acuícolas, entre otros impactos socioambientales. Especialmente en los últimos 30 años, vía la ideología neoliberal y sus mecanismos de mercantilización, expropiación, etc. Este texto tiene como objetivo señalar el panorama reciente del sector pesquero brasileño y sus consecuencias para las comunidades pesqueras tradicionales. Para ello, se presentan datos primarios y secundarios, resultado de nuestra investigación doctoral (especialmente en los estados de Paraná y Ceará), que nos ayudan a comprender cómo la acuicultura, especialmente a partir de 1990, ha tomado el rumbo de los intereses del capital, que ha aprovechado diferentes discursos

y aportes, como el apoyo del Estado, para convertirse en una verdadera actividad competitiva en el mercado mundial. Como resultados, se expone cuánto la acuicultura está ligada a las ideas neoliberales, y en consecuencia a los dictados del capital, en detrimento de la vida. Así, señalamos ejemplos de impactos y conflictos de los cultivos acuícolas corporativos con las comunidades tradicionales, y también de resistencia a esta tendencia comercial unidimensional.

Palabras clave: Acuicultura empresarial; Comunidades tradicionales; Capital; Conflictos.

Introdução

A aquicultura (ou aquacultura) é a reprodução e o crescimento de organismos aquáticos, como as plantas e os animais em ambiente aquático, isto é, em espaços confinados/controlados, por exemplo, em fazendas para a criação de peixes em lagos e/ou tanques, em rios ou no mar. Trata-se de uma atividade praticada desde a antiguidade na China e no Egito, por meio da criação de espécies como carpa (*Cyprinus carpio*) e tilápia (*Oreochromis niloticus*). No caso brasileiro, o cultivo de organismos aquáticos pode ser de peixes (piscicultura), crustáceos (como a carcinicultura), moluscos (malacocultura), algas (algicultura) ou outros organismos, seja em água doce (aquicultura continental) ou em água salgada (aquicultura marinha/maricultura). Essa atividade significa a intervenção humana no processo de criação, produção, alimentação, reprodução, proteção contra predadores, etc., podendo essa ser classificada como comercial, científica/demonstrativa, recomposição ambiental, familiar ou ornamental (BRASIL, 2009a).

Ao menos nas últimas três décadas, no Brasil e no mundo como um todo, a aquicultura destacou-se como uma atividade de rápido crescimento na produção de alimentos. Inclusive estando atrelada a um discurso que a promove enquanto atenta ao crescimento acelerado da população mundial, preocupada com a produção de alimentos ao consumo humano, com a sustentabilidade ambiental e a segurança alimentar, enfim, questões que são necessárias de serem analisadas e solucionadas.

Em outras palavras, dentre uma das possíveis soluções sugeridas a essas questões anteriormente destacadas, eis que aparece a aquicultura, sobretudo em relação à pesca extrativista,¹ já que, segundo muitos cientistas, a pesca se encontra num cenário de estagnação, desde os anos de 1960, e os estoques pesqueiros, conseqüentemente, estão em níveis máximos de exploração. Em outros termos, segundo Cardoso (2009, p.133), “é comum na bibliografia [mas não só nela] a exaltação da aquicultura como uma das soluções para a segurança alimentar no planeta, em especial dado o esgotamento de algumas áreas de pesca extrativa”.

Em materiais/documentos que envolvem o setor de pescados, sobretudo a aquicultura, nos quais constatamos desde os relatórios da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) até os boletins do extinto Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), informativos agropecuários e artigos científicos,² quase sempre tocam em um desses aspectos, sendo que em muitos casos a tendência é a de realçar o papel positivo, ainda que passível de impactos (sociais, ambientais entre outros), da aquicultura na produção (cultivo) de pescados para superar os desafios em relação a produção de proteína animal no mundo, assim como muitas vezes são destacados a importância do avanço e rápido desenvolvimento produtivo e tecnológico dessa atividade. Inclusive, estimativas de diferentes estudos apontam a aquicultura como o setor produtor de alimentos que mais crescerá no mundo nos próximos anos.

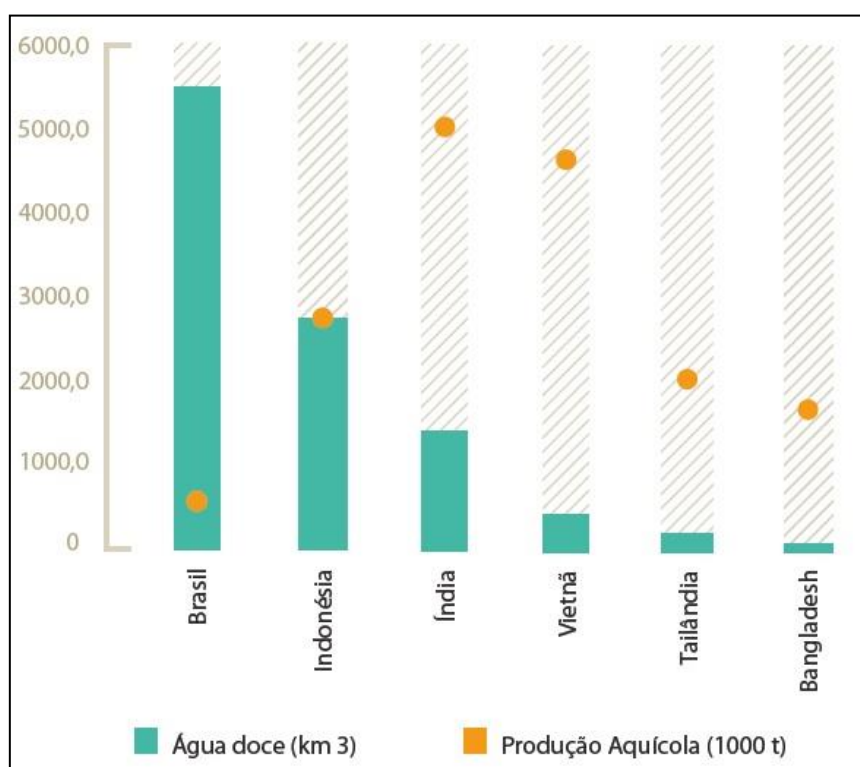
¹ De uma forma mais ampla, segundo consta em lei, “a atividade pesqueira compreende todos os processos de pesca, exploração e exploração, cultivo, conservação, processamento, transporte, comercialização e pesquisa dos recursos pesqueiros” (BRASIL, 2009a). A pesca pode ser ainda classificada por suas práticas comerciais ou não, sejam elas artesanais, industriais (empresariais), científica, amadora ou de subsistência. No entanto, em termos de importância social e econômica, destacamos a pesca extrativista artesanal, mas é preciso dizer que, historicamente, esta atividade e os pescadores e pescadoras artesanais foram atrelados e controlados pelo Estado e o setor vivenciou (e vivencia) processos que impulsionam a sua industrialização (MORENO, 2015; 2017).

² Como alerta Wojciechowski (2014), existe uma polarização entre vertentes teóricas que estudam o setor pesqueiro e suas comunidades, sendo duas muito influentes. Segundo ele, de um lado encontra-se justamente essa tradição produtivista que está mais preocupada com o aumento da captura das espécies, com o desenvolvimento de tecnologias para o processo de cultivo e reprodução de espécies, ao passo que essa vertente articula narrativas entre as escalas internacional, nacional e regional com o propósito de modernizar o setor. Diferentemente, a outra vertente visa modelos alternativos de desenvolvimento pesqueiro, com o intuito de valorizar e resgatar a identidade dos sujeitos, suas formas produtivas e organizacionais, bem como privilegiando o fortalecimento da pesca artesanal.

O Brasil, devido às suas particularidades climáticas e hídricas, por exemplo, é sempre lembrado por seu potencial pouco explorado se comparado a outros países, especialmente aqueles que já registram números expressivos na produção aquícola no ranking mundial e detém poucos recursos hídricos se comparado ao Brasil.

Como demonstrado pelo **Gráfico 1**, países como a Índia, com cerca de 1.500km³ de água doce, e o Vietnã, com quase 500km³, produzem atividades aquícolas de quase cinco mil toneladas, ao passo que o Brasil cultiva bem menos em seus mais de 5.000km³ de água doce. Ou seja, o Brasil é tido como potencial e passível de sucesso no setor produtivo aquícola em larga escala.

Gráfico 1 – Disponibilidade de água doce e produção aquícola.



Fonte: BRASIL (2015).

Diante dos dados apresentados no gráfico acima, é possível visualizar o foco no discurso rentável e de condições naturais favoráveis ao setor aquícola brasileiro, se comparado aos demais países com altíssimos níveis produtivos.

É permeado por esse contexto que o presente texto tem por objetivo averiguar o panorama recente do setor e seus reflexos para as comunidades pesqueiras tradicionais. Apresentaremos dados primários e secundários, fruto de nossa pesquisa de doutorado (nos estados do PR e CE), os quais nos auxiliam a compreender como a aquicultura, sobretudo a partir de 1990, tem tomado o rumo dos interesses do capital, que tem se aproveitado de diferentes discursos e aportes, como o apoio do Estado, para se tornar uma real atividade competitiva mundialmente. E, por outro lado, as comunidades tradicionais da pesca artesanal têm sido historicamente impactadas em diferentes âmbitos.

1. A ideia de “modernização” da pesca e suas implicações as comunidades tradicionais pesqueiras

201

O setor pesqueiro nacional, historicamente, tem suas ações baseadas na ideia de modernização, que está relacionada ao ideário colonial e que tende a menosprezar a atividade artesanal pesqueira, caracterizando-a como um empecilho ao desenvolvimento do setor (CARDOSO, 2009; DIEGUES, 1983; FERNÁNDEZ, 2020).

Até o início dos anos 1960, o setor era caracteristicamente marcado por pouca tecnificação da atividade e predominantemente artesanal (PEREIRA, 2012). Havia na época um discurso de uma “pesca primitiva” que tinha de ser “modernizada”, e para isso o modelo “atrasado” praticado pelos pescadores artesanais necessitava de melhorias aos processos de produção e processamento do pescado (CARDOSO, 2010). Para tanto, necessitando ser impulsionado pelo Estado com vias a modernizar-se (CARDOSO, 2009; DIEGUES, 1983).

A ideia da modernização foi, então, estendida ao setor pesqueiro, já que era preciso esquecer o passado, o tradicional³, o arcaico e ascender para o moderno, para o novo, a fim de seguir o padrão determinado como o superior e melhor. Assim, a produção pesqueira, que era grandemente produzida pelas comunidades pesqueiras tradicionais (artesaniais), foi impactada fortemente, pois a ordem do momento era modernizar o setor. Para isso foram excluídos os “atrasados”, os “primitivos”, para promover a expansão do segmento industrial da pesca no país.

Eis que, em 1962, surge a Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE).⁴ O propósito da SUDEPE era viabilizar a expansão da pesca como uma atividade “moderna” e rentável. Inspirada em ideais desenvolvimentistas, buscou a subordinação da pesca artesanal ao capital (RAMALHO, 2012, 2014). Além disso, tinha a função de propor e executar políticas ao setor, o que ocasionou a elaboração de Planos Nacionais de Desenvolvimento da Pesca (AZEVEDO, 2012).

Quanto aos Planos Nacionais de Desenvolvimento da Pesca (PNDPs), esses objetivaram promover o setor incentivando projetos para melhorar a lógica de abastecimento e a transferência do pescado internamente nas regiões do país e o incremento das exportações da produção de pescados, e focou no aumento da produtividade da produção o que impulsionou a exploração de espécies com alto valor de mercado tais como: camarão (*Litopenaeus vannamei*), sardinha (*Sardinella brasiliensis*), piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*), pargo (*Pagrus pagrus*) e lagosta (*Panulirus*) (DIAS NETO, 2010).

Paralelamente à elaboração dos PNDPs, definiu-se, em 1966, a pesca como indústria de base (AZEVEDO, 2012), se utilizando para isso, principalmente, do aparato

³ A ideia de tradicional através da teoria de modernização foi associada à ideia de imobilidade histórica e atrasado econômico (LITTLE, 2002). Em outras palavras o discurso da racionalidade moderna em questão via a tradição, o ser tradicional ou a povo/comunidade tradicional como representantes do lugar do atraso e de entrave ao progresso. Porém compartilhamos com os autores Giddens; Beck; Lash (1997) do entendimento de que a tradição não significa algo estático e imutável, muito pelo contrário está relacionado a práticas e experiências sociais e espaciais no passado, presente e futuro.

⁴ A criação da SUDEPE, por meio da Lei Delegada no 10, de 11 de outubro de 1962, foi o resultado final de uma trajetória de institucionalização e regulamentação das atividades pesqueiras no Brasil, que tiveram seu início em meados do século XIX.

financeiro das linhas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (DIAS NETO, 2010).

A partir de 1967, com o advento dos incentivos governamentais, o setor passou por uma expansão e desenvolvimento do parque industrial pesqueiro, voltada ao mercado externo (CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O MAR BRASILEIRO, 2012). Essa política de incentivos fiscais se deu pelo Decreto-Lei 221/1967, que, segundo Carvalho (2010), foi o divisor de águas da atividade pesqueira no país.

A proposta da época foi a de conceder a isenção de impostos para a indústria pesqueira, através de financiamentos e isenção de taxas para importar equipamentos, embarcações, aparelhos, instrumentos e apetrechos de pesca. Ou seja, com claro objetivo de modernizar, dinamizar e expandir o setor (CARDOSO, 2007; CARVALHO, 2010; AZEVEDO, 2012). Vale dizer que esses incentivos fiscais concedidos eram inicialmente até 1972, mas aos poucos o seu prazo de validade foi sendo renovado e ampliado, chegando a ser prorrogado pela última vez até 1989 (AZEVEDO, 2012).

203

Desta maneira, a SUDEPE promoveu projetos de industrialização da pesca (a modernização), isto é, através de suas políticas de incentivo à produção de uma pesca empresarial e industrial no país. Aliás, em alguns momentos, houve o aumento produtivo da pesca industrial, e, mais recentemente, o avanço da aquicultura, em detrimento da pesca artesanal extrativa. Isto é, ao falar sobre a pesca artesanal, isso remonta à história de povos que foram oprimidos desde a colonização do Brasil e tinham a pesca como instrumento de sua reprodução social.

Os saberes sobre o domínio das águas e as técnicas de captura foram em grande parte forjadas pelas culturas indígenas, que tiveram seus espaços tomados e seu povo explorado e exterminado para a expansão dos interesses coloniais europeus. Esses conhecimentos sobre a pesca também foram incorporados pelos negros que, enquanto escravizados, tinham seu saber-fazer explorado pelos brancos, e utilizaram-se da pesca também como modo de vida ao longo da segregação social imposta. Hoje, embora represente mais de 45% do pescado produzido no Brasil (BRASIL, 2016) e somando mais de um milhão de trabalhadores no país (BRASIL, 2017), a pesca artesanal continua sendo marcada por recorrentes

tentativas de impedimento da sua reprodução social pelo Estado, reforçados por representações e imaginários sociais recheados de estereótipos que inserem os pescadores artesanais e suas famílias em um crescente processo de exclusão social (CYRINO, 2018, p.16).

Nota-se, portanto, que a ideia de modernização da pesca está ancorada num imaginário colonial, escravocrata e racista (FERNÁNDEZ, 2020). E mais, ao se analisarem as políticas públicas, veremos que o projeto de modernidade desconsidera o saber e fazer tradicional. Ademais, a leitura da modernização também pode ser apresentada em três faces que se expõem no território (diante dos impactos ambientais, as *disputas no território*⁵ e *conflitos por território*⁶): **1)** a degradação do ambiente (como, por exemplo, com a urbanização, industrialização e agronegócio); **2)** a sobre-exploração ou a restrição do acesso ao pescado (como, por exemplo, o hidronegócio e a pesca industrial); **3)** a expropriação da terra (os conflitos fundiários, com o turismo e especulação imobiliária) (DE PAULA, 2018).

204

Aliás, esse processo de modernização já apresentou (e ainda apresenta) diferentes desdobramentos e consequências, em momentos diferentes da história no país, o que implicou em alterações institucionais, intensa exploração da natureza, prejuízos aos sujeitos pescadores e pescadoras artesanais, a suas comunidades e aos seus territórios (AZEVEDO, 2012; CARDOSO, 2009; DE PAULA, 2018; DIAS-NETO, 2010a; MORENO, 2017; RAMALHO, 2014).

Conforme já apontamos em estudo anterior, o trabalho na pesca artesanal possibilita a íntima identidade e relação entre os sujeitos (o ser social), os seus meios de produção e o elo intrínseco com a natureza, permitindo uma relação singular que “foge à regra” estabelecida pelos imperativos do modo capitalista de produção, mesmo estando ligada às relações mercantis.

⁵ As disputas no território são relações dialéticas que se referem aos impactos ambientais gerados ou geradores de conflitos por território. Sendo que, neste processo, ainda há o reconhecimento dos territórios e territorialidades dos sujeitos sociais (DE PAULA, 2018).

⁶ Os conflitos por território referem-se à apropriação do território em embate com domínios, controles e ações exercidos por outras atividades econômicas, que possuem racionalidades/territorialidades diferentes, dinâmicas contrastantes e relações assimétricas às dos sujeitos sociais e suas comunidades (DE PAULA, 2018).

Vale dizer, ainda, que a atividade artesanal só foi reconhecida juridicamente no ano de 2003, sendo, atualmente, definida pela lei nº 11.959/2009. Isso sinaliza, se não um descaso, uma tentativa de apagamento ou não reconhecimento da importância econômica e social desta atividade e dos sujeitos, e, conseqüentemente, de negação dos seus direitos sociais, econômicos, culturais e territoriais (MORENO, 2015).

A pesca artesanal é “[...] uma atividade extrativista, artesanal e territorial, para fins de subsistência e comercialização, que se constitui a partir de saberes e fazeres tradicionais” (DE PAULA, 2018, p. 366) de fundamental importância na história do Brasil. O trabalho nessa atividade compreende, em sua essência, o controle do processo de trabalho e dos meios de sua produção.

A pesca industrial, por sua vez, caracteriza-se em função dos tipos de embarcações utilizados (geralmente de médio e grande porte), de seus equipamentos/tecnologia empregadas, da relação de trabalho dos pescadores (que possuem vínculo empregatício com proprietário/responsável pela embarcação), de sua realização em grande escala, de sua prática em alto mar e com a finalidade exclusivamente comercial. Diante destas características e do seu fator econômico, altamente intensivo e exploratório, este tipo de atividade tem acarretado prejuízos ao meio ambiente.⁷ Contudo, historicamente no Brasil, constatamos a tendência de privilegiar-se a prática pesqueira industrial em detrimento da pesca artesanal, o que pode ser observado pelo favorecimento das políticas estatais, os usos e disputas pelos territórios e estoques pesqueiros e pelas causas e conseqüências dos impactos socioambientais (DE PAULA, 2018; MORENO, 2017).

Em 2020, estavam com cadastros ativos no Registro Geral da Atividade Pesqueira 991.441 pescadores e pescadoras artesanais (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE

⁷ A título de informação e exemplo sobre essa questão, pode-se acessar o Relatório dos Conflitos Socioambientais e Violações de Direitos Humanos em Comunidades Tradicionais Pesqueiras no Brasil, lançado em 2021, pelo Conselho Pastoral dos Pescadores. Disponível no link: <cpnacional.org.br/publicacao/relatório-dos-conflitos-socioambientais-e-violações-de-direitos-humanos%C2%A0em%C2%A0comunidades>. Ou ainda, a notícia divulgada pelo Brasil de Fato, em 2019, disponível pelo link: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/11/22/pescadores-artesanais-denunciam-que-industria-vende-peixes-contaminados-pelo-oleo>>.

PESQUEIRA, 2020a).⁸ Em relação à atividade aquícola, no ano de 2020, registraram-se 26.773 aquicultores ativos cadastrados (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, 2020b).⁹

Entretanto, não existe uma constante divulgação e disponibilização dos dados em livre acesso por órgãos oficiais sobre este quantitativo de profissionais cadastrados no setor, o que implica nas problemáticas da não atualização de novos cadastros de profissionais junto ao Registro Geral da Pesca no país – que lhes possibilitaria, por exemplo, a garantia de direitos sociais. Sabemos, devido a diferentes estudos e documentos produzidos por acadêmicos, movimentos sociais e instituições de apoio (CALLOU, 2009; CARDOSO, 2001; DIEGUES, 1983; MPP *et al.*, 2015; RAMALHO, 2012), sobre a expressividade dos sujeitos que englobam a atividade pesqueira artesanal, bem como sobre sua produção, o que aliás, é característica histórica no país.

Em parte, estes dados demonstram o insucesso dos anseios capitalistas em promover a transformação dos pescadores e pescadoras artesanais em aquicultores e aquicultoras. Por outro lado, com os preceitos da modernização no setor, o que passou a notar-se não foi necessariamente o “[...] assalariamento na indústria pesqueira, ou via assalariamento no setor empresarial aquícola”, mas também “[...] a transformação dos(as) pescadores(as) artesanais em empreendedores(as) responsáveis pelos seus próprios lotes aquícolas” (FERNÁNDEZ, 2020, p. 129).¹⁰

Para além disso,

[...] a aquicultura passou a ser representada como oposto positivo da pesca e como única forma de produção de pescado capaz de garantir um crescimento contínuo e sustentável e a pesca passou a ser considerada

⁸ Deste total, os cinco maiores contingentes de pescadores artesanais registrados encontram-se nos seguintes estados do país: Pará (247.414), Maranhão (178.748), Bahia (114.432), Piauí (45.156), Paraíba (30.506) e Sergipe (29.619) (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, 2020a).

⁹ Deste total, os cinco maiores contingentes de aquicultores registrados encontram-se nos seguintes estados do país: Santa Catarina (4.269), Rio Grande do Sul (3.078), Maranhão (2.271), Mato Grosso (1.915) e Paraná (1.709) (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, 2020b).

¹⁰ Isso não ocorre apenas com as pescadoras e pescadores artesanais. Conforme aponta-se ao longo da pesquisa, camponesas e camponeses também estão sendo levados a investirem no cultivo aquícola, inclusive seguindo a cadeia produtiva do capital aquícola empresarial.

em bloco como atividade eminentemente extrativa e predadora. Isto permitiu que a aquicultura intensiva fosse representada como oposto positivo frente a qualquer tipo de pesca e como salto civilizacional semelhante à transformação das sociedades de caçadores coletores em sociedades agrícolas, pelas instituições criadas depois deste período (FERNÁNDEZ, 2020, p. 105-106).

Assim, passou-se a disseminar uma série de discursos e informações que visavam a legitimar a aquicultura como a única e melhor saída para garantir a produção de pescados para consumo humano, com vistas ao mercado global de pescados. Isso se fez juntamente com a disseminação de uma imagem deturpada da pesca artesanal – como extração predatória, por exemplo. E, assim, a aquicultura foi avançando, atrelada à fronteira agrícola, ao agronegócio, à exploração e privatização das águas e terras, entre outros processos (FERNÁNDEZ, 2020; OLIVEIRA, 2014; PÉREZ, 2016; RAMALHO, 2015).

Principalmente nos últimos trinta anos, ocorreu um aumento expressivo e intensivo da produção aquícola no país (BRASIL, 2002; IBGE, 2019; RAMALHO, 2015). Diferentemente da pesca artesanal, que depende muito mais da ação da natureza, a aquicultura é uma atividade controlada e planejada pela ação humana, com o propósito de exploração produtiva, econômica e financeira. Esta necessita, inclusive, de um espaço confinado, geralmente espaço/propriedade privada, ao passo que a pesca artesanal faz uso de um espaço/território de uso comum. Muito embora a aquicultura também seja praticada nos espaços/territórios de uso comum, que são privatizados pelo próprio Estado em parceria com empresas privadas, as chamadas “cercas nas águas”, o que implica grandes problemas, disputas e conflitos territoriais em algumas localidades brasileiras.

Em outras palavras, corroboramos a opinião dos autores que entendem que temos diante de nós um longo histórico de uma relação do Estado brasileiro para com os trabalhadores e trabalhadoras da pesca artesanal que se revela permeada por conflitos e contradições. Isso quer dizer que estamos em face de uma instituição que tende privilegiar a reprodução ou acumulação do capital. Ou, ainda, enquanto mero mediador

da relação capital-trabalho. Diante disso, vemos a constituição de espaços de disputas entre classes sociais:

Ao voltar sua atenção e seus esforços político-econômicos à produção aquícola industrial em detrimento da produção pesqueira artesanal, o Estado não só ataca a própria soberania alimentar, como também financia processos espoliatórios contra comunidades tradicionais que vivem e trabalham em espaços agora destinados a aquicultura, com sua legitimação. O Estado neoliberal dos anos 90, que atendia com diversas medidas as imposições do *Consenso de Washington*, é o mesmo Estado que na última década, sob um modelo neodesenvolvimentista, atende ao chamado *Consenso de los Commodities*, por meio de projetos e políticas de expansão e intensificação da produção aquícola industrial, dentre outras ações. Segundo Svampa [...], diferentemente do consenso dos anos 90 que trazia um discurso único, o atual traz uma série de ambivalências, contradições e paradoxos que marcam a coexistência e o entrelaçamento entre a ideologia neoliberal e a neodesenvolvimentista. Assim, estamos diante de rupturas e continuidades (SILVA; FERNÁNDEZ, 2019, p.529).

Assim, veremos, sobretudo a partir dos anos 90, via a lógica globalizante neoliberal de incentivo exacerbado da aquicultura intensiva, o discurso de uma espécie de “Revolução Azul”, visando a transformar o setor pesqueiro à luz das modificações que alteraram o setor agrícola via a “Revolução Verde”. Diante deste contexto, que é fruto de um longo processo histórico, constatamos que a pesca artesanal sofreu uma série de implicações de várias dimensões: social, política, cultural, ambiental etc. Para citarmos alguns exemplos, veremos que, no âmbito de políticas públicas as instituições, ao invés de promover ambos setores aquícolas e da pesca, relegaram a este um papel secundário, e em outros casos teve-se a subordinação à atividade aquícola:

Isso significou não promover ações políticas estruturais voltadas a pesca artesanal dotadas com recursos técnicos e materiais suficientes, para por exemplo, obter estatísticas da produção pesqueira e elaborar planos de manejo e de recuperação de estoques pesqueiros em todas as comunidades pesqueiras junto com os pescadores artesanais, melhorar a cadeia produtiva, as embarcações, os apetrechos e as condições de trabalho do setor. Em câmbio as instituições voltadas a pesca e aquicultura promoveram a expansão da aquicultura e principalmente da

aquicultura empresarial, com ações políticas estruturais dotadas de maciços recursos técnicos e materiais que permitiram a expansão do setor nas últimas décadas e evidenciaram seu papel protagonista (SILVA; FERNÁNDEZ, 2019, p.546).

E mais,

[I]ongue de promover a continuidade do trabalho pesqueiro artesanal e a melhora nas condições de trabalho nesse setor, o que realmente promoveram as instituições voltadas a pesca e aquicultura foi o abandono da pesca artesanal e a transformação dos pescadores artesanais, ou bem em aquicultores assalariados do setor empresarial aquícola, ou bem em aquicultores individuais ou associados responsáveis pelos seus próprios empreendimentos, segundo a lógica do empreendedorismo. Com isso, uma das principais transformações que o período neoliberal trouxe e que se manteve no período neodesenvolvimentista, foi a ideia de modernização da pesca e dos pescadores já não apenas via assalariamento na indústria pesqueira, ou via assalariamento no setor empresarial aquícola. A modernização da pesca passou a significar também a transformação dos pescadores artesanais em empreendedores aquícolas. Com isso os pescadores foram colocados como responsáveis individuais da sua situação, e como responsáveis individuais dos seus empreendimentos aquícolas (SILVA; FERNÁNDEZ, 2019, p.546-547).

209

Nas nossas pesquisas de campo, nos estados do Paraná e Ceará, esse tipo de processo foi claramente notado. Os pequenos produtores agrícolas, no caso do oeste paranaense, que se sujeitam a esta lógica empreendedora da produção aquícola, se rendendo a uma lógica atrelada as grandes agroindustriais. Isto é, temos uma situação de subordinação dos pequenos produtores com a venda de pós-larvas (“sementes”) de pescados, rações, insumos químicos e compra da produção com preços já tabelados pelos empresários (capitalistas) aquícolas que controlam o setor.

Ou até mesmo, como no caso dos pescadores artesanais cearenses que têm que se associar a pequenas empresas de cultivo de camarão, para minimamente conseguir uma renda, a qual possa complementar os gastos e despesas familiares. Ou ainda porque tiveram seus espaços de trabalho, como os manguezais, contaminados ou privados de acesso devido à instalação de grandes fazendas de camarão em cativeiro, ou de outras

atividades industriais/energéticas (a exemplo das usinas eólicas), e assim sucessivamente.

Conforme temos observado em nossas incursões a campo, bem como entrevistas realizadas, no Ceará, os pescadores e marisqueiras estão cada vez mais sendo privados de seus direitos, territórios, de suas práticas e usos tradicionais. Nota-se de forma intensiva e sistemática, a destruição dos manguezais, o desmatamento de mata ciliar, escavações e terraplanagem do ecossistema, privatização e barramento de cursos d'água, expulsão de populações extrativistas, salinização de aquíferos etc., os quais são cometidos muitas vezes por empresas de carcinicultura. Assim, a carcinicultura ocorre mediante a exclusão das comunidades tradicionais, através da ocupação de viveiros de camarão nas áreas de morada e atividades usadas para pesca/coleta/mariscagem, ou seja, nos territórios ancestrais das comunidades tradicionais.

2. A aquicultura empresarial: mais uma “cerca” do agronegócio

Conforme alerta Oliveira (2014), a atividade aquícola é desenvolvida e pensada sob diferentes perspectivas. No processo de levantamento bibliográfico a respeito dessa temática e sobre as regiões foco da pesquisa, encontramos materiais, periódicos e textos que apresentam a aquicultura como um segmento do agronegócio.

Um texto que gostaríamos de destacar é o intitulado “O agronegócio da aquicultura: perspectivas e tendências”, de Scorvo Filho (2004). O autor inicia apresentando, brevemente, o conceito de agronegócio, advindo de *agrobusiness* (cunhado nos Estados Unidos), e sua relação com a ideia agregada a atividade em cadeia, isto é, a importância da interação entre todas as etapas da cadeia produtiva. Destaca-se o papel da atividade aquícola, em suas diferentes modalidades (piscicultura, carcinicultura, malacocultura e etc.) no mundo e, em especial no Brasil, a fim de apontar características e o seu entendimento de que no país existe o agronegócio da aquicultura

e com potencial futuro não apenas de ampliação da produção, mas também do que Scorvo Filho (2004, n.p.) chama de “desenvolvimento sustentável da atividade e dos setores vinculados à cadeia de produção, proporcionando melhora na qualidade de vida de todos aqueles, que, de uma forma ou de outra, estão envolvidos com o setor.”

Francisco de Medeiros, presidente da Peixe BR,¹¹ também compartilha esse entendimento de que a aquicultura é o agronegócio da vez no país. Segundo ele, em entrevista dada à revista *Aquaculture Brasil* no ano de 2017, comenta que

[a]credito que esse é o principal agronegócio brasileiro dos próximos anos. **Essa é a fronteira do agronegócio nesse momento**, nós tivemos a fronteira do grão, fronteira da proteína animal (bovinos, suínos e aves), e **agora é o momento da fronteira do peixe**. Esse é fruto de uma geração, ou seja, os resultados vão acontecer no mínimo daqui a uns vinte ou trinta anos, como aconteceu nas outras cidades. Quem nos anos 70 ou 80 investia no cerrado para plantar grão era considerado louco. Acredito principalmente naqueles profissionais que estão nas universidades hoje, se formando, que invistam nesse segmento, que é um investimento com grande perspectiva de negócio. Os empresários da indústria, e dos mais diversos setores, invistam nesse negócio. O pescado no Brasil é o agro da vez! (MEDEIROS, 2017, p. 92, grifo nosso).

211

Ou seja, os discursos veiculados vão no sentido de destacar o potencial da atividade, dentre os demais motores do agronegócio brasileiro e de produção de alimentos, que deverá ser cada vez mais explorado para atender à demanda do consumo humano de proteínas. Sem falar nos argumentos referentes ao papel da atividade aquícola para com a geração de desenvolvimento, emprego e renda no país:

Tudo isso permitiu uma coloração e uma aliança complexa entre as classes dominantes cheia de força para fazer-se ouvir junto à sociedade e aos poderes públicos, porque o cultivo de organismos aquáticos está para além da própria economia aquícola. Não é à toa que muitos editoriais e reportagens de jornais e revistas de circulação local, regional ou nacional enaltecem os atributos da aquicultura, referendando a chegada de um presente e, mais ainda, um futuro promissor e repleto de possibilidades de salvação para o mundo da produção pesqueira, com sua crescente

¹¹ Vale dizer, brevemente, que a Peixe BR é a Associação Brasileira da Piscicultura, que agrega grandes empresas e produtores do segmento no país.

ampliação em termos produtivos e, acima de tudo, monetários. Ações do governo federal – para ficar somente nele – e pronunciamentos de parlamentares (senadores, deputados federais e estaduais) incorporam-se e são também o exército de frente no convencimento social e, principalmente, na concretização institucional dos sonhos dos aqüicultores (RAMALHO, 2013, p. 3).

Compartilhando a opinião de Oliveira (2014), a aqüicultura tem sido facilmente enquadrada como mais um ramo do agronegócio, isto é, dentro da perspectiva do capital. Sobretudo, ao se tomar por base o intenso crescimento produtivo, aliado aos avanços tecnológicos e as facilidades de acesso à créditos e políticas públicas. Ao passo que nesse cenário tem-se o incentivo e aumento à especialização, isto é, ao monocultivo da produção aqüícola, no caso da tilapicultura, tendo em vista que a tilápia é a espécie que mais tem demonstrado rápido crescimento, boa adaptação, bem como ampla aceitação ao consumo. Aliás, já se fala da tilápia como uma potencial *commodity* do país no futuro. Do mesmo modo, temos o caso da carcinicultura que já foi, por um tempo, a espécie mais cultivada e exportada do ramo aqüícola brasileiro.

212

Portanto, esse incentivo e real crescimento aqüícola no país não têm se referido a um fenômeno isolado ou espontâneo; muito pelo contrário, estão pautados pela lógica do agronegócio, baseada em uma política de desenvolvimento e estímulo ao cultivo de pescados (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003), sobretudo a tilápia e o camarão, implementada pelo Estado brasileiro e dentro da lógica de expansão do capital.

Alia-se, portanto, a esse agronegócio, o *hidronegócio*, considerando-se que o cultivo de pescados (entenda-se aqui: todos os organismos cultivados na aqüicultura) necessita, como princípio básico, do recurso *água* para se realizar. Assim, entre as múltiplas faces do hidronegócio (MALVEZZI, 2005), está também a aqüicultura, em que, no caso brasileiro, temos visto a tendência a privatização das águas para os usos dos parques aqüícolas:

Ao privatizar, por concessão, as chamadas “áreas aqüícolas” em lagos, rios, açudes, reservatórios ou em pontos do litoral, o governo faz uma

clara opção pela água como valor econômico e não como direito humano fundamental. Ao invés de investir em dezenas de milhares de ribeirinhos e pescadores artesanais, o governo opta pela produção em escala industrial, realizada por grandes empresas (CORTEZ, 2007, n.p.).

É nessa seara de especialização, tecnificação e ampliação rentável da atividade aquícola empresarial que a água se torna um recurso não mais de bem comum, mas institui novas relações de poder e controle, visando a apropriação, mercantilização e privatização dos recursos hídricos.

Assim, todos os recursos naturais, espaços/áreas – enfim tudo aquilo que interessa ao capital – tendem a ser explorados, apropriados e privatizados, para manter o padrão de acumulação. O capital insere a natureza e o trabalho na lógica do mercado, e nesse caso a água torna-se, como disseram Oliveira e Carvalho (2012), central do ponto de vista da luta de classes, já que é objeto de disputa e conflito entre diferentes sujeitos sociais. Essa luta pela água é também uma luta por território, “uma vez que se procura legitimar diferentes formas de relação com a água, de acordo com os interesses dos sujeitos sociais” (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, n.p.).

213

Decorrentes disso temos os conflitos, danos ambientais, expulsões de pescadores, comunidades tradicionais etc. Eis, assim, na nossa leitura, que o negócio aquícola tem o agro aliado ao hidro, constituindo-se a aquicultura, em moldes industriais/empresariais, em mais um mecanismo do agrohídronegócio.¹²

Destarte, como observa Oliveira (2014), a combinação terra-água tem se constituído em um meio fundamental na produção, neste caso na produção de alimentos (pescados), tornando-se um elo essencial para os empresários (o capital) envolvido no agrohídronegócio. Afinal, como menciona Thomaz Júnior (2010, p.97), “o sucesso do agronegócio não pode ser atribuído somente à sua fixação à territorialização e/ou monopolização das terras, mas também ao acesso e controle da água, assim como as demais etapas da cadeia produtiva, comercialização etc.”

¹² Para maiores informações sobre esse debate, ver Moreno (2019).

É permeada por essa trama e essas relações que a aquicultura empresarial, no Brasil, tem caminhado nos últimos anos, sobretudo a partir da década de 1990 e até os dias atuais. E tem, cada vez mais, disputado e conquistado diferentes espaços, o que tem lhe possibilitado expandir sua lógica, baseada nos preceitos neoliberais e de acumulação do capital, em detrimento de outras racionalidades e formas de uso, produção, modo de ser e viver.

A nosso ver, a aquicultura empresarial tem visado a uma lógica (produtiva e laboral) mediada pelos imperativos do capital. E assim, é preciso compreender que as próprias ações do Estado na constituição de um modelo aquícola empresarial nacional está se configurando por processos que resultam numa apropriação desigual dos espaços e territórios ao longo do tempo, considerando que o Estado está atrelado aos interesses de uma classe dominante, isto é, as ações do Estado representam papel fundamental ao funcionamento do sistema capitalista. Inclusive, nos últimos anos, é possível verificar as instituições como o extinto Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), em defesa do “desenvolvimento da aquicultura como prioridade para o setor pesqueiro dentro do escopo de suas respectivas pastas” (WOJCIECHOWSKI, 2014, p.53).

Portanto, o setor pesqueiro está “vivenciando uma reestruturação produtiva, saindo da pesca extrativista para a aquicultura. A reestruturação produtiva tem como pano de fundo a narrativa dogmática da *revolução azul*” (WOJCIECHOWSKI, 2014, p.59, grifo do autor). Ao mesmo tempo, conforme salienta Oliveira (2011), a aquicultura, como outras formas de produção e cultivo intensivo, causam sérios impactos negativos:

O desenvolvimento da aquicultura brasileira tem apontado para algumas questões relativas à sustentabilidade dos cultivos, em especial mediante a introdução de espécies exóticas, o uso das águas, o uso das áreas de manguezais para atividades aquícolas, dentre outros impactos

considerados negativos no desenvolvimento da atividade (CARDOSO, 2009, p. 134).

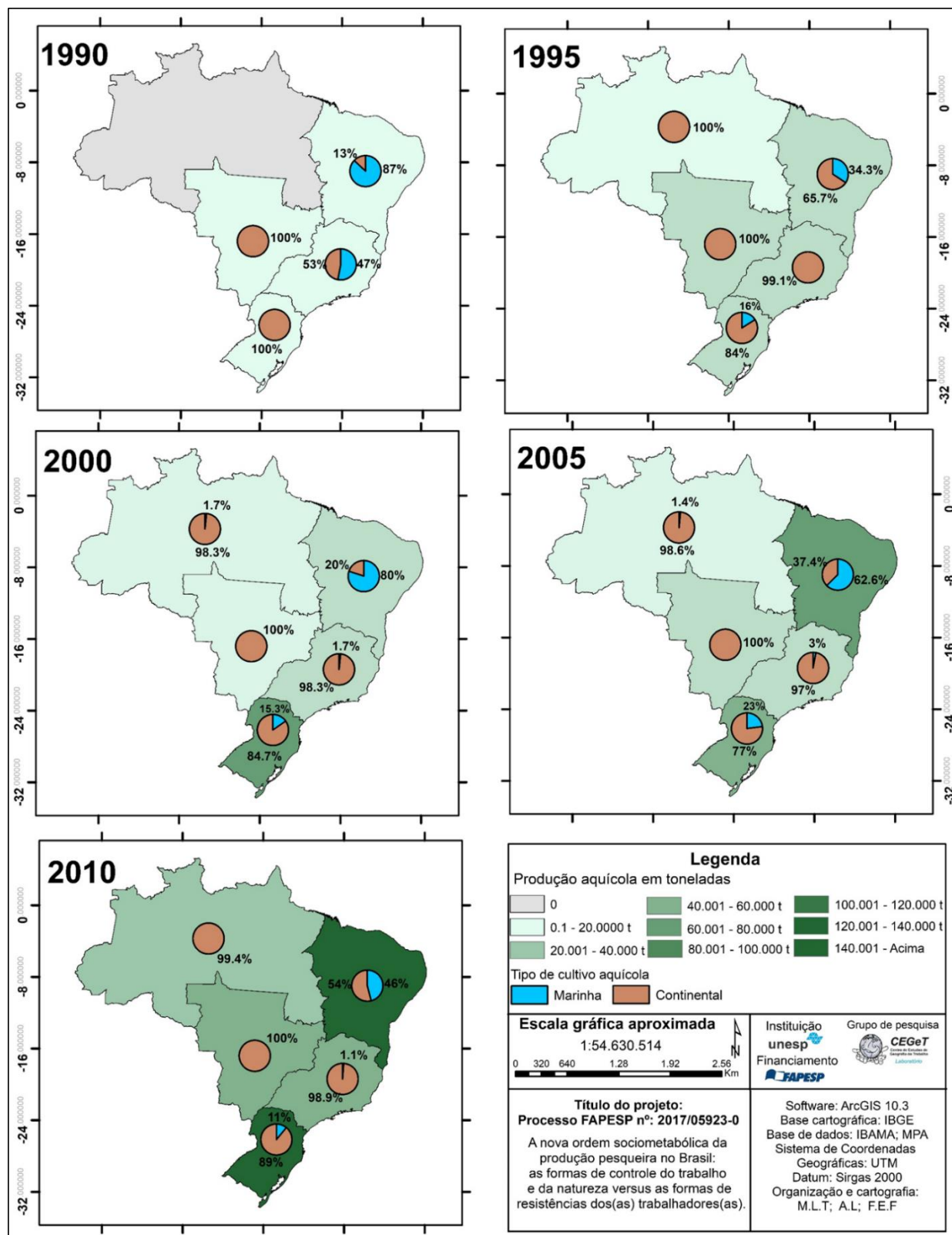
Apresentaremos, a seguir, dados sobre o panorama da aquicultura no Brasil, trazendo elementos que atestem a expansão territorial do capital aquícola nos últimos anos no país.

3. O panorama recente do setor de pescados: a territorialização do “aquanegócio”

No Brasil, a produção aquícola tem crescido significativamente se comparado a pesca extrativista, que deixou de ser um segmento que contribuía no ano de 1995 com apenas 7,1% do total produzido, passando para 44% do total em 2011. Ao passo que a pesca extrativista no ano de 1995 contribuía com 92,9% do total, e no ano de 2011 com 56% do total (BANCO DO BRASIL, 2010; BRASIL, 2012, [2013?]).

Além disso, durante esse mesmo período (1995 a 2011), a pesca extrativista cresceu um pouco mais de 190 mil toneladas, ao passo que a aquicultura se expandiu para mais de 580 mil toneladas. A partir do ano de 2003, este segmento foi fortemente favorecido pela política nacional, sobretudo com as ações da Secretaria Especial da Aquicultura e Pesca (SEAP), de 2003 a 2009, e do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) a partir de 2009, com o plano *Mais Pesca e Aquicultura*, o que possibilitou amplamente o crescimento aquícola brasileiro. Vale ressaltar que, no período de 2009 a 2011, houve um crescimento de 51,2% da atividade aquícola, sendo a maior parcela oriunda da aquicultura continental (BRASIL, [2013?]). No nosso entendimento, boa parte desse aumento produtivo neste período deve-se às políticas públicas voltadas para o setor, a exemplo do plano *Mais Pesca e Aquicultura*. No **Mapa 1** é possível verificar como, ao longo do tempo (1990-2010), a aquicultura, tanto marinha quanto continental, foi se expandindo para novas regiões do país, e também foi ampliando o volume produtivo.

Mapa 1 – Evolução produtiva da aquicultura, em toneladas e por ambiente produtivo, nas regiões do Brasil (1990-2010).



Organização: MORENO, Larissa Tavares; ANDRÉ, Lenira; FLORES, Edilson Ferreira (2021).

Como exemplo, em 1990, constata-se que a região Norte não possuía nenhum cultivo aquícola, enquanto o Nordeste liderava a produção aquícola brasileira, sendo que 87% eram devidos à produção da maricultura. No ano de 1995, a região Sul do país conhece um grande salto produtivo, saindo do último lugar para a posição de 1º maior produtor nacional, ultrapassando o Nordeste, que caiu para a 3ª posição, com o Sudeste em 2º lugar.

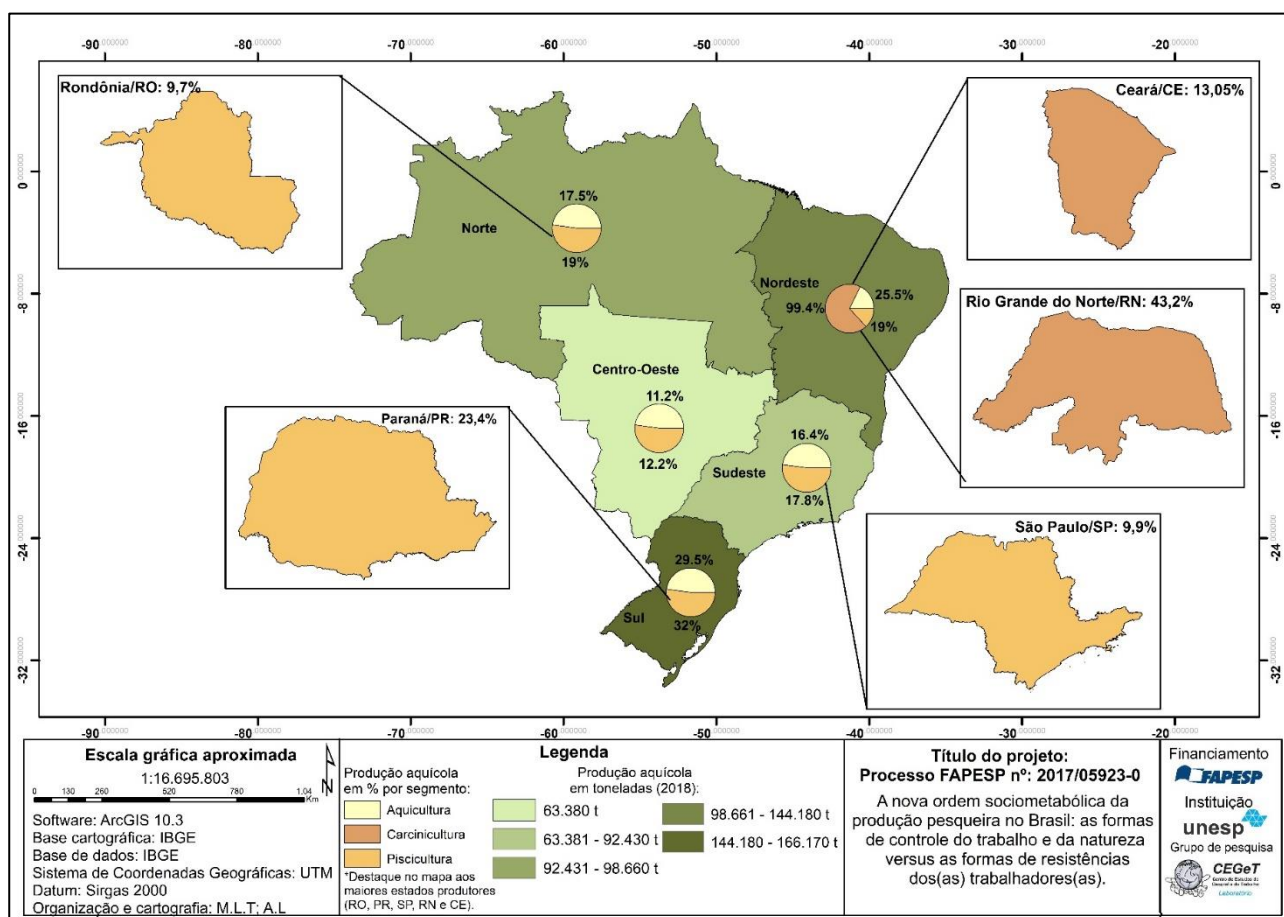
No ano 2000, é perceptível um aumento considerável em todas as regiões, sendo que em 2005 a região Nordeste retoma o 1º lugar, registrando mais de 94 mil toneladas – um incremento de quase 190% em relação ao ano de 2000. Em 2010, os maiores produtores aquícolas são a região Sul com mais de 150 mil toneladas, sendo que 89% devem-se ao cultivo continental, e a região Nordeste com mais de 145 mil toneladas, sendo que 46% devem-se à maricultura.

No ano de 2016, o Brasil registrou uma produção aquícola de 593.881,90 toneladas,¹³ demonstrando a continuidade do crescimento desse setor produtivo. No país, a região Norte (com quase 150 mil toneladas) destaca-se como a maior produtora aquícola, devido a piscicultura. Em seguida estão os estados do Sul (com mais de 146 mil toneladas), Nordeste (mais de 144 mil toneladas), Sudeste (mais de 88 mil toneladas) e Centro-Oeste (quase 64 mil toneladas) (IBGE, 2017).

No **Mapa 2** verificamos a espacialização das regiões mais produtivas e os estados que mais se destacam por segmento aquícola: piscicultura, carcinicultura e malacocultura.

¹³ Aqui estão incluídos peixes (kg), camarões (kg), alevinos (milheiros), larvas e pós-larvas de camarões (milheiros), ostras, vieiras e mexilhões (kg) e sementes de ostras, vieiras e mexilhões (milheiros) (IBGE, 2017).

Mapa 2 – Produção aquícola por região (em toneladas), com destaque para os maiores estados produtivos por segmento aquícola (2016).



Organização: MORENO, Larissa Tavares; ANDRÉ, Lenira (2021).

Ao analisarmos a produção aquícola, como um todo, por estados da federação, veremos que se destacam, como os principais produtores, o estado de Rondônia em 1º lugar (com mais de 90 mil toneladas); em 2º lugar está o Paraná (com mais de 76 mil toneladas); depois vem Santa Catarina, em 3º lugar (mais de 55 mil toneladas); em 4º aparece o Ceará (quase 49 mil toneladas), São Paulo vem em 5º lugar (com mais de 48 mil toneladas), e em 6º lugar o estado do Mato Grosso (mais de 40 mil toneladas) (IBGE, 2017). Sendo assim, constata-se que apenas com esses seis estados atingiu-se mais de 60% do total da produção aquícola brasileira.

Agora, se tomarmos por segmento aquícola veremos, conforme o **Mapa 2**, que, no tocante à piscicultura, os maiores produtores são os estados de Rondônia, Paraná, São

Paulo e Mato Grosso. Quanto à carcinicultura, temos os estados do Ceará e Rio Grande do Norte, os quais totalizam 76,9% da produção total. No que se refere à malacocultura, o estado de Santa Catarina lidera a produção total nacional.

A piscicultura no Brasil representa a maior parte da produção aquícola, tendo registrado 507.121,92 toneladas no ano de 2016, e pelo quarto ano consecutivo teve crescimento. Em seguida, aparece o cultivo de crustáceos, com 52.118,70 toneladas, registrando queda na produção devido à presença do vírus da mancha branca na região Nordeste do país, onde se concentra a maior parte da produção de camarões (IBGE, 2017).

No que tange à produção de carcinicultura, destaca-se o estado do Ceará, o qual lidera a produção nacional (48,8% do total), sendo que o Nordeste é responsável por 99,2% do total da produção no país (IBGE, 2017). Já quanto à malacocultura, sobressai o estado de Santa Catarina, registrando 97,9% da produção nacional (IBGE, 2017).

Com relação aos valores praticados pelos diferentes grupos de produção, no ano de 2016 a piscicultura brasileira registou 70,9% (R\$3.264.611,00) da participação total. Sendo que a tilápia, a espécie mais cultivada de peixes no país, contribui com 47,1% da produção, isto é, mais de 239 mil toneladas, e do valor total da produção contribuiu com 40,9%.

É nesse cenário que o setor de pescados no Brasil vem caminhando nos últimos anos, sendo que a aquícultura, sobretudo a piscicultura, tem apresentado, portanto, altas taxas de crescimento. E para atender a esse crescimento, o restante da cadeia produtiva (insumos, beneficiamento, comercialização e distribuição) tem que estar em constante processo de adequação e melhoramento – bem como a dinâmica interna, em termos de ações do Estado e políticas públicas, podem fazer e estão fazendo toda a diferença para a expansão desta atividade no país, em detrimento da produção extrativa e das comunidades tradicionais.

4. As tramas permeadas por conflitos e resistências

Já ficou claro que a aquicultura conta, no Brasil, com um ambiente favorável à sua expansão: forte demanda do mercado externo, ganhos econômicos rápidos para os que investem nessa atividade, pesquisas e tecnologias em constante processo de implementação, autorização da utilização de águas da União para fins de aquicultura – enfim, uma série de fatores que contribuem para a expansão desse capital pesqueiro-aquícola.

O atual processo de avanço da aquicultura empresarial está acarretando alterações substanciais no setor de pescados nacional, bem como trazendo implicações para a sociedade em geral. Quanto a isso, os pescadores e pescadoras e demais comunidades tradicionais, camponeses e demais sujeitos sociais têm seus direitos negados e passam a ter que se sujeitar a trabalhar nessas empresas aquícolas, a se destinar a outras atividades produtivas, ou até mesmo a buscar em outros lugares formas de se manter na atividade pesqueira artesanal. Por outro lado, muitos desses sujeitos e comunidades resistem, estão ativos, em luta cotidiana, trocando experiências com outras comunidades e buscando diferentes estratégias de reprodução e (re-)existência contra esse modelo expropriador e degradante.

220

Diante dessa lógica expansiva do sistema sociometabólico do capital, testemunharemos, cada vez mais, as tentativas de separação e eliminação do controle dos trabalhadores em relação ao seu trabalho, produção, consumo e circulação. Isto posto, notamos a tentativa de fragmentação de todos os elementos que compõem o processo e, assim, têm-se os mecanismos necessários ao avanço do capital, controlando a natureza e os trabalhadores.

No caso da produção de pescados no país, esse avanço do capital aquícola tem conseguido se multiplicar e intensificar, a despeito dos impactos ambientais e das comunidades tradicionais e rurais. Muito embora, nos últimos cinco anos, tenha ocorrido uma série de mudanças institucionais, que influenciaram o setor pesqueiro, sem dúvida,

é notável o favorecimento, por ações e projetos, da promoção da aquicultura empresarial no país. Entretanto, não podem ser negligenciados os impasses, impactos, disputas e conflitos que existem em relação a este suposto dinamismo do capital aquícola.

O avanço da carcinicultura em Canavieira (comunidade localizada no Litoral Leste do estado do Ceará), por exemplo, impactou os espaços de trabalho (mangues e terras agricultáveis, por exemplo) e também os espaços de vida e lazer. Nessa comunidade, inclusive, existia uma área de usufruto comunitário que servia para a população como porto para as embarcações de pesca e também como lazer, já que havia neste mesmo local um campo de futebol, ou seja, um

[l]ugar dotado de valor sentimental, na medida em que, quando não era inundado pelas cheias do rio, também servia de reuniões familiares e comunitárias, providas de alimento apanhado à beira de mangue ainda não aterrado e ali mesmo cozido (GOMES, 2016, p. 22).

Contudo, esse espaço foi, nos últimos anos, apropriado ilegalmente (grilado) por carcinicultores e especuladores, o que vem gerando disputas. Inclusive, este caso se encontra em processo judicial. A seguir, ilustramos com alguns relatos de pessoas da comunidade que mencionam essa questão.

221

Agora tem a questão do campo de futebol que tá na justiça e a gente tá lutando pra conseguir, né?! Porque tomaram a única área de lazer que os jovens tinham pra jogar. Pra gente usar o mangue também que era até um porto, os pescadores amarravam seus botes, e suas embarcações para poder pescar, né?! E hoje se tornou privada, que tá na justiça, estamos lutando, mas eu tô achando muito pouco caso do juiz, assim, eu acho que ele não tá do nosso lado, ele tá do lado deles, né?! (Marisqueira e pescadora artesanal, Canavieira/CE, 2019).

Pra nós aqui tá todo mundo no prejuízo. Só sei que começo viveiro daqui, depois ali embaixo e ele já vai tomando tudinho, ali pra baixo tem outro bocado. Os viveiro é colado na beira do rio, é! Aqui a gente já não tem mais acesso de nada, a única coisa que nós tinha aqui ainda era o campinho que os menino jogavam no campo, até isso foi vendido, tá em questão de justiça até hoje essa coisa. Mas é como eu tô dizendo, se tivesse dinheiro a população já tinha resolvido. Mas como é pra nós pescador, não tem né?! (Pescador artesanal, Canavieira/CE, 2019).

Além dos impactos nos espaços de trabalho, com as “cercas” impostas pela carcinicultura, a comunidade local passou a ter que conviver com a mortandade de peixes e caranguejos provenientes dos despejos de resíduos e, ainda, a enfrentar a privatização de suas áreas comuns, de lazer, partilha de experiências e vivências. Deste modo,

[...] as transformações socioambientais trazidas pela carcinicultura têm sido evidenciadas em diversos estudos [...], fortemente denunciadas pelas comunidades atingidas e por movimentos sociais. Elas ocupam extensas áreas, anteriormente destinadas à salinas, carnaubais, plantações de cana-de-açúcar e manguezais, as quais são substituídas pela paisagem monótona de numerosos viveiros de camarão que se sucedem. Para isso, extinguem comunidades, expulsam famílias de suas terras e modificam suas formas tradicionais de vida em interação com o ecossistema (NOGUEIRA; RIGOTTO; TEIXEIRA, 2009, p. 41).

Portanto, as conflitualidades estão postas. Não existe só uma forma de produzir, uma única racionalidade. É importante evidenciar os conflitos, entender as causas, os sujeitos, o ambiente afetado, de maneira a buscar ações que fortaleçam a luta das comunidades contra as injustiças e disputas em seus territórios (PINTO *et al.*, 2014).

Assim, convergimos com o posicionamento de Pérez e Gómez (2014), que destacam que a apropriação privada de áreas aquícolas é um mecanismo atual de apropriação e pilhagem da natureza, isto é, faz parte das práticas da acumulação por espoliação que menciona Harvey (2004). Por este ângulo, visa a impulsionar a racionalidade capitalista em detrimento da lógica reprodutiva de vida e trabalho das comunidades tradicionais e locais (PÉREZ; GÓMEZ, 2014).

Neste sentido, temos a “[...] supremacia do mercado frente à vida, os pescadores e pescadoras artesanais são vistos como entraves à realização do futuro e, no máximo, como meros reprodutores de sua própria subsistência” (RAMALHO, 2015, p. 530). Quando não ocorre também a própria “política de mercantilização de todas as esferas da vida” que negam “os direitos das comunidades locais”, cenário que toma maior proporção com o advento do neoliberalismo (PÉREZ; GÓMEZ, 2014, p. 44).

Mais uma vez, frisamos que a lógica aquícola nos moldes que vem sendo incentivada e praticada no país visa manter e legitimar a ordem vigente, a reprodução ampliada do capital, o que justifica a sua classificação como empresarial (RAMALHO, 2015). Ademais, a ideologia aquícola tende a ver rios, mangues, praias e mares como espaços vazios, improdutivos, como meros recursos a serem apropriados, sendo necessário promover a modernidade, mediante a aquicultura. Esta, no entanto, “é uma tese de raiz autoritária, que evidencia uma das formas assumidas pela luta de classes, de supremacia societária” (RAMALHO, 2015, p. 531).

Contribui, ademais, para o desenvolvimento e a expansão da aquicultura, a ausência de informações atualizadas sobre os impactos ambientais da atividade, bem como da atividade pesqueira extrativista artesanal e da atividade de cultivo aquícola, seja em termos de área ocupada, número de estabelecimentos, empregos gerados, aliás “as informações produzidas pelos órgãos públicos brasileiros são insuficientes e desencontradas” (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003, p. 2). Com relação à pesca extrativista, não existem dados desde o ano de 2011, o que só reforça, segundo Ramalho (2015), a tentativa de omissão e descrédito da atividade em favor dos números supervalorizados do setor aquícola empresarial.

No Paraná, por sua vez, este que foi o estado pioneiro e atualmente é um dos maiores produtores de tilápias em tanques escavados, também é impulsionada toda uma lógica produtiva, na qual muitas empresas investem na produção verticalizada, atuando na produção de pescados, mas também nas fábricas de ração e nas indústrias de processamento – vide o caso da Copacol, que iniciou suas atividades com pescados em 2008, e atualmente já é o maior abatedor de tilápias do país (BRUM; AUGUSTO, 2015). Conforme constatamos em trabalho de campo, os produtores ficam à mercê dessa lógica, devendo usar exclusivamente os produtos (alevinos, rações e insumos) fornecidos pela empresa, bem como entregar os pescados de acordo com os padrões exigidos e os valores já pré-estabelecidos, se não os produtores devem arcar, sozinhos, com as consequências. Do mesmo modo, tem as implicações aos trabalhadores nos frigoríficos

que sofrem com as pressões e o processo de trabalho degradante. E na ponta desse processo, temos os consumidores que passam a ser moldados a consumir esses específicos pescados, em sua maioria a tilápia, filetados e com insumos e hormônios de diferentes proporções, podendo ocasionar futuras implicações a saúde.

O caso da produção de tilápias marca um caso importante de ser salientado, haja vista que é o cultivo aquícola de uma espécie exótica e fruto de um melhoramento genético, mais promissor no Brasil. Contudo, a sua produção em cativeiro se faz pela utilização e difusão da reversão sexual dos peixes (o processo de masculinização dos peixes).¹⁴ Isto é, conforme constatamos em trabalho de campo, após o processo reprodutivo entre as matrizes genéticas de tilápias, em que normalmente são colocadas três fêmeas para cada macho, são recolhidos os ovos fecundados e levados para um laboratório, onde será feito o processo de incubação artificial e posterior reversão sexual. Esse processo consiste em fornecer hormônios masculinos, pela ração, para que ocorra a transformação das gônadas das fêmeas em testículos, o que, no processo de engorda, facilita a reprodução e superpopulação de peixes, dado que os machos apresentam crescimento mais rápido e alcançam maior peso. Esta etapa da reversão sexual dura, em média, de 25 a 30 dias, período em que, diariamente, são aplicados de 4 a 6 vezes hormônio sintético (17-alfa-metil-testosterona) com a ração própria para larvas de peixes, que contenha, no mínimo, 40% de proteína. Passado esse período, tem-se, então, a produção dos alevinos, dos filhotes de peixes, propriamente dita, sendo importante que antes da comercialização seja feita a padronização dos tamanhos dos peixes.

Posteriormente, inicia-se a etapa de juvenil, em que se recriam os alevinos até se tornarem peixes juvenis para, depois, enviar as produções de engorda ou cultivar até atingir o ponto de comercialização. Após a engorda, os peixes serão comercializados para os frigoríficos de abate e processamento. Geralmente, o tempo de cultivo da tilápia, desde os alevinos até o peixe adulto para abate, é de 7 a 8 meses (ocorrendo, geralmente,

¹⁴ “Devido à perceptível vantagem em ganho de peso ocorrida nos machos desta espécie, é prática comum entre os produtores o uso da ‘reversão sexual’, que consiste no fornecimento de ração contendo hormônio sexual masculino às larvas de tilápia [...]” (FIGUEIREDO JÚNIOR; VALENTE JÚNIOR, 2008, p. 5).

entre meses de outubro até abril, maio), sendo que ela pode atingir de 700 a 850 gramas. Em média, 35% da tilápia são aproveitados para fazer filé; o restante é considerado resíduo (dados de pesquisa de campo obtidos juntos a funcionários e donos de frigoríficos em Toledo/PR, nos anos de 2018 e 2019). Por meio das incursões a campo e da pesquisa bibliográfica constatamos não apenas que a criação e cultivo de animais em espaços aquáticos estão intimamente ligados aos interesses econômicos, comerciais, mas mais: que no cultivo aquícola empresarial brasileiro vemos a especialização na produção de tilápia ou camarão (espécies exóticas) com foco no mercado, ou seja, não diversificando a produção e muito menos investindo em espécies nativas. Aliás, o capital aquícola no Brasil, com apoio estatal e de parte de estudos acadêmicos, ainda nega a discussão sobre o fato de que a aquicultura em si já pressupõe alteração na dinâmica natural de reprodução das espécies em seus *habitats* originais.

Outra questão fundamental a ser mencionada é o consumo dos pescados. O aumento da produção aquícola não trouxe, de fato, um aumento do consumo de pescados, se compararmos os anos entre 1996 e 2017, por exemplo. Muito pelo contrário,

225

[...] os dados sobre Aquisição Alimentar Domiciliar Per Capita, da Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE, mostram que o consumo real de pescado per capita não cresceu, de forma que é falso afirmar o aumento da produção da aquicultura tenha sido acompanhado de uma melhora no consumo da população (FERNÁNDEZ, 2020, p. 172).

É inegável, assim, o crescimento aquícola em termos produtivos, mas isso não é passível de comparação direta com o consumo *per capita* de pescados. Pois além de não aumentar o consumo de pescados nem representar uma melhora proteica na dieta da população, aquele crescimento implicou alterações nos territórios de vida de pescadores e pescadoras artesanais e demais comunidades tradicionais e rurais (FERNÁNDEZ, 2020). Ademais, é possível problematizarmos esse crescimento produtivo aquícola em relação à pressão dos estoques pesqueiros.

Outro grande problema que as empresas, as instituições e os acadêmicos se esquivam de mencionar é que com parte da alimentação usada para a criação aquícola de peixes e camarão faz-se a farinha de peixe, sendo que esta farinha é produzida, por exemplo, a partir da mistura de espécies de peixes que anteriormente não eram pescados:

[...] o crescimento da demanda de farinha e óleo de peixe tem contribuído para o aumento da pressão sobre a pesca extrativa das pequenas espécies pelágicas utilizadas para esse fim, aumentando seu preço e concorrendo com o consumo humano direto que se faz dessas espécies em muitos países. Esse aspecto é fundamental para entender que a questão de fundo não é apenas o aumento da produção, e, inclusive, que o principal desafio não é aumentar a produção, pois existem enormes problemas relacionados com a distribuição e com a redução dos desperdícios, rejeitos, perdas e usos não humanos de alimentos como os pescados. Segundo a FAO (2018), as perdas de pescados posteriores à captura, ou seja, entre o desembarque e o consumo representam entre 27% e 35% do total de pescado capturado no mundo (FAO, 2018, p.55), além de que, aproximadamente, 75% dos pescados utilizados para fabricação de farinha de pescado provêm de pescados que são aptos para o consumo humano, sendo apenas 25% feita a partir de subprodutos de pescado não aptos para o consumo humano. Estes problemas estão mais relacionados com a falta de apoio às pequenas cadeias produtivas e ao consumo em circuitos de curto alcance, que provocam grandes deficiências de infraestrutura básica para refrigeração, conservação e transporte de alimentos altamente perecíveis como são os pescados, mais do que com problemas relacionados com a falta de produção, com uma produção insuficiente (FERNÁNDEZ, 2020, p. 174).

Portanto, ao tratarmos da produção aquícola, é necessário tomarmos todas essas questões a serem analisadas, bem como o discurso que as promovem como a única e melhor saída para a produção de pescados no mercado global.

Uma questão que colocamos, por conseguinte, é: será mesmo que a produção aquícola empresarial está focada em acabar com a fome? Ou ainda, ela está de fato preocupada com a soberania alimentar? Pois o que mais nos “salta aos olhos” é um processo que transforma a atividade aquícola em um grande negócio rentável, já que alia investimentos privados, financiamento públicos, facilidades em licenciamentos

ambientais, mudanças técnicas na produção/cultivo de pescados, alianças com instituições de pesquisa/universidades. Em outras palavras, não basta a dita “Revolução Azul” acontecer; é preciso, como diria Ramalho (2015), que os preceitos neoliberais (e capitalistas) sejam, por meio da ideologia aquícola, incorporados a este processo.

Daí que se revela um paradoxo: se a aquicultura surgiu da (suposta) preocupação em resolver o problema da sobrepesca, por que, então, ela se faz atrelada à intensa captura de pescados para alimentar seus cultivos? Haja vista que “para produzir um quilo de farinha, são necessários sete quilos de peixes não visados na pesca profissional, mas com igual importância na cadeia de vida marinha”, ou seja, “[...] para produzir um quilo de crustáceos, matam-se sete quilos de peixes. A conta não fecha, é totalmente insustentável” (MESQUITA, 2020, n.p.).

Soma-se a isto o problema do desperdício no caso da criação de pescados em cativeiro, pois se sabe que uma grande quantidade do que é produzido não é aproveitada. O caso da tilápia é bem representativo, já que a sua comercialização é feita, em sua grande maioria, nos filés do pescado, resultando no aproveitamento de apenas 35% do peixe para a filetagem (BOSCOLO; FEIDEN, 2007), sendo que o restante, 65%, são, literalmente, descartados. Ainda que algumas indústrias utilizem parte desse descarte para a fabricação de óleo e ração, nem todas adotam esse procedimento, o que contribui também para a poluição dos ambientes onde ocorre esse descarte. Esse tende a ser, portanto, mais um fator a ser ponderado no discurso de que a preocupação aquícola é com a segurança alimentar, o combate à fome e a sustentabilidade.

Por isso, concordamos com Fernández (2020) sobre a urgência de evidenciar as reais estratégias e práticas que conformam a produção e dieta dos pescados, incentivadas pelas políticas e projetos para a aquicultura no país, sendo necessário que a forma de produção aquícola não compita com o consumo humano.

Assim, o discurso de ser uma atividade sustentável, que possibilita a diminuição da pressão sobre a pesca extrativa, é enganoso, assim como é o da diminuição da sobre-exploração dos estoques pesqueiros. Igualmente adverte Fernández (2020, p. 173-174)

sobre a problemática do falso discurso que tenta desconectar a pesca e aquicultura, “[...] como se, na prática, a produção da aquicultura não dependesse da produção da pesca, e a primeira pudesse por si mesma crescer sem exercer mais pressão sobre a pesca extrativa”.

Não queremos negar que, de fato, houve uma imensa diminuição de espécies de pescados no país, sobretudo diante das práticas industriais, conforme aponta a própria FAO (2018). Entretanto, existe uma variedade de estudos (CALLOU, 2009; CARDOSO, 2001; DIEGUES, 1983; PÉREZ, 2016; RAMALHO, 2012; SILVA, 2017) que comprovam que esse dilema de crise dos estoques pesqueiros tem como possibilidade de enfrentamento ações conjuntas, tais como: valorização do saber-fazer dos pescadores e pescadoras, o manejo sustentável da extração de pescados, a conservação dos ambientes marinhos, costeiros e fluviais, o combate à destruição de mangues, o combate à poluição e privatização da água e a criação de políticas públicas que englobem a gestão comunitária das comunidades. Em outras palavras, não existe apenas a visão unidimensional que coloca a aquicultura empresarial em um pedestal, como o referencial ideal a ser praticado, conseqüentemente, minando a produção extrativa da pesca, em especial a atividade artesanal.

É inegável que, com a intensa ingestão de antibióticos, hormônios, aditivos e as modificações genéticas “melhoradas”, esses animais crescem mais rapidamente; mas, para isto, cria-se um animal que sofre e é abusado durante toda a sua vida. Eis, então, a real face do agronegócio, em que os animais – neste caso, os peixes e camarões¹⁵ –, tornam-se as “sementes das águas”, isto é, meramente objetos a serem mercantilizados. Face esta que também tenta produzir territórios rurais/pesqueiros homogêneos, com base na monocultura, no uso intensivo do capital, com mecanização,¹⁶ utilização de

¹⁵ Lembrando que as tilápias conseguem se reproduzir naturalmente nos viveiros, é por isto que se faz a sua reversão sexual induzida com hormônios, no início do processo de cultivo, para a masculinização das tilápias. No caso dos camarões, machos e fêmeas machos e fêmeas podem ser usados na engorda, mas sabemos que eles não chegam à fase/idade de reprodução natural nos viveiros, porque são despescados antes e, também, que as condições do ambiente em que estão inseridos não favorecem a reprodução natural destes animais.

¹⁶ A esse respeito, vale citar o caso da aeração intensa e mecânica que se faz essencial ao cultivo aquícola, para que seja possível compensar a demanda por oxigênio dos pescados. Isso é feito devido ao cultivo ser confinado e ter

medicamentos, hormônios e espécies geneticamente modificadas, além de induzir a uma homogeneização social e cultural das comunidades onde se insere. Isto é, ao mesmo tempo em que ocorrem as tentativas de silenciar as formas de ações, resistências e os sujeitos contrários a este modelo aquícola empresarial. Diante disso, o capital, com suas monoculturas, tenta converter a vida em mercadoria e visa a mercantilizar as inter-relações humanas.

Fica patente que, além de impor sua lógica de produção, intermediada por um conjunto de objetos espaciais no território rural/pesqueiro para responder as suas intencionalidades e modificar a paisagem e a dinâmica local, o capital também investe contra as territorialidades (saberes e modo de vida, por exemplo) existentes das comunidades tradicionais e rurais. Interfere, assim, na dimensão material (inserindo suas estratégias de mercado na produção, circulação etc.) e na dimensão simbólica dessas comunidades (mediante ações coercitivas, violência, narrativas etc.).

Como resposta, existem diferentes movimentos e resistências de sujeitos sociais em defesa de suas vidas, de seus territórios. Mulheres, homens, jovens, indígenas, negros, camponeses, camponesas, pescadores e pescadoras artesanais, trabalhadores urbanos, enfim, têm demonstrado práticas, ações e estratégias contra o capitalismo. Durante a pesquisa de campo, deparamo-nos com essa diversidade de resistências dos sujeitos – sejam os que atuam no cultivo aquícola, sejam aqueles que são impactados pela aquicultura empresarial. E esses movimentos, ações, expressões visam não só às suas resistências, à construção de contraespaços, mas também às suas formas de existência, de reprodução social e às alianças que se estabelecem nesse processo para o fortalecimento destas comunidades e de seus territórios.

Para citar um importante exemplo, que culmina nesse processo de abertura, de caminhar para a transição para além do capitalismo, de apreender os outros modos de

grandes números diários de bactérias e taxas de nitrificação (conversão de amônia em nitrato), bem como para possibilitar que as matérias orgânicas (fezes, restos de ração, fertilizantes etc.) sejam mineralizados ainda na coluna d'água, para que não ocorra tanta sedimentação no ambiente de cultivo (Dados de pesquisa de campo realizada junto a produtores de camarão no Ceará e de tilápias no Paraná, 2019).

viver e reproduzir não hegemônicos, temos o protagonismo das intervenções e lutas das mulheres quilombolas da Comunidade do Cumbe, localizada no Litoral Leste do estado do Ceará. Mediante as entrevistas e pesquisa de campo, constatamos a importância das mulheres quilombolas do Cumbe, não só internamente, mas extrapolando para outras comunidades. Nos relatos, durante nossa incursão a campo, deparamo-nos com a diversidade de elementos e aspectos que são fundamentais para estas mulheres neste processo de existência e resistência, que perpassam suas diversas atividades laborais, suas ações políticas em defesa de seus direitos sociais, laborais, de gênero, de raça e territoriais:

No caso do Cumbe, as mulheres quilombolas pescadoras do mangue, vêm ocupando espaços políticos e fazendo articulações com diversos segmentos sociais, no sentido de que suas pautas comunitárias sejam ouvidas e atendidas. As políticas econômicas desenvolvidas na comunidade repercutem negativamente na sua vida de mulher quilombola e pescadora do mangue (NASCIMENTO, 2018, p. 107-108).

230

Diante dos relatos obtidos em pesquisa de campo, que tentaram sistematizar os impactos, disputas e conflitos de empreendimentos capitalistas no território de uso comunitário da Comunidade do Cumbe (dentre eles o avanço da carcinicultura), compreendemos que estas interferências se fazem em relação aos espaços de soberania alimentar e territorial, sendo materiais e simbólicos. Como exemplo, vemos os relatos a seguir:

A gente foi expulsa daqueles territórios do manguezal, das gamboas. E as gamboas são os espaços das mulheres, porque era onde catávamos mariscos, porque era bem mais próximo de nossas casas. Mas hoje as gamboas estão todas secas. Então hoje você não tem mais os espaços das gamboas, que é os espaços de nós mulheres. Nós mulheres sofre preconceitos, por a gente estar nesses espaços e com pessoas que nos maltrata (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

Olha, e a gente briga com os governantes, com o Estado, porque assim, quando as empresas eólicas, de camarão, a CAGECE [Companhia de Água

e Esgoto do Ceará] veio pra cá, tudo foi dado. Mas e nois da comunidade? Como fica? Nós temos nossa memória, nossa história quilombola, isso também conta. Nosso território conta, porque estamos aqui desde sempre, trabalhando na terra, da pesca, da mariscagem, do artesanato... Então é assim. É difícil sabe (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

Portanto, diante da pesquisa de campo no Ceará e, em especial, na Comunidade do Cumbe, sobressaiu o protagonismo e a potência das mulheres quilombolas nos trabalhos na pesca, na agricultura, no artesanato, no trato da casa e dos filhos, bem como na força política das mobilizações e articulações de resistências e lutas contra as injustiças e desigualdades impostas pelo capitalismo. Essa realidade também é encontrada em outras comunidades pesqueiras e rurais no Ceará e no Paraná, onde realizamos pesquisa de campo.

Considerações finais

Conforme ponderamos reiteradas vezes neste texto, a atividade pesqueira tradicional/artesanal tende a valorizar a multidimensionalidade das relações/atividades econômicas, sociais, políticas, ambientais, culturais etc., ao passo que a aquicultura em moldes empresariais, via a lógica do capital, prioriza a dimensão econômica, que cada vez mais dissemina a ideia deste tipo de produção como única saída possível e necessária ao setor, e que deve ser produzida em larga escala no país.

O avanço da aquicultura empresarial objetiva estabelecer “novas” formas de controle, de maneira a interferir no trabalho e na natureza, trazendo rebatimentos aos sujeitos e seus territórios. Daí que os conflitos afloram – seja pela terra, pela água, em relação ao trabalho e ao território. Conflitos que envolvem as formas de uso, ocupação, gestão e direitos territoriais e laborais.

A aquicultura empresarial evidencia-se como parte de um movimento mais amplo do capitalismo global. Semelhante aos demais negócios e empresas capitalistas, a aquicultura empresarial tem, por trás de suas promessas de alimentar o mundo, a real intenção de aumentar e intensificar sua produção de mercado e de expandir-se territorialmente. É, pois, impossível que a aquicultura seja a única ou a melhor saída para a produção de pescados no mundo, já que segue preceitos e ideários do capitalismo e do regime alimentar corporativo.

A alternativa é propor uma relação metabólica, sócio-espacial, centrada na relação entre os seres sociais (e o seu trabalho) com a natureza. Em outras palavras, uma relação que possibilite a reunificação do ser social com a natureza, mediante a relação água-terra-território-trabalho, de maneira a retomar a condição ontológica e concreta da existência do ser social, com o propósito de superação e emancipação para além do sistema capitalista. É preciso, pois, buscarmos alternativas à “modernização”, ao “desenvolvimento”, ao “progresso” e ao “produtivismo” atrelados ao capitalismo, que incluem a aquicultura empresarial. Faz-se necessário reconhecer outros valores culturais, a diversidade e relação orgânica com a natureza.

Os tipos e formas de cultivo, de tecnologia, de consumo alimentar são, neste sentido, elementos fundamentais para refletirmos. Além disso, os temas de soberania e território, sobretudo, são essenciais para auxiliar a pensar sobre as relações e políticas que envolvem a água, a terra e o trabalho, por exemplo. Enfim, questões pertinentes e necessárias para um próximo debate.

Agradecimentos

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo aporte financeiro indispensável para a execução da pesquisa, e a cada trabalhador e

trabalhadora, de comunidade tradicional, no Paraná e no Ceará, que aceitou participar da pesquisa.

Referências

- AZEVEDO, Natália Tavares de. **Política Nacional Para o Setor Pesqueiro no Brasil (2003-2011)**. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-Graduação Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2012.
- BANCO DO BRASIL. **Aquicultura e Pesca, volume 6. Desenvolvimento Regional Sustentável**: série cadernos de propostas para atuação em cadeias produtivas. Brasília, 2010. 56p. Disponível em: <<http://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/Vol6AquiculturaPesca.pdf>>. Acesso em 29/04/2016.
- BATISTA, Pedro Ivo de Souza; TUPINAMBÁ, Soraya Vanini. **A carcinicultura no Brasil e na América Latina**: o agronegócio do camarão. Rio de Janeiro: REBRIP, 2003. Disponível em: <<http://www.rebrip.org.br/system/uploads/ck/files/migracao/carcinicultura.pdf>>. Acesso em 09/10/2018.
- BRASIL, MMA/IBAMA. **Boletim de Estatística da Pesca no Brasil no ano de 2000**: Grandes Regiões e Unidades das Federações. Tamandaré (PE), 2002. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2000_bol__bra_parte1.pdf>. Acesso em 15/03/2018.
- BRASIL. **Lei nº 11.959, de 29 de Junho de 2009**. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei n. 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei n. 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. Brasília, 2009a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm>. Acesso em 20/04/2015.
- BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Plano de Desenvolvimento Sustentável Mais Pesca e Aquicultura**: uma rede de ações para o fortalecimento do setor. Brasília: MPA, 2009b. Disponível em:

<http://www.conepe.org.br/sistema/arquivos_pdf/maispesca.pdf>. Acesso em 20/04/2012.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim estatístico da pesca e aquicultura. Brasil 2010.** Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/files/docs/Informacoes_e_Estatisticas/Boletim%20Estat%3%ADstico%20MPA%202010.pdf>. Acesso em 26/02/2015.

BRASIL, Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura: Brasil 2011.** Brasília (DF): [2013?]. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2011_bol__bra.pdf>. Acesso em 15/03/2018.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Plano Safra da Pesca e Aquicultura 2015/2016.** Brasília, 2015. 120p. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/files/docs/Planos_e_Políticas/plano_safra/Livro_do_Planano_Safra.pdf>. Acesso em 26/02/2015.

BRUM, Sérgio Antônio; AUGUSTO, Paulo Otávio Mussi. As estratégias da COPACOL (PR) na produção de tilápia em escala industrial pelo sistema vertical integrado. **Paraná Cooperativo, Técnico e Científico.** Edição especial 10, nº 122, pp.6-20, 2015.

234

BOSCOLO, Wilson Rogério; FEIDEN, Aldi. **Industrialização de tilápias.** Toledo: GFM Gráfica & Editora, 2007.

CALLOU, Angelo Brás Fernandes. **Considerações sobre a dívida social na pesca artesanal brasileira (intervenção à Mesa de Abertura).** In: I Conferência da Pesca Artesanal no Brasil, Brasília/DF, 2009.

CARDOSO, Eduardo Schiavone. **Pescadores artesanais:** natureza, território, movimento social. Tese (Doutorado em Geografia). Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

CARDOSO, Eduardo Schiavone. Geografia e a questão pesqueira: tecendo redes de investigação. **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales**, v.12, nº 761, s/p, 2007. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-761.htm>>. Acesso em 28/06/2015.

CARDOSO, Eduardo Schiavone. Trabalho e Pesca: apontamentos para a investigação. In: JORNADA DO TRABALHO: A Importância da Teoria para a Transformação Social e a Imprescindibilidade da Pesquisa para a Materialização da Práxis Emancipadora da Classe Trabalhadora no Século XXI, 10, 2009, Presidente Prudente. **Anais [...].**

Presidente Prudente/SP, 2009. Disponível em:
<<http://www4.fct.unesp.br/ceget/A02.pdf>>. Acesso em 10/05/2012.

CARDOSO, Eduardo Schiavone. As configurações do trabalho na pesca: instrumentos de gestão e as dinâmicas espaciais do Litoral Norte Paulista. In: THOMAZ JÚNIOR, Antonio; FRANÇA JÚNIOR, Luzimar Barreto. (orgs.). **Geografia e Trabalho no século XXI**. Presidente Prudente: Editorial Centelha, 2010, p.148-175.

CARVALHO, Renato José Saraiva. **Territorialidade da comunidade de pescadores artesanais: praia do Perequê, Guarujá - SP**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande/MS, 2010.

CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O MAR BRASILEIRO. **O Brasil e o mar no século XXI: Relatório aos tomadores de decisão do País**. 2 ed., rev. e ampl. Niterói/RJ:BHMN, 2012.

CYRINO, Carolina de Oliveira e Silva. **“Aos pescadores, a modernidade!”: trajetórias da política pesqueira na regulação da pesca artesanal**. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais, 2018.

235

CORTEZ, Henrique. O hidronegócio e a privatização das águas. EcoDebate, 23 nov. 2007. Disponível em: < <https://www.ecodebate.com.br/2007/11/23/o-hidronegocio-e-a-privatizacao-das-aguas-por-henrique-cortez/>>. Acesso em 04/10/2018.

DE PAULA, Cristiano Quaresma. **Geografia(s) da pesca artesanal brasileira**. Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

DIAS NETO, José. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil**. Brasília: Ibama, 2010.

DIEGUES, Antonio Carlos. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983.

FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible**. Roma. 2018, 250p.

- FERNÁNDEZ, José Ignacio Vega. **A expansão da aquicultura empresarial e os conflitos com a pesca artesanal no estado de Pernambuco**: uma análise a partir dos projetos Beijupirá e Cação de Escama. Tese (Doutorado em Sociologia). Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.
- FIGUEIREDO JÚNIOR, Carlos Alberto; VALENTE JÚNIOR, Aírton Saboya. Cultivo de tilápias no Brasil: origens e cenário atual. In: Congresso Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 45, 2008, Rio Branco/AC. **Anais[...]**. Rio Branco/AC, 2008.
- GIDDENS, Anthony; BECK, Ulrich; LASH, Scott. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.
- GOMES, Daniel de Oliveira Rodrigues. **Estudo Sociológico: Relação da “comunidade Canavieira” com o território ocupado em Aracati/CE**. Defensoria Pública Federal – Ofício Regional de Direitos Humanos, Fortaleza/CE, 2016.
- HARVEY, David. **O novo imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2016**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017, v.44, 53p.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019, v.46, 8p. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3940>>. Acesso em 04/06/2020.
- LITTLE, Paul E. **Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil**: por uma antropologia da territorialidade. Departamento de Antropologia/Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Brasília: Brasília/DF, 2002.
- MALVEZZI, Roberto. Hidronegócio. **ComCiência – Energia**: ensino e alternativas, 10 fev. 2005. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/2005/02/15.shtml>>. Acesso em 04/10/2018.
- MEDEIROS, Francisco das Chagas. Entrevista Francisco das Chagas Medeiros. **Aquaculture Brasil**, v. 5, pp. 88-92, 2017.
- MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade; QUEIROZ, Luciana de Souza. **Certificação da carcinicultura no Brasil: o manto verde da destruição**. Fortaleza: Instituto Terramar, 2011.

- MESQUITA, João Lara. **Carcinicultura no Nordeste, escândalo ambiental acobertado por Salles.** Mar sem fim, Estadão. 2020. Disponível em: <<https://marsemfim.com.br/carcinicultura-no-nordeste-escandalo-ambiental-fora-da-midia/>>. Acesso em 10/09/2020.
- MORENO, Larissa Tavares. A luta para pescar: reconhecimento e direito social dos pescadores artesanais. **Revista Pegada**, v.16, nº 2, pp. 16-42, 2015.
- MORENO, Larissa Tavares. **Os trabalhadores artesanais do mar em Ubatuba/SP: a dinâmica territorial do conflito e da resistência.** Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2017.
- MPP – Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais; CONFREM, Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas. **Carta de repúdio ao governo brasileiro:** Governo Brasileiro rasga direito de auto-identificação das comunidades tradicionais pesqueiras e tira direitos trabalhistas das mulheres pescadoras. 2015. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/cppcomunicacao/carta-de-repdio-ao-governo-brasileiro>>. Acesso em 29/06/2015.
- NASCIMENTO, João Luís Joventino do. A luta por justiça ambiental dos Quilombolas do Cumbe/Aracati/CE, contra o racismo ambiental. In: LIMA, Ivan Costa et al. (orgs.). **Educação e sociedade: debates contemporâneos para a cidadania.** Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2018, p. 95-113.
- NOGUEIRA, Francisca Neuma Almeida; RIGOTTO, Raquel Maria Rigotto; TEIXEIRA, Ana Cláudia de Araújo. O agronegócio do camarão: processo de trabalho e riscos à saúde dos trabalhadores no município de Aracati/Ceará. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 34, pp. 40-50, 2009.
- OLIVEIRA, Jaqueline da Silva. **A participação dos movimentos sociais na disputa pela água no Pontal do Paranapanema.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2011.
- OLIVEIRA, Jaqueline da Silva. **Políticas aquícolas no Pontal do Paranapanema e o controle privado da água.** Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2014.

- OLIVEIRA, Jaqueline da Silva; CARVALHAL, Marcelo Dornelis. Água como mercadoria e a luta dos movimentos sociais pelo acesso à água no Pontal do Paranapanema. In: Jornada do Trabalho, 13, Presidente Prudente, 2012. **Anais[...]**. Presidente Prudente, 2012.
- PEREIRA, Luciano Gomes de Carvalho. **Pesca e Aquicultura no Brasil**. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. Brasília-DF, 2012.
- PÉREZ, Mercedes Solá. **R-existências dos camponeses/as do que hoje é Suape**: justiça territorial, pós-desenvolvimento e descolonialidade pela vida. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.
- PÉREZ, Mercedes Sólá; GÓMEZ, Jorge Ramón Montenegro. Políticas de desenvolvimento da pesca e aquicultura: conflitos e resistências nos territórios dos pescadores e pescadoras artesanais da Vila do Superagüi, Paraná, Brasil. **Revista Sociedade & Natureza**, v. 26, nº 1, pp. 37-47, 2014.
- PINTO, Marcia Freire; Nascimento, João Luís Joventino do; BRINGEL, Paulo Cunha Ferreira; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade. Quando os conflitos socioambientais caracterizam um território? **Revista Gaia Scientia**, v. especial Populações Tradicionais, pp.271-288, 2014.
- RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Pescadores, estado e desenvolvimento nacional: da reserva naval à aquícola. In: Encontro Norte e Nordeste de Ciências Sociais (CISO), 16, 2012, Teresina/PI. **Anais[...]**. Teresina: UFPI, 2012.
- RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Trabalho, Classe e Ideologia: o caso da aquicultura no Estado de Pernambuco Brasil. In: Encontro Latinoamericano de Sociologia. **Acta científica**. Chile, 2013. Disponível em: <http://actacientifica.servicioit.cl/biblioteca/gt/GT18/GT18_Wellington_Ramalho.pdf>. Acesso em 19/09/2018.
- RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Estado, pescadores e desenvolvimento nacional: da reserva naval à aquícola. **Ruris** (campinas), v. 8, nº 1, pp. 31-61, 2014.
- RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Ideologia e Aquicultura: uma das faces da revolução azul. **Contemporânea**, v. 5, nº 2, pp. 521-544, 2015.
- REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Aquicultura e Pesca, Coordenação-Geral de Registro da Aquicultura e da Pesca. **Pescadores Artesanais ativos cadastrados no**

Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira - SisRGP por Unidade da Federação no Brasil – 2020. 2020a. (Informação obtida através do acesso à informação do portal da transparência. Protocolo: 21210.009663/2020-46).

REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Aquicultura e Pesca, Coordenação-Geral de Registro da Aquicultura e da Pesca. **Aquicultores ativos cadastrados no Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira - SisRGP por Unidade da Federação – Brasil, 2020.** 2020b. (Informação obtida através do acesso a informação do portal da transparência. Protocolo: 21210.009663/2020-46).

SCORVO FILHO, João Donato. O agronegócio da aquicultura: perspectivas e tendências. In: Zootecnia e o agronegócio (Zootec), 2004, Brasília. **Anais[...]**. Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/agronegocio_aquicultura.pdf>. Acesso em 20/02/2018.

SILVA, Suana Medeiros. **Território pesqueiro de uso comum: conflitos, resistência, conquistas e desafios na Reserva Extrativista Acaú-Goiana/PB-PE.** Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

239

SILVA, Suana Medeiros; FERNÁNDEZ, José Ignacio Vega. O Consenso da Aquicultura Industrial no Brasil e o Processo de Espoliação contra as Comunidades Pesqueiras Tradicionais. In: DE PAULA, Cristiano Quaresma; SILVA, Christian Nunes da; SILVA, Catia Antonia da. (orgs.). **Geografia & Pesca Artesanal Brasileira.** Belém: GAPTA/UFPA, 2019. p.525-552.

SUSSEL, Fábio Rosa. Negócios Aqua: técnicas + gerenciamento. **Aquaculture Brasil**, v. 8, pp.76-77, 2017.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. O agrohidronegócio no centro das disputas territoriais e de classe no Brasil do século XXI. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 5, nº10, pp. 92-122, 2010.

WOJCIECHOWSKI, Maciej John. **Uma leitura teórica da espacialidade, institucionalidade e escalaridade do estado desenvolvimentista brasileiro no âmbito da pesca.** Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território). Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território, Universidade Federal do ABC, Santo André, 2014.

Larissa Tavares Moreno é doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), *campus* de Presidente Prudente. Atua como Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), *campus* de São José dos Campos. **E-mail:** larissatavaresmoreno@gmail.com

Artigo enviado em 21/12/2022 e aprovado em 23/05/2023.

Artigo

La producción de las ciudades de sacrificio en la Amazonia peruana: El caso de la “Nueva Ciudad de Belén”, Iquitos, Perú

Sharo Evangelina Lopez Javier

241

Resumen

La producción de suelo nuevo por parte del Estado peruano es una política de desarrollo urbano que fue aplicada desde la mitad del siglo XX. Está asociada principalmente a la creación de ciudades relacionadas a las actividades extractivas como la minería, petróleo, agroindustria y al reasentamiento de población. Con respecto a este último, las investigaciones sobre reasentamiento se enfocan en estudiar las dinámicas sociales y espaciales del punto de salida y el punto de llegada, pero no discuten sobre las contradicciones de la producción del espacio urbano y el sufrimiento ambiental generado. El presente artículo busca analizar, de manera preliminar, como el Gobierno peruano produce ciudades de sacrificio, mediante el estudio de caso de la Nueva Ciudad de Belén en Iquitos, Perú. En ese sentido, la investigación se basa en el concepto de las zonas de sacrificio y usa los aportes de la Ecología Política y el enfoque de la Geografía Ambiental, para superar las limitaciones de la Geografía Urbana. La metodología aplicada es cualitativa, se realiza revisión de documentos secundarios como artículos, tesis, libros y reportes gubernamentales. Los resultados preliminares muestran que la nueva ciudad, basada en el diseño del urbanismo moderno, no considera las condiciones ambientales preexistentes. A pesar de que la población ha normalizado el sufrimiento ambiental, tratan de resistir buscando nuevas formas de vivir mejor.

Palabras clave: Zonas de Sacrificio; Sufrimiento Ambiental; Ecología Política Urbana; Geografía Ambiental; Amazonia Peruana.

A produção de cidades de sacrifício na Amazonia peruana: O caso da “Nueva Ciudad de Belén”, Iquitos, Perú

Resumo

A produção de solo novo por parte do Estado peruano é uma política de desenvolvimento urbano que foi aplicada desde a metade do século XX. Está associada principalmente à criação de novas cidades relacionadas a atividades extrativas como a mineira e o petróleo, além da agroindústria e do reassentamento de população. No Peru existiram várias propostas de reassentamento de população, algumas ficaram só em projetos como o caso de Cerro de Pasco, cidade mineira da Serra Central. No entanto, outras foram desenvolvidas, como é o caso da cidade de Morococha, também na Serra Central, e a Nueva ciudad de Belén, na Amazônia peruana. Quanto a esta última, projetou-se o reassentamento de 2.400 famílias localizadas numa área de alto risco, denominada bairro Bajo Belén; sem embargo, no ano de 2017 somente se reassentaram ao redor de 160 famílias, a uma distância de 12,6 quilômetros da área origem.

Com respeito às pesquisas de reassentamentos, em sua maioria, elas se restringem a estudar as dinâmicas sociais e espaciais do ponto de saída e do ponto de chegada. Também se pesquisa sobre a perda das redes sociais, sobre os benefícios obtidos e a qualidade de vida dos reassentados. Apesar de que as pesquisas trazem importantes aportes, não se logra analisar de maneira concreta os fatores que condicionaram e motivaram as famílias a localizar-se em áreas de risco. Além disso, algumas pesquisas caem na armadilha de fomentar discursos que, de maneira direta ou indireta, validam os reassentamentos sem ter em conta os custos sociais. Ademais do mencionado, escassamente analisam-se as injustiças ambientais e os impactos ambientais que produzem estas novas cidades, assim como o sofrimento ambiental que desencadeia na população.

O artigo procura analisar, de maneira preliminar, como o governo peruano produz cidades de sacrifício, mediante o estudo do caso da Nueva Ciudad de Belén, em Iquitos. Nesse sentido, a pesquisa se baseia no conceito de *zonas de sacrificio*, e utiliza os aportes da Ecologia Política e o enfoque da geografia Ambiental para superar as limitações da Geografia Urbana. A metodologia aplicada é qualitativa, se faz uso de revisão de documentos secundários como artigos, teses e livros – e, também, de informação governamental. Os resultados preliminares mostram que a nova cidade, baseadas no urbanismo moderno, não considera as condições ambientais preexistentes. Além disso, se identifica que a população tenta sobreviver, mediante a resistência e alternativas para viver melhor, sob condições de sofrimento ambiental.

Palavras-chave: Zonas de Sacrificio; Sofrimento Ambiental; Ecologia Política Urbana; Geografia Ambiental; Amazonia Peruana.

The production of sacrifice cities in the Peruvian Amazon: The case of “Nueva Ciudad de Belén”, Iquitos, Peru

Abstract

New land production by the Peruvian state has been an urban development politic applied since middle century XX. This has been associated, principally, with the creation of new cities and the extractive activities such as mines, petroleum, agroindustry, and resettlements of the population localized in risk areas. Regarding the latter, academic research on urban resettlements has been focusing on analyzing social and spatial dynamics from within and out but it hasn't discussed the urban production contradictions and environmental suffering. This article pretends to analyze, how the Peruvian state produces sacrifice cities, by expanding on the case of “Nueva Ciudad de Belen” in Iquitos, Perú. The research is based on the concepts of sacrifice zone and environmental suffering, and the contributions of urban political ecology and environmental suffering. We used a qualitative approach, by reviewing academic papers, thesis, books, governmental documents, and others. The preliminary results of the study show us that the new cities created, based on modern urbanism, repeat the same mistakes in other cities, but the singularity is even that people adapted to Ambiental suffering, they try to resist and look for new ways to live better.

Keywords: Zones Sacrifice; Environmental Suffering; Urban Political Ecology; Environmental Geography; Peruvian Amazon.

Introducción

La producción de suelo nuevo en el Perú no es una política urbana nueva; por el contrario, es una política heredera del urbanismo moderno. Esta forma de diseñar, pensar y planificar las ciudades peruanas tiene sus orígenes a mitad del siglo XX, específicamente en 1940, con la llegada de arquitectos peruanos instruidos en universidades norteamericanas y con la creación de la Oficina Nacional de Planificación Urbana-ONPU (1946) (FERNANDEZ-MALDONADO, 2019). A partir de este período se concibió y calificó las ciudades autoproducidas como informales, convirtiéndose en sinónimo de desorden. Por tanto, la forma de organizar los nuevos asentamientos debía ser mediante el desarrollo de planes urbanos y la construcción de nuevas ciudades. Sin embargo, éstas eran diseñadas como si estuvieran localizadas en una tabula rasa, sin tener en

consideración las condiciones geomorfológicas, climáticas, hidrológicas, entre otras. Una de las primeras ciudades producidas de esa forma fue la Ciudad Satélite de Ventanilla, barriada limeña (Peruviam slums) de mediados del siglo XX (CASTILLO, 2017).

A pesar de que trascurrieron décadas después de la primera aplicación de esta política, las nuevas ciudades mantuvieron los criterios de diseño del urbanismo moderno. No obstante, los nuevos asentamientos estarían relacionados a las actividades extractivas y al discurso de desenvolvimiento sustentable. En el caso de la Nueva Ciudad de Belén, su creación responde al reasentamiento de población en áreas de riesgo, pero se encuentra amparada en el discurso de la sustentabilidad urbana.

Con relación a los estudios sobre reasentamiento, en su mayoría se centran en analizar las dinámicas sociales y espaciales del lugar de salida y el lugar de llegada (TAKANO, 2018; CERNEA, 2000). Así como las redes sociales perdidas, las compensaciones obtenidas y la calidad de vida de los reasentados (ABEBE; HESSELBERG, 2015; SOTO, 2021). A pesar de que los estudios brindan importantes aportes, se mantiene el discurso que considera a la población a ser reasentada como productora de espacios urbanos desordenados por la falta de planificación (TAKANO, 2018; SOTO, 2021), sin comprender las condiciones estructurales que motivaron su asentamiento en áreas de riesgo o la forma de apropiarse y producir el espacio, en su lugar, estos discursos validan el reasentamiento de manera directa o indirecta. En contraste, escasamente, se analiza sobre las injusticias ambientales que se reproducen con estas nuevas ciudades y los impactos ambientales. Las aproximaciones existentes al fenómeno estudiado se enmarcan en burbujas disciplinares que no permite tener un acercamiento más complejo sobre el tema.

En ese sentido, el presente artículo busca responder: ¿Cómo entender la producción de nuevas ciudades de sacrificio superando la burbuja epistémica de la Geografía Urbana, y tendiendo puentes con el enfoque de la Geografía Ambiental y la Ecología Política? Para este fin, se analiza, de manera preliminar, la producción de ciudades de sacrificio por parte del gobierno peruano, mediante el estudio de caso de la

Nueva Ciudad de Belén en Iquitos, Perú. La metodología aplicada en el estudio es cualitativa, se realiza la revisión documental de información gubernamental, leyes, artículos, tesis, libros e información de prensa.

El artículo se encuentra dividido en tres partes: la primera se discute sobre la producción académica proveniente de la Geografía Urbana, que en su mayoría se caracteriza por obviar la relación ambiente-urbano, e como la Ecología Política y la Geografía Ambiental pueden construir objetos de conocimiento híbridos. En la segunda se estudió a el concepto que guiará el análisis: zonas de sacrificio. Finalmente, se analizará el estudio de caso.

1. Geografía Urbana sin ambiente: La construcción de objetos híbridos con el aporte de la Ecología Política y la Geografía Ambiental

245

En un contexto de profundización de desigualdades e injusticias, diversas disciplinas se abrieron a la posibilidad de estudiar los fenómenos desde una mirada multidisciplinar y transdisciplinar. Sin embargo, y a pesar del incremento de problemáticas complejas, la Geografía Urbana, subdisciplina de la Geografía que estudia las ciudades y los procesos de urbanización, aún permanece en el otro lado del puente disciplinar. Es decir, se mantiene dentro de la Geografía Humana sin conversar con la Geografía Física. Esta división se refleja en la forma de abordar las investigaciones, pues se comprende lo urbano y la naturaleza como una dualidad, y no se explica la relación de ambos desde una mirada dialéctica y/o de bipolarización (SOUZA, 2016). Asimismo, la cuestión obvia que en una ciudad ocurren terremotos, contaminación, inundaciones, huaicos, entre otros, como ha subrayado Marcelo Lopes de Souza, señalando el hecho de que las ciudades son muy a menudo estudiadas desde la perspectiva de una “Geografía Urbana sin ambiente”.

Para comprender esta separación, debemos reflexionar, previamente, sobre la colonización de saberes. Esta forma de ejercicio de poder en la construcción del conocimiento ha impactado en la forma de identificar, abordar, entender y cuestionar nuestra realidad (QUIJANO, 2014). De este modo, algunos académicos latinoamericanos relacionados a los temas urbanos llaman la atención sobre la persistencia de la colonización de saberes en nuestro ámbito, de acuerdo con estos autores existe la circulación de las ideas de otras latitudes y la incorporación acrítica de conceptos, como es el caso de la gentrificación (discutida por Souza, 2016b) y de la “urbanización planetaria” (criticada por Souza, 2018a). Asimismo, mencionan que existe una denotada intención de incorporación de agendas y discursos hegemónicos en las políticas públicas (JAJAMOVICH; DELGADILLO, 2020). En ese sentido, las barreras disciplinares serán superadas si empezamos a cuestionar las formas impuestas de aprehender y estudiar nuestra realidad.

También, se debe reflexionar sobre las divisiones dentro de la Geografía. Según Castree y Braun (2001) después de la segunda guerra mundial, la división entre la geografía física y la geografía humana se profundizó y expandió, dando como resultado una ruptura disciplinar. Esta ruptura se caracteriza por las concentraciones e intereses de estudio, por un lado, la geografía física aborda temas relacionados a la “naturaleza”, y por el otro, la geografía humana se concentra en aspectos sobre la “sociedad”. En este contexto, la ruptura del puente (SOUZA, 2018b, 2019) generaría que la discusión sobre ambiente y ciudad en la Geografía Urbana quede simplificado al medio ambiente, sin entender la relación compleja que existe entre ambas.

En el caso brasileiro, la Geografía Urbana ha tenido relevantes aportes en el transcurso del tiempo; pero, en la actualidad, se observa una limitación temática. En base al análisis de 162 investigaciones realizadas entre los años 2005-2016, Dantas y Silva (2018) mencionan que además de existir una predominancia en la producción académica de las universidades paulistas (USP, UNESP) y de la Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ). También, se puede observar una persistencia de citas temáticas como:

espacio público en la ciudad contemporánea, estudios sobre rede urbana, ciudades medias, movimientos sociales, favelas. Los autores añaden que existe un avance en los estudios transectoriales, que salen de los límites de la geografía humana. Sin embargo, la producción académica que relaciona ambiente-urbano aún es escasa, con algunas excepciones que serán mencionadas en adelante.

Para constatar la afirmación de los investigadores, se realizó un análisis sucinto y preliminar de las colecciones editoriales de los simposios desarrollados en los años de 2013, 2017 y 2019. El libro correspondiente al SIMPURB de 2013, titulada *Geografia urbana, ciência e ação política*, presenta capítulos que abordan la cuestión ambiental en las ciudades. Las temáticas discursadas en la producción académica son: conflictos y medio ambiente (SERPA, 2014; ACSELRAD, 2014), desenvolvimiento sustentable (DE OLIVEIRA, 2014), unidades de conservación (CORREA, 2014). En el libro del SIMPURB del 2017, titulada *Geografia urbana, desafios teóricos contemporâneos*, se evidencia la disminución del número de artículos que abordan la misma temáticos. Las diversas producciones académicas reflexionan sobre el dialogo interdisciplinar, las teorías para comprender la ciudad, especificades de la ciudad y urbano en Brasil y las contribuciones teóricas para la investigación urbana.

En el libro del SIMPURB del 2019, titulada *Geografia urbana, 30 anos do Simpósio Nacional de Geografia Urbana*, se presentan artículos con temáticas que abordan la relación sociedad, ambiente y lo urbano, algunas de ellas tratan sobre: temas socio-ecológicos (SOUZA, 2019b); la producción de la naturaleza y del espacio (FERRARA, 2020; LEOPOLDO, 2020). A partir esta revisión, se puede resaltar la poca producción y grupos de trabajo que discuten sobre la naturaleza y/o el ambiente y su relación con la producción del espacio urbano. También, se puede observar que la discusión ambiental es esporádica y en menor cantidad a diferencia de las discusiones sobre financiarización, ciudades medias, redes urbanas, metrópolis y globalización, entre otras.

En el caso peruano, el desarrollo de investigaciones desde la geografía urbana es escasa, debido a los siguientes factores. Primero, en Perú solo existen cuatro

instituciones que imparten la carrera, dos en la ciudad de Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos y Pontificia Universidad Católica del Perú; y dos en la ciudad de Ica y Piura, con carreras denominadas Historia y Geografía: Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica y Universidad Nacional de Piura. Asimismo, de las instituciones mencionadas, solo las dos primeras ofrecen cursos de posgraduación (maestrías). Segundo, la estructura curricular de las universidades está enfocadas, principalmente, en la impartición de cursos relacionados a la geografía física. A pesar de las pocas facultades de geografía, las temáticas en el campo de la geografía urbana son: movilidad urbana (ROBERT, *et al.*, 2022) y transformación de espacios urbanos (GREGORIO; HERRERA, 2021).

A pesar de este escenario, es importante resaltar que existen investigaciones que construyen objetos de conocimiento híbridos, que utilizan los aportes de la Geografía Física y la Geografía Urbana. Primero, desde la geografía urbana, se destacan las investigaciones desarrolladas sobre las ciudades amazónicas, las cuales están logrando introducir la interdisciplinariedad, un ejemplo es la propuesta de entender las redes urbanas amazónicas desde las categorías ambientales (SCHOR *et al.*, 2009), para el caso peruano, el estudio de humedales urbanos (FERNÁNDEZ-DÍAZ, 2019; ROJAS *et al.*, 2020). Segundo, desde el sentido contrario, también se han desarrollado contribuciones que realizan la sinergia entre la Geografía Física y la Geografía Urbana, como es el caso de las publicaciones de la geomorfología urbana (GUERRA, 2011; LUZ, 2017) e islas de calor urbano (MENDES *et al.*, 2022). En contraste, las investigaciones desarrolladas desde el enfoque de la Geografía Ambiental, demuestran que es posible superar la dualidad naturaleza-urbano, planteando importantes aportes para entender lo urbano en nuestro siglo (SOUZA, 2015; CHAVEZ, 2019; TAVARES, 2019; CHIANELLO, 2019; CARVALHO, 2019).

El enfoque de la geografía ambiental discute y propone la construcción epistemológica, metodológica, y mediante la conversación transdisciplinar con la Ecología Política. Souza (2021, 2019b) destaca que este enfoque no es totalmente nuevo para la Geografía brasilera, por el contrario, investigadores como Orlando Valverde y

Carlos Walter Porto-Gonçalves desarrollaron el dialogo intradisciplinar. En el caso del último autor mencionado, se puede observar que en su libro titulado *Paixão da terra: Ensaio crítico de Ecologia e Geografia* (1984) presenta un análisis integral sobre la problemática urbana. El autor cuestiona la segregación urbana, las injusticias y los conflictos ambientales mediante el análisis de la tragedia de la Vila-Soco en el Estado de Sao Paulo.

Según Souza (2021), el enfoque de la Geografía Ambiental se presenta como “una superación dialéctica” (p.14), y que en su construcción epistémica y metodológica trae diversos aportes. Primero, los investigadores relacionados con este enfoque no dejan atrás sus orígenes disciplinares, por el contrario, existe un esfuerzo de dialogo, “sinergia intelectual” (SOUZA, 2021), la cual consiste en una convergencia de miradas y se abandona las cajas epistémicas. Segundo, permite la construcción de “objetos de conocimientos híbridos” (SOUZA, 2021, p.23), entendido por el autor como una mixtura entre naturaleza y cultura (sociedad), contraria a la purificación epistémica de conocimientos, conceptos, métodos y teorías (SOUZA, 2021). Finalmente, supera la discusión dicotómica de sociedad y naturaleza, ya que desde la geografía ambiental se entiende no como entidades separadas, sino como una diferencia esencialmente relacional “como una instancia constantemente remitiendo a la otra de modo no lineal/ no cartesiano, no suprime la heterogeneidad, y mucho menos considera superflua la diferenciación, sin el cual se corre el riesgo de pasteurizar lo real” (SOUZA, 2021, p. 39 Traducción propia)

Desde un ámbito diferente, pero no distante, la Ecología Política permite construir híbridos desde la transdisciplinariedad. Según Souza (2019b), la Ecología Política lidia con “todos los procesos de transformación material de la naturaleza y la producción de discursos sobre esta y sus usos, buscando realzar las relaciones de poder subyacentes a esos procesos [...] en marcos histórico-geográfico-culturales concretos y específicos” (p.98). Si bien es cierto, existen críticas realizadas por Walker (2011) debido a la ausencia de la Ecología en la Ecología Política, sobre todo por la predominancia de las miradas

socioecológicas y antropológicas, dejando de lado lo naturogenico y el dialogo con disciplinas como la geología, biología, entre otras. Lo resaltante es que la Ecología Política latinoamericana, permite abordar las problemáticas complejas de nuestro tiempo y ayuda a construir el conocimiento a través del dialogo de saberes (de abajo para encima) y desvendando las contradicciones (SOUZA, 2019b)

En base a lo discutido, en las siguientes secciones, se busca construir un análisis que supere la burbuja disciplinar de la geografía urbana. Para ello, se analiza el caso de la Nueva Ciudad de Belén, la cual permitirá comprender la relación entre lo urbano-ambiente.

2. Las zonas de sacrificio y los aportes desde América del Sur

En base al análisis de ciudades norteamericanas, Lerner (2010) menciona que las zonas de sacrificio, inicialmente, eran consideradas como áreas altamente contaminadas a causa de las minas y los restos de uranio durante la guerra fría. Sin embargo, el autor considera que este fenómeno abarca también áreas donde la contaminación química y otras formas industrias de contaminación.

También, el término no sólo carga daños a la salud física y mental, sino también tiene una connotación de clase y raza. A pesar de que la legislación de Estados Unidos las llame como *environmental high impact areas*, la denominación no muestra el racismo ambiental y las relaciones de poder existentes. Asimismo, Lerner (2010) resalta que los movimientos ambientales también buscaron definir la dramática situación, utilizando términos como *fenceline communities* o *hot spot of pollution*; no obstante, estas referencias no logran caracterizar las zonas de sacrificio en su complejidad.

Las zonas de sacrificio son resultado de las profundas raíces de desigualdad en la sociedad. Siendo caracterizadas por Lerner (2010) de la siguiente manera: primero, en la forma imprudente y unilateral uso de suelo por los gobiernos locales y los gobiernos

nacionales, a fin de atraer grandes industrias, con el recurso discursivo de crear más trabajos e incrementar las tasas fiscales. Segundo, la designación de las áreas de sacrificio está asociadas a las áreas con población de bajos recursos y afrodescendientes, en lugares en donde se considera que la población está abocada a sobrevivir en lugar de resistir, es decir en donde las protestas son mínimas. También, el autor señala que las geografías de las zonas de sacrificio abarcan grandes áreas, desde barrios centrales hasta zonas rurales remotas. Así como resalta que las familias al tomar conocimiento sobre la relación entre las enfermedades y la exposición a la contaminación comienzan a organizarse y educarse para resistir.

En América Latina, continente cuya historia fue producida en base al sacrificio y la exploración, existe un incremento de estudios sobre las zonas de sacrificio, resaltando la producción académica en Argentina (DUER, 2021), Brasil (TAVARES, 2019; SOUZA, 2021; RODIN, 2021) y Chile (HORMAZABAL *et al.*, 2019; LINCUIRO; DIAZ, 2021; RETAMAL *et al.*, 2021). En el caso de este último país, el gobierno nacional declaró y reglamento cinco áreas como zonas de sacrificio, las cuales se caracterizan principalmente por encontrarse en zonas industriales y mineras.

A diferencia de las contribuciones realizadas por Lerner (2010), los autores de América del Sur evidencian que las zonas de sacrificio están asociadas a las ideas de desenvolvimiento económico neoliberal. Además, se reconoce que los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, y los mecanismos institucionales desarrollan y perpetúan las zonas de sacrificio, y las convierten en no lugares (HORMAZABAL *et al.*, 2019). También, se resalta que las zonas de sacrificio superan la escala local, siendo una problemática regional (SOUZA, 2022). Las cuestiones de género y sexo también son puestas en relevancia por los autores, según Rodin (2021) es importante incorporar la interseccionalidad en los estudios de las zonas de sacrificio.

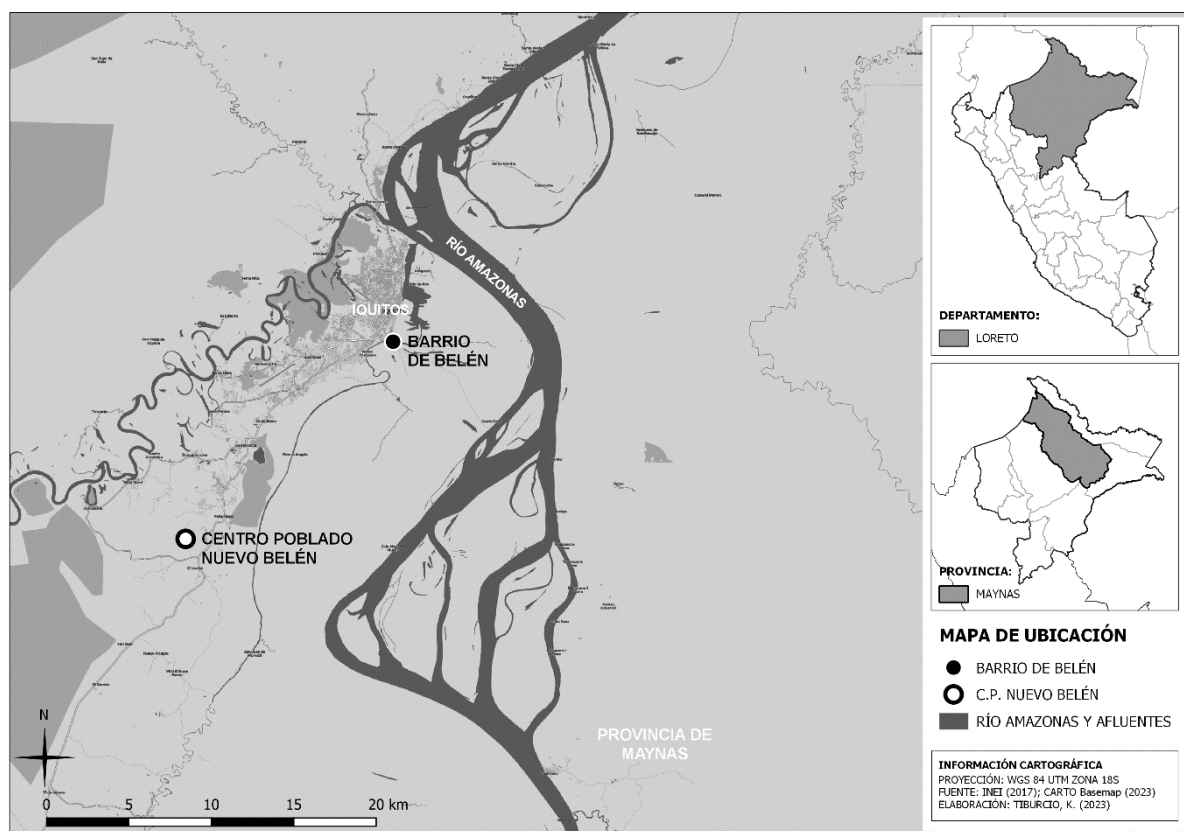
Sumado a las contribuciones mencionadas, Souza (2021) resalta que las zonas de sacrificio como otro tipo de espacios socialmente producidos, se encuentran definidos por las siguientes dimensiones: ambiente, territorio y lugar, al mismo tiempo. El autor

añade que al tener en consideración las tres dimensiones, el entendimiento de las zonas de sacrificio podrán ser interrelacionadas y entendidas como la “explotación económica, segregación residencial, estigmatización socioespacial y sufrimiento ambiental de una manera más consistente, estructurada y completa” (SOUZA, 2021, p.225, *Traducción propia*).

3. Área de estudio

La Nueva Ciudad de Belén, área de reasentamiento, se encuentra localizada en la ciudad de Iquitos, en el distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas, departamento de Loreto. Se ubica a 12.6 kilómetros aproximadamente del centro de Iquitos, lugar en donde se encuentra el barrio de Belén (área de residencia de la población reasentada) (**Ver Mapa 1**).

Mapa 1 – Localización del proyecto NCB y el Barrio de Belén.



Fuente: Autora (2023).

El terreno de más de 50 hectáreas en donde se encuentra proyecto es de propiedad del gobierno peruano, siendo el encargado del proyecto el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), en coordinación con el Gobierno Regional de Loreto y la Municipalidad distrital de Punchana. En la actualidad, en la nueva ciudad se encuentran localizadas 160 de las 2400 familias, de manera provisional, hasta la aprobación del proyecto que reemplace el proyecto inicial (ver **Ilustración 1**).

Ilustración 1 – Proyecto inicial del NCB.



Fuente: Chávez (2016).

En base a los datos del censo 2010, la población residente en Bajo Belén es considerada como pobre y pobre extrema, su ingreso mensual es alrededor de S/.300.00 (90 USD); aunado a ello, el 41% no cuenta con el servicio de agua y el 37% no tiene redes de electricidad (SOTO, 2021). Asimismo, la mayoría se dedica al comercio y comercio ambulatorio en el mercado del distrito. En tanto, no se cuenta con datos actualizados sobre las condiciones económicas de la población residente en la Nueva Ciudad de Belén, de acuerdo con lo observado en las visitas de campo, parte de la población continúa

trabajando en el mercado del distrito de Belén, no cuentan con los servicios básicos como agua de manera continuada, y desagüe.

4. La producción de ciudades sacrificio: El caso de la Nueva Ciudad de Belén (NCB), Iquitos

Conforme fue delineado hasta aquí, las burbujas disciplinares no permiten entender las problemáticas complejas de nuestra realidad. Esta aseveración puede ser corroborada cuando se analizan las investigaciones relacionadas a los asentamientos, en su mayoría se centran en estudiar las dinámicas sociales y espaciales del lugar de salida y el lugar de llegada (TAKANO, 2028; CERNEA, 1998). Así como las redes sociales pérdidas, las compensaciones obtenidas y la calidad de vida de los reasentados (ABEDE; HESSELBERG, 2015; SOTO, 2021). En contraste, escasamente, se analiza las condiciones y las injusticias ambientales que se producen con la creación de nuevas ciudades, y los impactos ambientales que acarrearán. En ese sentido, y tomando los aportes de las investigaciones sobre las zonas de sacrificio, se estudiará el caso de la Nueva Ciudad de Belén (NCB), desde el enfoque de la Geografía Ambiental y la Ecología Política Urbana.

La ciudad fue creada en el marco de la política urbana de producción de suelo nuevo por parte MVCS. A diferencia de las demás construcciones de ciudades en Perú, la propuesta surge a consecuencia del reasentamiento de 2400 familias que vivían en un área de alto riesgo no mitigable (CENEPRED, 2014), conocido como el barrio Belén. La nueva localización del proyecto ha impactado en las redes sociales, acceso al trabajo y otras oportunidades que brinda la centralidad del barrio Belén.

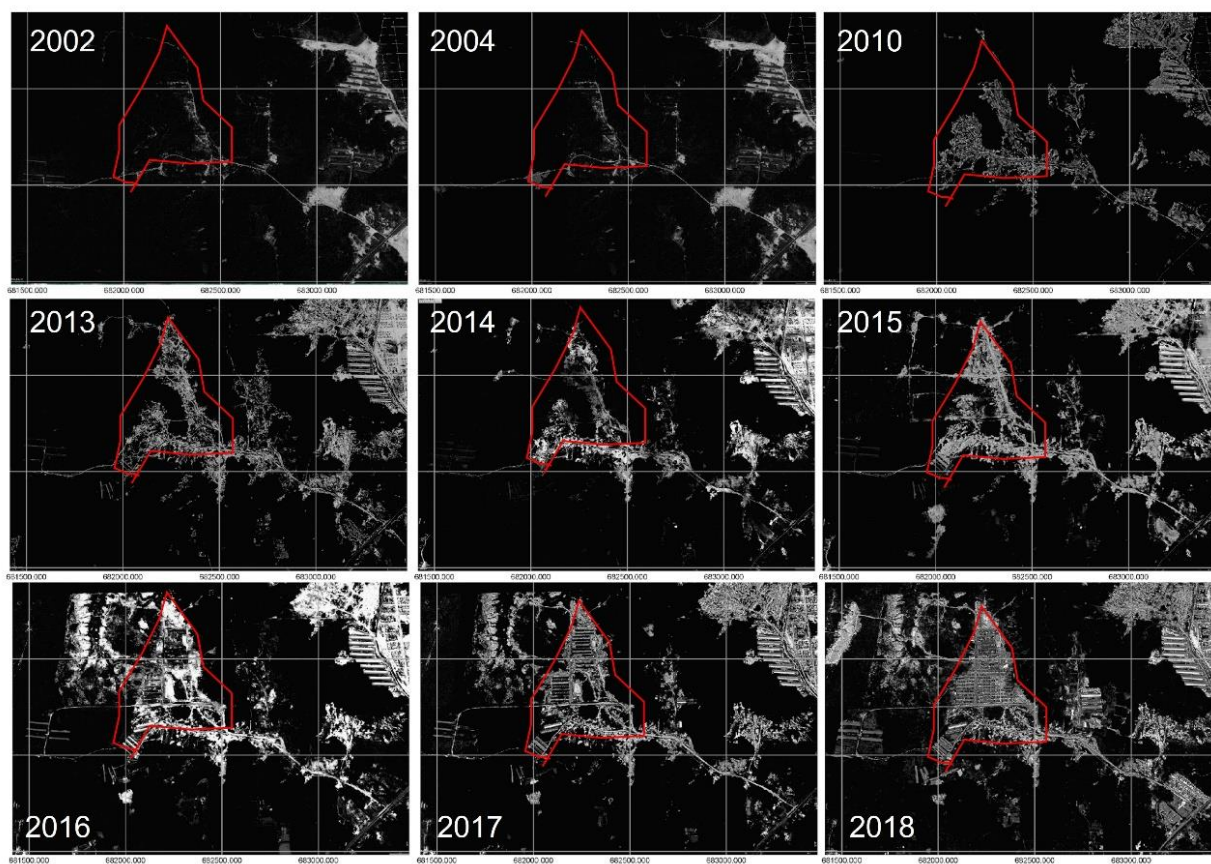
El barrio Belén es un espacio urbano estigmatizado y, fue ignorado por las autoridades por un largo período. Se localiza en la ribera del río Itaya, y en las crecidas temporales del río, la población se ve afectada por las inundaciones. A pesar de que la situación no es nueva, el barrio captó el interés de las autoridades locales y nacionales

debido a la ocurrencia de uno de los mayores incendios en la ciudad (2012). Este siniestro afectó alrededor de 150 viviendas y dejó a muchas familias sin hogares, ni pertenencias para vivir. A partir de esta fecha, el gobierno nacional planificó y desarrollo proyectos para cambiar las condiciones de habitabilidad de la población. Inicialmente, se contempló la permanencia de las familias en el distrito. Sin embargo, la Marina peruana y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (CENEPRED), advirtieron que no es posible desarrollo un proyecto en un área calificado como alto riesgo. Ante este nuevo escenario, el gobierno peruano emitió la Ley de N°30291 del 2014, declarando en emergencia la zona. Así como se dictamina el reasentamiento de la población en un terreno del Estado peruano, siendo el MVCS el responsable de determinar el número de familias que serán consideradas. A pesar de las evidentes problemáticas que presentaba el proyecto como la desarticulación con los planes de desarrollo urbano y plan de ordenamiento territorial (Desmaison *et al.*, 2018). En el año 2017, un primer grupo de familias (160) fue reasentada a la nueva ciudad, conocida también como Varillalito.

La nueva ciudad se encuentra localizada en el límite del área de conservación ambiental y del área de amortiguamiento de la Reserva Natural Alpamayo Mishana (MVCS *apud* SOTO, 2021), su construcción ha generado impacto en el hábitat de seres humanos y los flujos hídricos, además de promover la urbanización en área no urbanizables. En contraste, la ciudad está siendo proyectada para convertirse en una zona de atracción económica. Según Soto (2021) existe la intención de convertir el área en “una ciudad intermedia entre las ciudades de Iquitos y Nauta. Además de ser un centro de desarrollo que, con el ingreso de nuevos habitantes [...] se podría generar movimientos económicos en la zona” (p.75). Sin embargo, esta idea de desarrollo no está asociada al de justicia ambiental, por los motivos ya enunciados. Pero, sobre todo, porque la población reasentada no cuenta con los servicios básicos, principalmente a agua potable.

El diseño inicial de NCB podría ser caracterizado como utopía del siglo XX (ver **Ilustración 2**), cuando los urbanistas de la tecnotopia producían diseños sobre el mar, en el cielo y debajo de la tierra, tratando de superar todas las condiciones ambientales y siguiendo con devoción absoluta los avances tecnológicos. Contrario a los objetivos sustentables pautados por el Programa Nuestras Ciudades del MVCS, el emplazamiento del proyecto NCB deforestó el bosque de Varillal preexistente, mediante el análisis de imágenes satelitales desde el 2002 hasta el 2018, se puede observar la pérdida de cobertura boscosa, siendo los cambios predominantes desde la aprobación de la Ley de n°30291 (2014). Aunado al diseño de tabula rasa, el proyecto inicial desconoce los cuerpos de agua que atraviesan el terreno, y se propone el secado de las cochas (cuerpos de agua estacionales), conforme ilustración anterior.

Ilustración 2 – Imágenes satelitales de la NCB (2002-2018).



Fuente: Imágenes de Google Earth.

El marco legal peruano determina que los proyectos deben contar con la aprobación de viabilidad, el cual está acompañada de Estudios de Impacto Ambiental (EIA). Sin embargo, el documento del EIA del proyecto no advierte sobre la inviabilidad de la provisión del agua potable a la población. De acuerdo con el informe de SUNASS-LORETO (2022), el distrito de San Juan Bautista cuenta con cinco prestadoras de servicio de agua, tres provenientes de la cuenca de Nanay y dos provenientes de la cuenca de Itaya, de este total solo se encuentran en funcionamiento tres, siendo una de ellas de administración del MVCS. Esta última consiste en un pozo de extracción de agua subterránea. El agua filtrada es procesada, para luego brindar la dotación a un porcentaje del total de viviendas. Las familias que no cuentan con dotación de agua domiciliaria se abastecen por medio de cisternas, las cuales depositan agua en tanques elevados, dispuestos en los espacios públicos (**Fotografía 1**). No obstante, en períodos de escasez, la población que no cuenta con dotación domiciliaria se ve afectada, teniendo que recurrir a estrategias como recolección de agua de lluvia o buscar otras fuentes de lluvia. En el trabajo de campo realizado (abril 2021), se pudo constatar que la población recolectaba agua de lluvia en bidones y los niños aprovechaban la canalización de la lluvia para bañarse.

Fotografía 1 – Recolección de agua de pobladora a través de tanques.



Fuente: Fotografía propia (2021).

Si bien es cierto que el NCB no es comparable a los casos estudiados sobre el marco teórico de zonas sacrificio. Las contribuciones teóricas de Souza (2021b), para los casos del Sur global, nos permite explorar con el concepto de sacrificio, y relacionarlo con las ciudades que son producidas bajo el discurso de desarrollo económico-urbano. En el caso del NCB, la población no tiene la previsión para tener las conexiones de agua potable, ni desagüe, ni sistema de reciclaje de residuos y se encuentra aislada de las dinámicas socioeconómicas de la ciudad de Iquitos. También es posible ver el impacto de la espera (Auyero, 2012) por la culminación del proyecto en la salud mental y física de la población.

El proyecto de NCB aún no fue construido en su totalidad, ya que el proyecto inicial fue observado por las demás entidades gubernamentales. Por tanto, el MVCS se encuentra realizando nuevos estudios para determinar la viabilidad del proyecto, de algo claramente inviable.

La población del NCB, en su mayoría, basaba su sustento económico en la venta de productos y servicios en el mercado de Belén, en el centro de Iquitos. Al ser reasentada a Varillalito vio alterado sus ingresos, redes sociales y otras oportunidades asociadas a la cercanía de la ciudad como es el acceso a centros de salud (SOTO, 2021). Este trastorno se profundizó durante el período de pandemia a causa del COVID-19, de acuerdo con los líderes de la NCB, la población se vio limitada en realizar sus actividades laborales debido al *lock down* impuesto por el gobierno, además que contaba con acceso limitado a los puestos de salud. Ante esas circunstancias, se vieron forzados a cercar el NCB para evitar el contagio, y buscaron alternativas de sobrevivencia como la venta de productos en el mismo barrio, es así como se crea un mercado provisional en el NCB, inexistente antes de la pandemia. A pesar de las previsiones tomadas por la población, varias familias perdieron sus seres queridos o se enfermaron. Contrariamente a las campañas de lavado de manos promovido por el gobierno peruano, la población no contaba con agua para realizar este autocuidado. Cabe resaltar que los(as) líderes comunitarios aluden a que los menores de edad tienen problemas estomacales de manera constante, ellos consideran que esto se debe a la insuficiencia de agua y su cuestionada calidad.

Consideraciones Finales

La Nueva Ciudad de Belén es caracterizada como una ciudad de sacrificio debido a que ocurrió un proceso de desterritorialización y de territorialización tanto de humanos como no humanos, la población fue llevada a un no lugar proyectado donde las condiciones para el bienestar humano son mínimas. Asimismo, la población de la NCB ha sido sacrificada a vivir sin agua, a la espera, y a vivir con afecciones estomacales. En ese sentido, el caso, nos instiga a explorar más sobre el concepto de sacrificio, vulnerabilidad y riesgo. Así como nos permite cuestionar el discurso de desarrollo sustentable promovido por las autoridades peruanas, las mismas que crearon una utopía y que genera el sufrimiento ambiental de las 160 familias reasentadas.

También, mediante el caso se busca evidencia que las burbujas disciplinares no permiten entender problemas complejos. Mas aún, en realidades como las ciudades amazónicas, en donde los asentamientos riberiños no deben ser entendidos como desorden. Sino se debe comprender las dinámicas socioterritoriales y socioambientales que están involucradas en la producción de los espacios urbanos. La geografía urbana tiene grandes aportes en el estudio del espacio urbano; sin embargo, necesita incorporar conocimiento desarrollado por los pares académicos de la geografía física, e incorporar las contribuciones realizadas por la Geografía Ambiental y la Ecología Política.

Agradecimientos

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de doutorado que tem permitido o desenvolvimento das reflexões aqui apresentadas, e ao parecerista pelas recomendações para o melhoramento do trabalho.

Referencias

- ABEBE, Gezahegn; HESSELBERG, Jan. Community participation and inner-city slum renewal: relocated people's perspectives on slum clearance and re-settlement in Addis Ababa. **Development in Practice**, v. 25, n° 4, pp. 551-562, 2015.
- ACSELRAD, Henri. Geografia urbana: ciência e ação política -Os movimentos de junho de 2013. Uma introdução a ecologia política da mobilidade urbana. In: **Geografia urbana, ciência e ação política**. Rio de Janeiro, Brasil: Consequencia, 2014. p. 117-126.
- AUYERO, Javier. **Patients of the state**: The politics of waiting in Argentina. Durham, NC. Duke University Press, 2012.
- CANTOR, Alida; KNUTH, Sarah. Speculations on the postnatural: Restoration, accumulation, and sacrifice at the Salton Sea. **Environment and planning a-economy and space**, v. 51, n° 2, pp. 527-544, 2019.
- CARVALHO, Nathalia L. de. Políticas públicas para gestão de riscos: Aquisição de direitos ou reprodução da injustiça ambiental? Reflexões baseadas no caso do bairro Córrego D'Antas, Nova Friburgo (RJ). **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, n° 2, pp. 188-210, 2019.
- CASTILLO, Rodolfo. Creación de nuevas ciudades en el Perú 1960-2017: ¿Lo planificado fracasa y lo informal perdura? **ARQUITEXTOS**, v. 24, n° 32, pp. 67-74, 2017.
- CASTREE, Noel; BRAUN, Bruce. **Social Nature. Theory, practice and politics**. Massachusetts. Blackweell publishers, 2001.
- CERNEA, Michael. Risks, Safeguards and Reconstruction: A Model for Population Displacement and Resettlement. **Economic and polítíl Weekly**, v. 35, n° 41, pp. 3659-3678, 2000.
- CHAVES, Rafael. Agentes do conflito ambiental e suas práticas espaciais: O caso da APARU-ABV, uma unidade de conservação municipal no Rio de Janeiro (RJ). **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, n° 1, pp. 246-280, 2019.
- CHÁVEZ, Ángel. **Análisis costo beneficio para la toma de decisiones en el proceso de reasentamiento poblacional de la zona de bajo belén por impacto de fenómeno hidrometeorológicos**. Lima, FLACSO, CDKN, UCL, 2016.

- CHIANELLO, Gabriela Porto da Luz. Do Desastre ao Conflito? A injustiça ambiental que permeia as “áreas de risco” em Petrópolis (RJ) e as práticas espaciais da população afetada. In.: XIII Encontro Nacional da Anpege, ENANPEGE. **Anais [...]**. São Paulo, 2019.
- DANTAS, Eustógio Wanderley Correia; SILVA, José Borzacchiello. A Geografia Urbana brasileira: De uma análise diacrônica às obras mais citadas no último decênio. **Revista franco-brasileira de geografia**, v. 38, nº38, n. p., 2018.
- DE OLIVEIRA, Floriano Godinho; GUICHARD, Desirée; JESUS, Gilmar Mascarenhas; DE OLIVEIRA, Leandro D. (orgs.). **Geografia urbana, ciência e ação política**. Rio de Janeiro, Brasil: Consequência, 2014.
- DE OLIVEIRA, Leandro D. Geografia urbana e desenvolvimento sustentável. In: DE OLIVEIRA, Floriano Godinho; GUICHARD, Desirée; JESUS, Gilmar Mascarenhas; DE OLIVEIRA, Leandro D. (orgs.). **Geografia Urbana: Ciência e ação política**. Rio de Janeiro, Brasil: Consequência Editora, 2014. p. 127-142.
- DESMAYSON, Belén; BOANO, Camilo; ASTOLFO, Giovana. CASA [Ciudades Autosostenibles Amazónicas]: desafíos y oportunidades para la sostenibilidad de los proyectos de reasentamiento poblacional preventivo en la Amazonía Peruana. **Revista Medio Ambiente y Urbanización**, v. 88, nº1, pp. 149-176, 2018.
- DUER, Mara. Vivir en una nube de humo: normalización de la violencia ambiental en San Salvador (Entre Ríos, Argentina). **Pampa**, nº 24, pp. s.n, 2021.
- FERNÁNDEZ-MALDONADO, Ana Maria. Unboxing the black box of peruvian planning. **Planing practice & Research**, v. 34, nº 4, pp. 368-386, 2019.
- FERNÁNDEZ-DÍAZ, Jasson. El rol de los conflictos socioambientales en la gobernanza territorial: el caso de la erosión marina en el litoral de la provincia de Trujillo, Perú. **Revista Espacios**, v. 9, pp. 13-30, 2019.
- FYFE, Nick; KENNY, Judith. **The urban geography reader**. New York: Routledge: urban reader series, 2005.
- GREGORIO, Rita de Cassia; HERRERA, Tania. La calle y el comercio: transformaciones del jirón Cusco (Lima) y de la calle el sol (Cusco) – Perú. **Revista GEO-UERJ**, nº38, pp. 1-19, 2021.
- GUERRA, Antonio José Texeira. **Geomorfología urbana**. 1. ed. Rio de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil, 2011.

- HORMAZABAL POBLETE, Nina; MAINO, Sandro; VERGARA, Magdalena; VERGARA, Matías. Habitar en una zona de sacrificio: análisis multiescalar de la Comuna de Puchuncavá. **Revista Hábitat sustentable**, v. 9, pp. 6-15, 2019.
- JAJAMOVICH, Guillermo; DELGADILLO, Víctor. La circulación de conocimientos, saberes y políticas urbanas en América Latina. Introducción. **IBEROAMERIANA**, v. 20, n° 74, pp. 7-11, 2020.
- LAWHON, Mary; LÉ REOUX, Lené; MAKINA, Anesu; NSANGI, Gloria; SINGH, Aditi; SSEVIIRI, Hakimu. Beyond southern urbanism? Imagining an urban geography of a world of cities. **Urban Geography**, v. 41, n° 5, pp. 657-667, 2020.
- LERNER, Steve. **Sacrifice Zones the Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States**. 1. ed. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2010.
- LINCURO MATAMALA, Oliver; DIAZ CROVETTO, Gonzalo. Reconociendo “riesgos invisibles” en una “zona de sacrificio”: El caso de la organización trabajadores unidos contra el ABESTO (tuca) de la comuna de coronel, Chile. **Papeles de trabajo-Cent. Estud. Interdiscip. Etnolinguist. Antropol. Soc.**, n° 41, pp. 54-94, 2021.
- LUZ, Luziane Mesquita da. **Geomorfologia antropogênica do sítio urbano de Belém-PA**. (Doutorado em Geografia). Rio de Janeiro, Brasil: Universidade Federal de Rio de Janeiro, 2017.
- MENDES, Juliana Vilardo; ARMOND, Nubia Beray; DA SILVA, Leonardo Caçadini Bizerra. Ilhas de calor urbanas de superfície, ondas de calor e de frio no município do Rio De Janeiro – RJ (2015-2019). **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 30, n°s.n, pp. 133-155, 2022.
- QUIJANO, Aníbal. **De la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder**. Buenos Aires: CLACSO, 2014.
- REINERT, Hugo. Notes from a Projected Sacrifice Zone. **ACME: An International Journal for Critical Geographies**, v. 17, n° 2, pp. 597-617, 2018.
- RETAMAL, Alejandro; VILLASANA, Pedro; VERGARA, Felipe; MANSILLA, Juan; MORENO, Germán. Sacrifice zones in Chile, criteria and conditions of possibility: the case of the Reloncavi basin. **Revista notas historicas y geograficas**, n° 26, pp. 95-143, 2021.
- RODIN, Patricia. Interseccionalidade em uma zona de sacrifício do capital: a experiencia de mulheres negras, quilombolas e marisqueiras da ilha de Maré, baía de Todos os

Santos (Bahia, Brasil). **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (Online)**, v. 23, n° s.n, pp. 1-27, 2021.

ROBERT, Jeremy; GOUËSET, Vicent.; FLORENT, Demoraes.; VEGA CENTENO, Pablo.; PEREYRA, Omar; FLRECHAS, Ana Luisa; LUCAS, Maelle; MORENO, Carlos; MORENO, Milton; PARDO, Carlos Felipe; PINZÓN, Jorge Andrés; PRIETO, Germán; SÁENZ, Hernando; VILLAR-URIBE, José Ricardo. Estructura urbana y condiciones de movilidad en las periferias populares de Lima y Bogotá: desafíos y métodos de análisis. **Territorios (Online)**, v.16, pp. 1-26, 2022.

ROJAS, Carolina; ALDANA-DOMINGUEZ, Juanita; MUNIZAGA, Juan. M.; MOSCHELLA, Paola; MARTÍNEZ, Carolina; STAMM, Caroline. Urban wetland trends in three Latin American cities during the latest decades (2002-2019). **Wetland Science & Practice**, v. 37, pp. 283-293, 2020.

SCHOR, Tatiana; DA COSTA, Danielle.; OLIVEIRA, José Aldemir. Cidades, rede urbana e desenvolvimento na Amazônia dos Grandes Rios. In: **Pequenas e Médias Cidades na Amazonia**. Belém-Para: ICSA-UFPA, 2009. p. 35-57.

SERPA, Angelo; CARLOS, Ana Fani A. **Geografia Urbana: Desafios teóricos contemporâneos**. Salvador: EDUFBA, 2018.

263

SOTO ARIAS, Clara. **Tener la casa soñada, no es vivir como soñamos: estrategias de vida cotidiana de las familias reasentadas en la Nueva Ciudad De Belén**. Tesis de licenciatura. Peru: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2021.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Proteção ambiental para quem? A instrumentalização da ecologia contra o direito à moradia. **Mercator**, v. 14, n° 4, pp. 25-44, 2015.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Consiliência ou bipolarização epistemológica? Sobre o persistente fosso entre as ciências da natureza e as da sociedade – e o papel dos geógrafos. In: SPOSITO, Eliseu; SILVA, Charlei Aparecida da.; (orgs.). **A diversidade da Geografia brasileira Escalas e dimensões da análise e da ação**. Rio de Janeiro, Brasil: Consequência Editora, 2016. p. 13-56.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Gentrification in Latin America: some notes on unity in diversity. **Urban Geography**, v. 37, n° 8, pp. 1235-1244, 2016b.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Geografia urbana, desafios teórico-contemporâneos da urbanização planetária ao espaço geográfico complexo: multiplicidade de perspectivas e situacionalidade cultural da teoria socioespacial. In.: SERPA,

Angelo; CARLOS, Ana Fani Alessandri. (orgs.). **Geografia urbana: desafios teóricos contemporâneos**. Salvador: EDUFBA, 2018a. p. 395-413.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Quando o trunfo se revela um fardo: reexaminando os percalços de um campo disciplinar que se pretendeu uma ponte entre o conhecimento da natureza e o da sociedade. **Geosp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 22, nº 2, pp. 274-308, 2018b.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Ambientes e territórios**. 1. ed. Rio de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil, 2019.

SOUZA, Marcelo Lopes de. ‘Sacrifice zone’: The environment–territory–place of disposable lives. **Community Development Journal**, v. 56, nº 2, pp. 220-243, 2021.

SUNASS. **Determinación del área de prestación de servicios del departamento de Loreto**. Informe. 2022

TAKANO, Guillermo. Reasentamiento por un megaproyecto de infraestructura en Lima-Perú. Un análisis desde la habitabilidad y las relaciones sociales. **Revista invi**, v. 33, nº 94, pp. 135-157, 2018.

264

TAVARES, Thiago. Examinando a injustiça ambiental a partir da contaminação do ar e de inundações nos arredores da Companhia Siderúrgica do Atlântico/Ternium, às margens da Baía de Sepetiba (Rio de Janeiro). **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, nº 2, pp. 211-251, 2019

WALKER, Peter. Ecologia Política: onde está a ecologia? **Desenvolvimento e meio ambiente**, nº 23, pp. 83-93, 2011.

Sharo Evangelina Lopez Javier é Doutoranda em Geografia no Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGG) da Universidade Federal de Rio de Janeiro (UFRJ). **E-mail:** sharon.lopez.a@gmail.com

Artigo enviado em 27/04/2023 e aprovado em 05/06/2023.

Artigo

Ecologia Política e movimentos sociais contemporâneos: Reapropriação social da terra, dos territórios e da natureza

Lucas Ramos de Matos

265

Resumo

O momento histórico-civilizador que ora vivemos impõe novos sentidos à crise do capitalismo enquanto crise sistêmica. Cientistas de vários lugares do planeta alertam para a constituição das chamadas sociedades complexas, em que, à medida que os recursos da Terra vão minguando, de um lado, o colapso vai se encaminhando cada vez mais para uma condição real e imediata, do outro. Neste sentido, dos movimentos populares aos movimentos de extrema-direita, emerge uma série de reivindicações teórico-políticas e sociais de resolução da crise ambiental, cada qual com a sua própria ecologia. Sem medo de apontar para a lógica social do colapso, isso significa que estamos em tempos decisivos. Como parte de uma discussão que visa a contribuir com as abordagens sobre o processo de ecologização das lutas sociais contemporâneas, este artigo analisa os conceitos de metabolismo social e acumulação primitiva, destacando as contribuições teóricas que reúnem esforços para encontrar um percurso na obra de Marx, reforçando os nexos entre marxismo e ecologia. Em primeiro lugar, faz-se uma abordagem complementar aos debates da acumulação primitiva e da ruptura metabólica, enquanto conceitos indissociáveis e contínuos configurados nos processos contemporâneos de rapinagem da natureza. Em seguida, baseado nos diálogos interdisciplinares e horizontais de conhecimentos, faz-se uma abordagem teórico-ensaística, evidenciando as pautas de resistência camponesa na *práxis* dos movimentos sociais de luta pela terra, por território e por *reapropriação social da natureza*, que se mostra como alternativa real à crise ambiental provocada no seio da exploração capitalista da natureza.

Palavras-chave: Acumulação primitiva; Ruptura metabólica; Ecologização das lutas sociais; Reapropriação social da natureza.

Political Ecology and contemporary social movements: Social reappropriation of land, territories and nature

Abstract

The historical-civilizing moment we are now experiencing imposes new meanings on the crisis of capitalism as a systemic crisis. Scientists from various parts of the planet warn of the formation of so-called complex societies, in which, as the Earth's resources dwindle, on the one hand, the collapse is increasingly moving towards a real and immediate condition, on the other. In this sense, from popular movements to extreme right-wing ones, a series of theoretical-political and social claims to overcome the environmental crisis emerge – each one with its own ecology. Without fear of pointing to the social logic of the collapse, it means that we are in decisive times. As part of a discussion that aims to contribute to approaches on the process of greening contemporary social struggles, this paper analyzes the concepts of social metabolism and primitive accumulation, highlighting the theoretical contributions that combine efforts to find a coherent path in Marx's work, reinforcing the links between Marxism and ecology. Firstly, a complementary approach is taken to debates on primitive accumulation and metabolic rupture, as inseparable and continuous concepts related to contemporary processes of preying on nature. Then, based on interdisciplinary and horizontal dialogues of knowledge, a theoretical-essayistic approach is developed, highlighting the guidelines of peasant resistance in the praxis of social movements fighting for land, for territory and for the *social reappropriation of nature*, which is shown as real alternative to the environmental crisis provoked within the framework of capitalist exploitation of nature.

266

Keywords: Primitive accumulation; Metabolic disruption; Greening of social struggles; Social reappropriation of nature.

Ecología Política y movimientos sociales contemporâneos: Reapropiación social de tierras, territorios y naturaleza

Resumen

El momento histórico-civilizador que ahora vivimos impone nuevos significados a la crisis del capitalismo como crisis sistémica. Científicos de diversas partes del planeta advierten sobre la formación de las llamadas sociedades complejas, en las que, a medida que los recursos de la Tierra disminuyen, por un lado, el colapso avanza cada vez más hacia una condición real e inmediata, por el otro. En este sentido, desde los movimientos populares hasta los movimientos de extrema derecha emergen una serie de reivindicaciones teórico-políticas y sociales para resolver la crisis ambiental, cada una con su propia ecología. Sin miedo a apuntar a la lógica social del derrumbe, quiere decir que estamos en tiempos decisivos. Como parte de una discusión que pretende contribuir a planteamientos sobre el proceso de ecologización de las luchas sociales contemporâneas, este artículo analiza los conceptos de metabolismo social y acumulación primitiva, destacando los aportes teóricos que aúnan esfuerzos por encontrar un camino en la obra de Marx, reforzando los vínculos entre el marxismo y la ecología. En primer lugar, se

aborda de manera complementaria los debates sobre la acumulación primitiva y la ruptura metabólica, como conceptos inseparables y continuos que se configuran en los procesos contemporáneos de depredación de la naturaleza. Luego, a partir de diálogos de saberes interdisciplinarios y horizontales, se realiza un abordaje teórico-ensayístico, destacando las pautas de la resistencia campesina en la praxis de los movimientos sociales que luchan por la tierra, por el territorio y por la reapropiación social de la naturaleza, lo que se muestra como real alternativa a la crisis ambiental provocada por la explotación capitalista de la naturaleza.

Palabras clave: Acumulación primitiva; Alteración metabólica; Reverdecimiento de las luchas sociales; Reapropiación social de la naturaleza.

Introdução

Rotulações de supostas incompatibilidades são atribuídas às correntes marxistas. Autores de diversos campos de estudo argumentam em favor de pseudoincompatibilidades entre correntes do marxismo e outros ramos das ciências. Assim como foi evidenciado em outras investigações, encontrando os nexos entre economia e cultura a partir da obra de autores como Maurice Godelier (SOUZA; TIRIBA, 2017), falsas incompatibilidades são argumentadas em desfavor do diálogo que existe entre correntes marxistas e não marxistas. Com frequência, acusações que pesam sobre supostos “determinismos”, “produtivismos”, “racionalismos” e/ou “economicismos” são encontradas na obra de autores cujo objetivo é “sepultar” o marxismo, ou, pelo menos, considerá-lo como subversivo (KOHLE; NEGRÃO, 2018). Outros vão além e rotulam os marxistas – de modo geral – ora como “eurocêtricos”, “machistas” ou “racistas”, ora como “antiecológicos”, desprezando, por exemplo, as contribuições nas categorias anticolonialistas, anti-imperialistas, ecofeministas, ecomarxistas etc.

Entretanto, para nós – no sentido kantiano –, tais argumentações apresentam debilidades em sua forma-conteúdo e não estão muito longe das argumentações metafísicas dos reacionários, de que “os extremos são iguais”. O marxismo é composto por abordagens que envolvem aspectos materiais e simbólicos, capitalistas e não capitalistas, tais como cultura, modos de vida, comportamentos, ideologias,

metabolismo social, por exemplo. Outro recurso importante para encontrar os nexos entre marxismo e outros campos de estudo está no próprio pensamento crítico enquanto método científico: o materialismo histórico-dialético, por exemplo, além de explicitar o contraditório, tem como elementos determinantes as condições reais de produção e a reprodução da vida material e simbólica. Por isso, entendemos que o materialismo considera o caráter material e simbólico de produção e reprodução da vida social imediata e as relações dialéticas entre infraestrutura e superestrutura. Outra questão é que os rótulos e as acusações de determinismos e reducionismos quanto a questões econômicas, sociais, culturais e ecológicas são frutos de abordagens individualistas daqueles que querem “sufocar” as correntes marxistas por não encontrar chaves de interpretação capazes de reestruturar o marxismo para além do próprio Marx. Há, no entanto, aqueles que reúnem esforços para encontrar um percurso na obra de um “Marx tardio” – Theodor Shanin, John B. Foster, Jason Moore, Enrique Leff, por exemplo.

Embora não seja hegemônico na ecologia, há outra rotulação que pesa sobre o marxismo e que, de modo amplo, se ampara na acusação geral de que os marxistas reduziram o percurso histórico da humanidade a simples determinações econômicas, em que Marx é acusado de ser um autor antiecológico, e que os marxistas não considerariam a dimensão ecológica integrada à crítica ao capitalismo. O suposto caráter reducionista-economicista deu suporte para que certos ramos da ecologia acusassem Marx de ter negado os limites de exploração capitalista da natureza e seus processos correspondentes. Entre os neomarxistas, tal acusação é positivista e segue à risca os fundamentos dos estudos neofuncionalistas (que não reconhecem o homem como parte dos ecossistemas) e que, portanto, ecologia e marxismo são campos necessariamente compatíveis, que não divergem entre si.

Para explicitar o debate sobre os nexos entre marxismo e ecologia, amparado no materialismo histórico-dialético, revisamos os conceitos de *metabolismo social* e *acumulação primitiva* em Marx, destacando as contribuições de John Bellamy Foster e Jason Moore – que são considerados importantes contribuintes da ecologia marxista –,

além das contribuições de Enrique Leff e Carlos Walter Porto-Gonçalves – expoentes da Ecologia Política na América Latina; e de autores que se dedicam a reestruturar o marxismo a partir de conceitos fundamentais da obra de Marx, em especial as abordagens da acumulação primitiva e da ruptura metabólica do capital sobre os recursos naturais. Sem a pretensão de realizar horóscopos previsíveis para o futuro da humanidade e do meio ambiente, exporemos alternativas reais de enfrentamento da crise ambiental provocada no seio da exploração capitalista da natureza que – para nós – está nos processos de ecologização das lutas sociais contemporâneas, que se mostram nas pautas e nas ações locais e concretas dos movimentos sociais de luta pela terra, por território e por *reapropriação social da natureza*, seja através das vertentes agroecológicas e do giro ecofeminista, seja na resistência e no enfrentamento aos grupos rapineiros dos recursos naturais que exercem os métodos de expropriação/cercamentos, como vem ocorrendo na Amazônia. Destacamos a emergência dos conceitos fundamentais da obra de Marx como complementação crítica às abordagens da Ecologia Política sobre atualidade das condições materiais contemporâneas de lutas sociais de enfrentamento da acumulação primitiva do capital sobre a natureza e a sua ruptura metabólica indissociável.

1. O nexso marxismo/Ecologia Política: Um percurso a partir (para além) de Marx

No livro I de *O Capital*, Marx sugere uma reinterpretação da acumulação primitiva que, sob crítica, trata do processo histórico que funda a gênese do capitalismo. Os imperativos da acumulação primitiva em Marx se nutrem da separação entre os que produzem e os meios de produção. Esse processo é operado, segundo Marx, através dos métodos “idílicos” de cercamentos e expropriação da base fundiária, do roubo, da fraude, da dívida por servidão; da violência brutal. “Ele aparece como “primitivo”, porque

constitui a pré-história do capital e do modo de produção que lhe corresponde” (MARX, 1996, p. 340). Desde então, uma série de teses surgem entre aqueles que defendem a continuidade desses processos, sendo um importante braço do capitalismo, e aqueles que saem em defesa de uma acumulação primitiva como um fato do passado.

Embora não seja até então uma tendência entre os marxistas ecológicos, certas correntes do marxismo defendem que o processo de acumulação primitiva, que por sua vez marcou a gênese em que se funda o capitalismo após o fim do modo feudal, não desapareceu ao longo da história, sendo que os imperativos desta são um processo presente.

A partir da obra de autores como Vladimir Lenin, Rosa Luxemburgo e David Harvey, visando a encontrar chaves que procuram reestruturar a obra de Marx – a partir e para além do próprio Marx –, o tema da acumulação primitiva é encontrado em investigações de autores que argumentam sua continuidade na sociedade contemporânea (LENCIONI, 2012; DE ANGELIS, 2012; PERELMAN, 2012; BONEFELD, 2012; ALLIEZ; LAZZARATO, 2020), nos processos que vão da rapinagem no entorno dos recursos naturais (GALAFASSI, 2012; TAGLIAVINI; SABBATELLA, 2012; COMPOSTO, 2012; GRIGERA; ÁLVARES, 2013; EGGER, et al., 2021), dos métodos “idílicos” de expropriação/cercamentos da base fundiária da terra (LEVIEN, 2014; COLLECTIVE, 2012), da violência jurídica (GONÇALVES, 2017), à dimensão simbólica/ideológica do capital (RIBEIRO, 2006; BACKHOUSE, 2018), ao território e no espaço-tempo do capital (GODOY, 2018). Como se vê, a acumulação primitiva está espalhada por todos os lugares em que o capital impõe seus tentáculos sobre todas as riquezas do planeta.

A acumulação primitiva é um processo que tem se configurado pela rapinagem capitalista sobre os recursos naturais. Atividades rapineiras, como a etnobiopirataria, o roubo de terras públicas, a invasão de Áreas Protegidas e de territórios comunitários, a destruição de ecossistemas (como ocorre na Amazônia) etc., configuram a acumulação primitiva do capital sobre a natureza. A acumulação primitiva manifestada nos métodos “idílicos” de expropriação, cercamentos, expulsões e toda forma de violência brutal

praticada por grupos rapineiros sobre as riquezas da Terra constitui processos contemporâneos de um novo período de hegemonia, em que a exploração do homem não pode ser dissociada da exploração da natureza.

Indissociável a isso, a natureza dessa abordagem nos leva também ao que Marx identificou em sua “fenda irreparável no contexto do metabolismo social, prescrito pelas leis naturais da vida”, ao analisar as consequências do uso racionalizado do solo da agricultura capitalista nos ciclos naturais e no processo que hoje reconhecemos como a separação do homem com a natureza, ou ruptura metabólica que, para além de uma simples crítica ecológica, é um esforço teórico-político para superar a acusação que pesa sobre Marx de ser antiecológico, ao privilegiar o desenvolvimento das forças produtivas e negar tanto a natureza em sua teoria do valor quanto o lado negativo do desenvolvimento científico e tecnológico.

Este percurso teórico se ampara nas abordagens sobre “metabolismo social” ou “metabolismo universal da natureza”. Em Marx, o conceito de metabolismo social refere-se, em primeiro lugar, às relações sociais de trocas de materiais. O que os autores neomarxistas observam – notadamente John B. Foster e Paul Burkett – é que a contribuição ecológica mais apontada de Marx, entretanto, encontra-se em sua tese de “fenda irreparável no contexto do metabolismo social”. Nesta mesma ocasião, em *O capital* III, Marx examina a perda de nutrientes a partir do uso racionalizado do solo pelas práticas de agricultura capitalista. Inicialmente, a ideia de ruptura estaria associada à interferência nos processos ecológicos naturais a partir dos métodos capitalistas de exploração do solo para a agricultura, seguidos de exaustão do solo para a garantia de maiores lucros em menos tempo, da natureza. No capítulo 47, do terceiro volume, por exemplo, Marx se dedica à crítica da Economia Política à gênese do aluguel capitalista da terra e alerta para um esgotamento da vitalidade do solo. Marx sinalizou uma “fenda irreparável” anunciada no seio da exploração capitalista da terra, a partir da quebra dos ciclos naturais nas relações que ele chama de cultivo agrícola racional do solo.

Na verdade, para analisarmos de modo específico, como afirma o próprio Marx:

A pequena propriedade pressupõe que a de longe preponderante maioria da população é rural e que predomina não o trabalho social, mas o trabalho isolado; que, por isso, a riqueza e o desenvolvimento da reprodução, em suas condições tanto materiais quanto espirituais, estão excluídos sob tais circunstâncias e, por conseguinte, também as condições de um cultivo racional. Por outro lado, a grande propriedade rural reduz a população agrícola a um mínimo em decréscimo constante e lhe contrapõe uma população industrial em constante crescimento, amontoadas em grandes cidades; gera, com isso, condições que provocam uma insanável ruptura no contexto do metabolismo social, prescrito pelas leis naturais da vida, em decorrência da qual se desperdiça a força da terra e esse desperdício é levado pelo contrário muito além das fronteiras do próprio país (Marx, 1986, p. 266).

Ou seja, causa uma ruptura nas relações que ligam o homem à Terra, através do que ele chama de cultivo racional. Em outras palavras: nos modos de produção e reprodução da vida material e simbólica e sua relação com a natureza. Essa ruptura no metabolismo social, inicialmente, estaria associada ao que Marx chamou de “fenda irreparável no contexto do metabolismo social, prescrito pelas leis naturais da vida”, intrínseca a uma relação metabólica natural do homem com a natureza. A “fenda metabólica” iniciada por Marx e, posteriormente, elaborada mais a fundo por Foster, está associada, portanto, à interferência capitalista nos ciclos metabólicos naturais fechados. Marx, fazendo uma distinção entre modos de cultivar o solo (capitalista e não capitalista), analisa também, neste mesmo caminho, os impactos da agricultura capitalista que transcendem a exploração do trabalho humano com respaldo no esgotamento do que ele chama de “força natural da terra”. Isso acarretaria, além do “esgotamento da terra”, – a perda de nutrientes – novas táticas capitalistas de acumulação primitiva dos recursos naturais.

Se, originariamente, elas se diferenciam pelo fato de que a primeira devasta e arruína mais a força de trabalho e por isso a força natural do homem e a última, mais diretamente a força natural da terra, mais tarde, ao longo do desenvolvimento, ambas se dão as mãos, ao passo que o sistema industrial na zona rural também extenua os trabalhadores e, por

sua vez, a indústria e o comércio proporcionam à agricultura os meios para esgotamento da terra (MARX, 1986, p. 266).

A partir do livro III de *O capital*, é possível encontrar elementos mais claros de que Marx fundamenta sua contribuição a uma crítica ecológica. John B. Foster, visando ao adensamento da discussão sobre “fenda metabólica” de Marx, sugere uma *teoria marxista da ruptura metabólica*, que atua como parte da teoria ecológica marxista e visa a fornecer elementos teóricos para um debate crítico sobre os problemas ambientais da atualidade, integrando, de um lado, a corrente teórico-política do marxismo e a sua contribuição à crítica ao capitalismo, com, de outro lado, a necessidade de considerar os problemas ecológicos e os limites da natureza.

A *teoria marxista da ruptura metabólica* (*Marx's theory of metabolic rift*) foi proposta inicialmente por Foster em 1999, a partir dos conceitos de metabolismo social e metabolismo universal da natureza, em Marx. Foster publica sua primeira versão da teoria de Marx da “fenda metabólica” em um artigo na referida revista *American Journal of Sociology*, que mais tarde se aprofunda com mais detalhes a partir da publicação de “*A ecologia de Marx*” (*Marx's Ecology*), em que Foster examina as principais dimensões reais do pensamento ecológico marxista a partir de elementos que Marx fornece ao analisar o uso mercantilizado da terra, a partir dos problemas de fertilidade do solo causados pela agricultura capitalista.

Além de Foster, o geógrafo Carlos Walter Porto-Gonçalves – um dos principais expoentes da Ecologia Política na América Latina – tem sido um importante teórico contribuinte ao adensamento às abordagens da ruptura metabólica (PORTO-GONÇALVES, 2016; 2020). Ainda que não se refira à escola da ruptura metabólica de Foster, bem como à sua origem no conceito de metabolismo social em Marx, é possível encontrar importantes contribuições aos debates do ecomarxismo na trajetória do autêntico intelectual: por exemplo, quando lembra que “a industrialização da agricultura implica a ampliação da ruptura metabólica com a imposição do tempo da indústria submetido pelo tempo da concorrência entre os capitais para aumentar seus lucros”

(PORTO-GONÇALVES, 2016, p. 99). Outra observação importante do autor está na relação em que o processo chamado de “urbano-industrialização do mundo rural promove o aumento de sem-terras e da população urbana e, assim, amplifica a ruptura metabólica e acelera o colapso ambiental” (PORTO-GONÇALVES, 2016, p. 106). Defensor do conceito de Capitaloceno, para o autor, a ruptura metabólica se relaciona diretamente à concentração da propriedade fundiária da terra e toda riqueza natural que a acompanha. De igual forma, o caminho de sua superação está nas lutas sociais pela terra, por território e por *reapropriação social da natureza* (PORTO-GONÇALVES, 2016; 2020):

Si por un lado la ruptura metabólica se firmó con la separación y atomización/individualización de los hombres y mujeres de las demás condiciones materiales de creación/producción/reproducción de la vida, por otro lado, es la reapropiación social de la naturaleza (Enrique Leff) la que exige que la lucha por la tierra sea, también, la lucha por la Tierra (PORTO-GONÇALVES, 2016, p. 310).

Na verdade, o estilo original das abordagens do autor do conceito de ruptura metabólica é próprio de intelectuais alinhados à crítica ao mundo capitalista moderno-colonial patriarcal e à defesa de epistemologias próprias para interpretar o caráter plural dos povos e comunidades diversos, assim como as lutas pela natureza, a característica própria dos sistemas políticos, os processos de reorganização produtivista e as rupturas na América Latina.

Como se vê, ruptura metabólica é uma abordagem importante para as discussões do capitalismo contemporâneo. É um processo que impõe padrões comportamentais contrários aos ciclos naturais, rompendo os laços de ligação do homem com a natureza. Para além da simples dimensão econômica, o capitalismo é um regime cultural e civilizador fragmentador das espacialidades humanas, porque destrói coerências endógenas, modos de vidas, comportamentos humanos e sociais prescritos pelas leis naturais da vida. Não é exagero também refletir sobre o conceito de ruptura metabólica como um aspecto contemporâneo da alienação em Marx. A alienação das questões ecológicas, por exemplo, tem sido tão alarmante que é preciso recorrer aos artistas

(inter)nacionais (que pouco entendem a profundidade e a gravidade dessas questões) para mobilizar uma questão local. Isso demonstra, também, o fato de que a maioria das correntes ambientalistas atuais mobilizadoras de questões ambientais ainda continuam, de alguma forma, amarradas ao caráter burguês do discurso neoliberal ambiental. A ruptura metabólica se impõe progressivamente à falsa pretensão de que estamos fora dos ciclos naturais da vida na Terra.

Para dar um exemplo, longe de pretender entrar na teoria adorniana da indústria cultural, o filme “Não olhe para cima” (*Don’t Look Up*) retrata exatamente o caráter burguês do ambientalismo hegemônico, ao passo que, ao mesmo tempo em que questiona o negacionismo climático e científico, também defende a ideologia burguesa de que seria mais fácil o planeta colapsar do que o capitalismo ser superado; portanto, não haveria solução para os problemas da humanidade fora do capitalismo. Trata-se, outra vez, do mesmo problema de debilidades entre forma e conteúdo.

Não obstante, é necessário lembrar que os modelos interpretativos dominantes, baseados em respostas simplistas de questões sobre o “Sistema Terra”, sempre estiveram a cargo de um nexo de saber-poder para impor positivismo científico e hegemonias de classes. Foi assim que, na Idade Média, a Inquisição mobilizou a Igreja Católica para a perseguição da livre investigação de questões sobre a Natureza. Figuras importantes nas descobertas da Terra, se, de um lado, realizaram grandes feitos para a humanidade; de outro, em grande parte foram submetidos a questionamentos que variavam da prisão ao cepo de decapitação, à forca ou à fogueira, por não abdicarem de uma visão simplista e totalitária de mundo. Os negacionismos climático e científico são questões que pesam na ampliação da ruptura metabólica, porque carregam consigo um feixe de questões de senso comum que se impõem popularmente sobre o que já foi superado há séculos, por cientistas independentes das teorias do “Sistema Terra”, distanciando o homem cada vez mais da natureza.

Esta abordagem pode ser, de certa forma, inserida nos debates dos processos atuais de exploração da natureza anunciados na “Era do capital”: o Capitaloceno, embora

a escola da ruptura metabólica de Foster explicita simpatia ao conceito de Antropoceno que, de modo geral – como afirmam os defensores da ecologia-mundo proposta por Jason Moore –, delega ao homem a instabilidade biosférica, ao passo que oculta – na mesma ocasião – uma série de significados da exploração capitalista sobre a natureza. Outras críticas às abordagens da ruptura metabólica remetem à falta de elementos da realidade empírica da própria teoria.

Apesar de inúmeros diálogos críticos de autores neomarxistas – notadamente Jason Moore e seus seguidores –, o conceito de ruptura metabólica vem sendo reestruturado, uma vez que assume importância no debate ecológico crítico, encontra um percurso em Marx, responde rotulações de supostos produtivismos e economicismos e observa a interferência da economia capitalista sobre a natureza. Assim, o conceito de ruptura metabólica assume importância para o adensamento das abordagens do ecomarxismo, porque remonta ao desafio da ecologia crítica de integrar sujeitos de lutas sociais como parte dos ecossistemas e analisar suas relações/interações e efeitos no contexto do mundo da exploração capitalista da natureza: uma alternativa de *práxis* social e ecológica.

De modo geral, os debates da ruptura metabólica – indissociável da acumulação primitiva do capital sobre a natureza, de certa forma – reconhecem a relação humana (enquanto espécie) com os ciclos naturais da vida no planeta e inserem a crítica da degradação da natureza à crítica ao capital (NAVARRO; MACHADO ARÁOZ, 2020; MOORE, 2022). Como escreve o próprio Moore, “una era histórica formada por unas relaciones que privilegian la acumulación interminable de capital?” (MOORE, 2013, p. 10). O conceito de ruptura metabólica propõe resolver o problema cartesiano em que o homem, enquanto espécie, não é parte integrada à natureza. Embora os diálogos críticos entre a escola da ruptura metabólica de Foster e os seguidores da ecologia-mundo de Moore apontem dissonâncias (LUEDY; VAN DER LAAN, 2020), para nós, o “grande desafio” dos ecologistas críticos estará em encontrar chaves de reestruturação entre a ruptura metabólica e a ecologia-mundo que visem a contribuir para o adensamento do

paradigma do Capitaloceno – que nos parece o conceito mais adequado –, porque ambas expõem a acumulação primitiva do capital sobre a natureza.

2. Ecologização das lutas sociais contemporâneas: Movimentos pela reapropriação social da terra, dos territórios e da natureza

Anos depois da publicação de *Primavera Silenciosa* (CARSON, 1962), quando o debate ecológico ganha dimensões políticas e sociais, Edgar Morin faz uma reflexão profunda a respeito do suposto “estado de ignorância” quando publica a importante obra “*Ciência com consciência*” (MORIN, 1982). O autor trata essa questão através da *ecologia da ação*, que é onde o cientista partilha sua cegueira com os outros cidadãos. A “ecologia da ação”, por sua vez, é o caminho que pressupõe o acesso ao pensamento complexo, ou o contrário, ou seja, mesmo se o cientista tem sua consciência dotada de sensibilidade social e humana, sua ação pode ser desvinculada para o encontro de interesses políticos e econômicos. Ainda nessa premissa, é necessário um pensamento capaz de enfrentar a complexidade do real, permitindo, ao mesmo tempo, à ciência refletir sobre ela mesma, sendo uma condição fundamental da prática acadêmica nas sociedades.

Nos países latino-americanos, em função da emergência dos paradigmas sociais e científicos com as questões ambientais, o debate ecológico não aparece de modo secundário, embora não se possa dizer o mesmo da esfera política. O ecologista político Enrique Leff é o mais importante exemplo do que temos argumentado sobre o diálogo entre ciências naturais e ciências sociais. Além de atuar na epistemologia ambiental, Leff é um dos grandes nomes do ecomarxismo na América Latina. Para dar um exemplo de como as rotulações anteriormente destacadas não têm respaldo em um problema real, podemos ver na própria obra de Enrique Leff como o autor se pronuncia sobre o processo de dominação da natureza abordando categorias como *civilização* e *racionalidade*

econômica capitalista, demonstrando um domínio teórico-conceitual profundo, tanto da natureza humana quanto da natureza do mundo capitalista:

A civilização judeu-cristã, com sua pretensa superioridade do homem sobre os demais seres vivos, gerou um processo de dominação da natureza através da ciência. A racionalidade capitalista se construiu em torno de uma doutrina econômica que aspira a uma cientificidade fundada numa racionalidade formal e em sua eficácia técnica, cada vez mais afastadas da subjetividade e dos valores, o que levou à superexploração de recursos e ao desequilíbrio dos ecossistemas naturais (LEFF, 2015, p. 86-87).

Outra grande contribuição de Leff está em *Ecologia, capital e cultura* (LEFF, 2009), considerado um marco no pensamento crítico latino-americano, que traz uma epistemologia crítica profunda desenvolvida através da união entre ciências naturais e sociais. O próprio conceito de racionalidade desenvolvido por Leff a partir da obra de Max Weber demonstra um intenso diálogo entre a epistemologia ambiental e o pensamento crítico; pode-se ver esta postura em outros autores que também utilizaram o termo racionalidade noutros campos de estudo, como o antropólogo marxista Maurice Godelier. Portanto, longe de entrar nessa briga densa e longa, o que gastaria uma vida inteira, não há que se falar em dicotomia ou conflito entre o pensamento descolonial e pensamento crítico, uma vez que a própria epistemologia permite uma flexibilidade de escolhas. Os paradigmas atuais demonstram que a perspectiva de um só ponto de vista sobre os problemas constituídos no seio das sociedades complexas é empobrecedora da prática científica, da mesma forma que a dicotomia nos empobrece intelectualmente.

Outra importante contribuição de Leff à Ecologia Política crítica está na obra *Racionalidade ambiental: A reapropriação social da natureza* (LEFF, 2006). Para Leff, a crise ambiental é uma crise da racionalidade econômica moderna, da razão, do conhecimento, dos modelos interpretativos dominantes, conforme argumenta o ecologista político.

A problemática ambiental emerge como uma *crise de civilização*: da cultura ocidental; da racionalidade da modernidade; da economia do mundo globalizado. Não é uma catástrofe ecológica nem um simples

desequilíbrio da economia. É a própria desarticulação do mundo ao qual conduzem a coisificação do ser e a superexploração da natureza; é a perda do sentido da existência que gera o pensamento racional em sua negação da *outridade* (LEFF, 2006, p.15).

Na obra *O discurso da natureza*, o chileno Fernando Mires vai além e faz sua crítica à Economia Política e acusa de forma explícita a Economia burguesa de ocultar o significado da natureza na formação do capital (MIREN, 2012). Uma observação importantíssima da obra polêmica de Fernando Mires está na atuação medíocre das chamadas esquerdas políticas na América Latina, que seguem ainda amarradas a uma lógica econômica não mais “progressista” que as chamadas direitas conservadoras.

No Brasil, o caso do avanço do capitalismo verde, das hidrelétricas na Amazônia e a expansão do agronegócio nas regiões do Cerrado e da Amazônia nos governos de Lula da Silva e de Dilma Rousseff demonstra, além de um crescimento econômico que impossibilita a transição ecossocietária, uma democracia antiecológica, cuja ecologia foi um tema secundário, confirmando, portanto, o mérito do questionamento de Mires e sua importância na superação do pensamento ainda hegemônico na maioria dos países da América Latina. Para nós, no entanto, é necessário um pensamento ecológico político crítico e libertário que dê condições de privilegiar e emancipar o ecologismo de povos e comunidades diversos da América Latina e que, sobretudo, tenha o poder de colocar em xeque as ecologias sem política e as políticas sem ecologia do “crescimento econômico”, das chamadas esquerdas políticas às direitas políticas reacionárias, que agora têm se ampliado na chamada “virada global da extrema-direita” e sua ecologia autoritária (MATOS, 2021; 2021), acirrando, também, a acumulação primitiva da natureza e a ruptura metabólica.

Para além dos debates teórico-políticos, movimentos de diversas regiões “povoam” a Ecologia Política (PORTO-GONÇALVES, 2012). Na América Latina, os movimentos conhecidos mundialmente por construir uma luta singular a partir do paradigma da luta pela terra – a Via Campesina, por exemplo –, mais que reivindicações similares, têm escancarado, de modo extraordinário, as contradições do sistema-mundo

moderno-colonial patriarcal, do ponto de vista anticapitalista e anticolonialista, da politização da natureza ou naturalização da política, em que a terra é o ponto central da constituição da autonomia dos dois movimentos, não iguais, divergentes de forma brutal, em muitos aspectos, mas similares em muitas questões que dependem da terra para acontecer: o trabalho familiar, a organização coletiva, a crença, as formas simbólicas de apego à terra e às cosmologias, entre outros.

Nos países da América Latina e do Caribe, aparece, no decorrer do processo histórico, uma força de manifestação social, um processo extraordinário de resistências e lutas cosmopolíticas que têm se destacado na defesa dos territórios e da natureza. Essa força é marcada pela heterogeneidade sociocultural que se manifesta pelo sincretismo das cosmovisões étnicas e pelo saberes-fazeres populares, vertentes agroecológicas e ciências espirituais que se manifestam em diferentes modos de viver e de se relacionar com o meio biofísico, desencadeando a evolução e o lugar do campesinato e das comunidades diversas nos modos de produção e reprodução da vida material e simbólica, que, por sua vez, sempre existirão em um caráter evolutivo (GUZMÁN; MOLINA, 2013).

280

Hoje, as propostas que dão origem aos paradigmas sugerem, obviamente, o reconhecimento dessa heterogeneidade sociocultural como categoria histórica de sujeito social em seu relacionamento biodinâmico e em fluxos de energia com seu meio biofísico, ao passo que, ao longo da história, essa diversidade tem sido marcada por ofensivas que partem da academia e dos discursos políticos hegemônicos vinculados aos interesses do capital moderno-colonial patriarcal, sobretudo por um marco de legalidade, que, no decorrer dessa trajetória, tem se ocupado em justificar os mecanismos de exploração humana, aliado à espoliação dos recursos naturais estratégicos e à privatização daquilo que é público.

A crise ambiental que ora vivemos demonstrou o mito da racionalidade econômica moderna e a ideologia do “desenvolvimento sustentável” como nexos de dominação/exploração dos países da América Latina e do Caribe, ricos em recursos naturais, destacando os paradigmas dos movimentos sociais/ecologistas e das

comunidades diversas (detentoras de saberes milenares e acervos genéticos), e suas pautas de resistências na defesa dos territórios comunitários e da natureza. Não se pode justificar a exploração humana e da natureza como preço para garantia da economia global. Já é sabido que a sustentabilidade da vida no planeta deve transcender a simples busca pelo crescimento econômico e considerar a harmonia necessária com equilíbrio ambiental, e o “grande desafio” deve estar pautado no estímulo à crítica ecológica em todas as classes para as questões socioambientais e o reconhecimento da participação dos grupos sociais como protagonistas de alternativas reais de sustentabilidade.

A racionalidade econômica condicionou, ao longo dos últimos séculos, a degradação da natureza e humana nas diversas regiões do planeta. O que propõem os novos paradigmas científicos e sociais, a exemplo da racionalidade ambiental e do diálogo de saberes em Leff, e a soberania alimentar da Via Campesina, tem sido um importante caminho do pensamento/ação ambiental capaz de superar os descaminhos profundamente arraigados do colonialismo e do imperialismo e o legado epistemológico do eurocentrismo, que muitas vezes tem nos impedido de compreender o mundo através da nossa realidade própria. A crise ambiental é fruto da crise de racionalidade capitalista e a ecologia crítica também é um subsídio à desconstrução dessa racionalidade moderna insustentável, à descolonização do saber, que considera a criatividade e a diversidade cultural, às ações sociais globalizadas, aos saberes e direitos dos povos e comunidades tradicionais, em um processo emancipatório e em uma ética política da diferença.

O desenvolvimento sustentável remonta a uma série de contradições. Uma delas está no fato de que a possibilidade da sustentabilidade da vida, sem uma mudança estrutural radical (o acesso à terra, sobretudo), faz/fará com que os grupos menos favorecidos que praticam a conservação de seus ecossistemas locais, a partir de saberes-fazeres populares e cosmologias, das pautas de resistência contra a degradação imposta pelo capital, e utilizam os recursos naturais para o seu sustento e em outras racionalidades alternativas, não estarão na mesma posição que as outras classes sociais que não praticam essa construção de vertentes sustentáveis. Os ricos ainda poluem e

degradam com uma intensidade muito maior, incomparável. Dessa forma, não há que se falar em sustentabilidade dentro do capitalismo. É por isso, também, que a neutralidade na ecologia é uma postura de intelectuais covardes.

Frente à crise ambiental, a chamada racionalidade ambiental, por sua vez, sugere uma estratégia teórica que articula condições ideológicas, teóricas, políticas e materiais “que estabelecem novas relações de produção e novas bases para o desenvolvimento das forças produtivas” (LEFF, 2009, p. 282). A racionalidade ambiental assume a função de estabelecer novas formas de reinterpretação da natureza que confrontem os paradigmas da racionalidade econômica dominante, através do pensamento ou da ação ambiental baseados em processos políticos e sociais. A racionalidade ambiental é, portanto, a construção de uma nova ordem ecológica baseada em valores socioculturais entrelaçados em relações de poder, pela reapropriação social da natureza e pela autogestão dos processos produtivos (LEFF, 2015) que, por sua vez, confrontem a nova ordem governamental ambiental.

Surgem, então, os movimentos pela reapropriação social da natureza e pela reinvenção dos territórios que questionam a degradação ambiental sobre as camadas sociais marginalizadas e os ecossistemas locais, o racismo ambiental, os megaprojetos desenvolvimentistas e a participação política.

O processo de reapropriação social da natureza e a reinvenção dos territórios se funda na contramão das questões que movem a crise ambiental (LEFF, 2006). Para Leff, os movimentos pela reapropriação social da natureza incorporam em suas pautas algumas dessas demandas:

- a) maior participação nos assuntos políticos e econômicos e na gestão dos recursos ambientais. b) inserção nos processos de democratização do poder político e de descentralização econômica. c) defesa de seus territórios, seus recursos e seu ambiente, além das formas tradicionais de luta pela terra, emprego e salário. d) elaboração de novos modos de produção, estilos de vida e padrões de consumo afastados dos modelos capitalistas e urbanos globais, transnacionais e estrangeiros. e) procura de novas formas de organização política, diferentes dos sistemas corporativos e institucionais de poder. f) organização em torno de valores

qualitativos (qualidade de vida), além dos benefícios derivados da oferta do mercado e do Estado benfeitor. g) crítica à racionalidade econômica fundada na lógica do mercado, na maximização do lucro e na eficiência tecnológica, e aos aparelhos de controle econômico e coerção política e ideológica do Estado (LEFF, 2006, p. 556-557).

Um novo léxico teórico-político está em curso na América Latina (PORTO-GONÇALVES, 2016; 2018), conduzindo a organicidade atual da matriz de pensamento e ação popular latino-americana como alternativa de enfrentamento à ofensiva neoliberal generalizada, posta agora em xeque em outros elementos, a partir da politização da questão ambiental, da assimilação e do enfrentamento teórico-político do discurso capitalista sustentável (LEFF, 2010). Discurso esse que procura cicatrizar a “fenda irreparável” nos ciclos metabólicos naturais, causada no âmbito da produção capitalista e sua rapinagem correspondente conforme a abordagem iniciada por Marx e, posteriormente, defendida de forma implacável por Foster ao causar uma reviravolta espetacular e afirmar a validade da teoria ecomarxista frente à tirania a que se propôs o pensamento positivista-funcionalista, por meio de uma supremacia dos modelos interpretativos baseados nos estudos de antropólogos e sociólogos ecológicos neofuncionalistas.

Como se vê, os movimentos por reapropriação social da natureza têm como característica o fato de que possuem pautas que vão de questões locais de resistência, organicidade política e reivindicação de direitos à articulação de pautas transnacionais – à Via Campesina, por exemplo (DESMARAIS, 2013). Isso pode ser visto desde as ações locais e concretas de resistências nas vertentes agroecológicas nos territórios do Movimento Sem-Terra à luta contra o neoextrativismo protagonizada por movimentos sociais na Amazônia, a exemplo do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) e do Movimento Pela Soberania Popular na Mineração (MAM).

Os movimentos sociais latino-americanos têm territorializado uma racionalidade ambiental baseada na construção dos caminhos da transição ecosocietária. Um novo léxico teórico-político de reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios

(PORTO-GONÇALVES, 2012) se mostra como movimento alternativo à rapinagem capitalista da natureza, na construção de bases de apropriação de forças produtivas, de reapropriação social dos territórios, dos recursos naturais e das bases de poder popular, para enfrentamento das questões que movem a crise ambiental.

3. Ecologia, feminismo e movimentos sociais: O MST

A construção histórica do MST foi feita por pouca participação feminina na ocupação de espaços de liderança, sobretudo no papel de militância comunitária nos assentamentos, que ainda são representados majoritariamente por figuras masculinas. As mulheres, por exemplo, participam das mobilizações, dos debates, dos espaços de formação, mas ainda continuam com pouca expressão naqueles espaços ainda dominados por homens. Apesar disso, a narrativa construída pelos movimentos feministas garante o estabelecimento de agendas pautadas nas reivindicações das interseccionalidades construídas pelos movimentos feministas pós-modernos, hoje introduzindo as múltiplas dimensões identitárias e os desafios das múltiplas e simultâneas opressões de gênero como debate urgente de construção de pautas feministas no seio do Movimento.

284

Marcando o que se pode chamar de “virada de gênero”, entre os dias 5 e 9 de março de 2020, em Brasília, ocorreu o Primeiro Encontro Nacional das Mulheres sem-terra, do MST, com o tema “Mulheres em Luta: Semeando Resistência”. Com cerca de 3.500 mulheres, o encontro debateu sobre a ação do capital moderno-colonial patriarcal e o racismo na vida das mulheres. No ato político, as mulheres sem-terra também ocuparam o Ministério da Agricultura, denunciando a liberação de agrotóxicos e as constantes ofensivas que vêm sendo imputadas às comunidades camponesas diversas do campo, que acumulam dados alarmantes. Não há dúvidas de que o encontro é um horóscopo previsível que marcará a estruturação de um ecofeminismo camponês para o

fortalecimento do projeto de reforma agrária popular que abrange o caráter singular das lutas camponesas nos/pelos territórios e na/pela natureza.

O encontro também foi espaço de demonstração das formas simbólicas de resistência baseadas nas ciências espirituais. É o setor de terapeutas populares do MST que reúne curandeiras, benzedadeiras, raizeiras e terapeutas. Trata-se do resgate de práticas e conhecimentos populares e do cuidado com o outro. O espaço das “bruxas” e curandeiras da saúde popular, assim chamado pelas mulheres sem-terra, é também um manifesto que surge de um resgate ao passado sombrio marcado pela caça às “bruxas” durante a via de transição da Igreja cristã ocidental dos séculos XIV-XVI, tempo em que a Igreja católica protagonizou um longo histórico de perseguição e condenação à morte de mulheres, ações “justificadas” por meio do “Tribunal do Santo Ofício”, baseado na associação da mulher à figura de bruxa. Este resgate histórico é também um convite para reflexões em relação às novas formas de opressão religiosa e política, sobretudo no contexto de vida das mulheres do campo.

285

O MST, desde 1986, tem procurado caminhos para incorporar a participação política das mulheres na luta pela/na terra. O primeiro Encontro Nacional das Mulheres Militantes do MST, que ocorreu em 1996, trouxe a necessidade de pôr em debate a dominação histórica, múltipla, simultânea e opressiva de gênero na sociedade e na formação orgânica do Movimento. Desde então, um dos principais objetivos estratégicos do MST sobre gênero foi de massificar e qualificar a participação feminina na organicidade da luta pela/na terra. O Primeiro Encontro Nacional das Mulheres sem-terra do MST é resultado de um paradigma arraigado por mulheres que há décadas já desenvolvem uma luta pela terra, por território e por reapropriação social da natureza.

Além disso, o MST mostra uma mudança de postura em relação a um movimento hegemonicamente masculino e heterossexual, reconhecendo a contribuição das correntes feministas para a transformação da sociedade (**Fotografia 1**). Com frequência, a pluralidade das pautas dos coletivos LGBTQIA+ e das mulheres sem-terra tem marcado, de forma extraordinária, as lutas de gênero na construção da liberdade sexual, contra a

LGBTQIA+fobia e a violência contra as mulheres e a população LGBTQIA+ nos espaços orgânicos, nos assentamentos e acampamentos e, sobretudo, nos diversos espaços da sociedade hegemonicamente machista, homofóbica e misógina.

Fotografia 1 – Agroecologia política e mística no MST, Amazônia.



Fonte: Acervo do autor (2019) – XXIX Encontro Estadual do MST em Rondônia.

A questão de gênero no MST transcende as narrativas dos movimentos feministas, com o protagonismo na produção agroecológica dos assentamentos – que ainda não foi reconhecido nas pesquisas machistas e nos modelos interpretativos dominantes. A participação feminina e LGBTQIA+ nos espaços camponeses tem contribuído para as diversidades produtivas em diferentes regiões do Brasil (TAVARES; COSTA; FAGUNDES, 2016). Essa participação mostra a construção de relações de gênero e empoderamento político, econômico e cultural, mediada, não poucas vezes, por movimentos sociais ou em projetos de cooperação entre mulheres nos assentamentos e acampamentos.

Os quintais agroflorestais, por exemplo, são espaços de produção formados pelos cuidados de mulheres assentadas. Na Amazônia brasileira, apesar de pouco investigados,

os quintais agroflorestais são uma das formas mais comuns nas tradições que envolvem os usos múltiplos da terra por povos e comunidades diversos. Os quintais agroflorestais são importantes alternativas de baixo custo para a conservação da biodiversidade, os cultivos são voltados à produção de frutos, hortaliças e plantas medicinais para o uso somente das famílias locais, sendo que, em alguns casos, os excedentes dessa produção são comercializados, a exemplo do cacau, da banana, da laranja, do limão, da manga. Mas essa produção é destinada, sobretudo, à garantia da segurança alimentar das famílias adotantes e para a garantia de alimentos diversificados nos períodos secos e chuvosos. Nos territórios do MST, por exemplo, os quintais agroflorestais são organizados, de modo majoritário, por iniciativa das mulheres, como um espaço que exerce funções sociais, ecológicas, culturais e econômicas. Nesses espaços, é comum que as mulheres manuseiem seus quintais, os quais são também espaços de afeto com ervas medicinais, flores, plantas frutíferas, hortaliças e animais domésticos e exóticos que frequentam e desfrutam desses espaços.

287

Os quintais agroflorestais são áreas ao redor das residências compostas por diversas espécies botânicas de finalidades variadas, nos quais se mantém o cultivo de plantas medicinais, alimentícias e florísticas, incluindo as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs), aliado à presença de animais domésticos e exóticos. Os quintais agroflorestais são importantes alternativas de reservatórios da biodiversidade local, restauração ecológica, equilíbrio ambiental e conservação de espécies e *pools* gênicos, além de se destacar na garantia de alimentos saudáveis, no armazenamento de sementes naturalmente selecionadas (as sementes crioulas em especial), contribuindo para a garantia, a segurança e a soberania alimentar de povos comunitários amazônicos (MATOS, *et al.*, 2020).

No cotidiano dos assentamentos, a renda concentrada sob a “autoridade” masculina é o principal fator que marca a desigualdade de gênero e tem afetado, sobretudo, as mulheres jovens. Os jovens, geralmente, para fugir da desigualdade da renda da terra, vendem sua força de trabalho a grandes e médios proprietários

aglutinados ao assentamento, ou migram, de forma temporária, para diversas regiões rurais próximas, à procura de trabalho. Já no caso das jovens, até mesmo a liberdade que possuem as figuras masculinas de saírem à procura de trabalho ou estudo fora do assentamento (há casos raríssimos e honrosos), muitas vezes é privada pela visão machista que predomina na maioria das famílias. Os cuidados com a casa, com os animais, com o terreiro, com as plantas e com a horta ficam atribuídos às mulheres; são elas que plantam as flores, as ervas medicinais, as frutíferas, as hortaliças, tratam das galinhas, dos cachorros e dos porcos, regam as plantas do terreiro, da varanda da casa e da horta, colhem frutos, ervas e temperos, diariamente.

A agroecologia se torna, assim, para as mulheres do MST, uma alternativa de enfrentamento ao machismo expresso no cotidiano dos assentamentos, revelando não apenas as contradições das lutas sociais, mas também a forma pela qual a sociedade capitalista está estruturada.

Considerações finais

Os movimentos sociais/ecologistas contemporâneos têm assumido compromisso com as pautas de apropriação das bases do poder para reapropriar-se socialmente da natureza e de seus bens roubados nos processos históricos de acumulação primitiva do capital, e a *teoria marxista da ruptura metabólica* vem a ser um importante campo teórico-político de contribuição às lutas sociais atuais, em torno das riquezas naturais para os usos comuns. A indissociabilidade da teoria social e prática revolucionária, como bem lembrou Lenin em *Teoria e prática revolucionária*, se faz necessária também nas abordagens da ecologia marxista e nas pautas de lutas e resistências sociais, como a agroecologia enquanto resultado do paradigma da soberania alimentar da Via Campesina e prática de produção e reprodução social nos territórios do MST e de outros movimentos sociais/ecologistas da América Latina.

A acumulação primitiva e a ruptura metabólica do capital sobre a natureza levam as condições contemporâneas de superação do capitalismo e transformação social a um patamar para além das ações de mérito empírico como resultado da assimilação do processo unilateral da história. É por isso que o paradigma da revolução agroecológica faz parte de uma condição de metabolismo social com a natureza que só será concreto a partir da acumulação de forças produtivas pelos movimentos sociais do campo e da cidade que pautam a luta pela terra, por território e pela reforma agrária popular. Como escreve Silvia Federici, o desafio central das lutas sociais atuais é, entre outros, de “instaurar, no centro de nossa organização, a reapropriação coletiva da riqueza que já produzimos e a abolição das hierarquias e desigualdades sociais” (FEDERICI, 2022, p. 169). Para além dos sistemas financeiros, o capitalismo é uma tese cultural e civilizatória condenada ao colapso, mas que dispõe de todo o seu aparato ideológico necessário à disputa do imaginário humano nas grandes questões que movem a crise ambiental, e isso sugere um processo de abstração que amplia a ruptura metabólica. Isso também requer o desafio de inserir outras categorias marxistas – como o conceito de alienação – na crítica da degradação capitalista da natureza.

O que temos argumentado até aqui reforça a defesa de um pensamento libertário na ecologia crítica, que possa estabelecer um diálogo com as pautas de povos e comunidades diversos e assim orientar um caminho de práxis das lutas dos movimentos sociais contemporâneas por reapropriação social da natureza. A ecologia marxista nos convida a observar as relações dialéticas, a ver a síntese dos conflitos sociais em torno da natureza – como no choque de valoração do “*ecologismo dos pobres*” em Martínez-Alier – e a assimilar o recurso político-ideológico-narrativo de legitimação da violência nos territórios comunitários e da rapinagem da natureza; que soa como alternativa capitalista de resolução da crise ambiental e se encaminha cada vez mais para uma real possibilidade de colapso sistêmico diante da constituição das sociedades complexas, da falência dos sistemas políticos baseados no conforto das burguesias regionais, nacionais e imperiais, e de fracasso das democracias (burguesas) supostamente consolidadas, o que remonta

a abordagens teórico-político, metodológica e filosófica da relação sociedade, capital e natureza que se assentam no próprio materialismo histórico-dialético. E, quando alguém rotular sobre pseudoincompatibilidades entre ciências naturais e ciências sociais, nós, marxistas ecológicos, argumentaremos que o próprio Marx está conosco.

Agradecimentos

Aos movimentos de luta e reapropriação social da terra, dos territórios e da natureza. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Ao Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense – POSGEO/UFF.

Referências

- ALLIEZ, Eric; LAZZARATO, Maurizio. A acumulação primitiva continuada. **Mnemosine**, v.16 nº2, pp. 413-445, 2020.
- BONEFELD, Werner. La permanencia de la acumulación primitiva: fetichismo de la mercancía y constitución social”. **Theomai**, 2ª semestre, nº 26, pp. 1-13, 2012.
- CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Carlos, SP: BCo/UFSCar, 1995. [1962].
- COLLECTIVE, Midnight Notes. Los nuevos cercamientos. **Theomai**, 2ª semestre, nº 26, pp. 1-15, 2012.
- COMPOSTO, Claudia. Acumulación por despojo y neoextractivismo en América Latina. una reflexión crítica acerca del estado y los movimientos socio-ambientales en el nuevo siglo. **Astrolabio, Nueva Época**, 2ª semestre, nº 8, pp. 323-352, 2012.
- DESMARAIS, Annette Aurélie. **A Via Campesina: A globalização e poder do campesinato**. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

- DE ANGELIS, Massimo. Marx y la acumulación primitiva El carácter continuo de los “cercamientos” capitalistas. **Theomai**, 2ª semestre, nº26, pp. 1-20, 2012.
- EGGER, Daniela da Silva et al. Ecocídio nos Cerrados: agronegócio, espoliação das águas e contaminação por agrotóxicos. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, 1ª semestre, nº 57, pp. 16-54, 2021.
- FEDERICI, Silvia. Os comuns contra o capitalismo e além dele. In: **Reencantando o Mundo: Feminismo e a Política dos Comuns**. São Paulo: Elefante, 2022.
- GODOY, Paulo Roberto Teixeira. A acumulação primitiva do capital e o discreto charme da geografia burguesa. **Geosp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 22, nº 3, pp. 559-571, 2018.
- GONÇALVES, Guilherme Leite. Acumulação primitiva, expropriação e violência jurídica: expandindo as fronteiras da sociologia crítica do direito. **Rev. Direito e Práxis**, v. 8, nº 2, pp. 1028-1082, 2017.
- GUZMÁN, Eduardo Sevilla; MOLINA, Manoel Gonzales. **Sobre a evolução do conceito de campesinato**. São Paulo: Expressão popular, 2013.
- GRIGERA, Juan; ÁLVAREZ, Laura. Extractivismo y acumulación por desposesión: Un análisis de las explicaciones sobre agronegocios, megaminería y territorio en la Argentina de la posconvertibilidad. **Theomai**, 1ª semestre, nº27-28, pp. 80-97, 2013.
- LENCIONI, Sandra. Acumulação primitiva: um processo atuante na sociedade contemporânea. **Confins Revue franco-brésilienne de géographie**, 2ª semestre, nº 14, pp.1-10, 2012.
- KOHLER, Florence; NEGRÃO, Marcelo Pires. The homeopathy/agroecology nexus: a discourse centered analysis in a Brazilian agrarian settlement. **Dialectical Anthropology**, v. 42, nº 3, pp. 1-15, 2018.
- LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

- LEVIEN, Michael. Da acumulação primitiva aos regimes de desapropriação. **sociologia&antropologia**, v.4, nº 1, pp. 21-53, 2014.
- LUEDY Laura; VAN DER LAAN, Murillo. Marxismo e Ecologia: Dualismo cartesiano apocalíptico ou monismo social antiecológico? As disputas entre a escola da ruptura metabólica e a ecologia-mundo. **Crítica Marxista**, nº 50, pp.151-170, 2020.
- MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. v.1-3 – 2 ed. – São Paulo: Nova Cultura, 1986.
- MARX, Karl. **O capital**. Crítica da Economia Política. Livro I. O processo de produção do capital. 2 Volumes. Série Os Economistas. São Paulo: Nova Cultural, 1996.
- MATOS, Lucas Ramos de. Extrema derecha, pandemia y la invasión de los territorios comunitarios en la Amazonía brasileña. **Ecología Política**, Diciembre, nº 62, 75-81, 2021.
- MATOS, Lucas Ramos de. A Amazônia na virada global da extrema direita. **Ciência Geográfica**. Bauru, nº XXV, Vol. XXV - (2): Janeiro/Dezembro, p. 814-833, 2021.
- MATOS, Lucas Ramos de. et al,. Ecologia humana no MST: os saberes-fazeres em forma de resistência em um assentamento agrário na Amazônia Brasileira. **Retratos de Assentamentos**, v. 23, n. 1, p. 91-125, 2020.
- MIRES, Fernando. **O discurso da natureza**: ecologia e política na América Latina. Florianópolis: Ed. UFSC; Bernúncia Editora, 2012.
- MOORE, Jason W. El auge de la ecología-mundo capitalista: Las fronteras mercantiles en el auge y decadencia de la apropiación máxima. **Laberinto**, nº 38, pp. 9-26, 2013.
- MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand, 1982.
- NAVARRO, Mina Lorena; MACHADO Aráoz, Horacio. **La trama de la vida en los umbrales del Capitaloceno**: El pensamiento de Jason W. Moore. México: Bajo Tierra A.C., 2020.
- PERELMAN, Michael. La historia secreta de la acumulación primitiva y la economía política clásica. **Theomai**, 2ª semestre, nº26, pp. 1-20, 2012.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Ecologia Política na América Latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. **INTERthesis**, v. 9, nº 1, pp. 16-50, 2012.

- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Lucha por la Tierra. Ruptura metabólica y reapropiación social de la naturaleza. **Revista Latinoamericana**, v. 15, nº 45, pp. 291-316, 2016.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. De caos sistêmico e de crise civilizatória: tensões territoriais em curso. **Revista Territorium**, v. 22, nº 2, pp. 103-132, 2020.
- RIBEIRO, Ana Clara Torres. Acumulação primitiva de capital simbólico: sob a inspiração do Rio de Janeiro. In: JEUDY, Henri Pierre; JACQUES, Paola Berenstein (orgs). **Corpos e cenários urbanos: Territórios urbanos e políticas culturais**. Salvador: EDUFBA; PPG-AU/FAUFBA, 2006.
- SOUZA, William Kennedy do Amaral; TIRIBA Lia. Nexos entre economia e cultura: contribuições do materialismo histórico e da antropologia marxista. **Trabalho Necessário**, v. 15, nº 28, pp. 24-43, 2017.
- TAVARES, Jozelita; COSTA, Josineide; FAGUNDES, Marli. **Diversidade produtiva das mulheres do MPA**. São Paulo: Expressão Popular, 2016.
- TAGLIAVINI, Damiano; SABBATELLA, Ignacio. La expansión capitalista sobre la Tierra em todas las direcciones Aportes del Marxismo Ecológico. **Theomai**, 2ª semestre, nº 26, pp. 1-20, 2012.

Lucas Ramos de Matos é mestre em Geografia pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR) e doutorando em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (UFF). É membro do grupo de pesquisa em Gestão do Território e Geografia Agrária da Amazônia (GTGA/UNIR) e do Núcleo de estudos sobre Territórios, Ações coletivas e Justiça (NETAJ/UFF). **E-mail:** lucasmatos.geouff@gmail.com

Artigo enviado em 17/04/2023 e aprovado em 25/05/2023.

Entrevista

La imaginación sociológica frente a la cuestión socioambiental. Conflictividad ambiental, acción colectiva y juridificación

Gabriela Merlinsky

Entrevistada por
Francisco Astudillo Pizarro

294



Gabriela Merlinsky, mayo 2022. (Fotografía: Javiera Selman; archivo personal de la entrevistada.)

Gabriela Merlinsky, socióloga argentina, Dra. en Ciencias Sociales UBA/París 8, es investigadora independiente de CONICET¹ y también integrante del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires. Es una de las investigadoras más destacadas en el campo de ecología política y estudios socioambientales contemporáneos en Argentina.

Además de su producción científica, su rol como formadora ha sido igualmente relevante en el proceso de acompañamiento de jóvenes científicas y científicos, diversos proyectos de extensión y comunicación de la ciencia. Durante las últimas décadas, ha desarrollado una extensa carrera investigativa y de intervención en importantes debates públicos en su país.

Cuenta además, con una prolífica producción científica e intelectual, a la vez que ha colaborado y proyectado amplias redes de colaboración y trabajo en equipos interdisciplinarios en Argentina, América latina y Europa en torno a conflictos socioambientales.

En relación a este punto, y pese a que Gabriela se mueve con soltura en las aguas de la interdisciplinariedad, mantiene siempre una perspectiva disciplinar como punto de enunciación epistemológico, su mirada sociológica. Esta mirada disciplinaria constituye uno de los sellos distintivos de su trabajo, y es lo que fundamenta la profundidad analítica con la que aborda los problemas socioambientales que estudia.

Siendo en mi caso, un entrevistador también sociólogo a la base, he querido utilizar la noción de la *imaginación sociológica* de Charles Wright Mills, como encuadre de esta conversación, de modo de poder comprender tanto la mirada y el campo de estudios que Gabriela ha construido en sus trabajo en torno a las materias ambientales (y la aportación disciplinar a estos), como también situar el devenir de su obra y acción pública en un contexto significativos cambios en relación a la cuestión ambiental en Argentina, nuestra región y más ampliamente a nivel global.

La conversación y su recorrido nos permite observar como la transformación de lo ambiental en problemas públicos y políticos en las últimas décadas, imbrican a una serie heterogénea de actores locales/comunidades, esferas públicas e investigadores en dinámicas que encuentran diversas formas de respuesta en las arquitecturas institucionales del estado, la justicia y los sistemas políticos, muchas veces caracterizados por la inflexibilidad y la negación de las demandas socioambientales y su consecuente invisibilización, pero que a través de la conflictividad y sus dinámicas producen transformaciones que desbordan los límites fijos, politizando lo ambiental.

La experiencia, el conocimiento y también el activo involucramiento de Gabriela Merlinsky en estas tramas en Argentina expresadas en esta entrevista, nos habilitan para comprender la complejidad de estos procesos contemporáneos, compuestos por accidentadas interacciones entre actores, escalas e instituciones.

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.

Sobre su trayectoria, sobre la cuestión ambiental, la acción colectiva y los procesos de juridificación contemporáneos, exploramos en esta entrevista, visitando lo diversos campos problemáticos y disciplinares (incluyendo importantemente a la geografía) que han tenido protagonismo en el contexto de su producción intelectual y su acción pública.

Imaginación sociológica

Francisco Astudillo Pizarro (FAP): Para iniciar, me gustaría recoger una noción ya clásica en la sociología, la de “imaginación sociológica” (WRIGHT MILLS, 1961), como aquella capacidad reflexiva de interrogar el entrecruce de la biografía y la historia, entre la experiencia individual y las estructuras colectivas. En esta línea, tu trabajo investigativo y tus intervenciones en la esfera pública argentina, no solo hacen parte de una experiencia individual, sino que han observado y acompañado importantes dinámicas de maduración de la cuestión ambiental en Argentina.

Con esa sensibilidad comprensiva de horizontes siempre colectivos, y la intención de interrogar las transformaciones de las últimas décadas en torno a cuestiones socioambientales, te agradecería nos cuentes un poco de tu propia trayectoria, dejo algunas

preguntas disparadoras para abrir la conversación, ¿cuándo y cómo llegaste a interesarte por los temas ambientales? ¿En qué formas aquellas derivas biográficas, se insertan en los problemas socioambientales y políticos de las últimas décadas?

Gabriela Merlinsky (GM): Mi formación en investigación inició tempranamente en los estudios de grado en dos espacios institucionales clave que fueron la carrera de sociología y en el Instituto de Investigaciones Gino Germani, en la Universidad de Buenos Aires. Y si bien la carrera de sociología de la UBA no ha tenido históricamente una orientación a las cuestiones ambientales o una mirada con sensibilidad ecológica, más bien siempre se le ha criticado a la disciplina (e incluso más ampliamente también a las Ciencias Sociales en general), su inscripción fundacional en el *paradigma*

del excepcionalísimo humano, en el periodo de constitución de estas distintas disciplinas durante los siglos XVIII y XIX, es importante decir que muchas de las categorías y perspectivas que actualmente movilizo para el estudio de la cuestión ambiental vienen de ahí.

Los primeros años en la carrera de sociología los viví en un contexto histórico marcado aún por el retorno a la democracia en Argentina. En aquel período hubo un programa de becas para estudiantes de la Universidad de Buenos Aires y, en esos primeros pasos, mis temáticas se fueron orientando a investigaciones en torno al sector informal urbano, a las problemáticas de segregación urbana, las consecuencias sociales de la desocupación y a una amplia gama de cuestiones vinculadas al mundo urbano popular, marcado tan fuertemente por la pobreza y las desigualdades en la ciudad. Por entonces, se abrió ante mí un campo intelectual muy original a partir de la reconceptualización crítica de Aníbal

Quijano (1970) y José Nun (1969) sobre la marginalidad en América Latina.

Y sería recién a fines de la década de los noventa, cuando ya egresada de la carrera de sociología, y quizás también, por un hecho fortuito, conseguí trabajo en el Gobierno de la Ciudad (Buenos Aires). Como fruto de las modificaciones en la Constitución Política de 1994, la ciudad de Buenos Aires dejó de ser un municipio y pasó a ser una entidad autónoma, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, adquiriendo un estatus político administrativo equivalente a una Provincia, con una nueva estructura institucional, con nuevas reparticiones, creándose la primera Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

En aquella secretaría, se me asignó la tarea de llevar adelante la Agenda 21 de la ciudad.² En ese escenario, me encontré con antecedentes que conocía, pero en los que no había profundizado,

² Acuerdo internacional para promover el desarrollo sostenible, integrando las orientaciones de sustentabilidad en las decisiones de los gobiernos firmantes del acuerdo. Fue un acuerdo en el marco de la conferencia de Río en 1992.

particularmente los pronunciamientos vinculados a la Declaración de Río en 1992 en el marco de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medioambiente y Desarrollo, discusiones que fueron todas muy potentes a nivel global en torno al posicionamiento de las distintas regiones en el mundo sobre la cuestión. Y eso me llevó a tender un puente cognitivo en términos de recuperar categorías sociológicas para el análisis de la cuestión ambiental. A partir de ahí me volqué a los temas ambientales desde la perspectiva de los estudios urbanos, que era lo que yo conocía más, y que por ese entonces los problemas de la degradación ambiental urbana quedaban invisibilizados detrás de las problemáticas del desarrollo, o demasiado desdibujados en el análisis de los procesos de urbanización capitalista.

El punto es que los territorios de las periferias urbanas de la región metropolitana de Buenos Aires concentraban (y todavía concentran) degradaciones ambientales masivas como es el caso de la cuenca Matanza-Riachuelo. Por algunos años participé en

diferentes experiencias de educación popular en Villa Jardín, uno de los barrios más antiguos en los márgenes del Riachuelo. A escasa distancia del centro de la ciudad, la exposición a inundaciones recurrentes, el acceso desigual al agua y la exclusión de los servicios sanitarios se volvían algo que no podía ser normalizado, naturalizado. Fue el lente de la justicia ambiental lo que me llevó a otro tipo de problematización de estas cuestiones para transformarse en una indagación en torno a la construcción social y política de la cuestión ambiental. ¿Por qué razón estar expuesto a perderlo todo por los desbordes del Riachuelo, no tener agua potable o – en términos más generales – vivir en una zona de sacrificio (el nombre que se le da en Chile – y otras latitudes – a estas situaciones de exposición masiva al peligro ambiental) no se tematizaban como un problema que merecía atención pública?

En los años 2001-2002, comencé con una investigación sobre pobreza y riesgo ambiental en la cuenca Matanza-

Riachuelo, a partir de recuperar una rica tradición de estudios sobre riesgo de desastres en América Latina, particularmente los trabajos de Hilda Herzer (HERZER, 1990).

Ahí me encontré con los estudios críticos del riesgo desde las ciencias sociales, en particular los trabajos de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (LA RED) donde se daba una disputa muy interesante en torno a los conceptos hegemónicos del desarrollo y su papel en la construcción social y acumulativa del riesgo. ¡Los desastres no son naturales! Seguí avanzando con mis preguntas precisamente a partir de entender que la construcción social y política de la cuestión ambiental está muy relacionada con eso que expone magistralmente Mary Douglas: los grupos sociales, comunidades, sociedades deciden (por acción u omisión) que riesgos tomar junto con las instituciones que crean (DOUGLAS, 1996). Y, voilà, algo de esto empezó a cambiar en el período 2003-2006.

FAP: Me gustaría que pudiéramos profundizar en esta inflexión que mencionas en relación con la cuestión ambiental en Argentina. No obstante, creo que es interesante antes de seguir, comentar que estos elementos mencionados, como contexto de tu propia biografía intelectual, refuerzan la idea que la experiencia de investigación – a la vez que sus problemáticas – maduran en una reflexividad histórica en relación a fenómenos en distintas escalas. Has mencionado la Conferencia de Río en 1992 en el plano global, las transformaciones institucionales en Argentina a nivel nacional y a nivel local metropolitano en Buenos Aires. También a las geografías del riesgo en Ciudad de Buenos Aires en relación con el Riachuelo en tanto territorio concreto en tu trabajo primero profesional y luego investigativo.

Para los lectores no familiarizados con el territorio, quizás valga la pena señalar que el Riachuelo es un río que configura el borde sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, parte de la cuenca Matanza-Riachuelo, área

densamente poblada y con altos niveles de contaminación de sus aguas (AySA, 2003), expresando claras desigualdades socioterritoriales y ambientales en el contexto metropolitano.

Habiendo hecho esta acotación, me gustaría seguir retomando lo que comentabas en tu último punto y en relación con las transformaciones que mencionas, ¿cuáles fueron a tu juicio los cambios en la cuestión ambiental en Argentina y que elementos, hechos o fenómenos pueden ayudar a comprenderlos?

GM: Yo diría que un punto de inflexión es el movimiento por el “No a la mina” en Esquel³, en la Provincia de Chubut en la Patagonia Argentina a partir de 2003. Este movimiento abrió un espacio de deliberación sobre la cuestión ambiental: las asambleas ciudadanas ambientales autoconvocadas por los pobladores, como actores movilizados en el marco de un conflicto vinculado a la expansión del extractivismo en los

vastos territorios de la Cordillera de Los Andes. Esta cuestión escalaría prontamente a otros conflictos por la implantación de la minería y tendría a su vez influencia sobre otro conflicto muy cercano en el tiempo, hablamos de 2004-2005 que fue la irrupción del conflicto por las plantas de celulosa en el río Uruguay, en la localidad de Gualaguaychú⁴, que abrió un diferendo diplomático entre los gobiernos de Argentina y Uruguay (LÓPEZ ESCARCENA, 2012).

En este punto aparece un tema clave para mí que era la cuestión del conflicto y la conflictividad. A partir de esta constatación comienzo a preguntarme cuál era el papel de los conflictos ambientales en la conformación social y política de la cuestión ambiental en Argentina. Si estos eventos pueden definirse como conflictos ambientales, cuáles son sus características, escalas, espacios de manifestación, cuáles son sus efectos.

³ Ciudad cordillerana ubicada a los pies de la Cordillera de los Andes en la Provincia de Chubut, en la Patagonia argentina.

⁴ Ciudad del este argentino, perteneciente a la Provincia de Entre Ríos, colindante con la República de Uruguay.

Y bueno, lo que siempre cuento al respecto – y vale la pena pensar el papel de lo contingente en la producción del orden social – es que en el año 2006 la cuestión de la degradación ambiental en el Riachuelo, que no había sido tratado como un problema político se tornó un asunto de máxima relevancia institucional a partir de la intervención de la Corte Suprema de Justicia de la Nación en la causa Beatriz Mendoza (MERLINSKY, 2009, 2013).⁵ Con todos estos eventos contemporáneos y siendo una testigo circunstancial, fue todo un desafío dar cuenta de un campo relativamente nuevo, con las herramientas que tenía, en la medida de que iba siguiendo el desarrollo de los acontecimientos. Era una especie de aprendiz de estas nuevas categorías, pero sin perder de vista qué es lo que se podía decir desde el punto de vista sociológico.

Fue en esos años que entré en contacto con la literatura de Ecología

Política, particularmente en su vertiente latinoamericana, a partir de una relación muy afectuosa con Héctor Alimonda a quien conocí en 2003. Siendo el también sociólogo egresado de la UBA, se había exiliado en Chile y luego en Brasil y conocía en profundidad el debate sobre la cuestión agraria que, en aquel país tenía muchos puntos de unión con los temas ecológicos (tengamos en cuenta que Brasil el campo de estudios en ciencias sociales y ambiente se conformó tempranamente en los años ochenta y noventa).

Y fueron esas conversaciones las que se extendieron en un intercambio de lecturas, en donde los temas de la ecología política, la historia, la geografía, la economía ecológica, la sociología e incluso la literatura se fueron enlazando. Es importante decir que yo hice mi doctorado en co-tutela UBA-París 8 en el campo de la geografía (especialidad geopolítica). Entonces, para mí todos esos tránsitos fueron desde la sociología, al encuentro con esos campos disciplinarios (un paraguas conceptual decía Alimonda en referencia

⁵ Causa abierta por la demanda que un conjunto de vecinos liderados por Beatriz Mendoza interpuso en 2004 contra el Estado y 44 empresas, por los daños y perjuicios sufridos por los vecinos por la contaminación del río Matanza-Riachuelo.

a la ecología política latinoamericana) para retornar a un campo en construcción que es la sociología ambiental.

La conflictividad socioambiental y su carácter “productivo”

FAP: Es muy interesante que en el contexto dinámico de fenómenos en inflexión durante la primera década de este siglo que has comentado, rescatas la categoría de conflictividad como una noción a problematizar. Al respecto hablamos de una categoría que ya había sido largamente trabajada en la sociología, desde la amplia tradición marxiana, pasando por las teorías del conflicto, por la teoría crítica en Herbert Marcuse, el funcionalismo de Lewis Coser, el estructuralismo de Ralph Dahrendorf o la teoría etnológica de George Balandier (solo para representar en parte de la diversidad de miradas en torno a la cuestión).

Por otra parte, también fue una categoría abordada por la ecología política, quizás sin la diversidad y los

encuadres teóricos disciplinarios de la sociología, pero ciertamente se trató de un tópico con trayectorias largas y diversas, que en tu obra convergen.

En ese escenario conceptual, y en el marco de tu propio trabajo, has afirmado que los conflictos poseen una cualidad generativa, al hablar de la productividad de los conflictos ambientales (MERLINSKY, 2020). ¿podrías desarrollar esta noción en el contexto del campo socioambiental en conformación durante las primeras décadas de este siglo?

GM: bueno, en ecología política se habla de conflictos ecológicos distributivos, que es la definición desarrollada por Joan Martinez-Alier (2006, 2008) o la definición de Alimonda (2011) en relación a los regímenes de gobierno, relaciones de poder y actores con capacidad de intervención en el territorio en el marco de diferentes conflictos de distribución pero también de apropiación.

Más que una definición del conflicto ambiental – que por supuesto puede leerse en mis trabajos –, lo que

me interesó fue proponer un programa de investigación para el estudio comparativo de los mismos en su relación con un sistema de relaciones más amplio. Entender el conflicto como un analizador social, es decir, no como un indicador, un dato empírico, sino como un revelador de procesos sociales dinámicos. No se trata de estudiar los eventos aislados o hacer apenas un relato épico de los acontecimientos, sino más bien, de abrir preguntas sobre los campos contenciosos o las arenas públicas que se han creado a partir del conflicto y cómo pueden influenciar a otros espacios sociales y, particularmente, cómo se transforman en diferentes escalas. Se trata de analizar sistemas de acción que no necesariamente son la resultante directa de la acción de un movimiento social, en cambio, son espacios de socialización en los que se elaboran modos de justificación en relación con la justicia ambiental. La ventaja que tiene este enfoque es que es posible observar la resonancia que tienen ciertos problemas que fueron elaborados en una arena

pública en hacia otros ámbitos de problematización o deliberación.

Los conflictos, como decía Melucci, permiten la producción de un espacio público intermedio, un ámbito político que genera las condiciones para que los discursos sean escuchados y transformados en decisiones políticas (MELUCCI, 1995). No siempre resultan en la coproducción del interés general, pero es importante prestarles atención en esa potencialidad.

Aquí otro punto importante tiene que ver con la discusión sobre la legitimidad de las decisiones, algo que necesariamente impacta en el sistema político. Cuando una se acerca a escuchar a los actores, en conflictos por minería, por fumigaciones, por degradaciones masivas, etc., lo que primero nos van a decir es: nosotras/nosotros no fuimos consultados. Y esto abre nuevas dinámicas territoriales en las que hay un enlace de actores y problemas que plantean cuestiones clave: ¿a quién benefician los proyectos extractivos? ¿Cuáles son sus costos ambientales?

¿Cuáles son los impactos irreversibles para la biodiversidad o la estabilidad climática? El crecimiento económico y la captación de divisas para estabilizar la economía: ¿son criterios de valor equivalentes a la defensa del agua, los modos de vida local y la salud colectiva? Estas preguntas están empujando dinámicas de cambio muy importantes en diferentes regiones de América Latina y, sin embargo, es preciso decir que los grandes partidos políticos son imperturbables a estas grandes preguntas y siguen sin incorporar los temas ambientales en sus plataformas. Sin embargo, estos negacionistas del sistema político terminan siendo desestabilizados por la dinámica de la conflictividad ambiental.

A esta altura es importante señalar que cuando hablamos de la productividad de los conflictos ambientales no establecemos un análisis de su resultado en términos de positivo o negativo, sino que analizamos sus efectos y cómo pueden tener influencia en otros campos sociales e institucionales. Aquí podemos distinguir

entre: la productividad político-institucional, la productividad social, la productividad territorial y la productividad jurídica.

La *productividad político-institucional* da cuenta de impactos de un conflicto sobre el sistema político o en el campo de las políticas públicas cuando se generan cambios en los acuerdos de gobernabilidad en un territorio. Mientras que, la *productividad social* tiene que ver con cambios en el significado simbólico del espacio y el territorio o los bienes comunes, pero también en términos de políticas del conocimiento y nuevos aprendizajes a partir del conflicto.

Por otra parte, la *productividad territorial* se cruza mucho con la dialéctica entre *representación del espacio* y *espacios de representación* (LEFEBVRE, 1974), es decir como el conflicto recrea una disputa entre territorialidades y cómo incluso puede emerger algo nuevo a partir de la inscripción territorial del conflicto.

Finalmente, la *productividad jurídica* involucra transformaciones en el

ámbito legislativo y la actualización local del derecho, además de las transformaciones en términos de cómo se modifican las expectativas de los actores sociales en relación con las leyes, los tribunales y diferentes atributos de los sistemas jurídicos. Respecto de esta última cuestión, un aspecto interesante que he recuperado de los trabajos de Patrice Melé (MELÉ *et al.*, 2020) es la noción *juridificación* de los conflictos. Esto implica que, más allá de que un conflicto se pueda judicializar, también es relevante comprender cómo cambian – como acabo de decir – las expectativas sociales en torno a las leyes y los tribunales, pero, también y, sobre todo, los aprendizajes dinámicos sobre lo jurídico que dan lugar a nuevos lenguajes que se expresan públicamente, algo que se puede desarrollar en una temporalidad que excede la del conflicto en tanto evento.

La cuestión de la temporalidad y las escalas resulta también en este sentido interesante, pues la temporalidad de los conflictos suele ser dinámica, en ocasiones un conflicto

puede quedar en latencia y activarse con posterioridad. Por otra parte, los conflictos pueden tener su marco local, y expresarse de formas diferentes a escalas mayores. Estas cuestiones hacen que los conflictos puedan desaparecer, aparentemente envanecerse, pero si uno los examina a través del tiempo algo queda reverberando.

En el campo jurídico estas cuestiones son muy importantes, porque solemos entender la ley como algo fijo escrito en letra de molde, sin embargo, es importante hacer notar que los procesos de juridificación refieren al lenguaje con el que nombramos y disputamos la realidad, y el modo en que las leyes adquieren existencia social cuando son los actores las que las ponen en juego en la vida social. En América Latina hay muchísima experiencia reciente, de hecho, todo lo que viene sucediendo en Chile, por ejemplo, puede ser entendido como un proceso de *juridificación*.

Las derivas contemporáneas de la juridificación en América Latina

FAP: es interesante la conexión que haces con los sucesos contemporáneos en Chile, coincido, también lo he pensado como un proceso de *juridificación* en términos de lo que has planteado en tus trabajos (MERLINSKY, 2017), y otros autores (AZUELA, 20006; BLICHNER; MOLANDER, 2008).

En este punto, hago la contextualización para los lectores, que refieres al proceso contemporáneo de conflictividad social en Chile, que algunos autores han denominado como el ciclo de movilización social (AGUILERA RUÍZ; ÁLVAREZ VANDEPUTTE, 2015) y que si bien ha sido un proceso que ya lleva, al menos, dos décadas de desarrollo entre 2006 y 2022, tiene hitos relevantes en los ciclos de movilización estudiantil en 2006 y 2011-2012, y también en el denominado

“estallido social”⁶ de 2019 y el posterior proceso constituyente aún abierto.⁷

Un ciclo largo, complejo e inestable, en el que la cuestión ambiental ha sido un elemento subyacente de gran relevancia, aunque a veces soterrado. En todo este proceso, la conflictividad local fue proliferando en el territorio, multiplicando conflictos particulares y diversas manifestaciones de descontento, que de forma inductiva construyeron poco a poco juicios más generales en torno a un malestar, los que en un punto del proceso fueron dirigidos hacia la constitución.

GM: hay algunas premisas de los autores con los que tengo el gusto de colaborar, como Patrice Melé o Antonio Azuela,

⁶ Revuelta popular iniciada en Santiago en octubre de 2019, inicialmente vinculada a las protestas por el aumento en el pasaje del Metro, pero que, en un clima de conflictividad y crisis política, aglutinó una amplia serie de demandas irresueltas y malestares producidos en la coyuntura neoliberal. Se buscó una salida de la crisis política a través de un proceso constituyente para reemplazar la Constitución Política de 1980, heredada de la dictadura.

⁷ Se realizó un primer proceso constituyente con un plebiscito de entrada en 2020 y la elección de una convención constituyente en 2021, sin embargo, la propuesta de constitución fue rechazada en el plebiscito de salida en 2022. Actualmente, se inicia un nuevo proceso, con un consejo constituyente electo en mayo de 2023, aunque sin despertar interés en la ciudadanía chilena.

aspectos relacionados con la geografía y que pueden ser de interés para las y los lectores de la Revista AMBIENTES y esto es que un mismo conflicto se puede desenvolver en diferentes escalas. En este sentido, se puede ver que en cada una de ellas difiere lo que está en disputa, pueden ser otros los actores gravitantes y en consecuencia, los problemas que se construyen no son los mismos.

En el caso chileno hay un momento de fuerte ruptura institucional y crisis, de aparente cambio de paradigma (digo esto porque hasta el presente no hubo un cambio estructural),⁸ aunque más allá de aquella derrota, podemos decir que hubo un momento que puede ser incluso considerado como revolucionario en el que todo entra en discusión. Y en este punto es necesario prestar atención a los actores y el enlace de problemas que

se construye como cuestión fundamental en la metodología de estudio de conflictos.

Cuando se estudia un conflicto ambiental, y ahí está el texto clásico de Sabatini (1997), siempre hay disputas en torno a *intereses y valores*. No es que sea tal como se ha planteado desde una perspectiva algo ingenua que para resolver la crisis ambiental todos tienen que tomar conciencia del problema. No hay una toma única de conciencia porque los intereses, posiciones de clase, las identidades, son diferentes. Está la disputa por la tierra, están los reclamos de los pueblos indígenas, están las cuestiones de los género y diversidad sexual, están las confrontaciones al racismo y la persistente colonialidad de la naturaleza latinoamericana, están los temas del trabajo asalariado que abren otros frentes a través de los sindicatos y – muchas veces – se oponen a las demandas ambientales etc. En un proceso como el de Chile, quizás sea importante abordar los procesos regionales en el análisis de los conflictos que componen aquella totalidad, tanto

⁸ Gabriela Merlinsky se refiere aquí al proyecto de constitución elaborado por la Convención Constituyente 2021-2022, y que fue rechazada en el plebiscito de salida en 2022. Aquel proyecto constitucional representaba un programa transformador y progresista, con un fuerte componente ambiental, su rechazo marcó un punto de inflexión en la política chilena reciente hacia sensibilidades conservadoras.

la vinculada con el proceso constituyente pero también las viejas disputas por la tierra, los comunes y el territorio. En ese sentido, hay que distinguir las distintas demandas agregadas, las que pueden ser incluso contradictorias entre sí.

En un momento de crisis institucional que da lugar a un proceso constituyente, la constitución se torna el foco en el que todos quieren dejar plasmadas y escritas sus aspiraciones en torno a la ley, en la Carta Magna, ciertamente aquello expresa una forma de *juridificación*.

De hecho, recientemente estuve en Chile en varias actividades, en las que surgió la pregunta por la constituyente y participé en debates que me hicieron evocar el libro de Antonio Azuela “Visionarios y Pragmáticos. Una aproximación sociológica al derecho ambiental” (2006), en su análisis del proceso de juridificación que se dio en México cuando se sancionó la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (también conocida por su abreviatura como

LGEEPA).⁹ Azuela propone que, en el debate y posterior sanción de la ley, el problema ambiental fue objeto de una aprehensión por parte del derecho y se tradujo en enunciados jurídicos. El trabajo de los actores se trasladó del campo ambiental al campo jurídico y ahí la diferenciación entre visionarios y pragmáticos. Los primeros tienen expectativas normativas muy altas y buscan dejar plasmadas su visión de la sociedad en el texto de la ley. Eso confronta con el desempeño del derecho para solucionar los problemas ambientales, lo que puede poner en entredicho su legitimidad. Lo que él ve, en el marco de aquellas discusiones sobre la LGEEPA (que ciertamente es de mucho menor alcance que una constitución, pero con una dinámica similar), todo el mundo se empeña en dejar plasmado en la ley sus visiones de cómo debiera ser regulado el mundo ambiental. En este punto, destaca que el

⁹ La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (también conocida por su abreviatura como LGEEPA) es la máxima ley de derecho ambiental en México que regula lo relativo al quinto lugar del cuarto artículo de la Constitución Política y el artículo 25. Fue promulgada el 28 de enero de 1988 (Nota de la entrevistada).

mundo jurídico de la legislación y las leyes operan con procedimientos, y en ocasiones un debate acalorado puede inflar una ley en cuanto a contenidos, pero dejar de lado los procedimientos que la hagan operativa.

Y para mí, la discusión de la constituyente en Chile me sonó un poco a aquello, pues todo entraba allí dentro en una agregación de demandas divergentes, en algunos casos contradictorias y no articuladas desde una lógica operativa y de procedimientos, que pudiesen darle un camino de continuidad y aplicabilidad al proyecto constitucional.

Pese a aquello, y desde el punto de vista de la juridificación habría que identificar los aprendizajes democráticos de todo el proceso, no necesariamente dar este por finalizado y generar políticas de más largo aliento en clave de educación popular. Cada uno de los temas *visionarios* que se buscó introducir en la Constitución son importantísimos para enfrentar este colapso ecológico y civilizatorio.

FAP: Gracias por la reflexión. A propósito del difícil y accidentado proceso constituyente chileno, el hecho de que se hable de problemas constitucionales, también ha sido relevante en nuestro continente una transformación reciente en el rol de los sistemas jurídicos en la dinamización de conflictos que los sistemas políticos no han podido destrabar, en un contexto marcado por una creciente crisis de representación y legitimidad de los sistemas políticos (GARRETÓN, 1996; MIRÁ, 2011). ¿Cómo has observado aquellos elementos en el marco de tus investigaciones y la experiencia argentina reciente?

GM: No creo que el caso de Argentina sea extrapolable a otras latitudes (si pensamos en un horizonte latinoamericano más general), porque hay dos cuestiones que se juntan en esta aspecto, por un lado, la reforma a la Constitución de 1994 que fue muy diferente de lo que sucede actualmente en Chile porque abarca una trayectoria que venía de la salida de dictadura

argentina¹⁰, y que – como casi todo en Argentina – se procesó como una disputa entre los Gobiernos Provinciales¹¹ – en base a una tradición federal que implica que estos no ceden por completo la dirección de los asuntos a la jurisdicción de mayor rango – y el Gobierno Nacional. Si te fijas en la Constitución vigente, en lo que refiere a la cuestión ambiental hay un artículo bastante visionario que entiende el derecho al ambiente sano como derecho colectivo,¹² pero también – y como aspecto contra-balanceador de “lo visionario” – son las Provincias las que tienen el dominio originario de los recursos naturales.

En la reforma constitucional de 1994 la cuestión ambiental ingresó de un modo original y con una propuesta de avanzada que es considerar el derecho

ambiental como derecho colectivo, “¡pero alto!, los recursos naturales son dominio originario de las provincias”. Entonces, lo que se planteó fue la existencia de Leyes de Presupuestos Mínimos, es decir, legislaciones que pudieran proteger bienes comunes (bosques, glaciares etc.) que funcionan como pisos mínimos de contenidos en la jurisdicción nacional y luego las provincias tienen que reglamentarlas sin bajar esos presupuestos. Aunque, es preciso decir que no sucede en la práctica.

Si bien la Constitución se reformó en 1994, fue recién en el año 2002 que se sanciona la Ley Nacional n° 25.675 titulada “Ley General del Ambiente”, la que pasó bastante desapercibida. Fue en la primera década del siglo XXI que se gestaron movilizaciones sociales para lograr la sanción de legislaciones de gran relevancia pública, como lo fueron las leyes de bosques¹³ y de glaciares¹⁴, ambas muy disputadas e, incluso más

¹⁰ Aquella reforma derivó en la constitución aún vigente en Argentina.

¹¹ Las Provincias son las unidades subnacionales que materializan el federalismo argentino.

¹² Esto refiere al Artículo 41 de la Constitución Política de la República Argentina de 1994: “Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, y tienen el deber de preservarlo”.

¹³ Ley Nacional n° 26.331 titulada “Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques nativos”.

¹⁴ Ley Nacional de Protección de Glaciares n° 26.639.

recientemente, la Ley de Humedales que aún no se ha podido sancionar.

Con esto quiero decir que, en el campo jurídico ambiental, hay una tensión permanente entre las provincias y la nación, pues las elites provinciales consideran que cuando esta avanza con protección ambiental *“le estaría quitando poder a las provincias”*, reproduciendo viejas disputas históricas en Argentina.

Por otro lado, está todo lo que se disputa en la Ciudad de Buenos Aires que, no por nada fue en la reforma constitucional de 1994 la que le asigna un estatuto de autonomía que permitió que en 1996 se transforme en una jurisdicción provincial, con una estructura institucional propia. A partir de allí se amplifica el espacio político de disputa entre CABA y la Nación. Tanto la Constitución Nacional de 1994 como la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 1996 dieron lugar a la creación de espacios de Defensa como la Defensoría del Pueblo de la Nación o el Ministerio Público de la Defensa CABA.

Con todo ese cambio de arquitecturas institucionales, en 2004 la Corte Suprema de Justicia de la Nación declara competencia originaria en una causa para la recomposición ambiental de la cuenca Matanza-Riachuelo, y allí se mueve ese juego de poderes entre la Nación y las provincias, en este caso la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. De ahí para adelante, muchos fallos ambientales han pasado por la Corte Suprema de Justicia, pero, es preciso decir que en los últimos años la Corte ha estado en una disputa política con el Gobierno Nacional y – otra vez la historia cíclica – el tema ambiental ha quedado desplazado.

En ese sentido, en Argentina, hay un activismo social muy fuerte con respecto a las leyes de presupuestos mínimos, pero si uno tuviese que hacer una evaluación en términos de la protección de derechos ambientales y su efectividad en materia de regulación institucional o de gobernanza, considero que en realidad ha sido muy poco lo que se ha avanzado.

Si hacemos un balance de mediano plazo, se puede decir que el camino judicial es importante porque allí se legitiman nuevos derechos y se habilitan discusiones muy valiosas, pero también es cierto que en ningún caso la vía judicial ha podido resolver o aportar a una mejor institucionalidad de la política ambiental en Argentina. Lo que es persistente, algo así como el *ser o no ser* hamletiano en relación con sus estructuras institucionales en Argentina, es esta dinámica de conflictos recurrentes entre Buenos Aires y la Nación, o entre las provincias y la Nación según sea el caso. Por estas particularidades la situación argentina es bastante *sui generis* y por lo mismo, difícilmente extrapolable. Por lo general, las configuraciones nacionales y subnacionales conforman escenarios muy heterogéneos en nuestro continente. Y tengamos claro que hay un mandato exportador que arrasa con la institucionalidad vigente.

Una gramática de la acción colectiva en el campo socioambiental

FAP: Me gustaría llevar por un momento la conversación a cuestiones relativas a las dinámicas sociopolíticas del campo socioambiental, y cómo estas dinámicas que abarcan distintas formas de movilización, de lógicas de impugnación y contestación han sido estudiadas por algunas de las corrientes principales en ecología política, los estudios sobre la justicia ambiental y otras áreas de las ciencias sociales que abordan la acción colectiva, y que son campos en los que de alguna forma participo y con los que dialogo habitualmente.

Al respecto, y quizás también desde una sensibilidad sociológica considero que buena parte de estas corrientes estudian la acción colectiva tienden a concentrarse en los sujetos colectivos haciendo muchas veces abstracción de una serie compleja de otras variables y elementos, en una suerte de *subjetivismo epistemológico*,

con una menor atención a las condiciones de posibilidad para la acción (políticas, comunicativas etc.).

Considerando que en tu trabajo has hablado de una “gramática de la acción colectiva” (MERLINSKY, 2008), idea con la que has sugerido una orientación relacional de estos fenómenos, ¿Cómo ves desde tu punto de vista, la cuestión de estos abordajes para problematizar e investigar la acción colectiva en el campo socio ambiental contemporáneo?

GM: A mí nunca me convenció la literatura sobre los “nuevos movimientos sociales”, a pesar de que es interesante y permite comprender procesos históricos de agregación de demandas, los vínculos entre los colectivos movilizados y el estado; sin embargo, si prestamos atención a los actores que se organizan en torno a “causas públicas”, si bien es cierto que lo que hace surgir los conflictos son condiciones objetivas, en relación a la falta de acceso a derechos o a la distribución desigual de los recursos,

para que los mismos ganen visibilidad tiene que haber una manifestación pública. Yo me siento más cómoda analizando este proceso de formación de “causas públicas”, entendidas como momentos en la dramatización de un problema, a partir de las cuáles ciertas líneas de acción se entrecruzan en torno a ese conflicto, es decir que es el mismo configura un marco y – por eso mismo –, las alianzas también se pueden ir transformando.

En este punto la literatura francesa me ha ayudado para entender estos procesos, en particular los estudios de la acción colectiva (TOURAINE, 1984) y también algunas variantes pragmatistas, por ejemplo, el análisis de los marcos de acción colectiva (GOFFMAN, 1993, 1974) y, especialmente, los trabajos de Daniel Cefaï (1996).

En principio uno busca la manifestación pública de conflicto o una protesta, un reclamo, denuncia u otra forma de expresión de demandas.

Debe haber también una temporalidad, no puede ser un evento

aislado y esto implica seguir el proceso y sus efectos de mediana duración. Sobre eso he trabajado en mi último libro titulado “Toda ecología es política” (MERLINSKY, 2021): comprender cómo surgen definiciones localizadas de la justicia ambiental. Más que contar aquella épica de los movimientos por la justicia ambiental, busco identificar aquellas definiciones en pugna en torno a lo justo y lo injusto, entre lo legítimo y lo ilegítimo, qué intereses están o no en juego y cuáles son las coaliciones discursivas en las que se cruzan y se integran entre trayectorias diversas.

Un buen ejemplo de lo anterior, puede observarse en las prácticas y movilizaciones ecofeministas, en un contexto general de discusiones levantadas por el movimiento feminista durante los últimos años, que son cuestiones que antes no estaban y que hay que explicarlas a posteriori. Hay arenas públicas de disputa y tienen influencia en otros espacios políticos. En el contexto de las cuestiones sobre las que hemos venido conversando y que se enmarcan en mi trabajo, podemos ver

ese juego de influencias entre arenas públicas en el caso del conflicto en Gualeguaychú y su influencia sobre el caso del Riachuelo, pues de no mediar el escándalo por las pasteras, la Corte no hubiera intervenido en el caso Beatriz Mendoza. En relación con este último punto, no es que se discutiera sobre lo mismo, pero sí, el conflicto en el río Uruguay creó las condiciones para que la cuestión ambiental fuese tratada como asunto público.

FAP: Me gustaría conectar la última cuestión sobre los saltos de escalas de los conflictos, puesto que muchas veces no se trata solo de una cuestión escalar (geográfica o jurisdiccional), sino que en muchas ocasiones se observa que hay sobre todo un salto de *tipo cualitativo* en los conflictos al moverse entre escalas, ya que las percepciones sobre el mismo pueden variar de formas importantes en su significado en una y otra escala. Si atendemos a aquella consideración, ¿qué elementos crees que inciden en la *modulación de las*

esferas públicas en relación con la cuestión ambiental?

GM: Es muy interesante esta pregunta. Hay que tener en claro que un conflicto puede tener existencia y visibilidad en diferentes escalas, no es que sea un fenómeno lineal que primero sea local y luego regional etc., no opera de esa forma. De hecho, el conflicto por las plantas de celulosa en el río Uruguay me sirvió mucho para aprender de la metodología de análisis de conflicto, porque hubo un momento en que la Reina del carnaval de Gualeguaychú fue una cumbre en Europa y eso salió en la prensa mundial.¹⁵

Hubo por ejemplo, otro momento en el que llegó el caso al Tribunal Internacional de la Haya en la que interviene unos jueces que usan unas pelucas y unas togas en la performance de solemnidad y tradición en un a escala

internacional/global, pero en ese mismo momento, habían cuestiones concretamente localizadas como el corte de ruta en el puente,¹⁶ hubo también una manifestación en una ciudad de 90.000 habitantes que se llamó el “Grito blanco” en el que participaron las y los estudiantes de la escuela primaria de la localidad, vestidos con sus delantales (guardapolvos) de color blanco que tuvieron mucha resonancia para lo que sucedía allí en las calles de la ciudad.¹⁷ Todo aquello es buen ejemplo es que las cosas estaban pasando al mismo tiempo y es como si se estuviera hablando en distintos idiomas, por tanto, la pregunta interesante es de qué manera unas escalas tienen influencia sobre las otras y que es lo que finalmente queda para la institucionalidad ambiental.

¹⁵ En 2006, en el marco de la Cumbre Unión Europea-América Latina celebrada en Viena. Evangelina Carrozo irrumpió en una foto de presidentes y primeros ministros de los países participantes, con un bikini, botas y portando un cartel firmado por Greenpeace que decía el mensaje “Basta de papeleras contaminantes” con las banderas de Argentina y Uruguay. Protagonizando titulares y primeras planas en medios de todo el mundo.

¹⁶ En relación al corte del Puente Libertador General San Martín, puente internacional que cruza el río Uruguay y que une a Argentina y Uruguay. Esta acción fue realizada por la Asamblea Ciudadana Ambiental de Gualeguaychú en 2006.

¹⁷ En Argentina, es habitual que en las escuelas públicas se use un delantal/guardapolvo de color blanco para la asistencia de estudiantes a las escuelas. Puede ser considerado como un tipo de uniforme escolar.

En mi caso, dejé de lado la escala de lo que sucedía en la Corte Internacional de Justicia, porque justamente a los actores en Gualeguaychú se habían desconectado del caso en sus derivas internacionales y tenían sus propias tramas en desarrollo, en la medida de que buscaban una solución territorial, es decir un cambio importante en las regulaciones sobre la cuenca del río Uruguay, algo que no sucedió.

Volviendo al foco de tu pregunta, la cuestión de la *modulación de las esferas públicas* siempre es diferente, tiene que ver con la definición de los actores y sus problemas, y ciertamente se cruza también con la cuestión de las agendas políticas. Sobre este último aspecto, un ejemplo: el conflicto por las plantas de celulosa en el río Uruguay ganó visibilidad cuando cortaron el puente que une a dos países, eso se transformó en un escándalo político y el por entonces Gobernador de la Provincia de Entre Ríos había ido sobrevolado en helicóptero en calidad de testigo muy interesado. Fue cuando

vio que había varios miles de personas cortando el puente, que decidió bajar del helicóptero y sumarse a la marcha. Aquí vale la pena reflexionar en clave de lo que ha planteado Harvey (1996) en su libro sobre la justicia ambiental: que actores de mucho peso político participen en el conflicto y declaren su militancia ambiental, no quiere decir que ese sea su interés primordial. En el ejemplo del gobernador sobrevolando la escena en helicóptero, muestra que lo que allí se formó fue un espacio público intermedio (el conflicto por las plantas de celulosa en el río Uruguay) con influencia en el nivel nacional; en ese sentido, para el gobernador la decisión de ser o no parte del reclamo tiene un costo político. Por lo que diría, que la otra modulación tiene que ver con el sistema político.

FAP: Bueno, te agradezco mucho Gabriela por esta conversación y por la entrevista, será sin duda un aporte para la Revista AMBIENTES en su tarea de enriquecimiento de las discusiones en ecología política, y acercando a las

audiencias lectoras en las academias de Brasil y el resto de nuestro continente hispano lector. Rescato de este recorrido diverso, rico en detalles y vínculos entre tus intereses y los contextos sociopolíticos, el aporte de una sensibilidad sociológica a la ecología política, que hace sentido a la imaginación sociológica como concepto

en el que enmarcamos esta conversación. Nuevamente, muchas gracias.

(La entrevista se realizó mediante videoconferencia en el mes de mayo de 2023).

Referencias

- AGUILERA RUÍZ, Oscar; ÁLVAREZ VANDEPUTTE, Javier. El Ciclo de movilización en Chile 2005-2012: Fundamentos y proyecciones de una politización. **Revista Austral de Ciencias Sociales**, v. 29, pp. 5-32, 2015.
- ALIMONDA, Héctor (org.). **La Naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina**. Buenos Aires: CLACSO, 2011.
- AySA S.A. **Estudio Socioeconómico y Ambiental en la Cuenca Matanza Riachuelo**, v. I, II, III y IV. Buenos Aires, 2009.
- AZUELA, Antonio. **Visionarios y pragmáticos. Una aproximación sociológica al derecho ambiental**. México: Instituto de Investigaciones Sociales UNAM/Editorial Fontamara, 2006.
- BLICHNER, Lars; MOLANDER, Anders. Mapping juridification. **European Law Journal**, v. 14, n° 1, pp. 36-54, 2008.
- CEFAÏ, Daniel. La construction des problèmes publiques. Définitions de situations dans des arènes publiques. **Réseaux**, v. 75, pp. 43-66, 1996.
- DOUGLAS, Mary. **La Aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales**. Barcelona: Paidós, 1996.

- FERNÁNDEZ, María Augusta (org.). **Ciudades en Riesgo: Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres en América Latina**. Lima: La RED, 1996.
- GARRETÓN, José Antonio. **Incomplete Democracy. Political democratization in Chile and Latin America**. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2003.
- GOFFMAN, Erving. **Behavior in public places: Notes on the social Organization of Gatherings**. New York: Macmillan Publishing, 1963.
- GOFFMAN, Erving. **Frame analysis: An essay on the organization of experience**. London: Harper and Row, 1974.
- HARVEY, David. **Justice, nature and the politics of difference**. Oxford: Blackwell, 1996.
- HERZER, Hilda. Los Desastres no son tan naturales como parecen. **Medioambiente y Urbanización**, v. 30, pp. 10-30, 1990.
- LEFEBVRE, Henri. **La Production de l'espace**. París: Antropos, 1974.
- LÓPEZ ESCARCENA, Sebastián. El Asunto de las plantas de celulosa en el río Uruguay. **Revista Chilena de Derecho**, v. 39, n° 3, pp. 849-860, 2012.
- MARTÍNEZ ALIER, Joan. Conflictos ecológicos y justicia ambiental. **Papeles**. v. 103, pp. 11-27, 2008.
- MARTÍNEZ ALIER, Joan. Los Conflictos ecológicos distributivos y los indicadores de sustentabilidad. **Polis. Revista latinoamericana**, v. 13, n. p. 2006.
- MERLINSKY, Gabriela. **Toda ecología es política. Las luchas por el medioambiente en busca de alternativas de mundos**. México: Siglo Veintiuno Editores, 2021.
- MERLINSKY, Gabriela. La productividad de los conflictos ambientales y su aporte para la innovación social. **Agrociencia Uruguay**, v. 24, n. p., 2020.
- MERLINSKY, Gabriela. Cartografías del conflicto ambiental en Argentina. Notas teórico-metodológicas. **Acta sociológica**, v. 73 pp. 221-246, 2017.
- MERLINSKY, Gabriela. **Política, derechos y justicia ambiental. El conflicto del Riachuelo**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2013.
- MERLINSKY, Gabriela. La gramática de la acción colectiva ambiental en Argentina: Reflexiones en torno al movimiento ciudadano ambiental de Gualeguaychú y su

inscripción en el espacio público. **Temas y Debates. Revista universitaria de ciencias sociales**, v. 15, pp. 35-60, 2008.

MELÉ, Patrice; MERLINSKY, Gabriela; SCHARAGER, Andrés. Les Territoires du Droit de l'environnement: effets de la judiciarisation dans le bassin Matanza-Riachuelo (Buenos Aires). **Annales de Géographie**, v. 733/734, pp. 87-111, 2020.

MELUCCI, Alberto. El Conflicto y la regla: Movimientos sociales y sistemas políticos. **Sociológica**, v. 10, n° 28, n. p., 1995.

MIRA, Andrea. Crisis de representatividad y estallido social: Una aproximación a la actual experiencia chilena. **Polis**, v. 10, n° 30, n. p., 2011.

NUN, José. **Marginalidad y exclusión social**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2000.

QUIJANO, Aníbal. **Polo Marginal y mano de obra marginal**. CEPAL, 1970.

QUIJANO, Aníbal. La constitución del “mundo” de la marginalidad urbana. **EURE. Revista de Estudios Urbano Regionales**, v. 2, n° 5, pp. 89-106, 1972.

319

SABATTINI, Francisco. Conflictos ambientales y desarrollo sostenible en regiones urbanas. **Eure, Revista de Estudios Urbano Regionales**, v. 22, n° 68, pp. 77-91, 1997.

TOURAINÉ, Alain. **Le Retour de l'Acteur**. París, Francia: Fayard, 1984.

WRIGHT MILLS, Charles. **La Imaginación sociológica**. México: Fondo de Cultura Económica, 1961.

Direto da Luta

Janete Rosane Fabro: Uma mulher agricultora, agrônoma e militante da agroecologia

Depoimento colhido por
Luciano Zanetti Pessoa Candiotto

320



Janete Rosane Fabro, filha de Natal e Luiza, agricultores familiares viticultores do município de Farroupilha, Rio Grande do Sul. Desde 2002 faz parte da equipe da Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural (ASSESOAR) no município de Francisco Beltrão/PR.

“Direto da Luta” é uma seção de **AMBIENTES** criada para ajudar a “dar voz” a pessoas envolvidas com lutas populares e iniciativas coletivas em prol da justiça ambiental e, mais amplamente, da defesa de valores e práticas socioecologicamente emancipatórios. São depoimentos breves, que contam um pouco da trajetória, do trabalho realizado e das perspectivas de atuação da pessoa e de seu movimento/organização.

Trabalhávamos desde crianças na roça. Os filhos menores ajudavam nos locais de colheita (onde as parreiras eram baixas), no cuidado dos animais e no cultivo de batatas andinas, por exemplo. No momento do plantio, conduzindo os bois para fazer as linhas de plantio bem retas, colocávamos as batatas sementes nas plantadeiras manuais e, na época de colheita, as crianças juntavam as batatas menores que ficariam para sementes. Tudo era brincadeira e desde muito pequena eu adorava trabalhar com a terra.

Com seis anos de idade, decidi que queria fazer Agronomia, ao conhecer o livro de Fitopatologia do meu primo, que na época estudava na Universidade Federal de Pelotas/RS (UFPeL). Lembro que fiquei maravilhada ao ver minha madrinha, sua mãe, folhear aquele livro enorme para mim. Eu não conseguia pronunciar direito, mas disse que estudaria aquilo quando crescesse.

Na época, anos 90, já tínhamos mulheres agrônomas, mas poucas, e havia um tabu muito grande, pois “lugar de mulher era cuidando da casa”.

Sou a mais nova de quatro irmãos (Odete, Elizete e Flávio), e a única que pôde estudar. Minha família queria que eu fosse professora. Como eu desenhava bem e gostava de artes, fiz um ano de licenciatura em desenho na Universidade Federal de Santa Maria/RS

(UFSM). Enquanto isso, fui me preparando e fiz o vestibular para Agronomia, sem meus pais saberem.

No dia em que passei, foi uma comemoração muito grande; porém, meu pai me chamou a atenção para o desafio que seria uma mulher, filha de pequenos agricultores, pobre, cursar uma faculdade que era para homens – na sua grande maioria, filhos de fazendeiros.

A faculdade foi muito difícil. Éramos apenas duas mulheres, meu ensino médio não deu base suficiente para cursar as disciplinas de Engenharia, e, sendo mulher, tinha que provar o tempo todo que era inteligente e merecia estar ali. Como eu era muito pobre, vivia mais esta violência.

Trabalhei como faxineira para poder me sustentar e, no início do terceiro ano, me aproximei da disciplina de Entomologia, onde comecei a estagiar e dividir uma bolsa de estudos. A professora Sônia tinha como base de sua pesquisa controles alternativos das ditas “pragas”, e era tudo o que eu queria. Então segui como parte da equipe de pesquisa dela.

Ao me formar, em 1997, o Rio Grande do Sul, em especial a Serra Gaúcha, vivia uma grande crise na agricultura. Então, não consegui emprego, pois eu me recusei a vender veneno.

No município de Francisco Beltrão/PR havia uma vaga para trabalhar junto à prefeitura municipal, acompanhando a fruticultura na região, e fui indicada para assumir essa função.

Chegando aqui, no Sudoeste do Paraná, em 1997, deparei com uma equipe toda que trabalhava com produção orgânica, com o debate da creditação da produção pelas famílias e todo um movimento de várias organizações locais e regionais. Neste espaço participei da criação de agroindústrias, feiras, ampliação da produção de frutas no município e produção de sementes de milho e feijão.

Fiquei aproximadamente dois anos trabalhando na prefeitura de Francisco Beltrão. Após isso, fui para o município de Manguaçu/PR, trabalhar com o Reassentamento Itá, ligado ao Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Lá, implantamos áreas de produção de sementes; crédito diferenciado com redução do uso de agrotóxicos e valorização da mão de obra; processos organizativos das famílias e agroindustrialização. Depois, trabalhei no movimento sindical, como educadora em duas turmas do curso Terra Solidária nos municípios de Francisco Beltrão e Marmeleiro/PR.

Ao finalizarem as turmas, fui trabalhar com o Movimento Sem Terra, acompanhando principalmente o município de Saudades do Iguaçu/PR.

Conheci o Sergio João Kaupka na secretaria de agricultura de Francisco Beltrão. Logo começamos a namorar e, na sequência, nos casamos. Sergio e eu participamos de um grupo de famílias que produziam de forma orgânica, e

tínhamos o propósito de agroindustrializar a produção. Então, montamos uma agroindústria com a marca “Sabor e Saúde”.

Nos intervalos de meu trabalho, trabalhávamos no sítio dos pais e do irmão do Sergio, e no ano de 1999 adquirimos parte do Sítio “Oásis Ecológico” em Francisco Beltrão. Lá, passamos a cultivar alimentos orgânicos, e já no ano seguinte, recebemos o certificado de produtores orgânicos via a Rede Ecovida de Agroecologia.

Além dos trabalhos voltados diretamente à produção, durante todos estes anos procurei me somar à luta das mulheres agricultoras, com o respaldo da minha história, para que outras mulheres, além de se organizarem e defenderem seus direitos, também se somassem à produção de alimentos saudáveis.

No ano de 2002, comecei a trabalhar na Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural (ASSESOAR), e no ano de 2003, nasceu o José Luan, meu filho.

Desde 1998, ano de lançamento do selo da Rede Ecovida de Agroecologia, estive presente nos debates, na organização e no fortalecimento do movimento agroecológico via Rede Ecovida de Agroecologia, através do Núcleo Sudoeste do Paraná. Enquanto ASSESOAR também participei da reorganização do Movimento Agroecológico Latino-Americano e do Caribe (MAELA), Setorial Sul. Em 2017, fui indicada para compor a coordenação geral da Rede Ecovida de Agroecologia, representando o Estado do Paraná,

onde permaneci até meados de 2022. Neste período, fortalecemos a certificação participativa, mesmo no período da pandemia da Covid-19. Também avançamos no protagonismo das mulheres nos processos formativos e organizativos da Rede. No ano de 2022 ingressei no Coletivo de Articulação Política da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), o qual participou ativamente nos processos eleitorais com a manifestação da agroecologia em relação a políticas públicas estruturais, as quais foram sistematizadas em uma carta compromisso que foi assinada por vários candidatos e candidatas.

Vejam, minha trajetória toda foi marcada pelo acompanhamento técnico às famílias reassentadas, assentadas e agricultoras familiares, o que, por si só, é um desafio. Nesse caminho, procurei contribuir para que essas famílias camponesas pudessem garantir renda e dignidade, permanecendo no campo com base na perspectiva de uma produção de alimentos agroecológicos.

Ter um local para experimentar muitas coisas, que posteriormente apresentava nos acompanhamentos técnicos foi fundamental, pois permitiu e permite que eu veja de forma mais

clara as dificuldades das famílias, entenda melhor as necessidades e possa buscar soluções. Nem sempre é algo enorme, com altos custos, que resolvem o problema!

A aceitação de uma jovem mulher com conhecimento em agricultura é algo que permanece até hoje como um grande empecilho para mais mulheres ingressarem nesta profissão, assim como mulheres serem as gestoras e protagonistas dos processos produtivos.

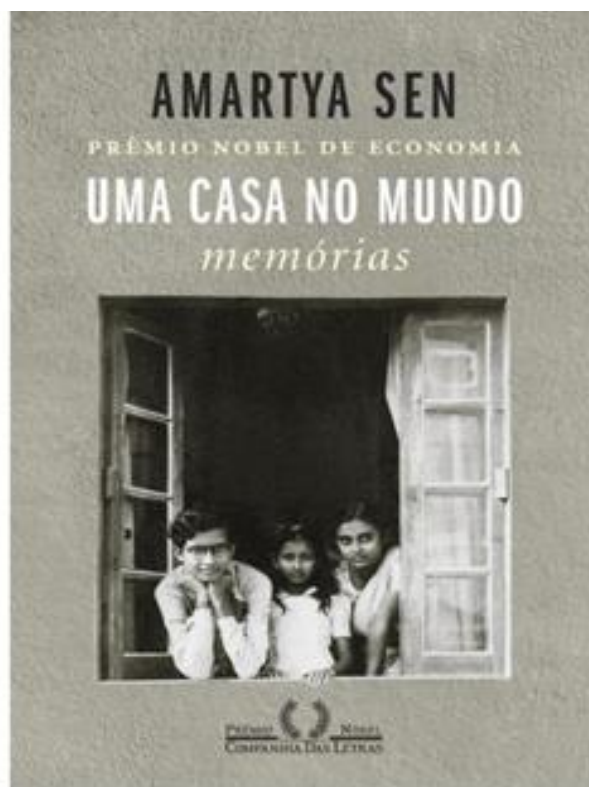
São muitos os desafios que necessitamos superar, que vão desde o reconhecimento das mulheres e juventudes e suas capacidades, valorização do potencial da agricultura familiar e camponesa, das florestas e das águas, para a produção de alimentos. Para isso, também se faz necessária uma reforma agrária efetiva. Na verdade, penso que são desafios estruturais relacionados à superação do modelo de agricultura adotado no país (agronegócio) e de todo o seu impacto negativo sobre os territórios. Nesse sentido, sigo na luta pela valorização da produção de alimentos sem agrotóxicos e pela expansão de tecnologias adaptadas à realidade das famílias camponesas.

Resenha

Amartya Sen: Uma vida interligando civilizações

Armando de Melo Lisboa

SEN, Amartya. *Uma casa no mundo: Memórias*. Tradução: Berilo Vargas. São Paulo: Cia. das Letras, 2022. 468 pp., ISBN978-65-5921-100-5.



324

“Nosso padrão de vida será muito pouco – ou praticamente nada – afetado pela presença ou ausência das corujas pintadas, mas tenho convicção de que não deveríamos permitir que essa espécie seja extinta por razões que nada têm a ver com os padrões de vida humanos.” (SEN, 2010).

Amartya Sen nos presenteia com o fascinante relato de memórias: Uma casa no mundo. Nele reluz a perene e norteadora influência da família (emblematicada na foto da capa do livro, onde está ao lado da irmã Supurna e da prima Mira), especialmente dos avós. Brilha também a sinergia de amizades profundas, entre elas Ranajit Guha (pioneiro dos estudos subalternos), Mahbub ul Hag (criador do IDH) e Piero Sraffa.

A foto da capa, aliás, foi tirada em Santiniketan, sede da escola Visva-Bharati (“unir o mundo com toda a sabedoria”) fundada em 1901 por Rabindranath Tagore (1861-1941), onde Sen nasceu (1933) e fez sua formação pré-universitária. Priorizando uma “excepcional combinação de liberdade e raciocínio” (p. 60), a “escola sem paredes” – aulas aconteciam ao ar livre – Visva-Bharati “dava mais ênfase ao fomento da curiosidade do que à excelência competitiva” (p. 34; 80).

Com um ambiente misto, numa época em que mulheres não tinham muitas oportunidades, a educação delas era naturalmente fomentada naquela escola. Amartya apenas conhecerá um colégio só masculino em 1953 ao ir para o Trinity em Cambridge (p. 218). Este contraste o colocará na contramão da negligência da dimensão de gênero vigente na tradição econômica hegemônica. Sua obra desvendará a discriminação entre os sexos como dimensão relevante no combate à desigualdade social. A fundação Pratichi Trusts, por ele criada com o dinheiro do Nobel (1998), dedica-se a apoiar a

educação primária e a igualdade de gênero na Índia e Bangladesh.

De Santiniketan, Sen transcreve esta esclarecedora descrição:

O princípio do seu método de ensino é que o indivíduo deve ser absolutamente livre e feliz num ambiente onde tudo é paz e as forças da natureza são evidentes; é preciso, portanto, haver arte, música e aprendizado em todos os ramos nas pessoas e nos professores; as aulas são regulares, mas não compulsórias, realizadas embaixo das árvores[...] (p. 59).

Seu nome, Amartya (“imortal”, em sânscrito), foi escolhido por Tagore, a quem toda sua família materna era profundamente ligada. As conceituadas obras de Tagore eram escritas em sânscrito, bengali, hindi e guzerate, mas se tornaria um astro literário no mundo ocidental quando passou, a partir de 1910, a publicar em inglês, obtendo então uma entusiástica – e caricaturalmente mística, ressalva Sen – recepção que culminaria com o Prêmio Nobel de Literatura (1913). Refletindo a profunda ascendência de Tagore, o título das memórias de Sen homenageia o seu “maravilhoso e universalista” (p. 109) livro “A casa e o mundo”, transformado num “belo filme” por Satyajit Ray (1921-1992). Um dos grandes diretores do cinema do século XX e seu contemporâneo de estudos em Santiniketan, este cineasta também exercerá importante influência sobre Sen.

Além de Santiniketan, as muitas casas da interligada vida de Sen principiam entre as cidades de Mandalay (Birmânia, na qual viveu entre os três e os seis anos), Daca (hoje em Bangladesh), e Calcutá (Índia). As duas últimas localizam-se na região banhada pelos rios de Bengala, área onde se condensa uma diversificada cultura, com forte presença hindu, muçulmana, budista. Nela a britânica Companhia das Índias Orientais tinha sede, além da relevante atuação de empresas francesas, portuguesas, holandesas, prussianas e dinamarquesas. Confluência de múltiplas culturas, a “identidade bengalesa sempre foi importante para mim” (p. 150) – “sonho na língua bengali”, confessa Sen (p. 297) – pois avalia que não lhe foi “invasiva para eliminar minhas outras lealdades”, mas, pelo contrário, inclusiva das suas outras filiações e expressão da dignidade humana fundada numa ampla e sincrética base (p. 151).

As raízes multiculturais das tradições indianas estão bem demarcadas na longa e milenar história que Sen nos resume. Situada no entrecruzamento entre a Ásia e a Europa (Rota da Seda), são mais de 2 mil anos de intensa movimentação de ideias, eruditos e comerciantes (que dominam o sânscrito, persa, árabe, latim, mandarim...), mormente entre a Índia e o Extremo Oriente (China, Indonésia, Malásia, Camboja, Vietnã, Tailândia, Birmânia). Sen registra que a “atitude indiana de fronteiras abertas desde seus primeiríssimos tempos” (p. 178), levou-a a receber uma forte

imigração judaica que começou logo após a queda de Jerusalém no século I. Refletindo suas convicções seculares, Sen selecionou uma história que seu avô lhe contava. Uma noite, conversando e fumando narguilé com um sacerdote muçulmano em sua casa, viram passar um sacerdote hindu, e o convidaram calorosamente para se juntar a eles. Este “se recusou, chamando a atenção para a diferença que havia” entre eles, no que o muçulmano respondeu:

Amigo, na verdade não existe diferença entre nós. Você vive explorando as vulnerabilidades de hindus ignorantes, e eu vivo explorando as vulnerabilidades de muçulmanos ignorantes. Nosso negócio é exatamente o mesmo (p. 154).

Amartya corporifica e é devedor da “tradição argumentativa dos debates filosóficos indianos” (p. 306), a qual remonta à Nalanda, “a universidade mais antiga do mundo” que floresceu entre o século V e XII (p. 123). Pessoas de toda a Ásia iam à Nalanda em busca de educação superior – chegou a ter 10 mil alunos residentes. Esclarece Sen sobre o “erro enorme” de vê-la como subproduto da Rota da Seda, a qual nunca esteve associada pois a universidade situava-se distante da mesma. Sua imensa influência decorre de outra força motriz que não o comércio: “se este junta as pessoas (o que sem dúvida faz), o mesmo se pode dizer da busca do conhecimento e do esclarecimento” (p. 126).

A voz de Amartya ecoa uma forte advertência do “poder nocivo do nacionalismo, apesar de seus objetivos por vezes elevados” (p. 109); do “faccioso pensamento comunal fundado na hostilidade religiosa” (p. 108); da truculência conceitual do “estreitamento das ideias com fórmulas simples” (p. 240). Aqui Sen enfatiza o bitolamento advindo do confinamento identitário, que, além de nos deformar como seres unidimensionais e nos roubar “a riqueza das identidades múltiplas que todos temos”, é “potencialmente inflamável e fonte de conflitos”, pois “fomenta a violência na política” (p. 395-6).

Mas, o decorrer dos anos lhe traz inúmeros exemplos do “quanto qualidades humanas como bondade e prestatividade podem ser difundidas”. Isto o leva a refletir que se “da madeira torta da humanidade jamais se fez nada reto” (cf. advertiu Kant), nela também há “madeira reta que pode nos surpreender” com atos admiráveis de generosidade e compaixão (p. 323).

Entre estes episódios, narra que ao chegar no Trinity College (Cambridge) seu interesse era a Teoria da Escolha Social (TES), encantado que ficou com um livro de Kenneth Arrow lido ainda em Calcutá. Todavia, nenhum dos professores de Cambridge tinha interesse em lhe orientar nesta área, com alguns inclusive muito hostis. Os únicos docentes com abertura ao seu envolvimento com a TES foram dois marxistas, Maurice Dobb (que se tornaria seu supervisor) e Sraffa (que viraria uma espécie de “supervisor extra”). Dobb, apesar de “bastante

alérgico ao raciocínio matemático”, escutou-o “com muita atenção” e lhe disse “que o assunto era matemático demais para trabalharmos nele juntos. No entanto, estava pronto – na verdade ansioso – para conversar comigo sobre as partes da TES que compreendia”. “Vai ser uma bela excursão para mim”, disse ele (p. 313).

Por outro lado, revela uma Joan Robinson “dogmática”, com “seu desdém pelas teorias predominantes” (ou mesmo “sua rejeição imediata das perspectivas marxistas cuidadosamente desenvolvidas por Dobb, Sraffa e Hobsbawn” – p. 306). Com ela conviveu intimamente, chegando ler a cada semana os capítulos manuscritos de *The accumulation of capital* (1956), momento em Joan lhe convida a “juntos enfiar o último prego no caixão da economia neoclássica”. Dobb, ao saber deste convite, lhe disse: “deixe que ela enfie o prego, e faça o que mais interessa a você” (p. 314).

Das inúmeras amizades, realço a com Piero Sraffa (1898-1983), que lhe fez escapar de muitas das “minhas idiotices” (p. 361). “Piero publicou muito pouco, e apesar disso teve profunda influência em muitas áreas diferentes de investigação intelectual” (p. 370). Ludwig Wittgenstein perfila entre estas influências. “Quando deixou Cambridge em 1913 já tinha estabelecido a reputação de um dos principais filósofos do mundo”. Ao retornar em 1929, pouco após a chegada de Sraffa a Cambridge, a cidade ficou em alvoroço, a ponto de Keynes escrever para a esposa: “Deus chegou” (p. 375).

Ao trazer Wittgenstein para a então pioneira área da linguagem, Sraffa afastou-o dos seus pensamentos iniciais esculpidos no *Tractatus* (sua primeira grande obra). O filósofo registrou que suas conversas com Sraffa o faziam sentir-se “como uma árvore da qual todos os galhos foram cortados”, e que o mais importante que ele lhe ensinou foi “uma maneira antropológica de ver problemas filosóficos” (p. 376).

Sraffa era próximo do Partido Comunista Italiano e amigo de Antonio Gramsci, o qual, além do PCI, também dirigia *L'Ordine Nuovo*, revista de esquerda que criou em 1919, e na qual Pietro escrevia regularmente.

Este lhe narrou sua discussão com Gramsci. Como líder do PCI, Gramsci se recusava “a trabalhar junto com outros partidos antifascistas na Itália”, pois “temia que os comunistas pudessem ser desviados de seus objetivos políticos”. Como sabem, no final de 1922 Mussolini passou a governar o país. Em 1924, Sraffa fez uma “vigorosa crítica ao unilateralismo do partido”, defendendo “a importância de ter uma oposição democrática unida”, pois entendia ser vital trabalhar juntos na oposição à Mussolini (p. 404). O jovem PCI então ainda privilegiava combater o Partido Socialista... Tardamente, Gramsci se convencerá dos argumentos de Sraffa, o que será fatal não apenas para ele, mas, de certa forma, para toda humanidade, uma vez que na Itália daqueles anos gestaram-se as sementes do fascismo moderno.

“Uma casa no mundo” surpreende ao revelar as intensas convivências de Amartya com alguns

dos mais célebres intelectuais marxistas. Além de Sraffa, Dobb (de quem, por conta de “sua personalidade e amabilidade” se dizia “devoto”) e Robinson, já citados, Sen também desenvolveu uma sólida amizade com Eric Hobsbawm (“ele teve grande influência em minhas ideias”, p. 325), bem como com Paul Baran e Oscar Lange.

Mas também foi amigo de Kenneth Arrow, Paul Samuelson, Robert Solow e John Rawls, com os quais chegou a lecionar juntos (pois com frequência passava temporadas nas universidades norte-americanas) e, especialmente, de Dennis Robertson, seu colega no Trinity, o qual “tinha uma lealdade incondicional à ética utilitarista” (p. 366), bem como James Meade (com quem deu “aulas conjuntas” em Trinity), Luigi Pasinetti, e de Isaiah Berlin.

Tendo trabalhado nas duas Cambridge, narra que no MIT, diferentemente da Cambridge mais antiga, havia “uma ausência total de sectarismo entre membros de diferentes escolas de pensamento”, e que a “fadiga que eu sentia na velha Cambridge de tanto ouvir ataques muito bem ensaiados a escolas de pensamento [...] estava esplendidamente ausente”. Desde então “passei a ver a economia como uma questão integrada, com espaço para diferentes abordagens” (p. 385). Confessa que “tinha o maior interesse em passar um tempo com economistas americanos, longe das escaramuças de Cambridge entre as escolas neokeynesiana e neoclássica” (p. 381).

A obra de Sen não ficou hipnotizada pelas “divisões entre escolas de pensamento econômico” que dividiam os economistas entre “amigos e inimigos” (p. 308). Esta grandeza espiritual de Sen, que sempre fugiu das análises estereotipadas e vulgares, é confirmada no capítulo “O que fazer com Marx”.

Aqui, reconhece que desde a época de estudante lhe “impressionava o alcance intelectual do marxismo, mas sem me sentir tentado a tornar-me marxista” (p. 240). Vai então buscar entender por que nos seus “tempos de estudante, ninguém rivalizava com Karl Marx em prestígio e estatura intelectuais”, mas, no entanto, este quase não era objeto das aulas de economia... Ressaltando da obra de Marx alguns elementos preciosos para uma “economia alternativa” e cujos usos ainda são “fecundos” hoje, confessa que lhe “incomoda” a atual “decadência de uma grande, e noutros tempos criativa, tradição marxista” (p. 240).

Estar à vontade em inúmeras casas, línguas e correntes ideológicas moldou a percepção de Sen da economia ser “um assunto mais vasto” (p. 385), levando-o a refundar, seminalmente, a teoria do desenvolvimento, liberando-a da sua concentração debilitante nos “profundos equívocos desenvolvimentistas” (p. 308). Dois destes desacertos, em particular, são enfrentados diretamente na obra de Sen: tanto o reducionismo utilitarista, quanto as perspectivas deterministas e fatalistas. Nosso bengalês evita estes

economicismos vulgares, seja considerando “que fazer o bem não deve ser uma transação” (p. 115), pois é um imperativo moral; seja descortinando o lugar central que a liberdade tem “no enriquecimento da vida humana ao criar mais espaço para escolhas” (403), inclusive “a liberdade de produzir mudanças no mundo” (p. 358).

Como é sabido, Amartya reconceituou clássica e magistralmente o desenvolvimento como processo de expansão das liberdades. Assim, ao compreender a liberdade não apenas como alicerce do desenvolvimento, mas também como finalidade do mesmo, Sen associou-o de modo incontornável à ideia democrática, pois a liberdade envolve a participação e a construção de consensos através da persuasão e argumentação pública. “Democracia é governo pela discussão, e não apenas sobre votação” (p. 416), arremata. Ecos de Santiniketan ...

Desta concepção ampliada do econômico decorre, por exemplo, um refinamento no conceito de “desenvolvimento sustentável” do *Relatório Brundtland*: aquele que “atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas próprias necessidades”. À luz de Amartya, “preservar a coruja pintada” (vide epígrafe) é um “dever incondicional” (p. 115) que independe do nosso padrão de vida. Do mesmo modo, o caminho mais adequado para se superar economias insustentáveis é através, primordialmente, do sustento da liberdade das pessoas, e isto difere

de apenas buscar padrões de vida sustentáveis...

A trajetória de Sen, ao costurar oriente e ocidente, fundindo Adam Smith e Tagore, lhe permitiu ousadamente aproximar Marx com Arrow, Aristóteles com Rawls, e perfazer uma criativa conjugação entre ética e matemática que lhe valeu o Nobel de Economia e um reconhecimento que transcende em muito o campo econômico.

Por fim, pontuo minha única frustração destas “memórias”. A segunda esposa de Sen, com quem terá um filho e enviuvará, Eva Corloni (1941-85), é sobrinha de Albert Hirschman (1915-2012). Sua sogra, Ursula Hirschmann (1913-91), irmã de Albert, vivia na Itália onde casou-se com

Eugenio Colorni (pai de Eva), que será morto pelos fascistas em 1944. Este casal, registra Sen, foram protagonistas pioneiros do movimento da União Europeia (p. 408). Albert, por sua vez, conviveu intensamente com Ursula e Eugenio na Itália, o qual inclusive lhe arranja sua primeira colocação profissional, como “assistente de estatística” na universidade de Trieste (em 1936). Todavia, inexplicavelmente, nenhuma menção a este “tio” é feita...

Como ambos tinham muitos interesses intelectuais comuns, um mínimo relacionamento entre eles poderia ter elevado ainda mais estas duas grandes figuras e, quiçá, influenciado de forma incontornável os rumos das ideias econômicas.

Referências

SEN, A. Por que devemos preservar a coruja pintada. In: SEN, A.; KLIKSBURG, B. **As pessoas em primeiro lugar**. São Paulo: Cia. das Letras, 2010, p. 68.

Armando de Melo Lisboa é professor no Departamento de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). **E-mail:** amelolisboa@gmail.com

Obituário

Paulo Freire Vieira (1946-2022), “Pelé” da UFSC: *Flashes* de um socioeconomista

“Não sabendo que era impossível, foi lá e fez” (ditado popular).

Uma homenagem por
Armando de Melo Lisboa



331

Paulo Freire Vieira em trabalho de campo no ano de 2011, durante atividade do Curso de Educação para o Ecodesenvolvimento, para professores da rede pública de Ibiraquera (SC).
(Fotografia: Juliana Adriano/Acervo NMD.)

Nelson Rodrigues, em clássica e premonitória crônica meses antes da Copa de 1958, intitulada “A Realeza de Pelé”, deslumbra-se com a “autoridade irresistível” de quem “intimidava a própria

bola”, a qual vinha “aos seus pés com uma lambida docilidade de cadelinha”. Registra, então, o susto que tomou ao descobrir que aquele garoto tinha “inverossímeis 17 anos!”.

Sabedor do poder magnético do futebol, o esporte mais popular, e descortinando que “realeza é, acima de tudo, um estado de alma”, Rodrigues sentencia que com Pelé os brasileiros superarão “a alma dos vira-latas” e serão vencedores, sendo o primeiro fruto a conquista da Copa daquele ano, profetiza.

Primeiro jogador a dominar magnificamente todos os fundamentos do futebol, Pelé chutava com os dois pés, cabeceava primorosamente, dava “passes que surpreendiam até seus companheiros, matava a bola no peito como se a aninhasse feito um bebê no colo” (Juca Kfourir). Há tempos, “Pelé” é sinônimo de perfeição, adjetivo “daquele que é o melhor naquilo que faz”.

Neste sentido, trago um outro Pelé, agora da academia. Mineiros, juntos partiram fisicamente no fecho de 2022.

Paulo Henrique Freire Vieira, autêntico Professor Titular da UFSC (Sociologia Política), fez igualmente de sua profissão uma arte antes que um ofício, dela dominando todos os fundamentos, entre eles: ensino, pesquisa e extensão. É sabido que a universidade resulta da confluência destas três áreas. Mas, é muito raro exercer maestria nelas conjuntamente, especialmente encontrar pesquisadores de renome atuando na extensão, lacuna que Paulo suplantou ao criar ainda nos anos 1980 o Núcleo Transdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento (NMD-UFSC).

Através do NMD Paulo interveio fortemente nas exigências hodiernas, em especial no que tange à implantação da Agenda 21 em municípios do litoral brasileiro. Neste escopo, coordenou o Observatório do Litoral Catarinense, projeto inserido num convênio de cooperação entre a UFSC e o Ministério Público Federal e realizado em parceria

com algumas municipalidades e diversas entidades conservacionistas da sociedade civil. Entre as comunidades diretamente beneficiadas pelo zelo cidadão de Paulo realço a região de Ibiraquera e Garopaba (SC).

Para ser Pelé universitário, o segredo não reside no permanente esforço de aprimoramento intelectual. Aqui, o mérito é, deveria ser, usual, pois nele reside o eixo gravitacional de todo espaço acadêmico. Ocorre que esta intensa busca pela competência individual agudiza nossas idiossincrasias, a ponto de sequer percebermos o caráter coletivo do jogo que rege o ateneu, *commons* no qual estamos todos no mesmo time.

O segredo da excelência nas universidades está em saber trabalhar coletivamente, o grande fundamento desta instituição. Isto não é usual, pois o turbilhão da inaudita competitividade que pontifica no meio acadêmico em

geral acirra a individualidade e isola “autisticamente”.

Paulo nunca foi Paulo, assim sozinho. E não me reporto apenas ao NMD e seus orientandos. A sua dedicada e intensa vida intelectual primou pela interação com dezenas de pesquisadores dos mais diversos países, instituições e áreas, seja no âmbito da sociologia, seja da economia, agronomia, ecologia ou da filosofia das ciências, sempre buscando as interfaces e aproximá-las. Contrapondo-se à especialização centrífuga cada vez mais dominante, Paulo Vieira foi fiel ao âmago do que significa a Universidade: *universitas*.

Verdadeiro maestro, Paulo congregou incontáveis intelectuais nos inúmeros colóquios e coletâneas que organizou. Deles destaco apenas o seminário **A pequena produção e o modelo catarinense de desenvolvimento**, do qual resultou uma já clássica obra homônima (2002). Esta publicação deu-se, aliás, no âmbito da APED (Associação Brasileira de Pesquisa e Ensino em Ecologia e Desenvolvimento), entidade que, animada carinhosamente por Paulo Vieira, gerou uma fecunda e modelar produção bibliográfica.

Sua vasta e sólida produção acadêmica tornou-o referência imprescindível e de ressonância global no interdisciplinar campo de ecologia, desenvolvimento e território. Um dos grandes méritos deste nosso Pelé foi buscar, com afinco, inserir os acadêmicos brasileiros na fronteira deste conhecimento, em incessante renovação, catapultando-os na vanguarda do debate. Trazer aqui o rol

completo de seus trabalhos alongaria demasiadamente esta breve nota. Porém, um *flash* do seu valor encontramos, além da obra já citada, também nestas coletâneas por ele coordenadas, algumas das quais traduzidas e publicadas no estrangeiro, em geral frutas de colóquios realizados por sua liderança: **“Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável”** (organizada em parceria com D. Hogan: Ed. da Unicamp, 1992); **“Biodiversidade, biotecnologias & ecodesenvolvimento”** (coorganizada com M. Guerra: UFSC, 1995); **“Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento”** (coorg. com J. Weber: Cortez, 1997); **“Ecologia humana, ética e educação”** (coorg. com M. Ribeiro: APED, 1999); **“Conservação da diversidade biológica e cultural em zonas costeiras”** (APED, 2003); **“Gestão integrada e participativa de recursos naturais”** (tendo F. Berkes e C. Seixas como coorg.: APED, 2005); **“Desenvolvimento territorial sustentável no Brasil”** (coorg. com A. Cazella, C. Cerdan e J. P. Carrière: APED, 2010); **“O papel da universidade no desenvolvimento local. Experiências brasileiras e canadenses”** (coorg. com G. Tremblay: APED-Secco, 2011); **“L’espoir malgré tout L’oeuvre de Pierre Dansereau et l’avenir des sciences de l’environnement”** (coorg. com N. Brunet; M. Saint-Arnaud; R. Audet: Presses de l’université du Québec, 2017); **“Governança, Conservação e Desenvolvimento em Territórios Marinhos-Costeiros no Brasil”** (coorg. com C. Seixas e R. Medeiros: RiMA, 2020); bem como na sua seleção de

trabalhos de Ignacy Sachs – **“Rumo à ecossocioeconomia”** (Cortez, 2007).

Tendo também grande parte das suas pesquisas e publicações em coautoria, é justo concluir que toda sua vida balizou-se por trabalhar interativamente. Dando passes primorosos à alunos e colegas.

Paulo, como poucos, soube criar um ambiente mágico e participativo que fez aflorar a criatividade e o melhor de cada um. Em todas suas atividades registra-se a presença constante de Anne-Sophie de Pontbriand, sua esposa. Paulo Freire seria irreconhecível sem esta amorosa parceria. Sem Sophie, Paulo não seria Paulo.

Tal como o Pelé da bola,¹ em vida seus méritos foram mais reconhecidos no exterior (o que desabrochou em inúmeras parcerias e convênios com múltiplos países) como, por exemplo, em <<https://centrere.uqam.ca/chercheurs-associés/paulo-henrique-freire-vieira/>>. Já os colegas de sua universidade subitamente o descredenciaram no final de 2021 de um dos programas de PG que colaborava e do qual era fundador. Imediatamente, seus alunos e amigos, em solidariedade, interpuseram uma “Moção de Desagravo”.

Legítimo Pelé acadêmico, Paulo Freire corriqueiramente procedia de modo meticuloso e perfeccionista. Foi uma pessoa comedida e da mais absoluta

discrição, e até timidez. Nunca buscou holofotes. Sempre atualizado, estava cada vez mais lúcido, preciso e fecundo, como os bons vinhos, aliás! Seu brilho ético e conceitual será eterna fonte de inspiração para os que o conheceram, e conhecerão!

O Pelé do futebol transformou em lendária uma até então modesta e improvável equipe interiorana. Muito do brilho que hoje reluz na UFSC e que a insere na série A da academia brasileira deve-se à contribuição do nosso mineiro. Sua contínua e infinda orientação de sucessivas gerações de alunos, seu incansável agir em extensão, aproximando a universidade das urgências da sociedade, engrandeceram sua instituição. Por seu intermédio, a UFSC ainda contou com a presença de pensadores do mais alto quilate, como Ignacy Sachs, deslocando-se a uma acantonada periferia...

Superar o “complexo de vira-lata” é vital para que povos outrora colonizados – e até há poucas gerações ainda escravizados – prosperem. Por ressoar na área científica, a contribuição de Paulo para nos dar altivez de alma e injetar esperança e imaginação não é menos decisiva que a do Pelé, nem a do outro Paulo Freire, mais famosos.

A saudade já bate forte, muito forte... Gratidão, Paulo, gratidão!!!

¹ Sobre o contraste entre a não veneração brasileira a Pelé e a admiração que o Rei despertava no resto do mundo, fiz, há pouco tempo, uma pequena reflexão: <<https://www.apufsc.org.br/2020/10/23/pele-feliz-aniversario/>>.



Da esquerda para a direita: Paulo Vieira, Armando de Melo Lisboa e a esposa de Paulo, Sophie, durante café da manhã no sítio de Paulo e Sophie na Praia da Gamboa (SC), em 2017.
(Fotografia: Teresa Kleba.)