



e-cadernos
CES

Centro de Estudos Sociais | Publicação trimestral | n.17

17

**Desigualdades ambientais:
conflitos, discursos, movimentos**



Centro de Estudos Sociais



Universidade de Coimbra



União Europeia



e-cadernos ces

PROPRIEDADE E EDIÇÃO

CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS

- LABORATÓRIO ASSOCIADO

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

www.ces.uc.pt

COLÉGIO DE S. JERÓNIMO

APARTADO 3087

3000-995 COIMBRA

PORTUGAL

E-MAIL: e-cadernos@ces.uc.pt

TEL: +351 239 855573

FAX: +351 239 855589

CONSELHO DE REDAÇÃO DOS E-CADERNOS CES

MARTA ARAÚJO (Diretora)

ANA CORDEIRO SANTOS

JOSÉ MANUEL MENDES

MARIA JOSÉ CANELO

PAULO PEIXOTO

SILVIA RODRÍGUEZ MAESO

STEFANIA BARCA

SUSANA COSTA

AUTORES

FERNANDO FERREIRA CARNEIRO, RAQUEL MARIA RIGOTTO, WANDERLEY PIGNATI, ALEN HENRIQUES, MARCELO FIRPO DE SOUZA PORTO, LUIZ JARDIM WANDERLEY, LAYS HELENA PAES E SILVA, MAURICIO BERGER, ILARIA BERETTA, COLETIVO BRASILEIRO DE PESQUISADORES DA DESIGUALDADE AMBIENTAL, LEAH TEMPER, SUSANA FONSECA, RICARDO COELHO, LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA, FELIPE MILANEZ.

DESIGN GRÁFICO DOS E-CADERNOS CES

DUPLO NETWORK, COIMBRA

www.duplonetwork.com

PERIODICIDADE

TRIMESTRAL

VERSÃO ELECTRÓNICA

ISSN 1647-0737

© CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS, UNIVERSIDADE COIMBRA, 2012

DESIGUALDADES AMBIENTAIS: CONFLITOS, DISCURSOS E MOVIMENTOS

ORGANIZAÇÃO

Lúcia Fernandes e Stefania Barca



CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS

2012

Índice

Introdução	5
Fernando Ferreira Carneiro, Raquel Maria Rigotto, Wanderley Pignati – <i>Frutas, cereais e carne do Sul: agrotóxicos e conflitos ambientais no agronegócio no Brasil</i>	10
Alen Henriques, Marcelo Firpo de Souza Porto – <i>Território, ecologia política e justiça ambiental: o caso da produção de alumínio no Brasil</i>	31
Luiz Jardim Wanderley – <i>Movimentos sociais em área de mineração na Amazônia Brasileira</i>	56
Lays Helena Paes e Silva – <i>Ambiente e justiça: sobre a utilidade do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro</i>	85
Mauricio Berger – <i>Justicia ambiental en América Latina. Inteligencia colectiva y creatividad institucional contra la desposesión de derechos</i>	112
Ilaria Beretta – <i>Some Highlights on the Concept of Environmental Justice and its Use</i>	136
@cetera	
Coletivo Brasileiro de Pesquisadores da Desigualdade Ambiental – <i>Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo na questão ambiental?</i>	164
Leah Temper – <i>A New EJOLT Report: towards a Post-oil Civilization. Yasunization and Other Initiatives to Leave Fossil Fuels in the Soil</i>	184
Comments by Susana Fonseca.....	189
Comments by Ricardo Coelho.....	191

Raquel Maria Rigotto, Lara de Queiroz Viana Braga – *Indígenas Tremembé e “trabalho escravo” na monocultura do coco: relatório de um estudo sobre o conflito e as suas repercussões na saúde*194

Recensão - Felipe Milanez a Susanna B. Hecht, *The Scramble for the Amazon and the Lost Paradise of Euclides da Cunha*.....205

Introdução

A questão ambiental tem sido representada no discurso dominante como questão universal, afetando todo o mundo (e ninguém diretamente). Mas a realidade é mais complexa: o ambiente apresenta-se de facto como campo de disputas e conflitos pela profunda desigualdade na forma como os problemas ambientais, da escala local à global, afetam diferentes grupos humanos e áreas geográficas, bem como as outras formas de vida. É a partir desta constatação que surge o conceito de “desigualdades ambientais”, que evidencia a distribuição desigual dos custos e benefícios do desenvolvimento económico, contribuindo para agravar o desfavorecimento dos grupos sociais mais vulneráveis. As desigualdades ambientais podem resultar da extração e utilização de recursos naturais, de mudanças climáticas, dos desastres naturais e dos riscos associados às novas tecnologias e à atividade industrial. A distribuição desigual do poder entre os diferentes atores, a sociedade civil, o Estado e o mercado contribuem para agravar estas desigualdades, propiciando uma capacidade diferenciada na apropriação de recursos naturais e na produção de impactos negativos para o ambiente e a saúde, o bem-estar e a capacidade de subsistência das comunidades afetadas.

A maior parte dos chamados novos movimentos sociais, assim como um número crescente de especialistas, exprimem uma visão da crise ambiental enquanto derivada de uma crise social de dimensão planetária. O ambientalismo, portanto, não é só o da urgência dos problemas e das suas soluções técnicas. Existe hoje um “ambientalismo popular” que atua através de movimentos pela justiça ambiental tanto no Norte como no Sul, concretizando-se a percepção de ligações orgânicas entre as desigualdades sociais e ambientais.

Este número da *e-cadernos CES* tem origem nas discussões e no aprofundamento temático desenvolvido nos últimos três anos pela Oficina de Ecologia

e Sociedade¹ do CES, e reúne variados contributos para a ampliação do debate sobre o tema das desigualdades ambientais.

Os três primeiros artigos aqui reunidos (Carneiro *et al.*; Henriques e Porto; Wanderley) e dois dos textos apresentados na secção @cetera (Acselrad *et al.*; Braga e Rigotto) trazem excelentes exemplos de investigação científica sobre o tema da desigualdade ambiental no Brasil. Esta questão tem sido abordada no contexto brasileiro por numerosos grupos de investigação e universidades nos últimos 15 anos (como se pode identificar no texto “Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo na questão ambiental?”, de autoria do Coletivo Brasileiro de Pesquisadores da Desigualdade Ambiental, formado por 16 investigadores(as) brasileiros(as) que representam 15 instituições de ensino e investigação, para além da Rede Brasileira de Justiça Ambiental). Os artigos mencionados analisam as várias questões em jogo na produção e reprodução das desigualdades ambientais: raça e etnia, classe social, segregação e diferenciação espacial, género, idade/geração, globalização económica, acesso à justiça/ a processos de decisão pública. Adotam abordagens da justiça ambiental e da ecologia política na análise dos conflitos sociais, dos seus discursos e das formas de mobilização social e política (incluindo situações de repressão e resistência) gerados pelas desigualdades ambientais.

Carneiro *et al.* analisam os impactos da produção e utilização de agrotóxicos para a saúde dos trabalhadores e trabalhadoras rurais, a população do campo e o meio ambiente. Apresentam dois casos de estudo sobre o agronegócio para exportação, nos estados do Mato Grosso e Ceará, recorrendo a dados empíricos quantitativos e qualitativos e realizando uma análise muito pormenorizada dos problemas e conflitos. Os autores relacionam as desigualdades ambientais presentes com a intensificação das desigualdades sociais nas duas áreas de estudo, tais como a concentração e expansão da fronteira agrícola, a precarização do trabalho e a desestruturação de modos de vida tradicionais.

Henriques e Porto abordam a forma como os processos de produção e exportação de alumínio no Brasil originam degradação ambiental e conflitos com as comunidades nos diferentes territórios. O paradigma económico privilegia as nações centrais e reforça desigualdades entre estas e o Brasil e também dentro do próprio país, tornando as populações mais vulneráveis. Este modelo é pautado apenas pelo

¹ A Oficina de Ecologia e Sociedade é um grupo de trabalho do CES que reúne estudantes de doutoramento e investigadores(as) com o duplo objetivo de aprofundar a análise das conexões entre o social e o ecológico, e contribuir para o *capacity building* da sociedade local face à crise ecológica. As atividades principais consistem em grupos de leitura crítica, seminários e ciclos de cinema com debate. Mais informações em <http://www.ces.uc.pt/ecosoc>.

subsídio de políticas sociais como forma de retirar populações da pobreza, sem levar em conta os conflitos, as resistências e as alternativas em curso nos territórios. O artigo sugere mudanças na estrutura dos processos decisórios para que estes fatores passem a ser considerados.

Wanderley analisa três casos de conflitos ambientais na mineração da região do Baixo Amazonas, ocorridos entre os anos 1970 e o princípio do século XXI, no estado do Pará. Procura identificar a emergência ou o fortalecimento de movimentos sociais nas áreas sobre influência das grandes corporações de mineração e as suas principais lutas. Conclui que os movimentos não tiveram um caráter específico antiminação, sendo o seu foco a luta por direitos sociais e territoriais.

Os demais artigos são predominantemente teóricos e comparativos, recorrendo a uma revisão da literatura internacional sobre a justiça ambiental (e conceitos adjacentes), que se constituiu uma abordagem teórica e empírica central para a análise das desigualdades ambientais. Silva aborda a relevância da utilização do conceito de racismo ambiental na realidade brasileira, apresentando a história da utilização dos conceitos de justiça e racismo ambiental nos Estados Unidos e no Brasil. Aborda também um caso, no estado da Bahia, que mostra como a indústria de papel gera impactos sobre os povos indígenas e pequenos produtores rurais. Berger apresenta as redes de ação socioecológica no contexto da América Latina, com enfoque sobre os casos da Argentina, do Brasil e do México. A partir de uma perspectiva de investigador/ativista, o autor propõe uma metodologia de diálogo da “Teoria da Multidão” e o conceito de Instituições do Comum (Hardt e Negri), com os dados recolhidos em campo decorrentes da sua participação nas três redes latino-americanas de luta pela justiça ambiental. Beretta reúne uma revisão da literatura de língua inglesa sobre justiça ambiental, com a finalidade de analisar como surgiram os vários aspetos do conceito, a partir dos anos 1980. A autora discute as origens da definição, analisa o seu uso na literatura especializada e a forma como a sua aplicação é diferente nos Estados Unidos, onde foi criada, e em outros contextos, especialmente o europeu. Na parte final, concentra-se sobre a questão da justiça distributiva.

Na secção @cetera são apresentados textos que contribuem para o debate e a investigação/ação sobre as desigualdades ambientais, e a recensão de um livro sobre a Amazónia, recentemente publicado pela geógrafa estadunidense Gabrielle Hecht.

Abre a secção um artigo coletivo, apresentado por um grupo de investigadores(as) brasileiros(as) que se formou para discutir criticamente e contrapor as argumentações oficiais da Conferência Rio+20. O texto relata os vários aspetos da produção e do agravamento das desigualdades ambientais no Brasil, alguns ainda pouco discutidos

na literatura. É o caso do esvaziamento da dimensão política no tratamento das questões ambientais, que pode ocorrer através: 1) da desinformação sistemática sobre os projetos de desenvolvimento; 2) do tratamento individualizado de cada caso, dificultando o entendimento da lógica de conjunto que pode dar continuidade ao modelo de desenvolvimento; e 3) do aumento dos casos de criminalização contra quem manifeste discordância sobre os processos e/ou faça a divulgação de informação relevante para o público em geral. Para além da desigualdade ambiental, a “acumulação por espoliação” (ou seja “processos que transformam bens não-mercantis em mercadoria”, segundo a definição de David Harvey) é também abordada, e a relação destes dois processos aprofundada. Os(as) autores(as) relacionam ambos os processos com a realidade económica e política do país e a situação mundial nas diferentes fases da história, realçando a articulação existente entre o grande capital e o Estado. São discutidos casos específicos de produção das desigualdades ambientais em diferentes áreas, como por exemplo no âmbito da política energética (hidroelétricas, energia nuclear), das novas regulamentações da mineração e da floresta, da forma de definição da propriedade da água, da alteração dos direitos coletivos e das comunidades tradicionais, do crescimento do agronegócio. Por fim, o texto aborda algumas conquistas dos movimentos sociais no sentido da diminuição das desigualdades e da acumulação, como a aprovação da Lei do Babaçu Livre em 13 municípios e as leis de acesso livre à biodiversidade, no Paraná, que permite a prática da medicina popular.

Segue um texto que dá conta de um estudo realizado pela Universidade Federal do Ceará, por solicitação da Associação Missionária Indigenista Tremembé sobre o trabalho indígena em empresa de monocultivo do coco (Braga e Rigotto). Foram analisados: o modo de vida tradicional, o processo de trabalho no monocultivo do coco, os riscos gerados para a saúde e para os significados do monocultivo do coco para os indígenas Tremembé através de um leque de metodologias (tais como observação direta, grupo focal e registo fotográfico). As principais conclusões do estudo referem-se às implicações da atividade económica no modo de vida e produção deste grupo étnico, nomeadamente a redução da extensão territorial disponível para práticas integradas de produção e reprodução da comunidade, o prejuízo à subsistência das famílias decorrente da redução da biodiversidade, o comprometimento do livre-trânsito e do acesso dos Tremembé ao território e a ameaça à sua soberania alimentar.

A secção @cetera traz também outra contribuição importante ao debate, uma discussão do projecto “Yasuni ITT” do Equador, recentemente foco da atenção pública internacional em virtude da decisão governamental de revogar a proposta de não-

extração do petróleo, avançada pelo ex-ministro do ambiente Alberto Acosta, em conjunto com a associação Acción Ecológica e com o apoio de várias organizações de justiça climática a nível internacional. O texto surge de um *policy brief* produzido no âmbito de um projeto de investigação financiado pela União Europeia (EJOLT - Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade, liderado por Joan Martinez Alier), com comentários de dois autores/ativistas portugueses, especialistas em políticas energéticas (Coelho e Fonseca). A pertinência da questão “Yasuni ITT” na discussão das desigualdades ambientais é demonstrada pelo impacto desigual dos danos e custos ambientais da economia fóssil, que recaem desproporcionadamente sobre os países extratores (o Equador neste caso) e nomeadamente sobre as populações e as espécies não-humanas que habitam a área de extração.

É nosso desejo que o conjunto de artigos deste número constitua um importante elemento para reflexões e ações sobre as questões ambientais, tanto na academia, quanto nos movimentos sociais. Reconhecer as diferentes formas em que os problemas ambientais afetam as pessoas e a sua indissociabilidade do social é de fundamental importância para evitar o desenvolvimento de análises e propostas de políticas públicas portadoras de novas formas de exclusão social e desigualdade.

Lúcia Fernandes

Stefania Barca

FRUTAS, CEREAIS E CARNE DO SUL: AGROTÓXICOS E CONFLITOS AMBIENTAIS NO AGRONEGÓCIO NO BRASIL

FERNANDO FERREIRA CARNEIRO

DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA, FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB); NÚCLEO DE ESTUDOS DE SAÚDE PÚBLICA, CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS MULTIDISCIPLINARES, UNB - BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL, BRASIL

RAQUEL MARIA RIGOTTO

DEPARTAMENTO DE SAÚDE COMUNITÁRIA, FACULDADE DE MEDICINA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC); NÚCLEO TRAMAS – TRABALHO, MEIO AMBIENTE E SAÚDE, UFC - FORTALEZA, CEARÁ, BRASIL

WANDERLEY PIGNATI

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO (UFMG); INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA, UFMG - CUIABÁ, MATO GROSSO, BRASIL

Resumo: O Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do planeta. Nesse contexto da reestruturação produtiva e socioespacial, as reservas de solo e água e a biodiversidade vêm sendo pilhadas por grandes corporações, configurando conflitos ambientais. Esse artigo apresenta a problemática da contaminação por agrotóxicos, a partir dos resultados de pesquisas em duas regiões-polo do agronegócio para exportação, onde a população do campo está submetida cotidianamente à exposição a diferentes tipos de agrotóxicos. A intensificação das desigualdades sociais está relacionada ao aprofundamento de questões ligadas à terra (concentração e expansão da fronteira agrícola), ao trabalho (novas tecnologias atreladas à proletarização e precarização do trabalho), às pessoas (desestruturação de modos de vida tradicionais), ao capital (expansão de monoculturas) e ao ecossistema (degradação ambiental).

Palavras-chave: conflito ambiental, agronegócio, agrotóxicos, saúde, ambiente.

INTRODUÇÃO

A produção de *commodities* no Brasil pode ser compreendida enquanto expressão de um novo modelo de acumulação de capital, definido por Harvey (1992) como *acumulação por pilhagem*, que já não trabalha apenas mediante a extração de mais-valia e os tradicionais mecanismos de mercado, mas que impõe práticas predatórias, a fraude e a extração violenta, aproveitando as desigualdades e assimetrias entre os grupos sociais, para pilhar os recursos dos mais frágeis.

No contexto da reprimarização da economia, a modernização da agricultura brasileira transforma a base técnica e a dinâmica das relações sociais no campo, com forte apoio do Estado no financiamento dos empreendimentos e na criação de incentivos fiscais, na desregulamentação do trabalho e do ambiente, na viabilização da infraestrutura necessária e na produção da legitimação simbólica do modelo, assentado na ideia de desenvolvimento e na geração de empregos. Este avanço do capitalismo no campo repercute sobre a concentração das terras e o acesso da população aos bens naturais como a biodiversidade e a água, induz novas dinâmicas demográficas e interfere no modo de vida de comunidades tradicionais, impacta o ambiente e a saúde, resultando no agravamento das desigualdades socioespaciais e econômicas.

Os danos provocados por esse modelo foram identificados por diversos autores, como Abreu (1994), que aponta crescentes impactos negativos nas relações socioeconômicas e ambientais da agricultura, nomeadamente: a) a expulsão de um grande contingente de produtores familiares, parceiros, agregados, arrendatários e outros do meio rural para as cidades, onde não encontram emprego; b) a decomposição da qualidade de vida desses agricultores expulsos, sendo que parte deles passa a trabalhar como “boia-fria”¹, sob condições extremas de trabalho; c) a ruptura do equilíbrio do ecossistema que depende da manutenção da diversidade biológica; d) as intoxicações de trabalhadores rurais pelo uso intensivo de agrotóxicos.

O modelo produtivo funda-se na chamada “revolução verde”, que procura a máxima produção ao mínimo custo, utilizando recursos de mecanização e, principalmente, de quimificação, como única saída ao “iminente colapso” da fome mundial apregoada pela teoria malthusiana (Cavallet, 1999). Expressa-se concretamente no agronegócio, aqui compreendido como:

¹ “Boia-fria é uma designação atribuída ao trabalhador rural que exerce atividades sazonais geralmente para grandes empresas, como as usinas de cana. Dado que a infraestrutura de apoio ao seu trabalho é precária, ele leva a sua própria alimentação para o campo, almoçando comida fria, daí a origem do termo.

[...] um complexo de sistemas que compreende agricultura, indústria, mercado e finanças. O movimento desse complexo e suas políticas formam um modelo de desenvolvimento econômico controlado por corporações transnacionais que trabalham com um ou mais *commodities* e atuam em diversos outros setores da economia. (Fernandes e Welch, 2008: 48)

O aprofundamento das desigualdades sociais e aumento dos índices de exploração da natureza resultam desta racionalidade econômica e tecnológica do modelo de desenvolvimento capitalista, que só se viabiliza na medida em que os custos socioambientais são distribuídos desigualmente, impondo sobre os ombros de camponeses, comunidades tradicionais e grupos étnicos que dependem da integridade ambiental a perda do “potencial produtivo dos recursos naturais e culturais” necessário à sustentabilidade do seu modo de vida (Leff, 2008: 49).

Conformam-se assim os conflitos ambientais:

[...] envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos. O conflito pode derivar da disputa de uma mesma base de recursos ou de bases distintas mas interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, pelo solo, pelas águas, etc. (Acselrad, 2004: 26)

Compreende-se assim que, enquanto o Brasil, um dos países mais desiguais e com uma das maiores concentrações de terra do mundo, supera sucessivos recordes de produtividade, contribuindo a agricultura com cerca de 30% das exportações, 40% da população sofre com a insegurança alimentar, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Almeida, Carneiro e Vilela, 2009).

Uma das características perversas deste modelo é a dependência de fertilizantes químicos e agrotóxicos, relacionada às elevadas metas de produtividade e à necessidade de combate às “pragas” derivadas da expansão das fronteiras agrícolas sobre biomas como o cerrado, a caatinga e a floresta amazônica para a implantação da monocultura. Assim é que o Brasil, para ser um dos maiores produtores mundiais de cereais (soja e milho), cana-de-açúcar, frutas, algodão, biocombustível e de bovinos, é também o maior consumidor do planeta de agrotóxicos desde 2008, segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2012).

Durante o ano de 2010, por exemplo, foram utilizados nessas lavouras e nas pastagens 828 milhões de litros de agrotóxicos (produto formulado), sendo os mais utilizados os herbicidas (60%) – em função do crescente uso de sementes transgênicas², inseticidas (20%), fungicidas (15%) e outros tipos (5%). Agrava este cenário o fato de que, de entre os 50 ingredientes ativos mais utilizados, 22 são proibidos na União Europeia (Pignati *et al.*, 2007; Pignati e Machado, 2011; SINDAG, 2011; Carneiro *et al.*, 2012).

Neste processo agroquímico-dependente, os grandes empreendimentos contaminam a lavoura, o produto, o ambiente, os trabalhadores rurais e a população do entorno com poluições intencionais (dolosas) (Pignati *et al.*, 2007; Pignati e Machado, 2011; Carneiro *et al.*, 2012; Augusto *et al.*, 2012; Rigotto *et al.*, 2012a). Somem-se a isso os impactos da cultura difundida pelo modelo da modernização agrícola seja na formação dos profissionais da área, seja sobre os saberes dos agricultores, de que não é possível produzir sem o uso de agroquímicos, a despeito de todo o avanço das experiências agroecológicas (Rigotto *et al.*, 2012b).

De entre os vários impactos desta cadeia produtiva do agronegócio para a saúde e ambiente estão a contaminação dos alimentos e da água, as intoxicações agudas e os efeitos crônicos relacionados aos agrotóxicos. Esses tóxicos atingem de maneira imediata os trabalhadores que vendem, transportam, manipulam e pulverizam estes insumos; e indiretamente, as suas famílias, que vivem no entorno das plantações. Atingem também toda a população consumidora de alimentos já que, de acordo com dados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, cerca de 63% das amostras examinadas anualmente estão contaminadas por estes químicos. Destaca-se também que o nível médio de contaminação das amostras dos 26 estados brasileiros está distribuído pelas culturas agrícolas da seguinte maneira: pimentão (91,8%), morango (63,4%), pepino (57,4%), alface (54,2%), cenoura (49,6%), abacaxi (32,8%), beterraba (32,6%) e mamão (30,4%), além de outras culturas analisadas e registradas com resíduos de agrotóxicos (ANVISA, 2011).

Do total de 2488 amostras analisadas e apresentadas, 605 revelam ingredientes ativos de agrotóxicos não autorizados para aquela cultura, e 47 ultrapassaram os limites máximos de resíduos estabelecidos pelas normas brasileiras. Somando, obtemos 694 amostras insatisfatórias, ou 27,9% do total analisado nos 10 anos de

² Importante notar que o avanço da tecnologia nesses últimos dez anos não reduziu o consumo de agrotóxicos no Brasil. Pelo contrário, a moderna tecnologia dos transgênicos, por exemplo, estimulou o consumo do produto, especialmente na soja, que teve uma variação negativa em sua área plantada (-2,55%) e, contraditoriamente, uma variação positiva de 31,27% no consumo de agrotóxicos, entre os anos de 2004 a 2008 (UnB, 2010).

existência do programa de monitoramento de resíduos de agrotóxicos (Peres *et al.*, 2005; Carneiro *et al.*, 2012; ANVISA, 2011). Em relação aos agrotóxicos em água para consumo humano, segundo dados do Ministério da Saúde (2013), dos 887 municípios com análises sobre o monitoramento de agrotóxicos na água para consumo humano inseridos no Sistema de Informações sobre Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – Sisagua – em 2011, 69 (o que corresponde a 7,7%) apresentaram resultado acima do padrão de potabilidade estabelecido para 13 substâncias: Atrazina; Aldrin e Dieldrin; Endrin; 2,4D; DDT; Hexaclorobenzeno; Pendimetalina; Lindano; Molinato; Clordano; Heptacloro; Pentaclorofenol; e Simazina. Muitos desses produtos pertencem à classe dos organoclorados, já proibidos no Brasil em função dos seus graves efeitos na saúde humana e nos ecossistemas. Tais municípios pertencem aos Estados de Tocantins, Ceará, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Goiás.

Os grupos desfavorecidos vivem um processo de “vulnerabilidade populacional”, não apenas em função de sua classe, gênero, grupo étnico, mas também das dificuldades em reconhecer, tornar público e enfrentar os riscos, influenciando os processos decisórios que os afetam (Porto, 2007).

A partir deste panorama da agricultura no Brasil, verifica-se que as políticas públicas de desenvolvimento rural, priorizando a expansão do agronegócio, não são as responsáveis pela segurança alimentar da maior parcela da população, não têm respeitado a agrobiodiversidade de comunidades tradicionais, não valorizam as relações socioculturais e o modo de vida dos povos do campo e não têm utilizado os recursos naturais de forma sustentável.

Ainda assim, a perspectiva do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para os próximos dez anos é manter e ampliar este modelo de exportação de *commodities*. De acordo com o estudo “Projeções do Agronegócio 2010/11-2020/2021”, a produção de grãos (soja, milho, trigo, arroz e feijão) deverá aumentar dos 153,3 milhões de toneladas em 2011/2012 para 185,6 milhões em 2021/2022, especialmente no cultivo da soja, que ocupará mais 4,7 milhões de hectares neste período, assim como a cana-de-açúcar, com mais 1,9 milhões de hectares para a produção de agrocombustíveis (MAPA, 2012).



FIGURA 1 – Mapa de parte da América do Sul, evidenciando os Estados do Mato Grosso e Ceará, no Brasil

Fonte: Elaborado por Alan Tygel

Esse artigo apresenta algumas expressões dos conflitos ambientais induzidos pela modernização agrícola no Brasil, especialmente no que diz respeito à contaminação por agrotóxicos, sintetizando resultados de pesquisas desenvolvidas em duas áreas do país. A primeira, o estado do Ceará, situado no semiárido do Nordeste, onde se vem desenvolvendo a fruticultura irrigada para exportação. A segunda, no cerrado da região centro-oeste, especificamente no estado do Mato Grosso (Ver Figura 1).

2. MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E CONFLITO AMBIENTAL: O AGRONEGÓCIO E A CONTAMINAÇÃO POR AGROTÓXICOS NA CHAPADA DO APODI – CEARÁ/BRASIL

No contexto da reestruturação produtiva no plano mundial, grandes empresas transnacionais do ramo da fruticultura têm elegido localizar-se nos socioespaços da região Nordeste do Brasil, avançando sobre o semiárido. As vantagens locais são diversas; entre elas estão:

- o baixo custo da terra, desvalorizada pela falta de políticas públicas que facilitassem a convivência das comunidades tradicionais com o semiárido, a par da existência das condições edafo-climáticas mais adequadas ao cultivo de frutas, como a insolação, o regime de chuvas e ventos, etc.;
- a disponibilidade de água, seja em perímetros irrigados construídos pelo governo federal como programa de combate à seca, e progressivamente apropriados pelos empresários da fruticultura, seja na exploração descontrolada do aquífero Jandaíra, ou no uso das águas do rio São

Francisco, ameaçadas de transposição para atender às demandas empresariais na expansão da fronteira agrícola;

- a produção social de um contingente de trabalhadores alijados de suas terras, que atingem níveis elevados de pobreza e insegurança social, tornando-se vulneráveis à oferta de emprego precário e insalubre nas empresas do agronegócio, fazendo da proletarização a única opção de vida;
- a fragilidade das instituições, programas e ações públicas no campo da proteção ambiental, dos direitos dos trabalhadores e da saúde, com muitas dificuldades para licenciar, monitorar, fiscalizar, diagnosticar, informar adequadamente, e fazer valer as leis já vigentes;
- a fragilização da organização dos trabalhadores e comunidades atingidas, pela exclusão da educação pública, pela desinformação e contrainformação, pela crise estrutural do emprego, etc. (Rigotto, 2004; Elias e Furtado, 2002)

No caso da Chapada do Apodi, situada na fronteira entre os estados do Ceará e do Rio Grande do Norte no Nordeste do Brasil, desde o início deste século instalaram-se seis grandes empresas, a maioria transnacional, ocupando cerca de 10 000 hectares e 5130 trabalhadores para produzir principalmente banana, abacaxi, melão e mamão, cujo destino são majoritariamente os países da União Europeia.

Grande parte das questões que ocasionam os conflitos ambientais pode ser compreendida como problemas de injustiça ambiental. As dinâmicas que geram discriminação, pobreza e miséria estão por detrás de importantes características ambientais e de consumo de várias regiões e grupos populacionais específicos, determinando ou condicionando a forma como as pessoas adoecem e morrem (Freitas, 2000). As diferentes facetas da injustiça ambiental vêm se expressando com intensidade crescente na região da Chapada do Apodi, desde a implantação das empresas do agronegócio, num processo assimétrico e desigual de disputa pelo território entre as empresas e as comunidades camponesas ali instaladas há muito, caracterizando conflitos ambientais (Soares, 2002).

Inspirados em Acselrad (2004), apresentamos a seguir algumas evidências que caracterizam o processo de *apropriação material* dos recursos do território – como a terra e a água; de *apropriação técnica*, a partir dos processos produtivos, e de *apropriação cultural ou simbólica*, através da produção e difusão de sentidos para a reterritorialização do lugar na perspectiva do capital.

Na disputa pela *apropriação material* do território, ressalta a questão da terra, que vem sendo concentrada progressivamente pelas empresas. Dos 316 agricultores familiares camponeses inseridos no perímetro irrigado em 1992, apenas 61 ainda permaneciam em 2009, representando 81% de expropriação. Por outro lado, o próprio

órgão federal reconhece que há nesse perímetro 4 033,40 hectares de terra invadida ou ocupada, sendo que 50% dela por quatro empresas de fruticultura (Freitas, 2010).

Também a disputa pela água é marcada pela desigualdade no acesso aos bens naturais. Cerca de 10 767,58 ha na Chapada do Apodi são irrigados exclusivamente com águas subterrâneas. Dos 186 poços em uso no município de Quixeré, por exemplo, 165 são utilizados para a irrigação, em propriedades privadas de médio e grande porte, sendo a maioria deles classificados como profundos, ou seja, numa tecnologia de alto custo, inacessível aos camponeses que enfrentam os limites hídricos do semiárido. A estimativa de balanço hídrico, com base em dados de parte dos poços em funcionamento, indicou que, no ano de 2008, a água extraída excedeu em 4 milhões de m³ a capacidade de recarga do aquífero, estimada em 10 milhões de m³ (COGERH, 2009). Ou seja, as empresas não só estão usando a água do aquífero em seus processos produtivos, mas estão fazendo isto de forma tão intensa que compromete a recuperação desta reserva natural de água. Esta tendência traz importantes implicações para a segurança alimentar das atuais e futuras gerações.

Há também uma *apropriação técnica* do território pelas empresas, que disputa com o modelo de agricultura tradicional praticada pelos camponeses e também com as experiências de transição agroecológica em curso na região. O modelo empresarial de agricultura está fundado na imposição da monocultura em grandes áreas, antecedido por desmatamento e destruição da biodiversidade da caatinga, e composto por processos produtivos altamente tecnificados – os trabalhadores referem-se às fazendas como “fábricas”. Estas introduzem no território a mecanização, a informatização, a biotecnologia, a fertilização química intensiva do solo e o combate das pragas através de toneladas de agrotóxicos pulverizados diuturnamente para contaminar o ambiente, os trabalhadores e moradores do entorno.

A pulverização aérea é um exemplo contundente das desigualdades ambientais geradas neste processo de desterritorialização, apresentada pelos empresários como o método mais vantajoso de combate à *Sigatoka-amarela*, doença endêmica da bananeira que pode ocasionar diminuição do peso do fruto e perdas de até 50% na produção. Para evitar perdas da ordem de 22 milhões de reais anuais, justifica-se o lançamento no ar, por ano, de cerca de 397 800 litros de calda tóxica contendo princípios ativos altamente tóxicos, como Difenconazol, Piraclostrobina, Epxiconazol, Trifloxistrobina, Tebuconazol e Propiconazol.

As comunidades atingidas pelas frequentes pulverizações aéreas denunciaram a morte de animais e o adoecimento de pessoas, e mobilizaram-se para conseguir, em novembro de 2009, a Lei Municipal n.º 1478/2009 que proibiu o procedimento no município. Coincidentemente, o Parlamento Europeu restringiu severamente a

pulverização aérea em janeiro do mesmo ano. Mas o duplo padrão voltou a vigorar em seis meses, pois a proibição foi revogada pela Câmara de Vereadores, sob a pressão da chantagem locacional dos empresários, que também ameaçavam com o corte dos empregos (Teixeira, 2010):

Chamou-me atenção porque eu soube agora que tem uma nova legislação municipal sobre aplicação aérea, se essa legislação for mesmo efetivada, [...] se essa legislação for adiante, a [Empresa B] vai obedecer à legislação, porque uma das exigências do mercado dos nossos consumidores é exatamente que nós obedeçamos a toda a legislação que incida sobre a atividade. Mas eu passo para a Câmara dos Vereadores, o passivo social dessa legislação: nós tínhamos a intenção de implantar o restante da área que nós temos ali. Nós temos 300 hectares, podemos chegar a 480 hectares, são 180 hectares a mais, esses 180 hectares eles vão gerar aproximadamente 300 empregos diretos, nós sairíamos de 427 para algo em torno de 750 empregos. (Gerente da empresa B2)³

O intensivo uso de agroquímicos refletiu-se também na contaminação da água que é distribuída na Chapada do Apodi, tanto para os cultivos irrigados como para as comunidades onde vivem os camponeses e empregados do agronegócio. A análise de 23 amostras que incluíam a água fornecida pelo Sistema de Abastecimento de Água e Esgoto do município evidenciou a presença de 5 a 12 ingredientes ativos de agrotóxicos diferentes em todas elas (Marinho, 2010).

A contaminação ambiental, em contexto de vulnerabilização das comunidades e dos trabalhadores, penetra no corpo e tem repercutido também em sua saúde, a despeito dos esforços de ocultamento de problemas empreendidos tanto pelas empresas como pelo sistema público de saúde. O estudo de Alexandre (2009) evidenciou que 53% dos trabalhadores da monocultura do abacaxi apresentavam alteração da função hepática relacionada à exposição aos agrotóxicos. Um destes trabalhadores, responsável pelo preparo das caldas tóxicas, veio a falecer após 3 anos e meio de trabalho, por uma hepatopatia tóxica.

De acordo com os resultados do *Estudo epidemiológico da população da região do Baixo Jaguaribe exposta à contaminação ambiental em área de uso de agrotóxicos* (Rigotto, 2011), pesquisa realizada entre 2007 e 2011, com apoio do CNPq,⁴ na região do Baixo Jaguaribe no Ceará, delinea-se um quadro de grave problema de saúde

³ Audiência pública da Câmara Municipal de Vereadores de Limoeiro do Norte – CE, realizada a 27 de outubro de 2009.

⁴ Pesquisa apoiada pelo CNPq através do Edital MCT/CNPq/MS-SCTIE-DECIT 24/2006 – Estudos em Populações Expostas à Contaminação Ambiental, Processo n.º 409845/2006-0.

pública: mais de 97% dos trabalhadores do agronegócio e dos agricultores familiares dos municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas estão expostos a agrotóxicos. Em menor medida, este problema atinge também os assentamentos de reforma agrária. O contato é direto em cerca de 30% dos trabalhadores do agronegócio e em 60% dos agricultores familiares camponeses, envolvendo a preparação de misturas, a pulverização costal, o trabalho exercido em área recém-pulverizada, o armazenamento e transporte, o descarte de embalagens e a limpeza de roupas.

A exposição é múltipla, tendo sido identificado o uso de 90 ingredientes ativos, pertencentes a 25 grupos químicos diferentes, dos quais 68,5% são classificados como extremamente tóxicos ou muito tóxicos.⁵

Entre os trabalhadores do agronegócio, a exposição é mais frequente e tem caráter regular – cerca de 70% deles teve o último contato com agrotóxicos entre 12 e 24 horas antes da entrevista. Já a exposição dos agricultores familiares é de caráter eventual, a maioria declarou ter tido o último contato há mais de 7 dias.

Os trabalhadores examinados queixam-se de problemas de saúde (46,6%) e os relacionam com o uso de agrotóxicos. Em seus relatos, 43,3% referiu quadros que podem ser considerados como intoxicação aguda, em algum momento da vida, se considerarmos o relato de doença ou efeito sobre a saúde manifesto após exposição aos agrotóxicos. Na avaliação clínica do estado atual de saúde 30,7% apresentaram quadro de provável intoxicação aguda por agrotóxicos na região. Se considerarmos os quadros agudos em pele e mucosas, verificamos que 23,1% do total de trabalhadores relatam três ou mais sintomas. Entretanto, entre 38,7% (agronegócio) e 56,7% (agricultores familiares) deles nem sequer procuraram assistência, devido às dificuldades de acesso e de resolutividade do sistema público de saúde, evidenciando o desamparo em que se encontram e ajudando a compreender a magnitude da subnotificação destes agravos.

Chama a atenção a repercussão desta expressiva exposição a agrotóxicos sobre o fígado destes trabalhadores. Os nove indicadores laboratoriais hepáticos avaliados encontraram-se alterados, sugerindo hipertrofia e necrose dos hepatócitos, colestase e dano de vias biliares. Merece registro a ocorrência de óbito de trabalhador de 29 anos, da monocultura do abacaxi, por hepatopatia crônica tóxica.

No que diz respeito aos efeitos dos agrotóxicos sobre a produção das células sanguíneas, foram encontradas alterações na série vermelha e na série branca que,

⁵ A classificação mencionada é baseada nos efeitos agudos; a ausência dos efeitos crônicos nos critérios de classificação podem impactar na percepção do risco e implicar na maior exposição a agrotóxicos pouco tóxicos (agudamente) mas com potencial de aparecimento de efeitos crônicos.

de acordo com a literatura científica, são preditivas do desenvolvimento futuro de quadros mais graves, como a síndrome mielodisplásica ou a leucemia mielóide.

Estudo comparativo de indicadores de mortalidade por câncer nos municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas, utilizando dados secundários de 2000 a 2010, evidenciou 38% a mais na taxa de mortalidade por neoplasias nestes municípios, em relação a um conjunto de doze municípios com populações semelhantes, onde se desenvolve apenas a agricultura familiar tradicional do semiárido, denominada agricultura de sequeiro, onde a utilização de agrotóxicos é pequena, até mesmo pelo baixo poder aquisitivo dos camponeses, e o uso de máquinas agrícolas é esporádico.

Há ainda a dimensão simbólica deste conflito ambiental, onde estão em jogo os projetos de sociedade construídos e defendidos pelos diferentes atores sociais. Vários elementos compõem a teia tecida no campo social do agronegócio para impor a sua visão (Rigotto *et al.*, 2012b):

- a negação da vida e da história existente na Chapada antes do agronegócio – no discurso empresarial, não havia ali antes comunidades, pessoas, culturas ou sistemas produtivos. Invisibilizando-as e negando-as, coloca-se como o princípio civilizatório, ao mesmo tempo em que legitima as práticas de apropriação do território;
- a afirmação do seu modelo produtivo como moderno, racional, eficiente e o único possível, relegando ao “atraso” os modelos de produção tradicionais na região, que por séculos vêm garantindo a segurança alimentar das comunidades;
- a enunciação de que são os únicos portadores do progresso e do desenvolvimento, capazes de conduzir o território a um futuro almejado;
- o uso da violência na defesa de seus interesses, exemplificado no assassinato do Presidente da Associação Comunitária dos Moradores de São João do Tomé e da Associação dos Desapropriados Trabalhadores Rurais Sem-Terra, José Maria Filho. Ele lutou contra a contaminação da água distribuída às comunidades, e teve protagonismo na aprovação da lei municipal que proibia a pulverização aérea, e recentemente o Ministério Público reuniu provas suficientes para indiciar um dos grandes empresários da região como mandante do crime.

Verificam-se, assim, alguns dos diferentes impactos da lógica que orienta a modernização da agricultura no Nordeste do Brasil: a desigualdade no acesso aos bens naturais, na distribuição dos benefícios do suposto desenvolvimento, na destinação da maior carga de impactos e danos dos processos de produção e de

desterritorialização para as comunidades camponesas, indígenas e em transição agroecológica; e em sua exclusão dos processos de tomada de decisão.

O Estado, por seu turno, concentra seus esforços em viabilizar o agronegócio, seja na adequação do aparato jurídico-legal às suas necessidades de desmatar, degradar e contaminar e explorar trabalhadores; seja no financiamento de suas atividades com recursos públicos; seja no cultivo da fragilidade das políticas públicas que protegeriam ambiente e grupos sociais desta exploração; seja na sustentação ideológica e simbólica deste modelo; seja ao comprometer-se com a impunidade dos crimes. Como forma de atenuar, cria programas para a agricultura familiar de porte exageradamente desproporcional no que toca aos recursos institucionais e financeiros, e investe em políticas sociais compensatórias que não resguardam a autonomia e a soberania dos amplos grupos sociais atingidos (Rigotto *et al.*, 2012b).

3. A CONTAMINAÇÃO POR AGROTÓXICOS E OS SEUS IMPACTOS NA SAÚDE E NO AMBIENTE NO ESTADO DE MATO GROSSO

O estado de Mato Grosso é o maior produtor brasileiro de soja, milho, algodão, girassol e bovinos, e é também o campeão nacional de uso de agrotóxicos. De entre os seus 141 municípios, 54 desenvolvem grandes monoculturas, produzindo 70% dos produtos agrícolas e consumindo 70% dos agrotóxicos e fertilizantes químicos utilizados nas lavouras e pastagens do estado (IBGE, 2011; INDEA, 2011; SINDAG, 2011; Pignati e Machado, 2011).

Em 2010, foram cultivados no estado do Mato Grosso 6,4 milhões de hectares de soja, 2,5 milhões de milho, 0,7 milhões de algodão, 0,4 milhões de cana, 0,4 milhões de sorgo, 0,3 milhões de arroz, 0,4 milhões de hectares de outros (feijão, mandioca, borracha, café, frutas e verduras), além de 27 milhões de bovinos. Para isto, consumiu cerca de 113 milhões de litros de agrotóxicos (produto formulado), principalmente herbicidas, inseticidas e fungicidas (IBGE, 2011; INDEA, 2011; SINDAG, 2011).

Entre estes 54 municípios citados, que possuem processo produtivo agrícola e se encontram em circunstâncias semelhantes de saúde e ambiente, foram realizadas pesquisas sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde e ambiente em Lucas do Rio Verde e Campo Verde. Os dados e amostras foram coletados e analisados e demonstraram resultados semelhantes nos dois municípios; porém relataremos alguns dados e conclusões apenas do município de Lucas do Rio Verde.

Este município contava com 37 mil habitantes, IDH de 0,818 (o terceiro maior no estado) e produziu em 2010 cerca de 420 mil hectares entre soja, milho e algodão, consumindo 5,1 milhões de litros de agrotóxicos (produto formulado) (IBGE, 2011; INDEA, 2011). Nota-se na Figura 2 que essas lavouras estão próximas dos córregos,

rios, residências rurais e urbanas, granjas/criadouros de animais, pisciculturas e da periferia da cidade, facilmente atingidos pelas pulverizações de agrotóxicos por trator ou avião.



FIGURA 2 – Imagem de satélite das plantações de soja, milho, algodão e da cidade de Lucas do Rio Verde, Mato Grosso, Brasil, 2012

Um dos impactos em Lucas do Rio Verde foi avaliado em pesquisa realizada pela Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) e relatada em artigo e livro: a “chuva” de agrotóxicos sobre a zona urbana do município em 2006, com o herbicida Paraquat, aplicado por pulverizações aéreas no entorno da cidade, quando os fazendeiros dessecavam soja transgênica para a colheita. Uma nuvem tóxica foi levada pelo vento para a cidade, ocasionando a “queima” de plantas ornamentais e de 180 canteiros de plantas medicinais no centro da cidade, de hortaliças em 65 chácaras dos arredores da cidade, desencadeando um surto de intoxicações agudas em crianças e idosos (Pignati *et al.*, 2007; Machado, 2008).

Durante os anos de 2007 a 2010 realizou-se em Lucas do Rio Verde outra pesquisa da UFMT e Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) que, em conjunto com professores e alunos de quatro escolas (uma escola no centro da cidade, outra na interface urbana/rural e duas escolas rurais), demonstraram:

- Exposição da população a poluição ambiental, ocupacional e alimentar de 136 litros de agrotóxicos por habitante durante o ano de 2010 (Moreira *et al.*, 2010; IBGE, 2011; INDEA, 2011; Moreira *et al.*, 2012).

- Pulverizações de agrotóxicos por avião e trator realizadas a menos de 10 metros de fontes de água potável, riachos, de criação de animais e de residências, desrespeitando o antigo Decreto/MT/2283/2009 – que proibia pulverização por trator a 300 metros – ou o atual Decreto/MT/1362/2012, que proíbe pulverização por trator a 90 metros destes locais. Também se verificava desrespeito pela Instrução Normativa do MAPA 02/2008, que proíbe pulverização aérea a 500 metros destes locais citados.

- Contaminação com resíduos de vários tipos de agrotóxicos em 83% dos 12 poços de água potável (escolas e cidade) e em 56% das amostras de chuva colhidas no pátio das escolas. Também se verificou a contaminação por Atrazina e Endosulfan em 25% das amostras de ar (pátio das escolas) monitoradas por 2 anos (Moreira *et al.*, 2010; Dos Santos *et al.*, 2011; Moreira *et al.*, 2012).

- Presença de resíduos de agrotóxicos em 88% das amostras de sangue (clorados) e urina (glifosato e piretróides) dos professores daquelas escolas, sendo que os níveis de resíduos revelados por aqueles que moravam e atuavam na zona rural era o dobro do revelado nos professores que moravam e atuavam na zona urbana de Lucas do Rio Verde (Moreira *et al.*, 2010; Belo *et al.*, 2012).

- Contaminação com resíduos de vários agrotóxicos nas amostras de leite materno de 62 mães que pariram e amamentavam em Lucas do Rio Verde em 2010, sendo que o agrotóxico DDE estava presente em 100% das amostras, o Endosulfan em 76%, a Deltametrina em 37%, e o DDT em 13% das amostras coletadas (Palma, 2011).

- Presença de resíduos de vários tipos de agrotóxicos (clorados, Endosulfan e Atrazina) em sedimentos de duas lagoas, semelhantes aos tipos de resíduos encontrados no sangue de sapos, sendo que a incidência de malformação congênita nestes animais foi quatro vezes maior do que na lagoa de controle (Moreira *et al.*, 2010; Moreira *et al.*, 2012). Outro estudo de exposição a Glifosato e 2.4-D em minhocas também encontrou malformações e mortes da espécie (Correia e Moreira, 2010).

- As incidências de agravos correlacionados (acidentes de trabalho, intoxicações agudas, cânceres, malformações e agravos respiratórios) mostraram correlações estatísticas significativas com as distâncias das lavouras e o uso de vários tipos de agrotóxicos nesse município. As incidências de agravos a saúde aumentaram entre 40% a 102% nos últimos 10 anos. Essas mesmas áreas apresentaram um nível

superior em 50% relativamente à incidência estadual para estes agravos nestes anos (Moreira *et al.*, 2010; Fávero, 2011; Cunha, 2010; Pignati e Machado, 2011; Uecker, 2012; Oliveira, 2012). No estado do Mato Grosso, as maiores incidências desses agravos concentram-se nas regiões de maior produção agrícola, ou seja, a região de Sinop, que inclui Lucas do Rio Verde, e as regiões de Tangará da Serra e de Rondonópolis.

- Não estava implantada nos Serviços de Saúde do município a Vigilância em Saúde dos Trabalhadores e nem das Populações Expostas aos Agrotóxicos. Na Secretaria de Agricultura, a Vigilância se resumia ao treinamento e fiscalização do uso “correto” de agrotóxicos e ao recolhimento de embalagens vazias, sem questionar o destino do seu conteúdo tóxico (Pignati *et al.*, 2007; Moreira *et al.*, 2010; Belo *et al.*, 2012).

Para manter o esforço produtivo humano e ambiental imposto pelo agronegócio e por falhas no controle social e na fiscalização pública, a população do “interior” de Mato Grosso convive com a poluição por agrotóxicos e é vítima dos agravos à saúde, dos danos ambientais e da poluição dos rios da bacia do Amazonas e Araguaia, semelhante à poluição também constatada nos rios da bacia do Pantanal por Miranda *et al.* (2008) e Calheiros e Dores (2008).

Portanto, neste modo de produção agrícola químico-dependente, os fazendeiros praticaram poluições ambientais intencionais com agrotóxicos com objetivo de atingirem os seus alvos (insetos, fungos ou erva), tendo também atingido e contaminado as lavouras, o respetivo produto (cereais, frutas e verduras) e o ambiente (ar, água, chuva, sapos, minhocas), num ato classificado no Brasil como crime doloso ou intencional. Além disso, essas poluições levaram à contaminação do sangue, urina e leite materno e provocaram agravos à saúde humana descritos em detalhe no município de Lucas do Rio Verde, que provavelmente também atingiram o ambiente e a população daqueles 54 municípios mato-grossenses que possuem processo produtivo agrícola semelhante.

Nesse processo social, lideranças popular/sindical e alguns pesquisadores mato-grossenses foram “pressionados” por gestores públicos e pelo agronegócio para recuarem com as denúncias e as ações populares no Ministério Público (MP). Porém, vários “afetados” resolveram caminhar, com apoio da academia e dos movimentos sociais pela justiça socioambiental, na perspectiva da transição agroecológica no estado de Mato Grosso e no Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se, assim, que diferentes implicações dos conflitos ambientais estão sendo produzidas e aprofundadas como parte da lógica que orienta a modernização da agricultura no Brasil, como aqui exemplificado, nas regiões Centro-Oeste e Nordeste. Os elementos marcantes desse modelo de desenvolvimento são: i) a desigualdade no acesso aos bens naturais e na distribuição dos supostos benefícios desse mesmo desenvolvimento; ii) a desigualdade na destinação da maior carga de impactos e danos dos processos de produção e de desterritorialização (Haesbaert, 2004) para as comunidades camponesas, indígenas e em transição agroecológica, e iii) a exclusão destes dos processos de tomada de decisão.

O Estado, por seu turno, concentra os seus esforços em viabilizar o agronegócio, seja na adequação do aparato jurídico-legal às suas necessidades de desmatar, degradar e contaminar ou de explorar trabalhadores; seja no financiamento das suas atividades com recursos públicos; seja no cultivo da fragilidade das políticas públicas que protegeriam o ambiente e grupos sociais desta exploração; seja na sustentação ideológica e simbólica deste modelo; seja ainda ao comprometer-se com a impunidade dos crimes. Como forma de atenuar, cria programas para a agricultura familiar de porte exageradamente desproporcional no que toca aos recursos institucionais e financeiros, e investe em políticas sociais compensatórias que não resguardam a autonomia e a soberania dos amplos grupos sociais atingidos.

Por outro lado, vêm florescendo no país iniciativas de construção articulada de conhecimentos entre agricultores e pesquisadores, a partir dos contextos socioeconômicos e ambientais locais: a agroecologia. Embora se trate de uma abordagem científica recente, a sua origem remonta às agriculturas tradicionais para a construção de processos endógenos de desenvolvimento rural, configurando-a como um novo modo de vida rural, capaz de conjugar valores, qualidade de vida, trabalho, renda, democracia e emancipação política em um mesmo processo (Pádua, 2001).

Deste modo, na dialética da história, surgem novos camponeses, pesquisadores, comunidades, movimentos, entidades, redes, que vão identificando e desvelando as faces ocultas deste modelo de desenvolvimento no campo, imposto a toda a América Latina, ao mesmo tempo que cultivam, com esforço e cuidado, sementes e experiências de um sistema produtor não só de frutos comestíveis (e saudáveis), mas também de equidade e vida no futuro.

FERNANDO FERREIRA CARNEIRO

Professor Adjunto II, Chefe do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade de Brasília, coordenador do GT Saúde e Ambiente da Associação Brasileira de Saúde Coletiva. Biólogo, mestre em Saúde Ambiental (Instituto Nacional de Salud Publica/México), doutor em Epidemiologia (Universidade Federal de Minas Gerais). É atualmente coordenador do Observatório sobre a Política de Saúde Integral das Populações do Campo, Floresta e das Águas – Teia de Ecologia de Saberes e Práticas.

Contato: fernandocarneiro.brasilia@gmail.com

RAQUEL MARIA RIGOTTO

Médica, especialista em Medicina do Trabalho, mestre em Educação e doutora em Sociologia. Atualmente conduz investigações sobre agrotóxicos, mineração de urânio e territorialização em saúde no Ceará/Brasil. Participa do GT Saúde e Ambiente da Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO e da Rede Brasileira de Justiça Ambiental.

Contato: raquelrigotto@gmail.com

WANDERLEY PIGNATI

Médico, especialista em Saúde do Trabalhador, mestre em Saúde e Ambiente e doutor em Saúde Pública. Atualmente conduz pesquisas sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde e ambiente. É ainda membro do GT Saúde do Trabalhador da ABRASCO.

Contato: pignatimt@gmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, L. S. (1994), *Impactos sociais e ambientais na agricultura: uma abordagem histórica de um estudo de caso*. Brasília: EMBRAPA-SPI.
- Achselrad, Henri (2004), *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Relume Dumará/Fundação Heinrich Boll.
- Alexandre, S. F. (2009), “Estudo dos Agravos à Saúde dos Trabalhadores expostos a agrotóxicos no agronegócio do abacaxi em Limoeiro do Norte – Ceará”. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública, apresentada à Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil.
- Almeida, Vicente Eduardo; Carneiro, Fernando Ferreira; Vilela, Nirlene Junqueira (2009), “Agrotóxicos em Hortaliças: segurança alimentar riscos socioambientais e políticas públicas para a promoção da saúde”, *Tempus Actas em Saúde Coletiva*, 4(4), 84-99.

- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2011), “Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (para) relatório de atividades 2010”. Consultado a 20.08.2013, em <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/55b8fb80495486cdaecbff4ed75891ae/Relat%C3%B3rio+PARA+2010+-+Vers%C3%A3o+Final.pdf?MOD=AJPERES>.
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2012), Notícia “Seminário volta a discutir mercado de agrotóxicos em 2012”, de 11.04.2012. Consultado a 20.08.2013, em <http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/anvisa+portal/anvisa/sala+de+imprensa/menu+-+noticias+anos/2012+noticias/seminario+volta+a+discutir+mercado+de+agrototoxicos+em+2012>.
- Augusto, Lia Giraldo; Carneiro, F. F.; Pignati, W.; Rigotto, R. M.; Friedrich, K.; Faria, N. M. X.; Búrigo, A. C.; Freitas, V. M. T.; Guiducci Filho, E. (2012), *Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde Parte II: Agrotóxicos, saúde, ambiente e sustentabilidade*. Rio de Janeiro: ABRASCO. Consultado a 20.08.2013, em www.abrasco.org.br.
- Belo, Mariana Soares da Silva; Pignati, Wanderlei; Dores, Eliana Freire Gaspar de Carvalho; Moreira, Josino Costa; Peres, Frederico (2012), “Uso de agrotóxicos na produção de soja do estado de Mato Grosso: um estudo preliminar de riscos ocupacionais e ambientais”, *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 37(125), 78-88.
- Calheiros, D. F.; Dores, E. F. (2008), “Contaminação por agrotóxicos na bacia do rio Miranda, Pantanal (MS)”, *Revista Brasileira de Agroecologia*, 3, suplemento especial, 202-205.
- Carneiro, Fernando Ferreira; Pignati, W.; Rigotto, R. M.; Augusto, L. G. S.; Rizzolo, A.; Faria, N. M. X.; Alexandre, V. P.; Friedrich, K.; Mello, M. S. C. (2012), *Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte I: Agrotóxicos, segurança alimentar e saúde*. Rio de Janeiro: ABRASCO. Consultado a 20.08.2013, em www.abrasco.org.br.
- Cavallet, V. J. A (1999), “A formação do engenheiro agrônomo em questão: a experiência de um profissional que atenda às demandas sociais do Século XXI”. Tese de Doutorado apresentada à Universidade de São Paulo, Brasil.
- COGERH – Companhia de Gestão dos Recursos Humanos (2009), “Plano de Gestão Participativa dos Aquíferos da Bacia Potiguar, Estado do Ceará – Relatório Final”. Fortaleza, Brasil.
- Correia, F. V.; Moreira, J. C. (2010), “Effects of Glyphosate and 2,4-D on Earthworms (*Eisenia foetida*) in Laboratory Tests”, *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 85(3), 264-268.
- Cunha, Mlon (2010), “Mortalidade por câncer e a utilização de pesticidas no estado de Mato Grosso”. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Medicina da Santa Casa de São Paulo, Brasil.
- Dos Santos, Luciane; Lourencetti, Carolina; Pinto, Alício A.; Pignati, Wanderlei A.; Doresa, Eliana F. G. C. (2011), “Validation and Application of an Analytical Method for

- Determining Pesticides in the Gas Phase of Ambient Air”, *Journal of Environmental Science and Health*, Part B, 46, 150-162.
- Elias, Denise; Furtado, José Levi Sampaio (2002), *Modernização excludente - Paradigmas da agricultura cearense*. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha.
- Fávero, Kas (2011), “Pulverizações de agrotóxicos nas lavouras de Lucas do Rio Verde e os agravos respiratórios em crianças menores de 05 anos”. Dissertação de Mestrado, Cuiabá: UFMT/ISC, Brasil.
- Fernandes, Bernardo Mançano; Welch, Clifford Andrew (2008), “Campesinato e Agronegócio da Laranja nos EUA e Brasil”, in Bernardo Mançano Fernandes (org), *Campesinato e agronegócio na América Latina: A questão agrária atual*. São Paulo: Expressão Popular.
- Freitas, Bernadete Maria Coêlho (2010), “Marcas da modernização da agricultura no território do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi: uma face da atual reestruturação socioespacial do Ceará”. Dissertação de Mestrado em Geografia, apresentada à Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Brasil.
- Freitas, Carlos Machado (2000), “A contribuição dos estudos de percepção de riscos na avaliação e no gerenciamento de riscos relacionados aos resíduos perigosos”, in Cristina Lucia Silveira Sinno e Rosália Maria de Oliveira (orgs.), *Resíduos sólidos, ambiente e saúde: uma visão multidisciplinar*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 111-128.
- Haesbaert, Rogerio (2004), *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Harvey, D. (1992), *A condição pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2011), “Brasil, série histórica de área plantada e produção agrícola; safras 1998 a 2010”. Consultado janeiro de 2013, em <http://www.sidra.ibge.gov.br>.
- INDEA - Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso (2011), Relatório de consumo de agrotóxicos em Mato Grosso, 2005 a 2010. Banco eletrônico. Cuiabá: INDEA–MT.
- Leff, Enrique (2008), “Qualidade de vida e racionalidade ambiental”, in Enrique Leff, *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Rio de Janeiro: Vozes, 42-55.
- Machado, Paulo (2008), *Um avião contorna o pé de jatobá e a nuvem de agrotóxico pousa na cidade*. Brasília: MS/ANVISA.
- MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2012), *Plano Plurianual - PPA 2012-2015*. Brasília: MAPA.
- Marinho, Alice Pequeno (2010), “Contextos e contornos de risco da modernização agrícola em municípios do Baixo Jaguaribe-Ce: o espelho do (des)envolvimento e seus reflexos na saúde, trabalho e ambiente”. Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Brasil.
- Ministério da Saúde (2013), “Monitoramento de agrotóxicos na água para consumo humano no Brasil, 2011”, *Boletim Epidemiológico - Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde*, 44(10), 1-24. Consultado a 20.08.2013, em

http://pisast.saude.gov.br:8080/pisast/saude-ambiental/vigiagua/dados-do-vigiagua-no-brasil/2013_boletim_epidemiologico_monitoramento_agrotoxicos.pdf/view?searchterm=boletim%20epidemiol%C3%B3gico%20agrot%C3%B3xicos%20%C3%A1gua.

- Miranda, Kelber; Cunha, Marcelo L. F.; Dores, Eliana F. G. C.; Calheirosc, Debora F. (2008), "Pesticide Residues in River Sediments from the Pantanal Wetland, Brazil", *Journal of Environmental Science and Health, Part B*, 43, 717-722.
- Moreira, Josino *et al.* (2010), *Avaliação do risco à saúde humana decorrente do uso de agrotóxicos na agricultura e pecuária na região Centro Oeste*. Brasília: Relatório de Pesquisa CNPq 555193/2006-3.
- Moreira, Josino; Peres, Frederico; Simões, Ana Cristina; Pignati, Wanderlei Antonio; Dores, Eliane de Carvalho; Vieira, Sandro Nunes; Strüssmann, Christine; Mott, Tamí (2012), "Contaminação de águas superficiais e de chuva por agrotóxicos em uma região de Mato Grosso", *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(6), 1557-1568.
- Oliveira, N. P. (2012), "Malformações congênitas e o uso de agrotóxicos em municípios de Mato Grosso, 2000 a 2009". Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá - Brasil.
- Pádua, J. A. (relator) (2001), Relatório do "Seminário preparatório ao Encontro Nacional de Agroecologia". Rio de Janeiro.
- Palma, Daniele (2011), "Agrotóxicos em leite humano de mães residentes em Lucas do Rio Verde – MT". Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá – Brasil.
- Peres, Frederico; Oliveira-Silva, Jefferson José; Della-Rosa, Henrique Vicente; de Lucca, Sérgio Roberto (2005), "Desafios ao estudo da contaminação humana e ambiental por agrotóxicos", *Ciência & Saúde Coletiva*, 10, 27-37.
- Pignati, Wanderley Antonio; Machado, Jorge M. H.; Cabral, James F. (2007), "Acidente rural ampliado: o caso das "chuvas" de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde-MT", *Ciência & Saúde Coletiva*, 12 (1), 105-114.
- Pignati, Wanderley Antonio; Machado, Jorge Huet (2011), "O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população de MT", *in* Carlos Minayo Gomez, Jorge Mesquita Huet Machado e Paulo Gilvane Lopes Pena (orgs.), *Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 245-272.
- Porto, Marcelo Firpo (2007), *Uma ecologia política dos riscos*. Rio de Janeiro: Fiocruz.
- Rigotto, Raquel Maria (2004), "O 'progresso' chegou. E agora? As tramas da (in)sustentabilidade e a sustentação simbólica do desenvolvimento". Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. Tese de Doutorado apresentada à Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil.
- Rigotto, Raquel Maria (org.) (2011), *Agrotóxicos, trabalho e saúde – vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE*. Fortaleza: UFC.

- Rigotto, Raquel Maria *et al.* (2012a), *Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte III: Agrotóxicos, Conhecimento Científico e Popular: construindo a ecologia de saberes*. Rio de Janeiro: ABRASCO. Consultado a 20.08.2013, em www.abrasco.org.br.
- Rigotto, Raquel Maria *et al.* (2012b), “O verde da economia no campo: desafios à pesquisa e às políticas públicas para a promoção da saúde no avanço da modernização agrícola”, *Ciência e Saúde Coletiva*, 17(6), 1533-1542.
- SINDAG - Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Defesa Agrícola (2011),. O setor de defensivos agrícolas no Brasil, 2010. Consultado em janeiro de 2013 em http://www.sindag.com.br/noticia.php?News_ID=2065.
- Soares, Hidelbrando (2002), “Agricultura e modernização socioespacial em Limoeiro do Norte”, *in* Denise Elias e José Levi Sampaio Furtado (orgs.), *Modernização Excludente*. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 85-108.
- Teixeira, Maiana Maia (2010), “A criação do conflito foi que mostrou pra sociedade o quê que estava acontecendo ali’: agronegócio, vida e trabalho no Baixo Jaguaribe, Ce”. Monografia de Graduação em Direito/Universidade Federal do Ceará, Brasil.
- Uecker, Me (2012), “Exposição aos agrotóxicos no Mato Grosso e malformações congênitas em menores de 05 anos atendidas em Hospitais de Cuiabá”. Dissertação de Mestrado ao Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá - Brasil..
- UnB - Universidade de Brasília, Secom (2010), Vicente Soares Almeida e Fernando Ferreira Carneiro, “Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo”. Consultado a 20.08.2013, em <http://www.unb.br/noticias/unbagencia/artigo.php?id=279>.

TERRITÓRIO, ECOLOGIA POLÍTICA E JUSTIÇA AMBIENTAL: O CASO DA PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO NO BRASIL

ALEN HENRIQUES

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS, UEMG

MARCELO FIRPO DE SOUZA PORTO

ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA, FIOCRUZ

Resumo: O artigo discute a inserção do Brasil no mercado mundial de alumínio a partir dos referenciais teóricos da ecologia política, da economia política do território e da saúde coletiva. A maior participação da América Latina nas últimas duas décadas no comércio global tem sido realizada a partir do aumento da produção e exportação de *commodities* agrárias e metálicas, incluindo a bauxita e o alumínio. Tal modelo tem-se reforçado nos últimos anos em função dos resultados econômicos combinados a políticas sociais que vêm reduzindo o nível de pobreza, ainda que à custa da degradação ambiental e da geração de inúmeros conflitos nos territórios. O texto propõe uma análise das consequências socioambientais da produção de bauxita e alumínio dentro de uma lógica econômica que privilegia as nações centrais e reforça desigualdades, inclusive dentro do país, afetando as populações mais vulneráveis – principalmente as tradicionais – que não participam nem se beneficiam deste ciclo econômico.

Palavras-chave: ecologia política, território, saúde coletiva, justiça ambiental, alumínio.

INTRODUÇÃO

A partir da discussão conceitual centrada nas contribuições da ecologia política, do conceito de território e dos movimentos por justiça social, este artigo pretende lançar luz para uma melhor compreensão sobre a relação entre os modelos econômicos, caracterizados pela produção de *commodities*, os conflitos ambientais e a saúde coletiva de populações que vivem nos territórios impactados pelos processos produtivos. Ao longo do texto, utilizaremos o caso da inserção brasileira no mercado

do alumínio como exemplar dessa lógica. Para isso, o artigo encontra-se estruturado em cinco partes: na primeira e segunda são discutidas as intensas transformações e os conflitos nos territórios decorrentes do atual processo de globalização, sobretudo em países periféricos como o Brasil, com resultados deletérios à saúde coletiva e ao meio ambiente; em seguida são apresentados alguns conceitos da ecologia política e da economia ecológica que nos ajudam a compreender a lógica da economia global e do comércio internacional que se encontra por detrás dos conflitos nos territórios em países produtores de *commodities*; finalmente, são expostos e discutidos os aspectos relacionados à produção de alumínio primário no Brasil e os impactos socioambientais como o de produção de cenários de injustiça ambiental.

Nos últimos anos tem havido um significativo incremento da chamada crise ambiental global, fator que tem contribuído para o acirramento das preocupações com o tema e estimulado novas formas de se pensar o ambiente. A temática ambiental em torno de questões como a destruição de ecossistemas, a perda de biodiversidade, o incremento da poluição e as mudanças climáticas globais têm tido lugar em agendas internacionais e nacionais em diversos campos do conhecimento, e a saúde coletiva não é exceção. A saúde coletiva compreendida como um campo interdisciplinar fundamentado numa compreensão ampliada e crítica da saúde e dos processos de produção de saúde-doença comprometida com a transformação social e o enfrentamento das desigualdades (Nunes, 1994; Paim e Almeida Filho, 1998), do mesmo modo, articulada a novos paradigmas e campos de conhecimento que atuam de forma crítica e engajada, tal como a ecologia política e os movimentos por justiça ambiental.

Em um início de século marcado pela intensificação do processo de globalização, alavancado pela desregulamentação e liberalização dos mercados, o meio ambiente, mais do que nunca, é encarado como um repositório aparentemente infinito de recursos, ainda que os discursos da ecoeficiência, da sustentabilidade e da economia verde tenham vindo a difundir-se (Miranda e Porto, 2012). Para além de um ambientalismo que considera que as causas e os impactos ambientais são igualmente distribuídos pelo planeta, visões críticas defendidas pela ecologia política e os movimentos por justiça ambiental indicam que a exploração dos recursos naturais e os conflitos ambientais se distribuem de forma desigual entre países, territórios e populações, em função de dimensões étnicas, raciais, de classe e gênero (Acselrad, 2008; Acselrad *et al.*, 2009).

A conjuntura contemporânea da economia mundial tem forjado uma (re)configuração da divisão internacional do trabalho e dos riscos: países ricos em recursos naturais, como o Brasil e o conjunto da América Latina, reforçam a sua

posição no comércio internacional como fornecedores de *commodities* rurais ou metálicas (Pereira, 2010).

A produção dessas *commodities* em cadeias produtivas como a do agronegócio, do ferro-aço e da bauxita-alumínio, ao mesmo tempo em que é responsável pela manutenção de superávits na balança comercial, deixa a montante pesados impactos ambientais que afetam os ecossistemas, as formas de economia tradicional, a qualidade de vida e a saúde das populações dos territórios envolvidos nos processos produtivos (Henriques e Porto, 2013). Tais impactos, sistematicamente, são desconsiderados na formação dos preços dessas *commodities*, sendo por isso chamados de externalidades negativas. Isso significa que por detrás de cada tonelada de soja, ferro, aço ou alumínio exportado existe um rastro de destruição em termos dos ecossistemas e populações afetados, inclusive os povos do campo e florestas de fronteira agrícola e exploração mineral.

A posição dos países periféricos e emergentes, enquanto fornecedores de produtos primários e de semiacabados, revela uma lógica global de acumulação assimétrica no sentido Sul-Norte, com extrema vantagem para os países do Norte.¹ Os territórios envolvidos nos processos produtivos sofrem metamorfoses determinadas e orientadas de acordo com interesses externos, o que caracteriza a sua desterritorialização.

No Brasil, a produção agropecuária, os grandes empreendimentos hidrelétricos, projetos de mineração e complexos industriais e portuários vêm transformando diferentes territórios a partir de modelos de desenvolvimento diferentes e acoplados a uma lógica externa. Todos esses investimentos têm em comum o fato de estarem associados aos interesses do mercado global. Essa lógica produtiva e comercial gera conflitos que colocam em campos distintos grandes grupos empresariais nacionais e/ou internacionais, agricultores familiares, trabalhadores, moradores de bairros periféricos, bem como populações tradicionais como pescadores, quilombolas ou povos indígenas. Os conflitos ambientais nos territórios potencializam situações que envolvem a queda da qualidade de vida e das formas tradicionais de desenvolvimento, gerando riscos à saúde das populações envolvidas.

SAÚDE COLETIVA E TERRITÓRIO EM TEMPOS DE GLOBALIZAÇÃO

A articulação entre território, ambiente e saúde é antiga e já estava presente na distante obra “Água, ares e lugares” de Hipócrates, do século V a. C., assim como em

¹ Conforme Sousa Santos (2010), o Sul deve ser compreendido num sentido metafórico, do qual fazem parte também nações asiáticas que, embora localizadas no hemisfério Norte, de acordo com a lógica atual do capitalismo globalizado, podem ser categorizadas como periféricas.

trabalhos mais recentes de autores que ajudaram a dar caráter científico à Geografia, como os desenvolvidos por Maximiliano Sorre, no século XX. Em relação ao Brasil, dois paradigmas foram responsáveis pela problematização entre a saúde e o ambiente: o biomédico e o do saneamento.

O paradigma biomédico tem a sua origem na parasitologia clássica a partir do modelo ecológico das doenças infectocontagiosas. Essa abordagem evoluiu, nos últimos anos, a partir do desenvolvimento da epidemiologia e da toxicologia ambiental, que passou então a incorporar questões ambientais que se articulam às doenças crônicas – como as neoplasias e cardiopatias –, constituindo a base teórica de uma abordagem mais técnica da saúde ambiental (Freitas, 2003). Este paradigma caracteriza-se pela avaliação dos riscos ambientais e a sua conexão com os efeitos à saúde, sendo, todavia, limitado na proposição de soluções e intervenções.

Em relação ao modelo do saneamento, esse se distingue pela adoção de uma visão técnica na qual os modelos de engenharia são as principais soluções de certos problemas ambientais, como obras estruturais de saneamento (água, lixo e esgoto) e sistemas de gestão. Os dois paradigmas vêm evoluindo com referenciais teóricos mais amplos das ciências do risco sem, contudo, incorporar uma visão histórica e dialética dos conflitos ambientais, bem como o enfrentamento destes, através de uma participação mais efetiva das populações envolvidas, como trabalhadores e residentes em áreas contaminadas e vítimas de injustiça ambiental.

Um modelo alternativo para a compreensão das relações entre saúde e ambiente privilegia o entendimento dos processos sociais e econômicos de desenvolvimento. Esse modelo tem a sua origem nos movimentos ambientalistas e da medicina social que marcaram o nascimento da saúde coletiva no Brasil (Freitas, 2003; Porto e Martinez-Alier, 2007), e vem redimensionando o olhar da saúde pública para além do paradigma biomédico. Através de uma perspectiva histórica e interdisciplinar, centrada nos determinantes sociais da saúde, busca-se incorporar outras dimensões como as políticas, econômicas, culturais e ecológicas que, em sua complexidade, permitem apreender os problemas de saúde das populações de forma mais ampla.

A articulação entre os movimentos sociais e ambientalistas na busca por processos de intervenção que privilegiem a promoção da saúde tem sido um importante contributo para a incorporação de novas abordagens na saúde coletiva. Por exemplo, o enfoque ecossistêmico em saúde procura concatenar, de forma integrada e interdisciplinar, os conhecimentos teóricos e práticos da saúde e do ambiente no entendimento dos processos de saúde-doença e da sustentabilidade ambiental (Sabroza e Waltner-Toews, 2001; Minayo e Minayo, 2006; Habermann e Gouveia, 2008).

Todavia, apesar dos avanços na construção desse novo paradigma que busca a integração do social nas análises dos problemas de saúde e ambiente, existe ainda um vácuo em relação à procura pela melhor compreensão entre os modelos de desenvolvimento e as questões que envolvem o mercado e o comércio internacional (Porto, 2007). Na busca por uma compreensão mais acurada das relações de desenvolvimento assimétricas entre os países, as discussões no âmbito da ecologia política constituem-se como um importante suporte teórico e empírico para uma melhor compreensão dos problemas de saúde nos territórios em contextos de conflito ambiental.

O processo de globalização em curso tem acentuado o papel dos países periféricos enquanto fornecedores mundiais de *commodities*. Dessa forma, uma nova Divisão Internacional do Trabalho tem sido forjada, levando a uma incorporação dos países periféricos ou emergentes na economia mundial numa relação antípoda à dos países centrais. Um modelo de participação subalterno na economia-mundo que pode ser descrita naquilo que Sousa Santos (2007) chama de globalismo localizado, onde, para atender às demandas dos países do Norte, os territórios dos países do Sul se especializam na produção de *commodities* agrícolas e minerais à custa da eliminação do comércio tradicional e da economia de subsistência.

A produção e exportação de *commodities* nos países periféricos, ao mesmo tempo em que se vem tornando imprescindível para manter positiva a balança comercial de países da América Latina, ocultam um conjunto de externalidades que garantem a competitividade desses produtos no mercado internacional. Entre os anos de 2002 a 2010, a participação dos produtos primários nas exportações nacionais saltou de 24,8% para 47,6%, de janeiro a junho de 2011, sendo que somando as exportações de semimanufaturados o percentual chega a mais de 65% (Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio Exterior, 2013).

Por detrás das toneladas de minérios, aço ou alumínio exportado são afetados ecossistemas e recursos naturais e, sobretudo, vidas humanas. Nesse cenário, campos interdisciplinares como a Saúde Coletiva e a Geografia constituem-se como foros privilegiados, no sentido de fomentar uma discussão de aproximação entre as dimensões econômicas do comércio internacional desigual, daquelas de natureza ética, política, ecológica e sanitária, buscando reorientar os modelos de desenvolvimento (Porto, 2007). Assim, para o entendimento e o enfrentamento colocado pelas novas conjunturas, a discussão sobre economia espacial e a ecologia política apresentam-se como importantes ferramentas teóricas.

GLOBALIZAÇÃO PERIFÉRICA: UMA MODERNIZAÇÃO ESTRANHA E AMBIENTALMENTE PREDATÓRIA

A abertura da economia brasileira pós-regime militar, consentida a partir do ideário liberal sugerido pelo Consenso de Washington e levada a cabo no decorrer da década de 1990, redimensionou o caráter da dependência nacional às nações centrais (Brandão, 2009 e 2010). A maior inserção na economia mundial significou para o Brasil e o conjunto da América Latina uma nova espacialização das suas estruturas produtivas, com as exportações concentrando-se “em *commodities* minerais, minero-metalúrgicas, siderúrgicas, agrícolas e agroindustriais”, setores que se caracterizam por serem “sensíveis às economias de escala, energia, mão-de-obra e recursos naturais baratos” (Brandão, 2009: 157).

O país adentrou um ciclo de dependência econômica, onde impera a necessidade de exportação de *commodities* de forma a manter positiva a balança nacional de pagamentos. Esse modelo econômico também é defendido na América Latina pelo fato de, na virada do século XXI e em função do chamado “efeito China” na demanda por *commodities* no mercado internacional, ter propiciado melhoras na balança comercial. Isso, somado às políticas públicas de governos democráticos eleitos em vários países da região, tem gerado melhorias expressivas no IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), ainda que as desigualdades permaneçam marcantes na América Latina (Pinto, 2013). Portanto, a dependência econômica das exportações continua a acentuar-se, apesar dos alertas sobre a insustentabilidade ambiental e a volatilidade de uma economia baseada em *commodities*.

Disputando mercados com países periféricos que revelam níveis de desenvolvimento semelhantes, a produção de *commodities*, como o alumínio primário, além de redesenhar uma nova Divisão Internacional do Trabalho, deixa a jusante pesados impactos ambientais, criando cenários de vulnerabilidades à saúde e de injustiça ambiental.

Além de garantir a competitividade no mercado externo pela não-contabilização e/ou externalização dos danos ambientais, o modelo atual de desenvolvimento brasileiro é revelador do processo de submissão de porções do território aos interesses externos. Nesse modelo de desenvolvimento verticalizado, ocorre o que Acselrad *et al.* (2008) denomina de *dumping* ambiental, onde parte dos custos de produção, como os danos ambientais e a produção de vulnerabilidades sociais que afetam a sustentabilidade de populações tradicionais, são negligenciados. O conceito de *dumping* ambiental é alimentado pela existência, no interior do Brasil, de uma “guerra socioambiental” entre os entes federados, onde os territórios são

chantageados e a disputa para receber investimentos são acompanhados pela flexibilização das legislações fiscal, social e ambiental (Acseirad, 2008: 111-112).

O modelo de desenvolvimento brasileiro, levado a cabo por grupos hegemônicos e chancelado pela necessidade de produção de divisas a qualquer custo, pauta-se pela transformação dos territórios em mercados cujas características são o avanço da apropriação privada em processos ambientalmente deletérios e ávidos por recursos naturais.

Conforme propõe Martinez-Alier (2007: 41), em nações industrializadas ou em vias de industrialização “existem aqueles que dizem ser a expansão do “bolo” da economia – isto é, o crescimento do PIB – o fator que melhor atenua os conflitos econômicos distributivos entre os grupos sociais”. Essa ideia é refutada pelo mesmo autor, segundo o qual “o crescimento econômico pode se efetivar paralelamente a uma crescente desigualdade nacional ou internacional” (*ibidem*: 42). Atualmente iniciativas externas, consideradas modernizantes, como empreendimentos ligados ao setor de mineração, transformam os territórios sob a lógica do grande capital, desconsiderando os modelos tradicionais de desenvolvimento.

Os processos propalados como sendo de modernização – consubstanciados em grandes obras de infraestrutura, como barragens hidrelétricas, projetos de mineração, expansão do agronegócio incorporando territórios considerados atrasados, etc. – podem ser caracterizados pelo que Santos (2008a: 104) chama de “internalização do externo”, onde as técnicas capitalistas de produção são importadas dos países do Centro ou de outras regiões de dentro do país e que, na maioria das vezes, contribui para promover transformações nos campos econômico, demográfico, social, ideológico, etc.

Estas áreas passam a depender de necessidades a elas exógenas (Santos e Silveira, 2001). Santos (2008a: 105) chama a atenção para o fato de que nem sempre tais necessidades coadunam com os interesses locais, sendo que “forças internas frequentemente exercem um papel de oposição ou reação à difusão dos fatores externos”. Essa oposição ou reação pode traduzir-se em conflitos entre o velho, representado pelos grupos sociais preexistentes e pelas suas formas de organização econômica e espacial e o novo, representado nomeadamente pelas inovações, pela técnica, pelas formas modernas de acumulação. O *velho* é o modo de produção anterior, mais ou menos impregnado das formas sociais e das técnicas correspondentes ao modo novo de produção, entretanto, sempre conduzidos pelo *novo* (Santos, 2008b: 28). O *velho*, desta forma, pode constituir um obstáculo para a expansão capitalista. Quando o *velho* não contribui colaborando com o *novo*, a lógica do capital exige que o mesmo seja eliminado (Santos, 2008a). A ideia do *novo*,

sugerida por Santos, pode ser compreendida pelas práticas atuais dos agentes hegemônicos que, no contexto atual do capitalismo globalizado, procuram encontrar um lugar, no conjunto de um determinado território, que satisfaça os seus interesses produtivos, considerando, nesta escolha, uma série de vantagens concorrenciais (Pereira, 2006).

O território, acompanhando a lógica proposta por Marx, segundo a qual a prática do trabalho visa satisfazer necessidades estranhas ao homem, também se transforma e se aliena. A alienação do território consubstancia-se quando especializações territoriais se impõem executadas e comandadas por interesses distantes e articulados ao mercado internacional (Pereira, 2011).

Pode-se compreender o processo de produção de vulnerabilidades e de conflitos ambientais no Brasil como sendo resultado das modernizações atuais, nas quais a criação dos sistemas tecnológicos conduzidos pela grande indústria está representada pelas empresas multinacionais e os seus suportes (Santos, 2008c).

A ausência de um processo de desenvolvimento endógeno opera impedindo a produção de solidariedade e cidadania comunitária e, também, no sentido “de conduzir de forma integrada e permanente a mudança qualitativa e a melhoria do bem-estar da população de uma localidade ou de uma região” (Pires, 2007: 160). O desenvolvimento econômico, seja ele em escala nacional, regional ou local, deve aspirar ao alcance do bem-estar, e não se restringir à provisão de condições materiais básicas. Neste sentido, os seres humanos deveriam ser os beneficiários e juizes do progresso, e não apenas dos meios primários de produção, devendo a vida das pessoas constituir o desígnio último da produção e da prosperidade (Sen, 1993; 2000).

No caso brasileiro, a industrialização também não foi suficiente para libertar a economia brasileira da condição de exportador de *commodities*. Ao contrário disso, as *commodities* vêm ganhando cada vez mais importância na pauta de exportações, como no caso do alumínio primário e da alumina. O aumento desta produção na sua cadeia produtiva gera uma série de impactos socioambientais nos territórios, nomeadamente: a necessidade de geração de energia elétrica que se tem reverberado no desenvolvimento de projetos hidrelétricos que inundam grandes áreas, levando à expulsão de populações tradicionais; a extração da bauxita, que deixa desvendar impactos sobre a vegetação original e sobre mananciais que afetam, sobretudo, pequenos agricultores; a emissão de gases nocivos à saúde e ao ambiente pelo processo de fabricação do alumínio primário e da alumina.

O TERRITÓRIO SOB A ÓTICA DA ECOLOGIA POLÍTICA E A PRODUÇÃO DE CONFLITOS

Para os países periféricos, a maximização da exploração de recursos naturais tende a intensificar-se quando a relação de intercâmbio se deteriora para as economias extrativas, uma vez que a base da sua fonte de divisas, utilizada no pagamento da dívida externa e no financiamento de importações necessárias, está assentada na extração mineral. Desta feita, volumes extraordinários de energia e de forma crescente, fluxos de ferro, alumínio e cobre viajam milhares de quilômetros, no sentido Sul-Norte (Martinez-Alier, 2007). Parte desse fluxo, como o relacionado às atividades minerais, deixa para trás um rastro caracterizado pela degradação das florestas naturais e a contaminação do solo e das águas (*ibidem*). Essa troca desigual é saudada pelas nações centrais, sob a premissa capitalista de que o crescimento dessas áreas seria benéfico para as periferias (Hornborg, 2009).

A causa desse intercâmbio desigual está assentada, segundo Martinez-Alier (2007: 288), na “subvalorização da mão-de-obra e da saúde dos pobres” que, ao incorporar o meio ambiente, se redimensiona incluindo externalidades não contabilizadas, caminhando assim, para a ideia de intercâmbio ecologicamente desigual. Conceito este que tem entre os seus suportes a “pobreza e a debilidade do poder político de regiões exportadoras” (*ibidem*: 289). Corrobora-se a premissa de que tais mudanças econômicas ocorrem geralmente em benefício de alguns, à custa de outros grupos existentes ou ainda de gerações futuras (Hornborg, 2009), ou, ainda, de que os riscos ecológicos não podem ser dissociados da forma como as sociedades distribuem os seus recursos (Hornborg, 1998).

A essência da ecologia política permite desvelar a produção de cenários onde prevalece o incremento de processos de vulnerabilização de territórios e populações. Do mesmo modo, permite compreender contextos de injustiça ambiental, onde populações tradicionais acabam por suportar um fardo desproporcional dos impactos ambientais externalizados por empreendimentos econômicos, como os ligados à extração mineral. Esses territórios transformam-se no que Acselrad (2004) chama de “áreas de sacrifício”, onde as suas populações são forçadas a pagar pesados tributos, que tomam forma na redução e/ou restrição das áreas de produção tradicional e na diminuição da qualidade de vida e da saúde.

Para compreender a distribuição ecológica, Leff (2003) sugere a necessidade de se amalgamar os processos extraeconômicos, deslocando a racionalidade econômica em direção à economia política articulada a economia ecológica e a ecologia política e, desse modo, fazer uma ponte para a racionalidade econômica no campo desta última. Por sua vez, o conhecimento e a aceitação dos conflitos distributivos “introduz à economia política do ambiente as condições ecológicas de sobrevivência e produção

sustentável, assim como o conflito social que emerge das formas dominantes de apropriação da natureza” (*ibidem*: 20). Contudo, a articulação entre economia política e ecologia não é tarefa fácil, já que muitas vezes o pensamento econômico trabalha com paradigmas que excluem as relações de poder, as trocas comerciais desiguais e os conflitos ambientais.

A ecologia política apresenta um modelo de apreciação dos conflitos distributivos a partir de uma interface com o paradigma do metabolismo social (Martinez-Alier *et al.*, 2010). Do mesmo modo que a existência de conflitos ambientais se encontra articulada a fatores culturais, como os relacionados às formas de percepção e valoração da natureza, deve-se considerar a existência de fatores materiais, como a extração de matérias-primas e/ou eliminação de resíduos para a compreensão desses conflitos (*ibidem*). Os processos econômicos são acompanhados de transformações de materiais e energia, modificando a natureza, e dessa forma, conforme Alvater (2010: 166), “as consequências resultantes de uma natureza danificada para a sociedade não advêm de fora, como um golpe externo, mas das contradições imanentes, que também se manifestam como conflitos sociais e políticos”.

O paradigma da economia ecológica tem a sua origem no embate seminal entre economistas e ecologistas em uma busca por um referencial alternativo às necessidades impostas pela procura da sustentabilidade, frente aos limites da economia neoclássica. Trabalhos percussores da economia ecológica são encontrados nas obras de Georgescu-Roegen (1971). Esse autor foi um dos pioneiros a propor uma aproximação entre os processos econômicos e as formas como são distribuídos os recursos naturais e respectivos fluxos entre as regiões e os países. Avançando na linha de uma economia política do meio ambiente que conforma a ecologia política, teóricos como Gunder Frank (1967, 1978) e Wallerstein (1974) também apontam as formas de intercâmbio desigual entre as nações como o principal sustentáculo do imperialismo. Um dos desafios dessa perspectiva tem-se pautado por asseverar o caráter extremamente desigual e injusto do chamado livre mercado mundial, onde os países do Sul se especializam na exportação de produtos primários, enquanto os países do Norte exportam produtos industrializados.

A lógica, expressada pelos defensores do liberalismo, deixa camuflado o fato de que os produtos primários vendidos são ainda intactos e são trocados por produtos já despendidos (Hornborg, 1998). Melhor dizendo, são transferidos pelos países do Sul produtos, genericamente chamados de *commodities*, que possuem potencial de energia e matérias-primas para os países do Norte. Essa troca desigual pode compreender-se melhor através da análise dos fluxos de energia e de materiais em direção aos países centrais. Em sentido contrário, existe uma “transferência de efeitos

externos de países já desenvolvidos para sociedades menos desenvolvidas” (Altvater, 1995: 150). Os efeitos externos são altamente nocivos para os ecossistemas das nações periféricas., Apesar de serem realizadas a partir de compensações monetárias, pela geração de *royalties*, essas nunca são suficientes para cobrir os danos causados pelas externalidades dos processos desenvolvimentistas das nações ricas.

Em um cenário de desregulação e expansão capitalista, para as nações do Sul, a apropriação da mais-valia relativa não se reduz ao modelo fordista de produção, exigindo, com isso, uma complementação, via produção de *commodities*, assente na “desapropriação da substância econômica de outras pessoas, pela acumulação mediante a desapropriação” (Altvater, 2010: 108). Esse modelo, ao incorporar novas formas de acumulação, faz uso de práticas predatórias, da violência na extração de recursos, consubstanciadas em danos ambientais, aproveitando-se das desigualdades inter-regionais, para pilhar os recursos das nações mais frágeis (Harvey, 2005; Breilh, 2008). Fazendo uso das palavras de Boaventura de Sousa Santos “a humanidade moderna não se concebe sem uma subumanidade moderna” (2007: 76).

A dinâmica territorial imposta, na maioria das vezes de forma discricionária e segundo interesses externos, produz externalidades ambientais que criam situações de vulnerabilidade, colocando em risco as populações locais. Os riscos ambientais devem ser encarados como subprodutos do chamado desenvolvimento, ou conforme Santos e Silveira (2001), da incompletude da modernização, peculiar às nações industrializadas periféricas como Brasil.

A PRODUÇÃO DE ALUMÍNIO NO BRASIL

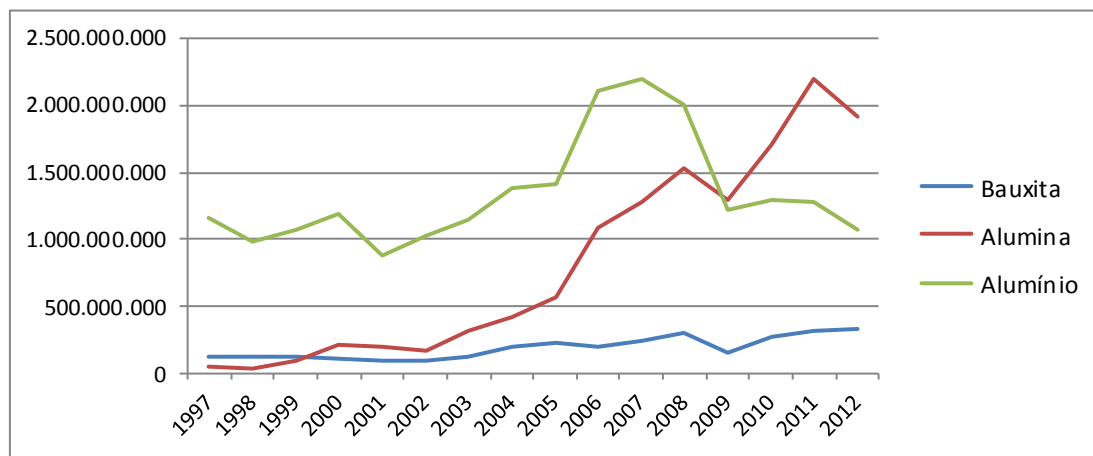
O alumínio é um dos metais mais utilizados na indústria. A sua leveza, conformabilidade, resistência à corrosão e boa condutividade térmica e elétrica, fazem deste metal o segundo mais utilizado no mundo. As suas aplicações passam por usos na indústria automotiva, trens de alta velocidade e usos na indústria naval. O metal é empregado, também, em embalagens para gêneros alimentícios, na transmissão aérea de energia elétrica, em abrasivos, refratários, produtos químicos, cimentos de alta alumina, próteses humanas e, o sulfato de alumínio, no tratamento de água (Massola, 2008; Sampaio *et al.*, 2005).

O Brasil, nas últimas décadas, tem aumentado sua produção doméstica de alumínio primário, deixando para trás o histórico papel de exportador de bauxita. A importância do alumínio na economia brasileira atual pode ser mais bem compreendida e mensurada pelo seu peso na composição do PIB. Em 2008, a indústria deste metal representou nada menos que 4,5% do produto interno nacional,

com 64 mil trabalhadores. Nas vendas externas, neste mesmo ano, o alumínio foi responsável por 3% das exportações nacionais (DNPM, 2009).

Do total de alumínio primário produzido no Brasil, 1 534,9 mil toneladas em 2009, 1 008,3 mil toneladas foram consumidos pelo mercado doméstico. Devem-se acrescentar aos números da produção 275,3 mil toneladas de sucata recuperada em território nacional e 102,4 mil toneladas resultantes de importação, o que conferiu um suprimento de 1 912,6 mil toneladas de alumínio em 2009 (ABAL, 2010).

GRÁFICO 1 – Exportações de bauxita, alumínio e alumina entre os anos de 1997 a 2012 em bilhões de dólares



Fonte: Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio Exterior (2013)

O gráfico acima mostra a evolução ascendente das exportações de alumínio e alumina, em dólares, no decorrer das últimas duas décadas. A importância das exportações desse metal pode entender-se melhor pela sua participação na composição dos superávits obtidos pelo Brasil no mercado externo: em 2009, apesar da crise internacional que tem atingido os países centrais, as trocas envolvendo o alumínio são positivas para o país em U\$2.560 milhões, ou nada menos que 10% de todo o saldo comercial calculado em U\$25.536 milhões.

A importância do alumínio na composição dos superávits comerciais do Brasil é sinalizadora de uma transformação estrutural na indústria do alumínio. Na pauta de exportações, sobretudo a partir da primeira década do século XXI, o alumínio assumiu a condição de mais uma *commodity*, passando a garantir superávits e a entrada de dólares no país. Além da escassez de recursos minerais nos países centrais, a emigração de indústrias altamente poluidoras e impactantes ao meio ambiente para nações periféricas como o Brasil, são fatores que contribuem para explicar essa situação. A migração dessas empresas é corroborada por Freitas *et al.* (2003), já que em nações mais pobres a pressão social pela qualidade ambiental é menor, e na

maioria das vezes a instalação de empreendimentos impactantes ao meio ambiente é enxergada de forma positiva por representar crescimento econômico e geração de empregos.

QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS E DE PRODUÇÃO DE INJUSTIÇA AMBIENTAL

A cadeia produtiva do alumínio implica sérios impactos ambientais. Os impactos são difusos e manifestam-se em todas as etapas do processo produtivo, expressando-se algumas vezes em conflitos ambientais nos territórios da mineração e beneficiamento da bauxita, ou ainda da produção de alumínio. A título de exemplo, o Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil² apresenta 5 conflitos relacionados à exploração de bauxita localizados nos estados do Pará e Minas Gerais, além de inúmeros conflitos direta ou indiretamente associados à cadeia do alumínio, como a expansão da construção de hidrelétricas que fornecem energia para atividades industriais eletrointensivas.

Para a exploração da bauxita é retirada a vegetação superficial através do uso de tratores. Em seguida, a camada de solo fértil é removida e estocada em separado para ser usada durante o processo de recuperação. No Brasil, as principais reservas exploradas localizam-se na Amazônia, em áreas de floresta preservada onde existe uma simbiose entre os habitantes locais e o ambiente preservado; e também no estado de Minas Gerais. Pesquisas realizadas sobre essa fase da cadeia produtiva (Bunker, 1985; Henriques e Porto, 2013), na Amazônia e no Estado de Minas Gerais, mostraram não apenas os impactos ambientais dessa atividade, mas também a produção de pobreza, de injustiça ambiental, danos à saúde coletiva das populações e a desarticulação das formas tradicionais de sobrevivência.

Na extração de bauxita os principais impactos relacionam-se ao processo de retirada, transporte e beneficiamento. Material particulado, erosão e lixiviação de áreas mineradas, contaminação e assoreamento de recursos hídricos fazem parte dos problemas ambientais produzidos.

Além da lixiviação de material particulado para o leito de mananciais, é constante o risco de rompimento das barragens onde são depositados os rejeitos do beneficiamento da bauxita, tal como no episódio ocorrido no município de Barcarena no estado do Pará no Brasil, altura em que foi derramado no rio Murucupi efluentes originários do processo de beneficiamento da bauxita. Ou quando do rompimento em uma barragem localizada no município de Miraf, no estado de Minas Gerais, em que

² Projeto inicialmente desenvolvido pela Fundação Oswaldo Cruz com a ONG FASE, tendo por base conflitos discutidos principalmente no âmbito da Rede Brasileira de Justiça Ambiental. Para maiores detalhes, ver www.conflictoambiental.icict.fiocruz.br.

milhões de litros de rejeitos foram despejados em um afluente do rio Paraíba Sul. Ou, ainda, em um dos maiores acidentes ambientais ocorridos na Europa, quando rompeu uma barragem de uma indústria de alumínio na Hungria, em que foi derramada uma imensa quantidade de lama tóxica, fato que causou não apenas prejuízos financeiros, mas também danos à saúde da população das regiões atingidas (Henriques e Porto, 2013). Nesses cenários, populações distantes são atingidas pelos empreendimentos minerais, numa forma de partilha desigual das externalidades que atingem grupos mais vulnerabilizados, como aqueles que dependem dos rios para a sobrevivência.

A indústria do alumínio é eletrointensiva. Em 2009, para a produção de uma tonelada do metal foram consumidos em média 15,4Mwh de energia elétrica (ABAL, 2010). Neste sentido, os grandes produtores mundiais de alumínio, necessariamente, são importantes produtores de energia elétrica. Souza e Jacobi (2007) sustentam a existência de uma relação entre os países, grandes detentores de parques hidrelétricos e os principais produtores de alumínio primário. No ano de 2004, com exceção da Austrália, os oito maiores produtores de alumínio (China, Rússia, Canadá, Estados Unidos, Brasil, Austrália, Noruega e Suécia), tinham na hidroeletricidade uma das mais importantes fontes de energia.

O perfil de voracidade das indústrias de alumínio no consumo de energia pode ser mais bem abalizado ao relacioná-lo à energia produzida pelo Sistema Nacional Integrado³. Da energia elétrica gerada no Brasil durante o ano de 2009, 445 662,85Gwh – algo em torno de 5,8% desse total – foi consumido pelas indústrias produtoras de alumínio. Em termos de comparação, vale mostrar que esse volume corresponde a quase metade de toda a energia elétrica produzida na região Nordeste (47,6%) e a 62,50% da energia gerada na região norte do país.

Contrariando a ideia divulgada pela Associação Brasileira de Alumínio (ABAL) e pelas empresas produtoras de alumínio, segundo a qual as hidrelétricas constituem uma matriz de energia limpa, estas têm produzido elevados impactos socioambientais no Brasil e no mundo. O caráter de insustentabilidade ambiental das grandes hidrelétricas pode ser constituído a partir de parâmetros que identificam os problemas físicos, químicos e biológicos originários da implantação dos empreendimentos, da operação das hidrelétricas e da sua interação com as características ambientais dos locais da sua implantação (Bermann, 2002, 2007).

As hidrelétricas ainda funcionam como “engrenagens formidáveis de acumulação de capital e de mobilização de forças de trabalho” (Sevá Filho, 2008: 46). Existe uma ideologia dominante que impõe ao país a opção barrageira como a única existente ou

³ SIN – Sistema Interligado Nacional, disponível em Operador Nacional do Sistema Elétrico. Consultado a 10.09.2013, em http://www.ons.org.br/conheca_sistema/o_que_e_sin.aspx.

viável, dissimulando os verdadeiros interesses ou razões para os projetos hidrelétricos, como no caso de Tucuruí, barragem construída “para fundir alumínio e beneficiar minérios, com os consumidores brasileiros bancando os rombos de contratos lesivos da Eletronorte com as indústrias consumidoras de energia” (*ibidem*: 48).

Muitos dos empreendimentos hidrelétricos são marcados por impactos ambientais que frequentemente se transformam em conflitos nos quais se posicionam de um lado grandes grupos empresariais, ou o próprio Estado e, do outro, grupos sociais organizados. Uma análise no sítio da Rede Brasileira de Justiça Ambiental⁴ manifesta a existência de 194 documentos de todo o Brasil, relacionados a conflitos que envolvem a construção de barragens hidrelétricas. Os conflitos são prolixos e incluem maioritariamente grupos sociais vulneráveis.

Os conflitos à volta da construção de hidrelétricas, comunidades e pequenos produtores rurais são recorrentes em estados como o de Minas Gerais, que possui um importante potencial hidroelétrico, como no município de Uberlândia (Silva e Silva, 2011; Zhouri e Oliveira, 2007; Zhouri e Gomes, 2007); em Ponte Nova (Pinto e Pereira, 2005; Penido, 2008); na região do Vale do Jequitinhonha (Zhouri e Zucarelli, 2010); e também em outras regiões do Brasil como na Amazônia na construção da hidrelétrica de Belo Monte (Alves, 2010) e outros empreendimentos nessa mesma região (Bermann, 2007; Junk e Nunes de Mello, 1990).

Com o aumento da produção e das exportações, a indústria de alumínio primário tem contribuído substancialmente para os problemas ecológicos globais responsáveis pelas mudanças climáticas globais. Há que ressaltar o fato de que, entre os elementos presentes nas emissões, se encontra o clorofluorcarbono que ao deteriorar a camada de ozônio potencializam o risco de efeitos nocivos à saúde, como a incidência de câncer de pele, queimaduras solares e alterações genéticas em humanos, vegetais e animais (Freitas e Porto, 2006).

A associação dos insumos durante a produção de alumina e alumínio caracteriza-se pela emissão de gases altamente impactantes sobre ambiente e à saúde, como os clorofluorcarbono). Inventários produzidos recentemente por alguns estados brasileiros mostram a participação das indústrias de alumínio na emissão de gases do efeito estufa: em Minas Gerais no ano de 2005, a indústria do alumínio participou com 13% do total de emissão de gases, ficando atrás, apenas, das indústrias de cimento (43,9%) e cal (38,2%) (FEAM, 2010). No estado de São Paulo, no inventário de emissões de fontes fixas de CO₂, elaborado pela CETESB, no ano de 2008, as

⁴ RBJA – Rede Brasileira de Justiça Ambiental. Consultado a 10.09.2013, em <http://www.justicaambiental.org.br/justicaambiental>.

indústrias de minerais não metálicos – nesta tipologia estavam incluídos além da produção de alumínio primário, fornos de cal, cimento e produção de vidro –, ocupavam a segunda posição como emissores de CO₂, contribuindo com 26,4% do total estadual.

Já no ranking das empresas com mais emissões de CO₂ em 2008, a Companhia Brasileira de Alumínio, atual Votorantim Metais, posicionou-se na sexta colocação. Inventários de outros estados da federação também apontam o potencial emissor de CO₂ das indústrias de alumínio primário: na Bahia esta indústria emitiu 6,5% do total de CO₂, situando-se na sexta posição, atrás das indústrias de magnésio (24,7%), cimento (20,6%), ferro e aço (15,9%) e ferroligas (13,7%) (SEMA, 2010). No estado do Rio de Janeiro, a indústria do alumínio ranqueou-se na quinta colocação no que toca ao volume de emissões totais de gases do efeito estufa em 2005 e em primeiro lugar, entre as indústrias, no que toca às emissões de metano e óxido nitroso (SEA, 2007). O incremento das emissões de gases em países periféricos como o Brasil parece estar associado à redução nos países centrais.

DISCUSSÃO

A análise das informações e dos dados apresentados demonstra que a produção brasileira de alumínio tem sido ascendente, o que, por sua vez, tem aumentado a pressão sobre outros setores, como o de geração de energia elétrica. Conforme já mencionado, a geração de energia hidrelétrica esbarra em importantes questões socioambientais que são desconsideradas e externalizadas. As externalidades são produzidas na construção de grandes empreendimentos hidrelétricos que objetivam garantir energia a baixo custo para a produção e, em boa parte, a exportação de alumínio a um preço competitivo. Assim, parafraseando Acselrad *et al.* (2009: 122-123) “em nome de uma concepção industrialista de progresso, desestruturam-se as condições materiais de existência de grupos socioculturais territorialmente referenciados”.

A produção de alumínio no Brasil baliza-se pela noção de crescimento econômico distinta da noção de desenvolvimento que, conforme Sachs (2008: 13-14), deveria significar “a expiação e reparação das desigualdades passadas” e, que deveria ter por objetivo maior “promover a igualdade e maximizar a vantagem daqueles que vivem em piores condições”.

O conceito de desenvolvimento atual, cunhado a partir da intensificação do processo de globalização, é produto de “critérios produtivistas e consumistas que desrespeitam a vida humana e dos ecossistemas, bem como a cultura e os valores dos povos nos territórios onde os investimentos e as cadeias produtivas se realizam”

(Porto e Milanez 2009: 31). A esse modelo de desenvolvimento postulado por Harvey (2005), de acumulação por espoliação, as características são a expulsão de populações camponesas, o aumento de um proletariado sem terra, a privatização de recursos antes partilhados (muitas vezes sob os auspícios do Banco Mundial), em detrimento das formas autóctones e alternativas de produção.

A transformação do Brasil em importante exportador de alumínio primário também pode compreender-se melhor por resultar daquilo que Harvey (2005) chama de revolução tecnológica produtiva, cujo cerne da dominação social reside nos processos estruturais de um novo modelo de acumulação, batizado por esse autor de pilhagem. Atualmente, a lógica atual do capitalismo não faz uso apenas dos seus mecanismos tradicionais de acumulação, utilizando também “práticas predatórias, a fraude e a extração violenta, que se aplicam aproveitando as desigualdades e assimetrias inter-regionais, para pilhar diretamente os recursos de países mais frágeis” (Breilh, 2008: 162), como é o caso do Brasil e, especialmente, das regiões mais pobres onde se instalam as companhias mineradoras.

O modelo exportador brasileiro de *commodities*, alimentado por produtos como o alumínio, oculta uma subvalorização da mão de obra e da saúde dos pobres, o que explica a deterioração do intercâmbio desigual especificada nos preços (Martinez-Alier, 2007). Compactuando com as ideias de Martinez-Alier (2007), a noção de intercâmbio comercial desigual deve ser redimensionada para que sejam consideradas as externalidades ambientais locais não contabilizadas. Martinez-Alier (2007: 289) conceitua como “intercâmbio ecologicamente desigual” e “*dumping* ecológico” a exportação de produtos originários de países ou de regiões pobres, desconsiderando as externalidades envolvidas nos seus processos de produção e no esgotamento dos recursos naturais.

O cenário do atual comércio internacional é, desta forma, gerador de circuitos de energia, materiais e distribuição de riquezas sintetizadas em um metabolismo social que intensifica as desigualdades sociais e a degradação ambiental. Assim, “quando um país rico importa matérias-primas baratas no mercado de *commodities*, também está importando recursos naturais como água e o solo, de outras regiões em territórios afastados onde ocorre a degradação ambiental e social” (Porto, 2007: 61).

Por fim, conforme sublinhado por Franco (2010), o modelo econômico atual, traduzido pelo processo de globalização, tem feito ressurgir, como maior força, a exclusão social e a cisão socioeconômica entre os países do Norte e do Sul, ricos e pobres e a cristalização dos problemas ambientais locais e globais. O fato de países emergentes como o Brasil e os do chamado BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) apresentarem taxas de crescimento econômico elevadas, ainda que

permita uma maior presença econômica e política no cenário internacional e a implementação de políticas sociais que possam reduzir taxas de pobreza absoluta, fragiliza-se diante de um modelo que continua a basear-se, em boa medida, na exploração degradante de recursos naturais e seres humanos, na externalização dos impactos sociais, ambientais e sanitários, assim como na produção de *commodities* que, ainda que parcialmente de origem industrial, se caracterizam por um valor agregado relativamente baixo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procuramos apresentar neste artigo uma discussão teórica entre questões que envolvem territórios abrangidos pela cadeia produtiva do alumínio e pela ecologia política. Pretendeu-se demonstrar que o referencial teórico da ecologia política é uma importante ferramenta no auxílio para uma melhor compreensão da produção de novas territorialidades. Do mesmo modo, se tentou demonstrar o quão impactante tem sido para as populações que habitam esses territórios a produção de novas territorialidades articuladas à produção de *commodities* voltadas para a exportação.

O que aparentemente pode ser visto como avanço, no caso das exportações de alumínio primário em detrimento da bauxita, encobre questões que envolvem danos socioambientais difusos. A extração da bauxita ou o caráter eletrointensivo da produção escamoteia a ocorrência de conflitos envolvendo, muitas vezes, pequenos produtores, quilombolas e povos da floresta, que por diversas ocasiões têm os seus territórios alagados para a geração de energia elétrica.

A partir das informações discutidas ao longo do texto, compreende-se que o Brasil tem aumentado a sua participação no mercado internacional, atendendo exatamente aos interesses das nações centrais. Desta forma, enquanto nação periférica, para aumentar e sustentar suas taxas de crescimento do PIB terá inevitavelmente como efeitos colaterais a contribuição para a produção de cenários caracterizados por tragédias socioambientais locais e globais (Porto e Milanez, 2009).

O paradigma da ecologia política permite compreender os circuitos econômicos que privilegiam as nações centrais em relação às nações periféricas dentro de uma lógica perversa onde os territórios são moldados de acordo com interesses externos. Em nações como o Brasil, esse paradigma deveria articular-se a outros, pautados pela sustentabilidade, no respeito ao ambiente e às populações tradicionais, redimensionado a ideia de desenvolvimento para um patamar que ultrapasse o crescimento do PIB.

Os produtores nacionais de alumínio defendem a tese de que a fabricação em solo nacional é de baixo carbono ao ser comparado à produção em outros países

(Xavier, 2012). Essa defesa ampara-se na ideia de que a matriz energética brasileira, por ser predominantemente hidráulica será isenta de emissões. Todavia, essa defesa esconde e não contabiliza o conjunto de impactos ambientais que indiretamente se associam ao processo produtivo. Entre esses impactos se encontra a já citada geração de energia hidrelétrica. Esta energia está para a produção do alumínio como o sol está para o dia.

Sobre o ideário predominante de construção de hidrelétricas no Brasil, vale fazer uso das palavras de Sevá Filho (2005: 285), quando esse afirma que “as mega-obras são campos de ação dos interesses de classes e de grupos sociais, cenário de disputas de oportunidades de lucros e de exercício de poder em âmbito extra-local e extra-nacional”. Essa lógica extranacional é a mesma que territorializa a exclusão e uma crise social cujos princípios estão fora do local, gestando-se na desigualdade social e em processos supranacionais (Acselrad, 2006).

A análise dessa lógica global desigual, que se retroalimenta com as exportações de *commodities*, levanta a necessidade de se discutir o atual modelo de desenvolvimento que, no caso das indústrias eletrointensivas, conforme sugere Bermann (2002), deveriam direcionar a produção para o mercado interno. Nesse sentido, há que sair daquilo que Santos e Silveira (2001) chamam de globalização como perversidade imposta pelas nações centrais que sustentam uma acumulação a partir da expropriação de recursos naturais nos países da periferia (Harvey, 2005; Breilh, 2008). As alternativas a esse modelo de desenvolvimento deveriam pautar-se por políticas e práticas ambientalmente saudáveis que possam contribuir para a sustentabilidade do meio e também da saúde das populações.

Em relação aos desafios futuros cabe ponderar sobre a necessidade de se repensar a questão da sustentabilidade do atual modelo de desenvolvimento regulado pelo crescimento econômico. Na última década, a intensificação desse modelo por governos, chamados de progressistas, no Brasil e em parte da América Latina, complexificaram esse desafio. O sucesso desse modelo de crescimento tem sido responsável por subsidiar as políticas sociais que provocam a retirada de milhões de pessoas da condição de extrema pobreza. Assim, torna-se importante a produção de novos trabalhos que possam caminhar em direção a um modelo alternativo de desenvolvimento, rompendo com a lógica atual. Um modelo que seja pautado pela sustentabilidade ambiental e social e responsável pela produção de territórios saudáveis.

À guisa de conclusão, algumas questões permanecem e carecem de novos trabalhos e novas discussões. A discussão levantada sobre as características da inserção do país num processo de globalização de forma subalterna tendo por base a

exportação de *commodities* sejam elas agrícolas ou minerais/metálicas, tem-se processado a partir de externalidades negativas, tais como o elevado custo ambiental e à saúde coletiva das populações e territórios. Neste sentido são necessários estudos que demonstrem de forma mais efetiva tais impactos para as gerações atuais e futuras. Devem ser pensados modelos de desenvolvimento menos impactantes e que rompam a lógica imposta pelo centro aos países periféricos, tendo por referência os conflitos, as resistências e as alternativas em curso nos territórios onde vivem populações diversas, como camponesas, indígenas e quilombolas. Em territórios de municípios onde ocorre exploração de minérios, as populações devem ter o direito de participar de forma igualitária de modo a garantir um desenvolvimento equitativo e ambientalmente sustentável. A valorização dos princípios democráticos, da participação popular e da justiça ambiental deve ser encarada como pilar para o alcance de uma sustentabilidade ambiental e econômica.

ALEN HENRIQUES

Geógrafo, mestre em Saúde Coletiva pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IESC/UFRJ) e doutor em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz). Atualmente é professor e pesquisador da Universidade do Estado de Minas Gerais.

Contato: alenhenriques@gmail.com

MARCELO FIRPO DE SOUZA PORTO

Engenheiro de Produção, mestre e doutor em Engenharia de Produção pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), com pós-doutorado em Medicina Social na Universidade de Frankfurt, Alemanha. Atualmente é pesquisador titular do Centro de Estudos em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana da Fundação Oswaldo Cruz.

Contato: marcelo.firpo@ensp.fiocruz.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAL - Associação Brasileira de Alumínio (2010), Anuário Estatístico.

Acseirad, H. (2004), "Justiça ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas", in H.

Acseirad; J. A. Pádua; S. Herculano (orgs.), *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Editora Relume Dumará.

- Acselrad, H. (2006), *Cidade, Ambiente e Política: problematizando a Agenda 21*. Garamond: Rio de Janeiro.
- Acselrad, H. (2008), "Sustentabilidade, território e justiça ambiental no Brasil", in A. C. Miranda; C. Barcellos; J. C. Moreira; M. Monken (orgs.), *Território, ambiente e saúde*. Rio de Janeiro: Fiocruz.
- Acselrad, H.; Mello, C. C. A.; Bezerra, G. N. (orgs.) (2009), *O que é justiça ambiental?* Rio de Janeiro: Garamond.
- Altvater, E. (1995), *O Preço da Riqueza: pilhagem ambiental e a nova (des) ordem mundial*. São Paulo: Unesp.
- Altvater, E (2010), *O fim do capitalismo como o conhecemos*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Alves, J. M. (2010), "Hidrelétrica de Belo Monte: a apresentação de um projeto e as representações sociais que circulam em torno do conceito de desenvolvimento", IV Encontro da ANPPAS, Universidade Federal de Santa Catarina, campus de Florianópolis, 4 a 7 de outubro.
- Bermann, C. (2002), *Energia no Brasil: Para que? Para quem?* São Paulo: Livraria de Física.
- Bermann, C. (2007), "Impasses e controvérsias da hidroeletricidade", *Revista Estudos Avançados*, 21(59), 139-153.
- Brandão, C. (2009), *Território e desenvolvimento*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Brandão, C. (2010), "Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil contemporâneo", in A. W. B. Almeida *et al.*, *Capitalismo globalizado e recursos territoriais*. Rio de Janeiro: Lamparina.
- Breilh, J. (2008), "Pilhagens, ecossistemas e saúde", in A. Miranda; C. Barcellos; J. C. Moreira; M. Monken (orgs.). *Território, ambiente e saúde*. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz.
- Bunker, S. (1985), *Underdeveloping the Amazon*. Chicago: University of Chicago Press.
- CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2008), "Relatório do Inventário estadual de fontes fixas emissões de CO₂ – fontes industriais – combustíveis fósseis".
- DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral (2009), "Sumário mineral". Brasília: Departamento Nacional de Produção Mineral.
- FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais (2010), "Inventário de emissões de gases do efeito estufa do estado de Minas Gerais, ano base 2005".
- Franco, T. (2010), "Padrões de produção e consumo nas sociedades urbano-industriais e suas relações com a degradação da saúde e do meio ambiente", in M. C. S. Minayo; A. C. Miranda (orgs.), *Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Frank, A. G. (1967), *Capitalism and Underdevelopment in Latin America*. New York: Monthly Review Press.
- Frank, A. G. (1978), *World Accumulation, 1492-1789*. New York: Monthly Review Press.
- Freitas, C. M. (2003), "Problemas ambientais, saúde coletiva e ciências sociais", *Ciência e Saúde Coletiva*, 8(1), 137-150.

- Freitas, A. P. G.; Monte-Mor, R. L. M.; Braga, T. M. (2003), *Desenvolvimento, meio ambiente e divisão internacional do trabalho: análise empírica para uma região de concentração de indústrias sujas e intensivas em recursos naturais no Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar.
- Freitas, C. M.; Porto, M. F. S. (2006), *Saúde, ambiente e sustentabilidade*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Georgescu-Roegen, N. (1971), *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge: Harvard University Press.
- Habermann, M.; Gouveia, N. (2008), “Justiça ambiental: uma abordagem ecossocial em saúde”, *Revista Saúde Pública*, 42(6), 1105-1111.
- Harvey, D. (2005), *O novo imperialismo*. São Paulo: Edições Loyola.
- Henriques, A. B.; Porto, M. F. S. (2013), “A insustentável leveza do alumínio: impactos socioambientais da inserção do Brasil no mercado mundial de alumínio”, *Ciência e Saúde Coletiva*. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232013001100013&lng=pt&nrm=iso.
- Hornborg, A. (1998), “Towards an Ecological Theory of Unequal Exchange: Articulating World System Theory and Ecological Economics”, *Ecological Economics*, 25, 127-136.
- Hornborg, A. (2009), “Zero-Sum World Challenges in Conceptualizing Environmental Load Displacement and Ecologically Unequal Exchange in the World-System”, *International Journal of Comparative Sociology*, 50(3-4), 237-262.
- Junk, W. J.; Nunes de Mello, J. A. S. (1990), “Impactos ecológicos das represas hidrelétricas na bacia amazônica brasileira”, *Revista Estudos Avançados*, 4(8), 126-143.
- Leff, E. (2003), “La ecología política em América Latina: un campo en construcción”, *Sociedade e Estado*, 18(1-2), 17-40.
- Martinez-Alier, J. (2007), *O ecologismo dos pobres*. São Paulo: Contexto.
- Martinez-Alier, J.; Kallis, G.; Veuthey, S.; Walter, M.; Temper, L. (2010), “Social Metabolism, Ecological Distribution Conflicts, and Valuation Languages”, *Ecological Economy*. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2010.09.024.
- Massola, C. P. (2008), *Flotação Reversa da Bauxita de Miraf, MG*. Dissertação de Mestrado, apresentada ao Departamento de Engenharia de Minas e Petróleo, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Minayo Gómes, C.; Minayo, M. C. S. (2006), “Enfoque ecossistêmico de saúde: Uma estratégia transdisciplinar”, *INTERFACEHS – Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente*, 1(1), 1-19.
- Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio Exterior (2013). Consultado a 10.09.2013, em <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/index.php?area=5>.
- Miranda A. C.; Porto M. F. S. (2012), “Reflexões sobre a Rio + 20, a Cúpula dos Povos e a Saúde Coletiva”, *Saúde em Debate*, 36, n.º especial, 55-67.

- Nunes, E. D. (1994), "Saúde coletiva: história de uma ideia e de um conceito", *Saúde e Sociedade*, 3(2), 5-21.
- Paim, S.; Almeida Filho, N. (1998), "Saúde coletiva: uma 'nova saúde pública' ou campo aberto a novos paradigmas?", *Saúde Pública*, 32(4), 299-316.
- Penido, M. (2008), "A Hidrelétrica de Candonga/MG e a Produção Capitalista do Espaço: conflitos, resistências e re-existências do lugar", IV Encontro Nacional da ANPPAS, 4-6 de junho, Brasília, Brasil.
- Pinto, E. C. (2013), "América Latina na primeira década do Século XXI: Efeito China e crescimento com inclusão", in V. A. Rodrigues (org.), *Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas. Série estudos 1*. Brasília: UNB/Núcleo de Estudos de Saúde Pública, 23-46.
- Pinto, V. F. S.; Pereira, D. B. (2005), "Conflitos socioambientais e resistências no/do projeto hidrelétrico de Candonga", *Geografias*, 1(1), 70-85.
- Pires, E. L. S. (2007), "As lógicas territoriais do desenvolvimento: diversidades e regulação", *Interações (Campo Grande)*, 8(2), 155-163.
- Pereira, M. F. V. (2006), "O território sob o 'Efeito Modernizador': a face perversa do desenvolvimento", *Interações (Campo Grande)*, 8(13), 63-69.
- Pereira, M. F. V. (2010), "A inserção subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho: consequências territoriais e perspectivas em tempos de globalização", *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, 22(2), 347-355.
- Pereira, M. F. V. (2011), "Território e política: práxis invertidas e desafios da existência", *Sociedade & Ambiente*, 23(1), 95-104.
- Porto, M. F. S. (2007), *Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz.
- Porto, M. F. S.; Martinez-Alier, J. (2007), "Ecologia política, economia ecológica e saúde coletiva: interfaces para a sustentabilidade do desenvolvimento e para a promoção da saúde", *Cadernos de Saúde Pública*, 23(4), 503-512.
- Porto, M. F. S.; Milanez, B. (2009), "Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental", *Ciência e Saúde Coletiva*, 14(6), 1983-1994.
- Sabroza, P. Chagastelles; Waltner-Toews, D. (2001), "Doenças emergentes, sistemas locais e globalização", *Cadernos de Saúde Pública*, 17, 4-5.
- Sachs, I. (2008), *Desenvolvimento includente, sustentável sustentado*. Garamond: Rio de Janeiro.
- Sampaio, J. A.; Andrade, M. C.; Dutra, A. J. B. (2005), *Rochas e minerais industriais: usos e especificações*. Rio de Janeiro: Centro de Tecnologia Mineral/Ministério da Ciência e Tecnologia – CETEM.
- Santos, M. (2008a), *Espaço e método*. São Paulo: Edusp.
- Santos, M. (2008b), *Da totalidade ao lugar*. São Paulo: Edusp.
- Santos, M. (2008c), *O espaço dividido*. São Paulo: Edusp.

- Santos, M. (2008d), *A natureza do espaço*. São Paulo: Edusp.
- Santos, M.; Silveira, M. L. (2001), *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record.
- SEA - Secretaria de Estado do Ambiente (2007), “Inventário de Emissões de gases de efeito estufa do Estado do Rio de Janeiro”. Consultado a 10.09.2013, em www.sematur.rj.gov.br.
- SEMA - Secretaria Estadual de Meio Ambiente (2010), “Primeiro inventário de emissões antrópicas de gases de efeito estufa do Estado da Bahia”. Consultado a 10.12.2010, em www.semarh.ba.gov.br.
- Sen, A. (1993), “O desenvolvimento como expansão das capacidades”, *Lua Nova*, 28(29), 313-334.
- Sen, A. (2000), *Desenvolvimento como liberdade*. Rio de Janeiro: Cia. Das Letras.
- Sevá Filho, A. O. (2005), “Conhecimento crítico das mega-hidrelétricas: para avaliar de outro modo alterações naturais, transformações sociais e a destruição dos monumentos fluviais”, in A. O. Sevá Filho (org.), *Tenotã-mô: alertas sobre as consequências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu*. São Paulo: International Rivers Network.
- Sevá Filho, A. O. (2008), “Estranhas catedrais. Notas sobre o capital hidrelétrico, a natureza e a sociedade”, *Ciência e Cultura*, 60(3), 44-50.
- Silva, R. G. S.; Silva, V. P. (2011), “Os atingidos por barragens: reflexões e discussões teóricas e do assentamento Olhos D’água em Uberlândia-MG”, *Sociedade & Natureza*, 23(2), 397-408.
- Souza, N. A.; Jacobi, P. R. (2007), “A Indústria do Alumínio no Brasil e suas Hidrelétricas sob a Perspectiva da Modernização Ecológica”, IX ENGEMA – Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 19 a 21 de novembro, Curitiba, Brasil.
- Sousa Santos, B. (2007), “Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes”, *Novos Estudos - CEBRAP*, 79, 71-94.
- Sousa Santos, B. (2010), *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. São Paulo: Cortez.
- Souza, A. N.; Jacobi, P. R. (2007), “A Indústria do Alumínio no Brasil e suas Hidrelétricas sob a Perspectiva da Modernização Ecológica”, IX ENGEMA – Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 19 a 21 de novembro, Curitiba, Brasil.
- Wallerstein, I. (1974), “The Rise and Future Demise of the World Capitalist System: Concepts for Comparative Analysis”, *Comparative Studies in Society and History*, 16(4), 387-415.
- Xavier, C. L. (2012), “Relatório Estudos Setoriais: Alumínio”. Ribeirão Preto: USP.
- Zhourí, A.; Gomes, L. A. (2007), “Da Invisibilidade à Mobilização Popular: atores e estratégias no licenciamento ambiental das hidrelétricas Capim Branco I e II”, *Anais do II Seminário Nacional Movimentos Sociais, Participação e Democracia*, Florianópolis, Brasil.
- Zhourí, A.; Oliveira, R. (2007), “Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil Rural: O caso das usinas hidrelétricas”, *Revista Ambiente & Sociedade*, 10(2), 119-135.

Zhour, A.; Zucarelli, M. C. (2010), “Visões da resistência: conflitos ambientais no Vale do Jequitinhonha”, *in* J. V. A. Souza; M. S. Henriques (orgs.), *Vale do Jequitinhonha: formação histórica, populações e movimentos*. Belo Horizonte: UFMG/PROEX, 209-236.

MOVIMENTOS SOCIAIS EM ÁREA DE MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

LUIZ JARDIM WANDERLEY

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Resumo: Os movimentos sociais contra a mineração vêm surgindo sistematicamente em vários países nas últimas décadas. Na Amazônia, apesar dos impactos da mineração, a emergência de movimentos críticos às mineradoras ou de “atingidos por mineração” só surgiu no início do século XXI. Frente a esta conjuntura contraditória julgou-se pertinente averiguar a natureza dos movimentos sociais em três casos na região do Baixo Amazonas, estado do Pará, Brasil, entre os anos 1970 e o princípio do século XXI. A partir da análise de entrevistas e documentos dos atores envolvidos nos conflitos, constatou-se a emergência ou o fortalecimento de movimentos sociais nas áreas sob influência das mineradoras. Contudo, os movimentos não tinham um caráter antimineração, ou questionador do uso dos recursos minerais e das práticas socioespaciais das empresas. O foco estava na luta por direitos sociais e territoriais específicos; Porém, podemos vê-los como um embrião de uma consciência crítica à mineração na Amazônia.

Palavras-chave: mineração; Amazônia Brasileira; conflitos territoriais; movimentos sociais; populações tradicionais.

INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas, ganhou maior ímpeto ao redor do mundo o debate sobre os conflitos, injustiças e impactos socioambientais dos grandes empreendimentos de mineração contra grupos locais atingidos. O surgimento desta nova agenda política e científica faz parte da aproximação das universidades com Organizações Não Governamentais (ONGs) ambientalistas e defensoras de direitos humanos e com os próprios movimentos sociais atingidos, cada vez mais presentes (Bridge, 2004). Com isso, emergem do campo teórico análises que incorporam noções ecológicas e políticas.

As resistências e os protestos contra a exploração mineral têm se repetido e estendido por vários países do mundo, em especial na América Latina, onde a mineração se tornou mais agressiva e os recursos minerais foram intensamente

privatizados. A existência de conflitos em área de mineração não é um fato novo. No entanto, o que anteriormente se restringia a questionamentos contra os impactos provenientes da mineração e luta por direitos sociais, agora se transforma, cada vez mais, em oposições mais contundentes contra a implantação dos grandes projetos minerais, ou em movimentos antimineração (Coumans, 2011). Ressalva-se ainda, que o tema sobre os recursos minerais assumiu proporções nacionais em muitas nações, adquirindo certa centralidade no debate político-eleitoral antineoliberal (Hogenboom, 2012).

Na América Latina, chamam a atenção os exemplos no Peru e na Argentina. Nestes dois países, os impactos – em especial, a contaminação da água, os impactos sobre a terra e o deslocamentos compulsórios – e os conflitos em áreas de mineração levaram à emergência de mobilizações coletivas na forma de movimentos sociais identificados como antimineração, denominados de Confederación Nacional de Comunidades del Perú Afectadas por la Minería (Conacami), fundado em 1999, e o movimento *No a La Mina* - Encuentros de las Comunidades Afectadas por la Minería de la Argentina, criado em 2003 (Cotarelo, 2005; Seoane, 2006; Echave, 2009). No mais, existem diversos movimentos de grupos atingidos por mineradoras que lutam na escala local por direitos sociais, pelo não prosseguimento dos empreendimentos ou por compensações frente aos danos territoriais e ambientais em países como: Guatemala, Chile, Equador, Gana, Turquia, Grécia, Inglaterra (*People against Rio Tinto and Subsidiaries*), Austrália, Filipinas, Papua Nova Guiné, Índia, entre outros (Bebbington, 2007; Bridge, 2004).

Na Amazônia Brasileira, apesar da remoção de moradores em Barcarena-PA para instalação das fábricas de produção de alumínio da Albrás e Alunorte; dos impactos sociais e ambientais decorrentes da mineração de bauxita da Mineração Rio do Norte - MRN em Oriximiná-PA; dos conflitos no entorno do Programa Grande Carajás, onde a Companhia Vale do Rio Doce implantou o maior polo minero-metalúrgico da região; e dos efeitos negativos do projeto da Caulim Amazônia (CADAM) no vale do Jari em Almerim-PA nas décadas de 1970 e 1980, não se configurou, até o fim da década passada, nenhum movimento representativo de questionamento às mineradoras, ou de “atingidos por mineração”. O que existiu, até ao início do século XXI, foi a emergência ou o fortalecimento de movimentos sociais populares nas áreas sob influência das grandes corporações mineradoras, que, entretanto, não se lançavam a debater diretamente o uso dos recursos minerais, nem os efeitos socioespaciais provocados pela mineração, mas lutavam pelo direito à terra, ao território e por outros direitos essenciais do/a cidadã(o).

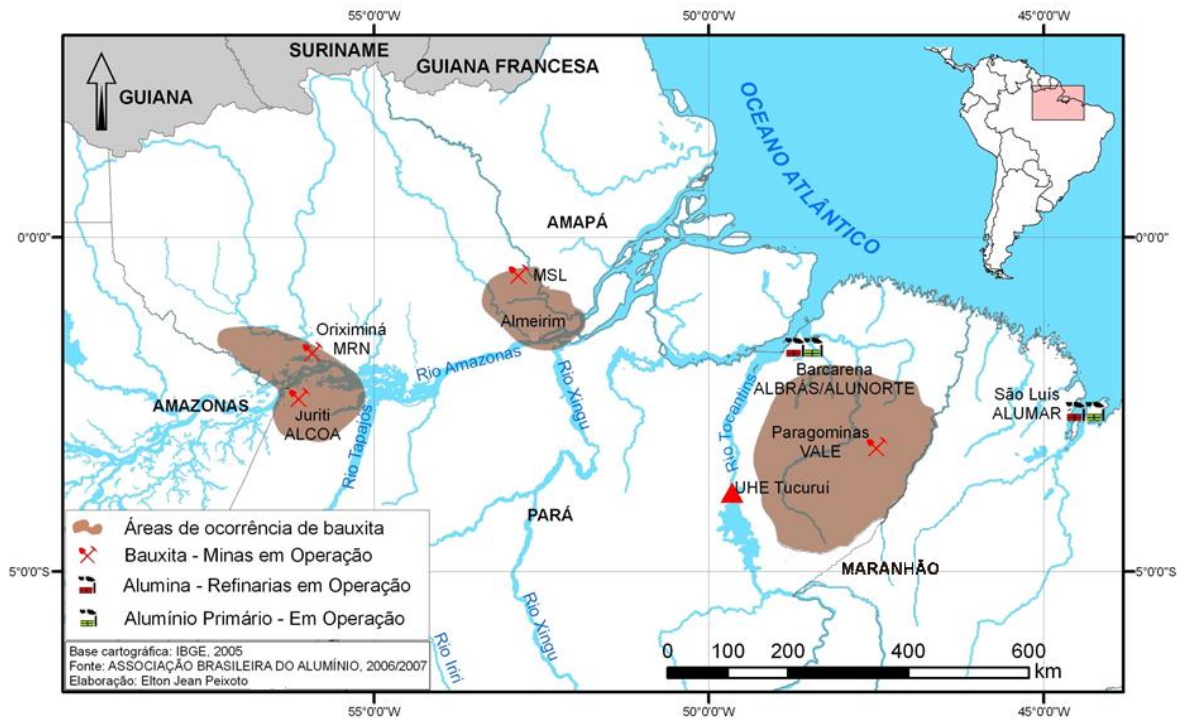
Na literatura acadêmica e na prática política no Brasil, e especificamente na Amazônia, a categoria de “atingido por mineração” só surge como uma classificação adotada a partir de 2010, com o aparecimento do Movimento de Atingidos pela Vale, do Movimento dos Atingidos por Mineração (MAM), do Movimento Juventudes Atingidas por Mineração e do Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração. Até então, a noção de “atingidos” limitava-se aos atingidos por barragens, cujo debate se encontrava amplamente difundido a nível nacional e internacional na esfera política e acadêmica (Vainer, 2008). No caso mineral, a noção de “atingido” não era diretamente uma categoria social em disputa, que pretendia legitimar os direitos de determinado grupo social impactado pela mineração, nem muito menos, a denominação de movimentos sociais críticos à lógica dos grandes projetos minerais. No entanto, se na prática política já existem alguns movimentos que se apropriaram do termo “atingidos” (ou “afetados”) por mineração na Argentina, no Peru e recentemente no Brasil, no meio acadêmico o debate e a definição do termo ainda são incipientes.

Levando em consideração o estranhamento referente à não existência de um movimento de “atingidos por mineração” na Amazônia brasileira, até o princípio do século XXI, e a constatação da existência de difusas mobilizações populares em áreas de mineração na região, constatou-se pertinente investigar as características dos movimentos sociais existentes. Para desvendar a natureza dos movimentos sociais em áreas de mineração foram selecionados três casos em duas áreas diferentes, ambas na mesma sub-região da bacia Amazônica e destinadas à extração do mesmo minério, mas cujos períodos de instalação foram distintos. A proximidade geográfica e a extração do mesmo mineral permitiram enfatizar os processos sociohistóricos, uma vez que a formação espacial regional e os impactos provocados pelo modo de extração se assemelhavam.

A primeira área analisada situa-se no município de Oriximiná, onde a empresa de capital misto Mineração Rio do Norte¹ atua desde 1974; já a segunda área está localizada em Juruti, onde a transnacional ALCOA – *Aluminum Company of America* iniciou o seu empreendimento em 2000 e a extração em 2008. Ambas as localidades encontram-se na sub-região Baixo Amazonas, estado do Pará, na Amazônia Oriental (ver mapa 1), e consistem em grandes projetos de extração de bauxita resultantes do planejamento público e privado, em contextos distintos de conjuntura política, econômica e de mercado. Os dados, que embasaram o presente artigo, foram adquiridos por meio de observações, entrevistas e aquisição de documentos junto dos

¹ Na sua fundação, a MRN foi constituída por uma *joint-venture* composta de capital nacional e internacional controlada pela Companhia Vale do Rio Doce, a acionista majoritária. Dentre os principais acionistas também estavam a ALCOA, a ALCAN e a Companhia Brasileira de Alumínio.

principais grupos e instituições públicas e privadas envolvidas nos conflitos nas duas áreas de mineração estudadas. Entre 2004 e 2010, foram realizadas pesquisas de campo anuais (com exceção de 2008) nas cidades de Oriximiná, Juruti, Santarém e Belém. Em todas entrevistou-se lideranças, políticos e gestores públicos. Dentre os documentos fundamentais para execução da pesquisa estiveram: os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) e os vídeos referentes às audiências públicas da MRN em Oriximiná, de 2002, e da ALCOA em Juruti, de 2005; os planos de Manejo das Unidades de Conservação do IBAMA em Oriximiná (2001 e 2004); as duas Ações Cíveis Públicas do Ministério Público Federal – contra o licenciamento da ALCOA (2005) e sobre a demarcação dos assentamentos do INCRA em Oriximiná (2007); além dos Relatórios de Responsabilidade Social e outros documentos de divulgação consultados nos sites das instituições e dos grupos envolvidos.



MAPA I – Incidência de bauxita na Amazônia Oriental Brasileira

Fonte: Maria Célia Coelho

As seguintes questões nortearam a pesquisa: existe uma relação direta entre os empreendimentos de extração mineral e as organizações sociais e mobilizações políticas que emergem ou se fortalecem nas áreas de mineração? Seriam as mineradoras as principais potencializadoras de conflitos e, por conseguinte, das ações sociais?

Partiu-se do pressuposto de que existiam fortes indícios da relação direta dos grandes projetos minerais e seus impactos com o surgimento de organizações e movimentos sociais que lutavam por direitos básicos e territoriais. Deste modo, as correlações que se buscou explicar nesse estudo sobre as áreas de mineração na Amazônia foram:

- Primeiro, a atividade mineradora provoca uma série de conflitos por seus impactos e ameaças sobre a situação socioambiental e territorial. Estes impactos e ameaças resultam na mobilização dos grupos sociais atingidos. Os indivíduos atingidos, até então desorganizados, ao experimentarem a situação de impactados, mobilizam-se para manter o modo de vida e o domínio territorial ameaçado (Wood, 2003). Por outro lado, as corporações articulam-se para assegurar os investimentos e os interesses voltados à exploração dos recursos minerais e com isso a reprodução do capital. Assim, emergem desta situação contraditória os conflitos em área de mineração.

- Segundo, a instalação de um grande empreendimento, seja ele qual for, provoca uma série de institucionalizações. Os espaços antes periféricos e desprovidos de visibilidade tornam-se locais de interesses regional, nacional e até mesmo global, atraindo diversas instituições públicas e privadas de abrangência em diferentes escalas. Neste processo, os grupos locais tendem a organizar-se ou consolidar-se socialmente, fortalecendo-se para que possam negociar com as novas instituições (empresas, ONGs, órgãos do Estado, pesquisadores de universidades, etc.). As grandes corporações mineradoras apresentam elevado poder de influência política em múltiplas escalas. Do mesmo modo, os projetos de mineração possuem grande importância nas escalas local, nacional e global, devido à magnitude das transformações sociais, econômicas e ambientais que provocam. Até mesmo os movimentos sociais no entorno das áreas de mineração assumem um grau de importância acima do normal, inclusive tecendo elos sociais e financeiros transescalares.

Acredita-se que as corporações mineradoras não são, necessariamente, a gênese dos movimentos sociais nas áreas em que operam. Todavia, elas geram impactos e ameaças que deflagram mobilizações sociais e conflitos, além de proverem maior visibilidade aos atores sociais locais, o que acaba por fomentar ou fortalecer os respectivos movimentos. Portanto, essas organizações estão intimamente relacionadas aos processos de conflitos, exclusão, opressão e injustiças vividos coletivamente nas regiões minerais, concebendo uma unidade social dos atingidos ou uma unidade de mobilização (Almeida, 2004). A assimetria de poder em relação à mineradora, aliada às relações preexistentes de solidariedade e de comunidade

vivenciadas no espaço, completa a conjuntura ideal para a emergência e a consolidação dos movimentos populares em área de mineração na Amazônia. Os movimentos sociais em áreas de mineração, por sua vez, até o início do século XXI, não estavam voltados a questionar a mineração de maneira abrangente, mas sim a defender os seus direitos sociais, podendo inclusive conviver ou até tecer parcerias com as mineradoras. Deve-se destacar que as características destes movimentos eram semelhantes a outros movimentos no entorno de grandes projetos.

Os três casos estudados são neste artigo postos como exemplos do que ocorria em distintas áreas de mineração na Amazônia até a década passada. Sendo assim, defende-se que os movimentos populares, para serem vistos e conseguirem que as suas reivindicações sejam ouvidas pelo Estado, simplesmente pressionavam as mineradoras, aproveitando-se da visibilidade da presença de uma grande empresa, mas sem o intuito de negar a atividade mineral. Assim, até os primeiros anos do século XXI, não existia um movimento antiminação na Amazônia, mas movimentos que reagiam aos impactos diretos ou indiretos das mineradoras e/ou pressionavam as grandes empresas como estratégia para alcançar o Estado e verem assegurados os direitos sociais básicos e ao território.

No caso específico da mineração de bauxita na Amazônia, os principais impactos socioambientais decorrentes da atividade sobre as comunidades locais foram: a contaminação dos cursos de água (rios e lagos); o desflorestamento de mata virgem na área do projeto; o deslocamento compulsório de famílias; a proibição de acesso às áreas de uso coletivo; a construção de uma infraestrutura que exclui as populações locais; o surgimento de regras e normas territoriais que inviabilizaram as práticas tradicionais de uso do espaço e a consolidação dos direitos históricos sobre o território (com destaque para a demarcação de área de preservação da natureza sobre terras de populações tradicionais); e por fim, a atração de outros empreendimentos e atores econômicos que produziram impactos negativos acumulativos sobre a população do entorno mineral.

O presente texto divide-se em quatro partes. As três primeiras seções dizem respeito aos estudos de caso analisados, sendo os dois primeiros relativos a Oriximiná e o último a Juruti. O primeiro caso enfoca o movimento das comunidades negras rurais no entorno da MRN, cujos impactos e conflitos datam da década de 1970 e perduram até o período atual. O segundo caso, também em Oriximiná, retrata a resposta das comunidades ribeirinhas afetadas com a expansão da exploração mineral no fim dos anos 1990 e no início da década seguinte. O terceiro e último caso destaca os conflitos e mobilizações ocorridas no entorno do projeto mineral da ALCOA em Juruti, já na primeira década do século XXI. Por fim, no último segmento, serão

apontadas considerações referentes à comparação dos três casos analisados, as suas diferenças e similaridades, além de alguns indicativos do que diferencia os movimentos sociais em área de mineração até a primeira década do século XXI, com os recentes os movimentos antiminação no Brasil e na Amazônia.

O MOVIMENTO DAS COMUNIDADES RURAIS NEGRAS DE ORIXIMINÁ

O primeiro caso analisa a mobilização das comunidades rurais negras e o surgimento da Associação dos Remanescentes de Quilombo do Município de Oriximiná (ARQMO) no entorno da Mineração Rio do Norte, no vale do rio Trombetas, em Oriximiná. Esta organização, que representa 32 comunidades rurais de negros descendentes de escravos (ou denominados quilombolas), divide-se em oito associações de referências territoriais, correspondentes às áreas demarcadas ou pleiteadas. As associações territoriais são pré-requisitos para demarcação e legalização coletiva da terra pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e pelo Instituto de Terras do Pará (ITERPA), podendo agregar uma ou mais comunidades. Cada associação territorial responsabiliza-se pelo controle e a gestão de um território titulado ou pretendido, mas mantém o vínculo institucional com a ARQMO. Esta centraliza as funções de representação, articulação, captação de recursos financeiros e execução de projetos de desenvolvimento nas comunidades negras. Todavia, nem todas as comunidades negras de Oriximiná estão vinculadas à ARQMO. Existem quarenta comunidades negras no município, sendo que apenas uma possui um movimento organizado dissidente e as outras não têm representação formal.

A história dos negros do Trombetas é repleta de conflitos, relações de opressão e lutas vividas coletivamente na busca da proteção e da consolidação dos territórios. A fuga das senzalas, a formação do quilombo Maravilha e de outros territórios alternativos e a revolta da Cabanagem contra o escravismo no século XIX; a relação de subordinação ao patronato castanheiro, a dependência do sistema de aviação, e a submissão frente aos madeireiros durante o princípio do século XX, foram algumas das lutas e relações desiguais de poder vivenciadas no passado pelos quilombolas. Nas últimas quatro décadas, os conflitos e lutas foram travados contra as políticas estatais de desenvolvimento e os interesses capitalistas voltados para os grandes projetos de mineração, de hidroenergia e de preservação da natureza (Acevedo e Castro, 1993). Os laços histórico, familiar e de solidariedade construíram uma estreita relação e identificação coletiva entre as comunidades rurais negras do rio Trombetas. Em virtude desta proximidade, poderia demarcar-se um único território, definidor de uma “homogeneidade” cuja origem remete à mesma ancestralidade e construção histórica e espacial quilombola.

Fundada em 1989, a ARQMO tinha como intuito fortalecer politicamente as comunidades negras na defesa dos direitos sociais e territoriais contra os interesses de outros atores, que se impuseram no planejamento territorial da bacia do Trombetas sobre as terras dos quilombolas. Constituiu também uma resposta aos impactos e às transformações decorrentes das políticas públicas e privadas de desenvolvimento regional, desde a década de 1970, com destaque para os projetos de mineração.

A ARQMO surgiu como uma resposta às invasões e ameaças contra os territórios quilombolas registradas a partir da década de 1970, quando se intensificou a ocupação da região. Data desse período a instalação da Mineração Rio do Norte que ocupou parte de suas terras; a criação da Reserva Biológica do Trombetas (REBIO), que impediu o acesso aos principais castanhais; a edificação pela ELETRONORTE de uma vila para implantação da hidrelétrica de Cachoeira Porteira, no Rio Trombetas; e ainda o aumento no número de fazendas e de ocupações de pequenos posseiros. (Comissão Pró-Índio de São Paulo, 2013)

As disputas territoriais contra as corporações nacionais e transnacionais correspondem à origem recente das lutas dos negros de Oriximiná e, portanto, estão na gênese do processo de mobilização social. O movimento quilombola emergiu, assim, do processo de conflitos deflagrado pela mineradora e das suas políticas territoriais para a região. Os negros foram “atingidos” ao sofrerem perdas territoriais e ao terem o acesso vedado às áreas de extrativismo, o que impediu a prática da coleta de recursos da floresta dentro do território da MRN e da REBIO do Trombetas, uma das áreas de preservação ambiental proposta pela mineradora.

Com a ameaça sobre os territórios de uso comum, promovida por grandes interesses econômicos das mineradoras, das empresas de energia e das políticas de preservação da natureza, dá-se a emergência das primeiras ações de mobilização e a formulação de questionamentos, num processo de tomada de consciência mediado pela Igreja Católica. A organização social em Comunidades Eclesiásticas de Base, sustentada na utopia da Teologia da Libertação (teoria amplamente difundida na Igreja Católica latino-americana na década de 1960) facilitou o processo inicial de mobilização e organização social dos atingidos pelos excludentes projetos de desenvolvimento em Oriximiná. Como estratégia central, incitou-se a fundação ou a conquista política das instituições sindicais, além da organização em associações representativas capazes de lutar pelo direito de permanência na terra.

Durante o período de repressão e ditadura dos governos militares (1964-1985), eram as redes sociais e técnicas dos católicos que ecoavam os apelos dos negros contra as práticas violentas dos órgãos ambientais e contra as expulsões provocadas por grileiros e pelas empresas capitalistas, por meio da Rádio Rural e da Comissão Pastoral dos Direitos Humanos, de Santarém-PA (Comissão Justiça e Paz). Contudo, no período militar, as redes sociais dos grupos oprimidos amazônicos não exerciam qualquer poder de pressão perante o Estado ditatorial. Se por um lado a defesa pública contra os projetos de desenvolvimento regionais não era eficiente, por outro a resistência local era desmantelada constantemente pela repressão e violência da polícia estatal, mantendo assim as demandas “escondidas” no interior da floresta. Já os agentes capitalistas, sustentados por redes de interesses transnacionais, conseguiam exercer facilmente o poder sobre o território, a população e os recursos, com total respaldo e apoio das instituições públicas, as quais muitas vezes comandavam localmente. Conseqüentemente, os embates travados no campo das disputas territoriais contra o capital eram extremamente desiguais para os quilombolas atingidos.

Após os subsequentes atos de repressão e derrotas amargados pela ocupação territorial da MRN e a consolidação da Reserva Biológica do Trombetas, nos anos 1970, que resultaram na expulsão de famílias das suas terras e na perda de acesso aos recursos naturais, os negros mobilizaram-se com maior veemência contra as futuras ameaças previstas para as décadas seguintes – o projeto ALCOA e a hidrelétrica de Cachoeira Porteira da ELETRONORTE (Centrais Elétricas do Norte do Brasil).

A derrocada do Regime Militar e a transição para a Nova República desencadearam um fenômeno nacional de generalização das lutas sociais no campo e a diversificação geográfica e social, assumidas nas mais várias contradições com o capital (Grzybowski, 1987). A Constituição de 1988 impulsionou a emergência de diversos movimentos populares em defesa de direitos étnico-territoriais. No contexto quilombola, a afirmação étnica dos remanescentes de quilombos não surgiu a partir da denominação criada juridicamente na Constituição. O Artigo 68 da Constituição – que garante a propriedade definitiva das terras tradicionalmente ocupadas por remanescentes de quilombos – seria um produto histórico das mobilizações, dos embates e das lutas sociais pretéritas, que repercutiram socialmente dos lugares denominados de terras de preto, mocambos, lugar de preto, dentre outras denominações. Deste modo, o dispositivo constitucional representa um resultado prático no processo histórico de lutas sociais dos grupos negros rurais (Almeida, 2004).

Com o apoio da campanha da fraternidade sobre raça da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), em 1988, a Igreja Católica, o Centro de Estudos e Defesa dos Negros do Pará (CEDENPA) e as comunidades rurais negras deste estado, com destaque para os negros do Trombetas, realizaram o I Encontro Raízes Negras em Alenquer-PA. No encontro, iniciou-se o resgate da cultura negra rural amazônica e intensificou-se a luta contra a hidrelétrica de Cachoeira Porteira. Em 1989, no segundo encontro organizado em Oriximiná, os remanescentes de quilombo, já mais politizados e organizados, juntamente com os seus aliados, decidiram fazer do evento um marco político. Fundou-se ali a ARQMO, como meio de luta contra a opressão dos grandes projetos e pela defesa do território dos negros em Oriximiná (Antunes, 2000). Desde então, foi traçado um novo rumo para o movimento quilombola de Oriximiná. Com a institucionalização do movimento em Associação teceram-se alianças nacionais e internacionais em defesa do território e, assim, contra a hidrelétrica, a ALCOA, a REBIO e a ação do órgão ambiental (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais - IBAMA).

A ARQMO foi o resultado de uma cisão no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Oriximiná (STRO), cuja divergência se travou na estratégia dos negros de redirecionarem as lutas para a titulação coletiva das terras e por políticas étnicas, com enfoque na reconstrução da cultura negra. Esse fenômeno encaixa-se perfeitamente na teoria dos novos movimentos sociais, no âmbito da qual alguns autores apontaram para a ruptura dos movimentos de perspectivas classistas em favorecimento do enfoque étnico-cultural (Gohn, 1997; Scherer-Warren, 1993; Touraine, 1989 e 2006). Desta maneira, atores mais holísticos, como os sindicatos, perdem espaço político para novas instituições em defesa de direitos mais específicos, vinculadas às lutas do cotidiano, como as organizações de cunho étnico. Neste momento, abandona-se o velho conceito ideológico de classe camponesa e politizam-se novas denominações calcadas na construção do espaço vivido – seringueiro, castanheiro, ribeirinho, quilombolas, etc. (Almeida, 2004).

Entre as comunidades negras de Oriximiná existia um sentimento anterior de grupo, construído no bojo das resistências coletivas passadas e recentes nas terras de preto. Nas últimas décadas, essa unidade social concretizou-se nos conflitos contra as ações autoritárias dos projetos mineradores, ambientais e hidrelétrico. O respaldo constitucional da definição de remanescente de quilombos, que assegurou às comunidades negras rurais o direito à titulação das suas terras tradicionalmente ocupadas em 1988, fortaleceu ainda mais a ideia de constituir uma entidade de defesa étnica separada das lutas sindicais do campo. Os quilombolas precisavam enrijecer-se enquanto unidade de mobilização, pois eram eles os mais ameaçados pelos grandes

empreendimentos da região. Deste modo, há um afastamento natural do Sindicato Rural de Oriximiná, que manteve o apoio às lutas quilombola. O distanciamento torna-se um abismo a partir das novas alianças supralocais tecidas pelos negros e das vitórias territoriais alcançadas nas décadas seguintes.

Na década de 1990, a ARQMO com o apoio da ONG Comissão Pró-Índio de São Paulo (CPI-SP) partiu para ofensiva contra os abusos do órgão ambiental e da Polícia Federal (PF) na REBIO do Trombetas, que perduravam por mais de dez anos. Aproveitando-se das novas redes sociais e da democratização política, os quilombolas passaram a utilizar as vias institucionais como meio de luta, apresentando denúncias ao Ministério Público Federal (MPF). Como resposta, abriu-se uma Ação Civil Pública contra a PF e realizou-se uma reunião com as autoridades do IBAMA. Buscando uma gestão ambiental menos militarizada e mais humana, como propunha a Constituição de 1988, o órgão acenou para a retirada da PF, o abrandamento da repressão e a flexibilização das normas que criminalizam os negros no interior da Reserva Biológica.

Para além do referido, o movimento negro promoveu manifestações e passeatas em espaços públicos contra os novos projetos de mineração e energia, que ainda ameaçavam os seus territórios. A audiência pública da ALCOA, em 1991, tornou-se um momento histórico de luta e resistência dos negros, quando explicitaram o desgaste e o desagrado com as políticas territoriais provenientes das ações da MRN e reafirmaram uma proposta alternativa ao planejamento daquele espaço (Acevedo e Castro, 1993).

Atualmente, a ARQMO apresenta uma rede social multiescalar e consolidada. O fortalecimento local foi seguido pela articulação nacional e internacional, que deu maior poder de pressão ao movimento. A ARQMO é atualmente uma das entidades negras mais fortes da Amazônia, com grande poder de influência na Malungo – Associação das Comunidades Quilombolas do Pará – e importante oponente da Comissão Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas (CONAQ).

A nível internacional, os quilombolas assessorados pela ONG CPI-SP, perante os conflitos ambientais e territoriais que se seguiram nas décadas de 1980 e 1990, decidiram dar maior visibilidade às injustiças sofridas em favorecimento dos interesses capitalistas e do crescimento econômico. Em 1990, em Paris, com financiamento de entidades internacionais, os quilombolas fizeram um apelo pela titulação das terras e contra os grandes projetos no Tribunal sobre “Povos da Floresta”, e, em 1992, no Rio de Janeiro, participaram da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO-92/RIO-92), cuja articulação esteve a cargo de redes de ONGs.

A potência do movimento reproduziu-se na prática. Em Oriximiná, as comunidades remanescentes vêm sendo assistidas por diferentes políticas públicas de cunho étnico. O município tornou-se uma excepcionalidade no conjunto da promoção das políticas públicas étnico-raciais no Brasil. A comunidade de Boa Vista, em Oriximiná, foi a primeira a receber uma titulação quilombola, em 1995. Hoje, com cinco territórios titulados, a ARQMO detém uma das maiores dimensões territoriais quilombola titulada e um dos maiores contingentes de famílias contemplados do país, com 361,8 mil hectares e 601 famílias.

A magnitude das conquistas dos quilombolas de Oriximiná surpreende e chama a atenção sobre a relação das conquistas sociais, a efetiva atuação estatal e a presença da atividade mineral de grande porte. Seria uma singela coincidência a presença de uma importante mineradora, um forte movimento social e a ação frequente do Estado na forma de políticas de titulação de territórios quilombolas e assentamentos rurais, acrescidas de recursos financeiros, discrepando do restante do país e, principalmente, das políticas rurais na Amazônia?

A presença da mineradora, associada à importância do volume financeiro mobilizado por ela, cria uma situação de centralidade que acaba por impulsionar as políticas públicas – não divergentes aos interesses do capital – e a formação ou consolidação de fortes movimentos sociais combativos. Esta centralidade propicia aos movimentos sociais nas regiões de mineração outra visibilidade, adquirindo uma nova importância regional, que lhes permite propagar as suas insatisfações, tecer redes de alianças em múltiplas escalas, fortalecer a luta, acessar mais facilmente o Estado e assim alcançar expressivas conquistas (Coelho, 2007).

Nesta perspectiva, Coelho (2007) salienta que a criação de territórios de assentados rurais, quilombolas e indígenas na Amazônia Oriental não pode ser entendida como uma simples estratégia da empresa mineradora ou do poder público, com o intuito de controlar o acesso aos recursos naturais e a dinâmica populacional, nem apenas como reflexo da força dos movimentos sociais e seus apoiadores. São, portanto, processos sociais que entrelaçam diferentes atores e interesses presentes no espaço geográfico da região mineral. São, ao mesmo tempo, uma maneira da empresa assegurar o controle sobre o entorno mineral e uma conquista de direitos sociais reivindicados por movimentos locais organizados. Nas duas áreas de estudo, identificaram-se 10 áreas demarcadas para comunidades rurais no entorno das mineradoras. A partir de 1995, cinco áreas quilombolas e dois assentamentos rurais foram demarcados em Oriximiná. Em Juruti, onde existem três assentamentos, apenas um foi delimitado após a chegada da ALCOA. Porém, ele representa quase 75% das áreas de assentamentos e do número assentados do município (ver Tabela 1).

TABELA I – Áreas quilombolas e assentamentos rurais nos entornos minerais

Território rural	Município	Número de famílias	Extensão (ha)	Situação fundiária
Território Quilombola Boa Vista	Oriximiná	112	1 125, 0341	Titulado pelo INCRA, em 1995. Área restrita, entre o Projeto da MRN e a FLONA Saracá-Taquera
Território Quilombola Água Fria	Oriximiná	15	557,1355	Titulado pelo INCRA, em 1996.
Território Quilombola Trombetas	Oriximiná	138	80 887,0941	Titulado pelo INCRA e ITERPA, em 1997
Território Quilombola Erepecuru	Oriximiná	154	218 044,2577	Titulado pelo INCRA, em 1998, e pelo ITERPA, em 2000; Sobreposto pela Estação Ecológica do Grão-Pará, em 2006.
Território Quilombola Alto Trombetas	Oriximiná	182	61 211,96	Titulado pelo ITERPA, em 2003; Sobreposta pela Flota Faro, em 2006.
Assentamento ACOMTAGS	Oriximiná	1430	25 000	Demarcado pelo INCRA, em 2007, mas está sendo contestado pelo Ministério Público Federal.
Assentamento Juruti Velho	Juruti	1998	109 551	Demarcado, em 2006, mas encontra-se em litígio com os proprietários da Vila Amazônia e possui áreas de interesse mineral.
Assentamento Nova Esperança	Juruti	90	3 574	Demarcado pelo INCRA.
Assentamento Socó I	Juruti	400	35 946	Área demarcada pelo INCRA em 1997; a ferrovia da ALCOA atravessa os limites do assentamento.

Fonte: ARQMO, ITERPA e INCRA

Depois de mais de uma década de convivência pacífica com a MRN, quando inclusive se desenvolveram projetos sociais e alianças entre a mineradora e os quilombolas, em 2012, a ARQMO e a ONG CPI-SP voltaram a questionar a atividade mineral. A futura expansão da extração mineral novamente para perto das comunidades quilombolas no rio Trombetas vem reacendendo o conflito. Os

quilombolas, aparentemente, não se colocaram contra a mineração. Porém, não aceitaram qualquer atividade da empresa, nem mesmo estudos, nas áreas quilombolas antes da titulação e demarcação das terras e inclusive exigiram consulta prévia para aprovação da atividade pela comunidade. A princípio, a luta restringiu-se à regularização da terra e não ao tema mineral. Em 2013, foi lançada a campanha “Terra já, titulação e demarcação; mineração não”, em defesa do território.

NEGOCIAÇÕES E REIVINDICAÇÕES DOS CABOCLOS RIBEIRINHOS DO LAGO SAPUCUÁ

O segundo caso pesquisado situa-se também em Oriximiná. Apesar da MRN ser vizinha às comunidades do lago Sapucuí desde a década de 1970, somente no fim dos anos 1990, com a expansão da extração em direção ao espaço ocupado pelas comunidades, é que os conflitos e as mobilizações sociais se deflagraram. O lago Sapucuí engloba quase 20 comunidades, com um vínculo de parentesco que as une fortemente. A história de ocupação do lago tem mais de duzentos anos e inclui a miscigenação de índios, negros e brancos, cujo primeiro registro data do início do século XX. A expansão da ocupação ocorreu de duas maneiras: pelo crescimento das famílias, que fundavam novos sítios na beira do lago e nos rios; e pela ocupação de novos migrantes, alguns possivelmente ex-soldados da borracha. No Sapucuí, as comunidades não são fechadas em características étnicas, como as comunidades quilombolas. Ou seja, estão abertas à entrada de novos integrantes, razão da existência de moradores imigrantes das últimas décadas do século XX. Mesmo assim, a maior parte da população compõe-se por ribeirinhos/caboclos descendentes de migrantes nordestinos de terceira e quarta geração.

Somente em 1998 surgiram as primeiras associações no Sapucuí, a partir do trabalho político conduzido pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Oriximiná,² aliado à pressão do IBAMA, que pretendia organizar os indivíduos nas áreas de amortecimento da Floresta Nacional Saracá-Taquera (FLONA) e nas proximidades das futuras áreas de lavra da MRN. Até então, as famílias do Sapucuí promoviam normalmente as suas atividades agroextrativistas e de pequena pecuária, sem qualquer problema e com pouca regulação externa no território.

² O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Oriximiná foi fundado na década de 1970, atrelado aos interesses assistencialistas das famílias tradicionais que eram grandes proprietárias de terra e à estrutura administrativa municipal. Em meados dos anos 1980, formou-se a oposição sindical dos trabalhadores rurais de Oriximiná, com o incentivo político e financeiro da Igreja Católica, em resposta ao antigo controle patronal. Exemplos semelhantes ocorreram em outras áreas da Amazônia. Após um ano de embate, os trabalhadores e pequenos proprietários assumiram a entidade, que, atualmente, detém a maior representatividade no meio rural de Oriximiná - com filiados em todas as comunidades. A Igreja já não tem a mesma influência, mas constitui ainda uma aliada primordial nas lutas travadas, em especial contra os interesses da mineradora.

As conquistas territoriais da ARQMO demonstraram aos outros grupos rurais tradicionais de Oriximiná a importância da mobilização social e, especialmente, a relevância de fundar uma associação representativa para a consolidação dos direitos sociais e territoriais. As experiências de luta e as conquistas territoriais quilombolas tornaram-se referências da possibilidade e da relevância de se travarem lutas pelos títulos coletivos da terra, e não por restritas demarcações individuais.

Em 2001, a MRN iniciou o seu projeto de expansão da planta industrial para exploração do platô Almeida e Aviso, localizados ao Sul de Porto Trombetas – cidade-industrial que constitui a sede da empresa. Era a primeira vez que a mineradora saía do seu eixo inicial de exploração no rio Trombetas, e se deslocava para extrair nos platôs voltados para o Sul, cujos cursos d’água drenam diretamente para o lago Sapucúá.

A Igreja Católica e o STRO promoveram algumas discussões nas comunidades que seriam atingidas, especialmente em Boa Nova, situada nas proximidades das futuras minas e cujos moradores acessavam frequentemente o platô Almeida para fins de extrativismo. O discurso empenhado pelo STRO e pela Igreja defendia a não privatização do espaço de uso vital para a subsistência das comunidades ribeirinhas. O STRO tentou propor um acordo pela demarcação e titulação das terras, acrescido da elaboração de um projeto de desenvolvimento rural financiado com 2% da receita oriunda da extração daquela mina.

Os moradores da Sapucúá sempre estiveram excluídos das ações do poder público. Eram caboclos ribeirinhos que não possuíam títulos de terra, o que não lhes garantia qualquer direito jurídico concreto sobre o seu espaço de sobrevivência e encontravam-se ainda precariamente incluídos ou totalmente excluídos do acesso às políticas públicas. A sociedade dos caboclos sempre esteve mal incluída na sociedade amazônica. Diferente de outros povos da floresta, cujas identidades estão de alguma forma mais bem definidas, os caboclos ribeirinhos, pela sua heterogeneidade de modos de vida e de origens culturais, não assumiram uma identidade coletiva comum. Neste sentido, a sociedade cabocla é considerada o “resto”, ou seja, os que não se incluem em grupo tradicional nenhum: não-quilombolas, não-indígenas, não-seringueiros, não-quebradeiras de coco, não-etc. O próprio termo caboclo é enunciado pelos outros com sentido pejorativo e não como uma identidade social coletivamente construída e assumida.

No lago Sapucúá, as divergências de interesses e os impactos da mineração não deflagraram conflitos declarados entre os atingidos e a corporação mineradora. As comunidades não se encontravam num nível de mobilização e conscientização que os levassem a defender uma proposta própria ou a formulada pelo Sindicato Rural. De

fato, não houve a formação de um movimento constituído por indivíduos atingidos do lago Sapucuá. O que existiu foi um sindicato dos trabalhadores rurais combativo, colocando-se como instituição legítima de reivindicação dos moradores do campo atingidos pela mineradora e defendendo uma resolução mais justa das compensações, em alguns momentos até desconectada das vontades dos grupos atingidos.

Com base no aporte teórico dos Novos Movimentos Sociais, tudo indicaria que, nos casos analisados, os sindicatos rurais estivessem ausentes dos conflitos atuais, limitando-se às atribuições administrativas burocráticas, tais como disponibilizar o acesso a benefícios como aposentadorias, créditos, assistências técnicas, etc. Contudo, não foi o que se observou no caso do Sapucuá. O sindicato rural colocou-se como principal defensor e articulador das comunidades atingidas. Possivelmente esta foi uma exceção, possibilitada pelas formas de atuação e pelo nível de consciência política dos líderes sindicais em Oriximiná, já que tanto no caso quilombola como em Juruti, os sindicatos exerceram um papel secundário, perdendo espaço para organizações étnicas de base comunitária e para ONGs.

É recorrente, nos embates públicos nas áreas de mineração, que as empresas sejam colocadas como forasteiras, *outsiders* (Elias & Scotson, 2000), pelos grupos que desejam defender os seus direitos territoriais. Assim fizeram os quilombolas, na década de 1990, na audiência pública da ALCOA, ato repetido pelos atingidos no Sapucuá e em Juruti. Os atingidos questionaram ainda o direito de desmatar concedido à mineradora, que prejudicava o modo de vida agroextrativista, e exigiam justiça social e ambiental. Durante a audiência pública, em 2002, sobre a expansão da extração da MRN, o STRO organizou uma manifestação que, dentre outras pautas, questionava os riscos ambientais da exploração mineral (devastação das matas e perigos para os cursos d'água); clamava por mitigações e compensações pelas perdas socioambientais; denunciava a ausência do Ministério Público; e indagava sobre o futuro da região e dos povos da floresta.

Por falta de coesão social, a ideia de “atingido” ficou restrita à comunidade de Boa Nova, não incluindo todas as comunidades do lago Sapucuá. A comunidade acabou sucumbindo às ofertas da MRN e do Estado. Do acordo surgiram algumas medidas compensatórias como: a construção do barracão comunitário, a instalação de microcisternas de água, a contratação de alguns moradores pela mineradora, a compra de sementes nativas dos coletores locais e da produção dos agricultores e a implantação de alguns programas sociais da empresa, ou em parceria com a prefeitura, voltados para a geração de renda.

Com o intuito de inibir a exaltação dos ânimos incitada pelo STRO no Sapucaá, em 2003, a mineradora procurou atender o principal anseio das comunidades: a regularização da terra. A MRN comprometeu-se em arcar com os custos da demarcação e conseguiu trazer os órgãos públicos (ITERPA e INCRA) à região, para cadastrar as famílias. No cadastramento, com assessoria do Sindicato, confirmou-se o interesse da maioria das comunidades pela titulação coletiva da terra, ao exemplo dos quilombolas.

Frente à demanda pela demarcação coletiva e seguindo o exemplo da ARQMO, o STRO organizou as comunidades no intuito de criar a Associação Comunitária das Glebas Trombetas e Sapucaá (ACOMTAGS). A Associação representou a união das comunidades do Sapucaá, com o objetivo de consolidar um território único. Na fundação, a ACOMTAGS significava apenas um pré-requisito burocrático para a titulação coletiva da terra, não se tratando de uma organização política contra a exploração mineral ou de luta por direitos territoriais.

A atuação ativa do STRO, as referências vitoriosas da ARQMO e o incentivo do IBAMA, do INCRA e até mesmo da MRN causaram, no entorno da mineração, um processo de institucionalização das comunidades rurais por meio da consolidação de grandes associações territoriais nos últimos vinte anos. Assim, constatou-se a passagem de uma forma de organização socioespacial ordenada por comunidades rurais (divisão por povoado), para uma organização de conjuntos de comunidades definidas por agregações étnicas, de familiaridade ou por referencial geográficos comuns (os lagos, por exemplo), que redefinem os novos limites territoriais e de organização social dos povos ribeirinhos de Oriximiná.

No entorno mineral em Oriximiná, contabilizavam-se, até 2009, 13 associações socioterritoriais. Dentre os quilombolas estão as oito associações territoriais organizadas pela ARQMO e a Associação de Moradores da Comunidade Remanescente de Quilombo de Cachoeira Porteira (AMORCREQ – CPT); e entre as associações dos caboclos ribeirinhos as seguintes: Associação das Comunidades das Glebas Trombetas e Sapucaá (ACOMTAGS), Associação das Comunidades do Médio Curso do Trombetas (ACOMCUT), Associação das Comunidades da Área Erepecuru e Cuminá (ACOMECE) e Associação das Comunidades de Pescadores Rurais do Lago Sapucaá (ACPLASA).

O modo de organização socioespacial anterior em comunidades foi induzido pela ação da Igreja Católica, desde a década de 1970, com a formação de Comunidades Eclesiais de Base. Recentemente, a formação das novas organizações sociais foi incentivada por sindicatos, ONGs, igrejas e instituições públicas que defendiam a apropriação coletiva da terra e estimulavam as lutas sociais locais. Destacam-se ainda

as políticas do governo federal para o campo na Amazônia, que desde 2003, através do INCRA, incentivam a formação de associações socioterritoriais representativas visando à titulação de assentamentos coletivos em áreas de ocupação tradicional, em substituição à política clássica de assentamento em lotes individuais.

O estímulo à organização social não parte, única e exclusivamente, da necessidade de mobilização para transformar a relação desigual de poder. Os adversários nos conflitos também buscam definir quem são os seus oponentes, com quem se deve negociar, quem são os representantes legítimos e quem deve ser cooptado. O conflito contra atores difusos dificulta as formas de resolução dos problemas (Simmel, 1994). Por isso, há um estímulo crescente das mineradoras e dos órgãos públicos pela formação de instituições comunitárias representativas ou supracomunitárias nas áreas de mineração.

Após quatro anos de incertezas, em 2007, o INCRA concedeu a demarcação de 25 000 ha de terras para ACOMTAGS, beneficiando mais de 1400 pessoas em 28 comunidades. Porém, a área estava repleta de outros grandes interesses. Encontrava-se dentro e na zona de amortecimento da Floresta Nacional e abrigava fazendas de pecuária de influentes famílias do município. Por outro lado, a proposta do INCRA contrariou os anseios das comunidades do lago e as suas entidades representativas, tendo em vista o fato de se ter limitado a titular na área de amortecimento da FLONA.

Uma das principais lutas do Sindicato, na última década, foi reivindicar uma fatia de aproximadamente 10% da Floresta Nacional, acrescida da área correspondente a zona de amortecimento para titulação coletiva das comunidades caboclas ribeirinhas às margens do rio Trombetas e do lago Sapucúá. Segundo a moção impetrada pelo STRO, ARQMO, ACPLASA e outras organizações de Oriximiná, a FLONA, criada em 1985, nos últimos quatro dias do mandato do presidente da república José Sarney, foi “um ato antidemocrático recheado de autoritarismo e arbitrariedade – ainda sob o pensamento militar do regime ditatorial –, afastado da realidade, politicamente incorreto; socialmente excludente; economicamente, privilegiando a Mineração Rio do Norte”. A FLONA continua sendo duramente criticada, na sua função preservacionista, por hospedar a atividade mineral, que, segundo acusam as organizações, afetará mais de 30% da área de preservação até o fim do empreendimento, e por despossuir os povos tradicionais centenários do direito à terra e aos recursos naturais.

A RESISTÊNCIA DOS RIBEIRINHOS DO LAGO JURUTI VELHO

O último caso estudado corresponde aos conflitos e às mobilizações das comunidades tradicionais ribeirinhas do lago Juruti Velho no entorno do empreendimento da transnacional americana ALCOA, na primeira década do século XXI, no município de

Juruti-PA. Trata-se de um projeto recente de mineração industrial, em um novo contexto político, econômico e social do país, que desenrolará de maneira distinta dos casos descritos anteriormente.

A história da ocupação no lago Juruti Velho remonta ao período colonial, quando se fundou a Vila de Muirapinima para catequizar os índios da tribo Mundurucus. Em 1930, Muirapinima fez parte da Vila Amazônia, doada aos japoneses para promoção de cultivos agrícolas no Amazonas e no Pará. Nos anos 1950, a região atraiu muitos trabalhadores para as usinas de Pau-Rosa, que perdurou até 1970, quando a atividade declinou por escassez da matéria-prima. A partir de meados de 1970, chegaram com maior intensidade as madeireiras, prometendo melhorias sociais e ameaçando o controle territorial dos moradores tradicionais. Em todos esses momentos, apesar das diferentes atividades econômicas, a maior parte dos moradores do lago manteve um modo de vida agroextrativista pautado por uma economia de subsistência. Hoje, além das madeireiras, a transnacional de mineração ALCOA pressiona os territórios tradicionalmente ocupados, promovendo grandes transformações socioespaciais e culturais.

Desde 1979, as madeireiras retiravam ilegalmente exorbitantes quantidades de madeira de lei da área da gleba Juruti Velho. O povo assistia imóvel à usurpação dos recursos naturais, limitando-se a denunciar aos órgãos públicos as irregularidades, que raramente eram averiguadas, ou, quando eram constatadas, não conseguiam ser contidas. A Igreja Católica, sem sucesso, tentou organizar um movimento em defesa da terra através da Pastoral dos Direitos Humanos, na década de 1980. Em 1999, após anos de indignação reprimida, restrita às reuniões comunitárias, a comunidade levantou-se contra os madeireiros, chamando a atenção do poder público. Mesmo após a reação, a extração continuou, provocando uma nova ação de repressão pela comunidade, em 2000, agora apoiada pela Polícia Federal.

Sem dúvida, os conflitos contra as madeireiras fizeram parte da gênese da articulação da comunidade do lago de Juruti Velho como um movimento político em defesa do território. Porém, foi a resistência às ameaças do projeto ALCOA que intensificou os processos de organização e mobilização das comunidades. Em consequência, houve a consolidação do movimento com a instituição de uma forte entidade representativa das comunidades de Juruti Velho, a Associação das Comunidades da Região da Gleba Juruti Velho (ACORJUVE). Anteriormente, havia apenas a Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Vila Muirapinima e outras cinco pequenas associações comunitárias, com pouco poder de representação, legitimidade e espacialmente restritas.

Com a ameaça da ALCOA sobre as terras tradicionalmente ocupadas, especialmente as áreas de floresta, as reuniões entre moradores de diferentes comunidades tornaram-se mais frequentes. Os religiosos católicos eram os que mais tentavam alertar sobre os perigos de um empreendimento minerador de grande porte. Num destes encontros, por indicação do INCRA, decidiu-se formar uma grande associação que fosse mais representativa na luta pela terra coletiva e que seria a responsável legal pelo futuro assentamento rural. As conhecidas experiências de formação de grandes organizações comunitárias vivenciadas em Oriximiná também favoreceram na tomada de decisão. Em março de 2004, uma assembleia com mais de dois mil associados e unindo quarenta comunidades fundou a ACORJUVE.

A nova associação significou a união de todas as comunidades do lago Juruti Velho em defesa do território coletivo. Se, no princípio, ela não existia unanimidade – especialmente nas comunidades evangélicas – hoje, com o fortalecimento político da instituição, a titulação do assentamento agroextrativista e a implementação de outras políticas públicas, quase a totalidade dos moradores e todas as comunidades do Lago estão associadas à ACORJUVE.

Do conflito contra a ALCOA pela manutenção da terra e pela proteção dos recursos naturais renasce, como bandeira de luta, a antiga reivindicação das comunidades pelo título da primeira. Desde meados da década de 1990, os católicos buscavam criar uma consciência sobre a luta pela terra. Por meio de cartas ao INCRA e para políticos exigiam, sem sucesso, a titulação das terras da gleba Juruti Velho a favor dos comunitários. Com a pressão da mineração sobre as terras comuns e com a visibilidade que o empreendimento mineral alcançou, a luta pela terra também tomou outra dimensão. A ameaça sobre o território, somada aos conflitos antecedentes, criou um sentimento de identidade comum em torno do espaço do lago, sendo essa a unidade de referência à mobilização. Além disso, a visibilidade transnacional da empresa e a sua importância regional, nacional e internacional propiciaram que as demandas do movimento, antes restritas à escala local, fossem ouvidas em outras escalas de poder.

A oposição à mineradora começa a assumir a forma de um movimento de resistência, após a primeira audiência pública, em março de 2005, na cidade de Juruti. Num primeiro momento, houve a aproximação da empresa em reuniões nas comunidades, para apresentar os argumentos, propostas e promessas empresariais. O trabalho de base da Igreja Católica estimulou a formulação de questionamentos críticos por parte dos moradores. Pairava no ar uma sensação de incerteza, mas muitos ainda eram a favor. A audiência foi um divisor de águas, onde se definiu quem estava contra e a favor da mineração. Mesmo com o crescimento do movimento,

algumas comunidades mais próximas aos platôs, que seriam diretamente mais afetadas, não entram na luta e apoiaram a ALCOA, visando às muitas promessas feitas pela corporação transnacional.

Foram as freiras da congregação dos Franciscanos de Maristela que iniciaram a articulação das redes sociais para questionar o projeto e as anunciadas benesses. Para adquirir maiores informações sobre os danos das grandes mineradoras, elas se aproximaram da Paróquia de Oriximiná, de onde trouxeram relatos sobre os conflitos e problemas causados pela MRN. A partir de então, as irmãs se lançaram a conscientizar o povo de Juruti Velho sobre os possíveis problemas da atividade mineral, com o suporte teórico e prático das suas redes sociais compostas por pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA), representantes dos quilombolas e do STR de Oriximiná.

Aos poucos, os moradores de Juruti Velho foram se conscientizando de que o dito desenvolvimento não tinha como ponto focal a melhoria de suas vidas. Que os cinco mil empregos anunciados não eram para trabalhadores agroextrativistas, sem qualificação; e que os mil jurutienses contratados para a fase de obras, logo seriam demitidos com o fim do período de instalação. Constataram que a infraestrutura que estava sendo montada não tinha o objetivo de os servir e, em alguns casos, até os excluía. Além do mais, os moradores do lago poderiam vir a ser os mais prejudicados por deslocamentos compulsórios, perdas territoriais, escassez dos recursos naturais e a contaminação dos cursos d'água.

Os debates em torno do projeto de mineração reacenderam a movimentação em prol do título da terra. As comunidades colocaram como prioridade o controle sobre o território e passaram a pressionar os órgãos públicos e a empresa no sentido da regularização da terra. Com isso, durante a discussão do licenciamento ambiental, o INCRA assumiu no termo de conduta o compromisso de demarcar coletivamente o Assentamento Agroextrativista de Juruti Velho. A ACORJUVE, como forma de pressão, decidiu só aceitar promover qualquer negociação após a demarcação do assentamento rural pelo INCRA. Esta posição fez parte de uma estratégia que objetivava garantir a homologação do assentamento agroextrativista no lago Juruti Velho que, posteriormente, poderia representar uma forma de assegurar indenizações justas aos atingidos. Com a demarcação do Assentamento, a ALCOA foi obrigada, pelo artigo 11 do Código Mineral, que assegura ao proprietário do solo o direito à participação nos resultados da lavra³ a repassar uma quantia em dinheiro referente à

³ “1.º A participação de que trata a alínea “b” (o direito à participação do proprietário do solo nos resultados da lavra) do caput deste artigo será de cinquenta por cento do valor total devido aos Estados, Distritos Federais e Municípios e órgãos da administração direta da União, a título de compensação

participação na produção das lavras localizadas no interior do Assentamento. Em 2006, os 109 551 hectares do Assentamento foram demarcados, e, em 2010, os moradores passaram a receber os valores referentes à participação na exploração mineral. A partir de então, fortalecido interna e externamente, o movimento iniciou novos acordos compensatórios com a ALCOA para projetos de curto e longo prazo.

A luta de resistência à ALCOA inicialmente foi travada de forma pacífica pela via da negociação, das denúncias nos meios de comunicação e das mobilizações em espaços públicos e nas audiências. A ocupação da área de lavra ou dos canteiros de obra sempre era cogitada como estratégia para pressionar o setor público e privado, e acabou sendo efetuada pela primeira vez em 2009. Mesmo com a radicalização do conflito, os principais aliados do movimento de resistência, os Ministérios Públicos Federal e Estadual e a Igreja Católica tentaram manter a luta pelas vias legais e da pressão política não desobediente às leis. As comunidades do lago passaram a boicotar as atividades e projetos sociais propostos pela transnacional e a reprimir outras mineradoras que buscavam promover pesquisas geológicas na área da comunidade, alegando que não estavam interessados em novos projetos que ameaçassem a natureza e o território. A resistência do povo de Juruti Velho tornou-se tão forte e atingiu uma visibilidade tão significativa, que surpreendeu a própria transnacional. A mineradora não esperava tanta hostilidade e resistência ao empreendimento na paupérrima e carente região amazônica.

A atuação da Igreja em Juruti ultrapassou o método clássico de reunir os oprimidos em comunidades (CEBs), e assumiu uma posição central, na figura da irmã Brunilde, dando características específicas e influenciando diretamente na organização do movimento. Como colocou um dos entrevistados: “a irmã é a estrela guia e eles são o povo da irmã Brunilde, principalmente os líderes comunitários” (2006). As redes sociais de alianças em Juruti foram sendo lentamente costuradas. Nem mesmo os isolamentos físico, econômico ou de acesso aos meios de comunicação deixaram que o conflito ficasse restrito ao interior da floresta Amazônica. A rede de internet foi o meio para divulgar em múltiplas escalas as contestações e as situações conflituosas. O apoio de ONGs ambientalistas da Amazônia, em especial a rede Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), foi fundamental para propagar as denúncias. As freiras, com suas redes sociais a nível global, conseguiram articular importantes alianças internacionais, capazes de fortalecer a luta pela terra.

Diferente dos casos em Oriximiná, onde os conflitos não se delinearam de forma explícita no embate entre mineração e grupos locais atingidos, pois havia outros atores

intermediários nos conflitos, como IBAMA e a empresa de energia elétrica ELETRONORTE, por exemplo. Em Juruti, o conflito ocorreu declaradamente entre os atingidos e a mineradora. Com isso, cabe-nos caracterizar o movimento emergente em Juruti como um movimento de resistência ao projeto ALCOA, mas cuja demanda inicial e a identidade coletiva estavam na base territorial. Os conflitos se deram no confronto direto com os interesses territoriais da mineradora, sendo esta indicada pelos atingidos como o inimigo e o problema a ser vencido. Enquanto isso, em Oriximiná, os interesses do capitalismo minerador foram escamoteado pela ação de instituições públicas como o IBAMA. O órgão ambiental portou-se como o “guardião” territorial da mineradora, exercendo a proteção do entorno do território de extração por meio das áreas de preservação, se colocando no centro do conflito social e afastando a MRN do foco.

A partir de 2012, o movimento de Juruti assumiu um perfil mais próximo ao movimento antimineração. A ACORJUVE aliou-se a outras organizações do campo e da cidade de Juruti indignadas com a atuação, os impactos e as falsas promessas da ALCOA e com o não desenvolvimento local anunciado. Desta união surgiram dois movimentos, o “Movimento Acorda Juruti” (2012) e o “Movimento Juruti no Limite” (2013), que vêm buscando unificar as denúncias e as demandas sobre a transnacional, a fim de pressionar a mineradora e o poder público a cumprirem as promessas e acordos firmados antes da instalação, assim como democratizar o debate e os benefícios do prometido desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para fins de conclusão, este estudo defendeu que a peculiaridade dos movimentos sociais em área de mineração não se restringe à posição geográfica. Os movimentos sociais nas áreas de mineração são inclusive constituídos nos conflitos deflagrados na relação contraditória e dialética com as corporações mineradoras. A posição geográfica é também uma das razões que confere potencial aos movimentos. A presença das grandes mineradoras, associada à pressão sobre a mesma, gera maior visibilidade as demandas sociais dos movimentos locais. Pressionar as empresas é um atalho para alcançar o Estado, assim como, uma forma de fazer a mineradora agir (Coelho, 2007).

Em Juruti e em Oriximiná, as populações locais apresentavam relações de parentesco, uma convivência de intensa solidariedade, o uso coletivo dos recursos e as histórias comuns de opressão e perdas no espaço vivido que moldaram a base social para emancipação dos movimentos. No entanto, somente a partir da relação desigual de poder, de conflitos sociais com as mineradoras e dos impactos correlatos

à atividade surgiram as mobilizações e ações sociais no entorno das áreas de mineração, que se materializam em organizações políticas formais de lutas por direitos. As experiências e os sentimentos gerados em conflitos passados e presentes funcionaram como o cimento da união e da solidariedade entre os atingidos, que recriaram antigas identidades sociais e territoriais num processo de resistência dos sujeitos e ressignificação do espaço.

Os conflitos nas áreas de mineração estudadas não se sintetizam na oposição mineradoras *versus* grupos atingidos. Eles envolvem uma variedade de instituições e atores com diferentes interesses e planejamentos para o mesmo espaço geográfico. Constituiu-se, nestas regiões, uma conjuntura de reordenamento espacial, campo de poder, conflito territorial e desequilíbrio ambiental, composta pelos seguintes atores:

- os grupos previamente estabelecidos atingidos pela mineradora, lutando através de organizações da sociedade civil (ARQMO ACORJUVE e STRO) por direitos territoriais-ambientais, étnicos ou consuetudinários;
- as grandes corporações nacionais, transnacionais ou *joint-venture* visando a reprodução do capital pela extração mineral (ALCOA e MRN);
- o Estado, com suas políticas territoriais repletas de ambiguidades e de interesses políticos, econômicos e ideológicos (governos municipais, estaduais e federais e seus respectivos órgãos – INCRA, ITERPA, IBAMA, Polícia Federal, Ministérios Públicos federal e estadual);
- outras empresas públicas e privadas inseridas no planejamento regional estatal e produtoras de impactos acumulativos (ELETRONORTE);
- as Igrejas Católicas, interessadas na emancipação política e religiosa das comunidades pobres, e as Igrejas Evangélicas, em geral, ausentes dos conflitos;
- as ONGs e os pesquisadores das Universidades Públicas, que subsidiam cientificamente os discursos e organizam ações e projetos em ambos os lados do conflito (CPI-SP, GTA, UFPA e CEDENPA).

Tais atores foram os encontrados nas duas áreas e nos três casos estudados, mas não esgotam as possibilidades. Outras áreas de mineração podem apresentar outros tipos de organizações, instituições ou sujeitos sociais. Contudo, os atores sociais envolvidos nos conflitos sempre promovem relações sociais, por vezes convergentes, outras vezes divergentes, e ainda travam alianças ou embates, pretendendo constantemente atingir os seus respectivos interesses individuais ou coletivos. Nenhum dos atores, nem mesmo os movimentos sociais populares, podem ser vistos de forma homogênea, pois no interior de cada um deles há diferenças, divergências, contradições e disputas de poder.

Os três casos apresentaram algumas similaridades nas alianças e divergências durante os conflitos. O papel central da Igreja Católica como articuladora e apoiadora dos movimentos sociais deve ser destacado. Os católicos repetiram essa forma de atuação também em outras áreas da Amazônia, inclusive articulando os próprios atingidos por mineração na região amazônica e transmitindo as experiências vividas em diferentes áreas. Por outro lado, a postura dos evangélicos tem sido de afastamento dos conflitos ou de apoio às grandes empresas.

As ONGs e os pesquisadores são atores bastante diversos, que podem oferecer apoio político, financeiro e científico para as organizações sociais, mas também podem estar vinculados aos projetos sociais da mineradora ou a legitimação das práticas empresariais. Ressalva-se ainda, que nos casos analisados, não há nenhuns indícios de correlação direta entre a origem do capital minerador e a nacionalidade das ONGs internacionais envolvidas nos conflitos.

Outro ator bastante heterogêneo é o Estado e os seus órgãos públicos. As ações dos organismos do Estado variam, dependendo dos governos e das pessoas. Parte dos órgãos públicos atua na satisfação das demandas dos movimentos sociais, como o INCRA e o Ministério Público, enquanto outros operam em defesa do território do capital, como foi o caso da PF e do IBAMA, com a criação das áreas de proteção ambiental para proteger o entorno da MRN. Todavia, as relações sociais são ainda mais complexas, e mesmo os atingidos podem possuir projetos comuns com a própria mineradora ou com instituições que protegem o interesse do capital.

As diferenças no contexto político-histórico de cada um dos casos devem ser destacadas. As comunidades negras de Oriximiná sofreram forte repressão da força policial do Estado ditatorial ao longo dos quinze primeiros anos do empreendimento. Por mais que durante este tempo tenha havido resistências e denúncias, principalmente via redes sociais católicas, somente com a redemocratização, em 1985, foi possível fundar uma organização social e tecer alianças políticas externas para defender os direitos dos quilombolas. A conjuntura de democracia política favoreceu a presença de instituições articuladoras/mediadoras (como ONGs, pesquisadores e órgão públicos), que propiciaram um ambiente favorável e seguro a consolidação e emergência de movimentos sociais nas áreas de mineração.

As empresas mineradoras, frente à maior pressão social e a críticas recentes sobre a atividade mineral, passaram também a atuar de outra forma nas áreas onde se instalam. Para convencer a população local começaram a agir diretamente na satisfação das demandas locais, promovendo projetos de responsabilidade social e ambiental. As diferentes formas de atuações da MRN e da ALCOA na relação com as comunidades atingidas e na execução de propostas e projetos sociais locais dão-se

não pelos distintos perfis acionários ou de origem das corporações, mas pelo período histórico de cada empreendimento e pelas formas de reação das comunidades locais. A ALCOA esteve muito mais preocupada em legitimar a sua presença localmente e em alcançar uma “licença social para operar” (Coumans, 2011), enquanto a MRN buscou manter baixo o nível de conflito, executando projetos paliativos e pontuais para satisfazer os atingidos.

Nesta nova conjuntura, também os agentes do Estado passaram a apoiar os atingidos e a dar suporte às organizações sociais para satisfação das reivindicações. O movimento de Juruti e as organizações sociais do lago Sapucú surgiram neste ambiente favorável aos questionamentos e às mobilizações sociais, que facilitou as alianças com agentes governamentais e não governamentais. Acrescenta-se ainda que a emergência de uma intensa crítica ambiental aos grandes empreendimentos na Amazônia, por parte de vários setores nacionais e internacionais, fortaleceu o poder de barganha dos atingidos e um discurso antimineração, que se desdobrou de forma mais consistente a partir de 2010.

Cabe apontar algumas novidades que começam a ganhar forma a partir da segunda década deste século. Na escala nacional, e até mesmo em nível internacional, surgiu, em 2010, o Movimento de Atingidos pela Vale, agregando variados atores sociais de países e regiões hospedeiras da Companhia Vale do Rio Doce, que questionavam, desde a privatização da mineradora, passando por temas referentes às questões trabalhistas, até aos impactos sociais e ambientais dos empreendimentos da transnacional brasileira. Ainda no âmbito nacional, forma-se, em 2007, dentro da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) o Grupo de Trabalho Mineração e Siderurgia, que abriga várias entidades e movimentos ligados a questão mineral (Silva e Carvalho, 2012). Posteriormente, em 2011, emergiram o Movimento dos Atingidos pela Mineração (MAM) e a Juventude Atingida pela Mineração apoiados pelos movimentos ligados a Via Campesina. Em 2013, articulou-se o Comitê Nacional em Defesa dos Territórios Frente à Mineração formado por ONGs, pesquisadores e movimentos sociais, cujo objetivo era debater a política mineral, os seus impactos e a forma de regulação em defesa de um modelo mais justo e menos desigual para as populações pobres atingidas e para a natureza, propondo inclusive áreas livres de mineração e novas obrigatoriedades de compensação para os atingidos.

Na Amazônia, no Corredor da Estrada de Ferro Carajás, desde 2007, o movimento contra Vale tornou-se bastante incisivo, tornando-se a região do Brasil com maior resistência e críticas à mineração e com um forte componente ideológico antimineração. Os embates no Corredor Carajás são capitaneados pela Rede Justiça nos Trilhos (JnT), fundada em 2007, mas com intensa participação das comunidades

locais atingidas, de variados movimentos sociais (do campo e da cidade), de ONGs e de outros atores da sociedade civil. Os movimentos nacionais como Atingidos pela Vale, o MAM, o GT Mineração e Siderurgia da RBJA e o Comitê em Defesa dos Territórios apresentam expressiva representatividade no Corredor Carajás.

Portanto, considera-se, para fins analíticos, que não existiam, até a década de 2000, movimentos sociais de “atingidos por mineração” na Amazônia. As organizações que surgiam eram caracterizadas, majoritariamente, por grupos sociais pobres, que se mobilizavam e/ou se formavam a partir dos conflitos deflagrados na relação contraditória e dialética com as corporações mineradoras. Contudo, os movimentos não contrapunham os grandes projetos de extração minerais e atuavam exclusivamente na luta por direitos sociais e territoriais ameaçados, por indenizações por impactos sofridos ou pela participação no crescimento econômico. Os processos potencializadores e deflagradores dos movimentos populares foram desencadeados por impactos e ameaças provenientes da mineração industrial, que reconfiguraram as relações de poder e os arranjos territoriais em detrimento das populações locais. Além disso, as empresas mineradoras assumiram a posição de poder hegemônico regional e, deste modo, tornavam-se as instituições pressionadas, culpadas e questionadas pelas más condições e pela degradação social e ambiental na região.

Os movimentos, mobilizações e organizações sociais que emergiram preteritamente na Amazônia eram diferentes dos movimentos antiminação, que existiam em alguns países e que apareceram no Brasil, no fim dos anos 2000. Entretanto, eles constituíram a origem e o estímulo do movimento antiminação brasileiro, direta ou indiretamente. No caso de Juruti, os aprendizados de Oriximiná e a existência de organizações sociais conscientizadas sobre os danos de um empreendimento mineral ajudaram no embasamento e na formação de uma consciência crítica sobre a mineração.

Ao que tudo indica, a maneira dos atores sociais atingidos reagirem à mineração vem alterando lentamente o cerne da questão dos direitos sociais e territorial (formalização das terras, em particular) para o tema do uso dos recursos minerais. Ressalta-se, porém, que na escala local na Amazônia, os conflitos não tendem a abarcar *a priori* a questão mineral em si. Ou seja, as preocupações primeiras estão voltadas aos impactos socioambientais e às satisfações de direitos sociais e territoriais dos povos do entorno. Apenas, num segundo momento, podem surgir questionamentos quanto ao destino dos lucros provenientes do minério, à distribuição igualitária dos recursos financeiros, outras formas de compensações, o desenvolvimento regional ou às alternativas à extração mineral. Todavia, este processo de conscientização do tema mineral faz parte de uma reflexão recente da

sociedade brasileira e amazônica sobre os conflitos, impactos, desigualdades, pobreza e subdesenvolvimento deflagrados e potencializados pelo modelo mineiro-exportador nos últimos sessenta anos.

Apesar da inserção do tema mineral nos conflitos contra as mineradoras ser ainda embrionário, ao comparar os movimentos nos dois momentos históricos e locais estudados, percebe-se, no geral, que os grupos de Oriximiná estavam mais preocupados em resolver as questões históricas referentes ao frágil controle do território e à precária condição de vida. Já em Juruti, incorporou-se mais a temática mineral entre as contestações. Isto é, além das questões centrais em relação à terra e ao meio ambiente, os temas referentes ao pagamento de *royalties* aos tradicionais habitantes do solo, às indenizações sobre impactos sofridos pela população, à responsabilidade social empresarial e o desenvolvimento regional começaram a ser indagados pelos atingidos e, a partir de 2010, pela sociedade em geral. Contudo, na maioria dos casos, os atingidos ainda não assumiram um discurso antimineração, que almejava o fim da exploração mineral, mas sim lutam por maior inclusão nos ganhos provenientes da exploração dos recursos minerais em seu território, característica diferente de outros casos pelo mundo.

LUIZ JARDIM WANDERLEY

É doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGG/UFRJ), financiado pelo programa de bolsa FAPERJ, Nota 10. Pesquisa mineração na Amazônia desde 2004, abordando temas referentes aos impactos e conflitos da mineração, os seus efeitos regionais e os movimentos sociais. Contato: lulawanderley@gmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, Rosa; Castro, Edna (1993), *Negros de Trombetas: Guardiões de matas e rios*. Belém: Cejup /UFPA-NAEA.
- Almeida, Alfredo Wagner (2004), "Terras tradicionalmente ocupadas: processos de territorialização, movimentos sociais e uso comum", *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 6(1), 9-32.
- Antunes, José (2000), *A Missão nos quilombos de Oriximiná*. VERBUM SVD.
- Bebbington, Antony (org.) (2007), *Minería movimientos sociales y respuestas campesinas: una ecología política de transformaciones territoriales*. Lima: IEP/CEPES.
- Bridge, Gavin (2004), "Contested Terrain: Mining and the Environment", *Environment Resource*. 29, 205-259.
- Coelho, Maria Célia (2007), *Mineração e reestruturação espacial na Amazônia*. Belém: NAEA.

- Comissão Pró-Índio de São Paulo (2013), <http://www.quilombo.org.br/#!arqmo/c1kw4>. Consultado em outubro de 2013.
- Cotarelo, Maria Célia (2005), "Recursos naturales y conflicto social en la Argentina actual", *OSAL*, 4(17), 67-77
- Coumans. Catherine (2011), "Whose Development? Mining, Local Resistance, and Development agenda", in Julia Sagebien; Nicole Marie Lindsay (orgs.). *Governance Ecosystems CSR in the Latin American Mining Sector*. Basingstoke/New York: Palgrave Macmillan.
- Echave, Jose (2009), "Los retos actuales del movimiento social vinculado a la lucha por los derechos de las comunidades frente a las industrias extractivas: el caso peruano". Comunicação apresentada na conferência Rethinking Extractive Industry, Toronto, 5 a 9 de março de 2009.
- Elias, Nobert; Scotson, John (2000), *Os estabelecidos e os outsiders: Sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Gohn, Maria (1997), *Teoria dos movimentos sociais: paradigmas clássicos e contemporâneos*. São Paulo: Ed. Loyola.
- Grzybowski, Candido (1987), *Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais no Campo*. Rio de Janeiro: Fase e Petrópolis: Vozes.
- Hogenboom, Barbara (2012), "The Return of the State and New Extractivism: What about Civil Society?", in Barry Cannon; Peadar Kirby (orgs.), *Democratisation, Civil Society and the State in left-led Latin America: Representation versus Participation*. London: Zed Books.
- Scherer-warren, Ilse (1993), *Rede de movimentos sociais*. São Paulo: Ed. Loyola.
- Seoane, José (2006), "Movimientos sociales y recursos naturales en América Latina: resistencias al neoliberalismo, configuración de alternativas", *Sociedade e Estado*, 21(1), 85-107.
- Silva, Lays Helena; Carvalho, Lidiane (2012), "O ambiente e as novas formas de organização da Sociedade civil: A Rede Brasileira de Justiça Ambiental". Comunicação no âmbito do 54 Congresso Internacional de Americanistas "Construindo diálogos na América", Viena, Áustria, 15 a 20 de julho de 2012.
- Simmel, Georg (1994), *Conflict & the Web of Group-affiliations*. New York: The Free Press [ed. orig.: 1964].
- Touraine, Alain (1989), "Os Novos conflitos sociais: para evitar mal-entendidos", *Lua Nova*, 17, 5-18.
- Touraine, Alain (2006), *Um novo paradigma: para compreender o mundo de hoje*. Petrópolis-RJ: Ed. Vozes.
- Vainer, Carlos (2008), "Conceito de 'Atingido': uma revisão do debate", in Franklin Daniel Rothman (org.), *Vidas Alagadas - conflitos socioambientais, licenciamento e barragens*. Viçosa: UFV, 39-63.
- Wood, Ellen (2003), *Democracia contra capitalismo: a renovação do materialismo histórico*. São Paulo: Boitempo.

AMBIENTE E JUSTIÇA: SOBRE A UTILIDADE DO CONCEITO DE RACISMO AMBIENTAL NO CONTEXTO BRASILEIRO

LAYS HELENA PAES E SILVA

CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Resumo: A ideia de crise ambiental suscita discussões a respeito de distintas concepções de natureza e de ambiente e das disputas simbólicas e materiais neste meio. Uma concepção que toma sociedade e ambiente como pares inseparáveis levou à emergência, nos Estados Unidos, de movimentos que introduziram conceitos como justiça ambiental e racismo ambiental. No Brasil, surgiram movimentos e estudos focados nas mesmas bandeiras de luta e nos mesmos conceitos. Considerando as especificidades do racismo no Brasil e a existência de casos identificados como racismo ambiental, serão apresentados aspectos presentes num destes casos: um conflito no estado da Bahia entre indústrias produtoras de papel e grupos que habitam a região. Será discutido o significado destes conceitos e desenvolvida a defesa da utilidade analítica do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro.

Palavras-chave: conflitos ambientais, racismo ambiental, justiça ambiental, Brasil, Bahia.

Não haveria projeto social que não tivesse uma dimensão ecológica e não haveria projeto ecológico que não tivesse sua dimensão social

Harvey *apud* Acselrad *et al.* (2006)

INTRODUÇÃO

O final do século XX foi visivelmente marcado pela emergência de uma problemática que passou a ocupar o cerne tanto da opinião pública de forma geral quanto das discussões no seio da comunidade científica em seus diversos segmentos: a problemática ambiental. Passamos a ter presente no nosso quotidiano o discurso de que a fórmula milagrosa de dominação da natureza – anunciada por Descartes e

Bacon – teria afinal falhado e que a utilização predatória dos recursos não renováveis e o consumo ilimitado característico das sociedades modernas ocidentais poderiam conduzir-nos a um destino catastrófico. E, no limite, ao fim da existência humana sobre a terra, impondo uma “heurística do medo” (Jonas, 1995) que deveria reorientar nossa conduta e ação.

Mas o consenso a respeito da existência de uma problemática ambiental não se reproduz quanto às formas de compreensão desta problemática e, sobretudo, quanto à percepção do que é relevante nas questões concernentes ao meio ambiente e às relações que estabelecemos com este. Trata-se aqui de compreender que a referida “questão ambiental” mereceria não somente ser tratada no plural, como também ter reconhecida a sua dimensão completamente socializada, que extrapola em muito a clássica preocupação com a relação entre a utilização e o esgotamento dos recursos naturais. Uma nova leitura seria introduzida ao centrar-se a preocupação não na necessidade de economizar os recursos finitos do planeta, mas sim no questionamento a respeito dos fins para os quais nós nos apropriamos destes recursos (Acselrad, 2004a: 7). As questões e os conflitos ambientais seriam considerados então, em termos de distribuição e de justiça, afastando-se da visão que concebe a natureza como uma questão de gestão, exterior à sociedade e a ser equacionada nos parâmetros da tradição racionalista burocrática e iluminista, em sintonia com a concepção hegemônica de desenvolvimento (Zhouri, 2004: 212).

Assim, a impossibilidade de reduzir-se o meio ambiente à quantificação de seus recursos e da energia que dele se pode extrair, numa total separação entre ambiente e sociedade, torna-se evidente quando lançamos sobre estes a compreensão de que são históricos e culturais, assumindo valores distintos em cada contexto e em cada situação. Tal faz com que as sociedades se confrontem constantemente em diferentes projetos de uso e significação dos seus recursos ambientais. O que significa dizer que o valor que a natureza e o ambiente têm para comunidades como as indígenas, quilombolas e ribeirinhas, certamente não é o mesmo que neles encontram as empresas hidrelétricas ou as que cultivam monoculturas de eucalipto. O presente trabalho pretende, a partir desta ótica, que vê sociedade e ambiente como pares inseparáveis, discutir as profundas relações entre degradação ambiental e a reprodução de injustiças sociais no contexto brasileiro. Isto, através do diálogo com uma perspectiva que evidencia e alerta para o fato de que os recursos ambientais são desigualmente partilhados e que, via de regra, é aos locais em que vivem comunidades indígenas, negras ou de poucos recursos econômicos que “são destinados” a degradação do ambiente e respectivos impactos mais graves. Este panorama aponta para a identificação da presença de práticas de injustiça e racismo

ambientais no Brasil, sinalizando também a necessidade de se discutir a utilização destes conceitos no estudo destes casos. Para tal, as etapas deste trabalho serão: 1) abordar o surgimento do movimento que luta contra estas práticas nos Estados Unidos, 2) apontar as especificidades do racismo no contexto brasileiro, 3) buscar compreender a presença de casos comparáveis neste contexto, e 4) discutir a operacionalidade e utilidade do conceito de racismo ambiental no Brasil.

1. SURGIMENTO E EXPANSÃO DO MOVIMENTO POR JUSTIÇA AMBIENTAL E CONTRA O RACISMO AMBIENTAL: DO CONTEXTO NORTE-AMERICANO AO CONTEXTO BRASILEIRO

Os discursos dos movimentos ambientalistas, sobretudo dos movimentos norte-americanos, manifestaram inicialmente uma tendência para se centrarem quase exclusivamente na questão da conservação dos espaços naturais e das espécies animais e vegetais, tratando o ser humano como um perigoso predador que deveria ser mantido afastado dos meios a preservar ou apenas como mais uma espécie, desprovida de quaisquer privilégios.¹ Numa outra perspectiva, a natureza aparece como uma questão de boa gestão, de equação de recursos. A crença no chamado desenvolvimento sustentável (interpretado como desenvolvimento econômico sustentável), na modernização ecológica (que vislumbra a resolução dos problemas ambientais a partir de uma perspectiva econômico-tecnológica) e na boa utilização dos recursos (Alier, 2011: 33) são características desta abordagem em que o ser humano retoma um papel central e determinante em relação ao meio ambiente: o papel de gestor.

Mas seria uma terceira perspectiva que, na década de 1990, representaria uma verdadeira “convulsão histórica” (Capella, 1996) no ecologismo norte-americano, com a consolidação e extensão de um movimento popular que, desde o seu surgimento na década de 1970, recebeu diversas denominações: movimento por justiça ambiental (*Environmental Justice Movement*), movimento contra o racismo ambiental (*Environmental Racism*) e movimento pela igualdade ambiental (*Environmental Equity*) (Capella, 1996).

Assistir-se-ia neste contexto à emergência de novos atores coletivos que se organizariam em resposta às ameaças – tanto à sua qualidade de vida quanto ao ambiente – que configuravam situações desiguais de vulnerabilidade (Porto, 2007: 35), dando corpo a um movimento inovador, focado na defesa dos interesses de

¹ Bastante representativos da concepção fundadora dos movimentos ambientalistas norte-americanos são os trabalhos de Aldo Leopold – que publicou em 1948 a obra *Sand County Almanac*, desenvolvendo a chamada Ética da Terra, que defendia que se estendesse a comunidade moral para além dos seres humanos (2000: 135) – e de Arne Naess (1998), discípulo de Leopold e criador, na década de 1970, do que chamou de Ecologia Profunda.

populações que, nas periferias dos centros urbanos, sofriam contaminações ocasionadas por resíduos industriais. O carácter inovador do movimento por justiça ambiental, surgido nos Estados Unidos, reside não somente na temática que pretende e consegue inserir na pauta política e dos movimentos ambientalistas ditos tradicionais (Capella, 1996), mas, sobretudo, na articulação que estabelece entre lutas de carácter social, ambiental, territorial e de direitos civis. Este movimento levou a que passassem a ser designados como “ambientais” diversos embates concernentes à qualidade de vida da população, tais como o saneamento, a contaminação química de locais destinados à moradia e ao trabalho e a disposição indevida do lixo tóxico e perigoso (Acselrad, 2004b: 25).

Evidenciava-se assim a existência de situações de injustiça ambiental, significando que, em sociedades desiguais, são os grupos racialmente discriminados e as populações de baixa renda – enfim, grupos vulneráveis e marginalizados – a arcar com a carga mais pesada dos danos ambientais gerados pelo desenvolvimento. O conceito de justiça ambiental surgiria então da experiência das lutas protagonizadas por grupos vulneráveis e marginalizados nos Estados Unidos, clamando por alternativas e soluções para o fato de serem estes a suportar, de maneira desproporcional, a exposição aos riscos ambientais, uma vez que seus locais de residência eram constantemente escolhidos para os depósitos de lixo, aterros e incineradoras. Buscava-se, assim, construir realidades mais justas e adotar como princípio norteador a justiça ambiental, termo que Bullard define como:

A busca do tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor, origem ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e reforço de políticas, leis e regulações ambientais. Por tratamento justo entenda-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo-se aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas resultantes de operações industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais, locais ou tribais, bem como das consequências resultantes da ausência ou omissão destas políticas. (*apud* Acselrad, 2004a: 9)

A origem do movimento por justiça ambiental remonta, como já mencionado, ao final da década de 70, quando, em 1978, se tornava público o caso *Love Canal*, ocorrido na cidade de Búfalo (Nova Iorque). Esta era uma população de operários, predominantemente branca, que se descobriu a viver sobre um canal coberto que havia sido utilizado como local de despejo de uma grande quantidade de resíduos

tóxicos. Estes, em consequência de chuvas fortes, começaram a aflorar ao redor das casas e da escola da cidade mais de vinte anos após a cobertura do canal (Levine, 1982). Este caso suscitou ampla mobilização social, porém, sem considerar diretamente as questões raciais e de classe presentes na injusta distribuição dos benefícios e danos ambientais. É este aspecto que leva a que autores como Robert Bullard (2004: 45) considerem que o movimento por justiça ambiental se iniciou e afirmou verdadeiramente em 1982, quando moradores da comunidade negra de Warren County (Carolina do Norte) descobriram que um aterro contendo bifenilo policlorado² seria instalado na sua vizinhança, gerando muitos protestos e acima de quinhentas prisões. Seria a partir deste caso, destaca Selene Herculano (2008), que, devido à mobilização do movimento negro e à sensibilização dos congressistas norte-americanos, seria realizado em 1983 um estudo das questões levantadas. Este demonstrou que a distribuição espacial dos depósitos de resíduos químicos perigosos correspondia e acompanhava a distribuição territorial das etnias pobres nos Estados Unidos.

Na esteira deste acontecimento, vários outros casos semelhantes³ foram denunciados e evidenciados no país, através de estudos e pesquisas realizados por instituições científicas de carácter multidisciplinar. Crucial neste contexto foi a pesquisa realizada em 1987 pela comissão de justiça racial da *United Church Christ*, em que se constatava que “a composição racial de uma comunidade é a variável mais apta a explicar a existência ou inexistência de depósitos de rejeitos perigosos de origem comercial em uma área”. O reverendo Benjamin Chavis, na ocasião diretor da Comissão responsável pela realização da pesquisa, foi quem cunhou a partir da experiência em Warren County o termo “racismo ambiental” para designar “a imposição desproporcional – intencional ou não – de rejeitos perigosos às comunidades de cor” (Jeffreus *apud* Capella, 1996: 331).

Assim, o movimento por justiça ambiental reafirmava a necessidade da discussão a respeito da condição do negro no contexto social norte-americano, como fruto do desenvolvimento e manutenção de relações de tipo colonial, numa reprodução da

² Trata-se de uma classe de compostos químicos obtidos a partir do bifenilo e conhecidos como PCBs. São utilizados em diversas aplicações industriais e comerciais e em elevadas concentrações podem provocar de irritações cutâneas a efeitos mais graves no sistema nervoso, sobretudo nas crianças.

³ Selene Herculano (2008) cita alguns casos que evidenciam a alta concentração de depósitos de resíduos e lixos tóxicos nas comunidades negras norte-americanas: em 1983, um estudo oficial localizou 4 aterros de resíduos industriais em uma determinada região (Alabama, Florida, Geórgia, Kentucky, Mississípi, Carolina do Norte e do Sul e Tennessee), dos quais 3 estavam instalados em comunidades afro-americanas, ainda que os negros significassem apenas uma parcela correspondente a um quinto da população total da área; o maior aterro de lixo tóxico dos Estados Unidos está localizado na região de Emelle (Alabama), onde os negros formam 90% da população; uma localidade a sudoeste de Chicago cuja composição é de 75% de negros e 11% de latinos contabilizava, em 1991, 50 aterros de lixo tóxico, 100 fábricas e 103 depósitos abandonados de lixo tóxico.

situação de dominação econômica, social e política a que historicamente foram submetidos os homens e mulheres negros na história ocidental. Tais relações seriam evidenciadas na década de 60 por Carmichael e Hamilton da seguinte forma:

As relações econômicas nas comunidades negras norte americanas refletem seu status colonial. O poder político exercido sobre estas comunidades coincide com a privação econômica vivenciada pelos cidadãos negros. Historicamente, colônias têm existido somente com o propósito de enriquecer, de uma forma ou de outra o colonizador; a consequência é a manutenção da dependência econômica do colonizado. (1967 *apud* Bullard, 2004: 44)

Mas não seriam somente os negros a sofrer a prática de instalações de tratamento e depósitos de resíduos químicos nas proximidades dos seus locais de moradia já que, na Califórnia, uma pequena comunidade rural composta em 95% por latinos seria alvo desta experiência. No caso dos povos indígenas, a situação repete-se, e mais de 36 reservas indígenas receberam aterros e incineradoras nos Estados Unidos (Herculano, 2008).

A compreensão de que as situações de injustiça ambiental são reproduções da própria organização desigual das sociedades em que algumas parcelas da população suportam de maneira desproporcional os danos e riscos ambientais faz com que esta temática extrapole a conjuntura dos Estados Unidos e ganhe pertinência em outras realidades. Tal é evidente sobretudo em contextos históricos fortemente marcados por situações de desigualdades e injustiças, o que é o caso do contexto brasileiro. Apontase (Achselrad, 2004c; Pacheco, 2006) um vasto conjunto de movimentos e ações surgidos no Brasil, que, ainda que não se tenham autodenominado como tal, mobilizam lutas por justiça ambiental ou contra o racismo ambiental. De entre estes casos, encontramos populações deslocadas para a construção de hidroelétricas, aldeias indígenas e grupos quilombolas deslocados por projetos turísticos ou intoxicados devido às monoculturas, populações pobres nas periferias das cidades para onde são destinados o lixo e empresas de tratamento deste, moradores tradicionais⁴, *caíçaras*, pescadores e marisqueiros expulsos dos seus locais de habitação devido a empreendimentos turísticos, de entre tantos outros.

⁴ Quando se faz menção a comunidades ou populações tradicionais neste trabalho, há a consciência da enorme complexidade, diversidade e especificidade das sociedades envolvidas. Não se pretende aqui enfrentar problemas semânticos relativos à terminologia tradicional que é atribuída a grupos como povos indígenas, remanescentes de quilombos (quilombolas) e comunidades locais (que incluem caíçaras, caipiras, pantaneiros, quilombolas, ribeirinhos, extrativistas, seringueiros, sertanejos/ vaqueiros, pescadores artesanais, etc.). Com atenção para o fato de que uma denominação que englobe tamanha diversidade de sujeitos e modos de existência será sempre problemática, optou-se pela referência a

A identificação e a análise de casos como os que foram citados levaram à emergência, no Brasil, de novos focos de estudo, desenvolvidos a partir do diagnóstico da existência de injustiças ambientais e da denúncia de casos de racismo ambiental no contexto brasileiro. Mas, se emergia como premente a necessidade de se erigir um estado de justiça ambiental conforme teorizado nos Estados Unidos, esta viria acompanhada de dúvidas e controvérsias a respeito da aplicabilidade e operacionalidade de conceitos desenvolvidos em uma realidade tão distinta da brasileira (Herculano, 2006). Afinal, como ver similaridades entre casos que ocorrem predominantemente na área rural e o movimento por justiça ambiental desenvolvido em cidades dos Estados Unidos? E se estas similaridades de fato existem, qual seria o conceito mais adequado, o de justiça ambiental ou o de racismo ambiental? A partir destes questionamentos, seria inevitável refletir não somente acerca dos conceitos isoladamente, mas sobretudo sobre as relações existentes entre eles. Antes de se impor a opção entre um ou outro, é necessário questionar, como fez Herculano (2006), se estaríamos falando de conceitos sinônimos ou intercambiáveis, se um deles poderia estar englobado no outro e porque e quando seria mais adequada a utilização de um ou de outro.

Alier (2011: 234) considera que no contexto norte-americano a luta contra o racismo ambiental seria a mais forte manifestação da busca pela justiça ambiental, porém o autor associa a utilidade do termo à tradição de luta antirracismo nos Estados Unidos, assumindo que o racismo não constitui um discurso universal. A partir desta ótica, fora do contexto de seu surgimento, o termo racismo ambiental sofre uma certa resistência por parte dos acadêmicos, uma vez que, para alguns, a sua especificidade impediria que o movimento alcançasse uma unidade internacional devido ao excessivo foco em questões locais e a não ser possível englobar todas as lutas na perspectiva do racismo. Para Alier (2011), o movimento inventou uma potente combinação de palavras (justiça ambiental), desviando o debate ecológico da preservação e conservação da natureza para a justiça social, e ampliando a perspectiva de lutas tidas inicialmente como locais. No caso do conceito de racismo ambiental, a ênfase no racismo seria a responsável pelo mérito de priorizar a incomensurabilidade dos valores, à medida que direcionaria o foco para a dignidade humana (*ibidem*: 236). Por sua vez, o conceito de justiça ambiental seria tomado como mais abrangente e, portanto, mais funcional (Bullard *apud* Acselrad, 2004a). Como vimos, este conceito tenta englobar uma diversidade de grupos e atores sociais de maneira generalizante,

comunidades/ populações/ moradores tradicionais para fazer menção, ainda que tal possa ser tomado como arbitrário, a todos estes grupos.

representando uma abordagem de viés marxista focada nas questões de classe e, portanto, relacionada aos pobres, sejam estes quem forem.

No Brasil, na ocasião do primeiro colóquio internacional sobre justiça ambiental, trabalho e cidadania, realizado na cidade do Rio de Janeiro em setembro de 2001, a Rede Nacional de Justiça Ambiental declararia considerar o termo justiça ambiental um conceito aglutinador e mobilizador, por integrar as dimensões ambiental, social e ética da sustentabilidade e do desenvolvimento, frequentemente dissociadas tanto dos discursos quanto das práticas. A evidente opção pela utilização do termo justiça ambiental não impediu que a mencionada rede reconhecesse também como aplicável ao contexto brasileiro a terminologia racismo ambiental e que mantivesse um grupo de trabalhos nesta temática. Em novembro de 2005 ocorreria o primeiro seminário brasileiro contra o racismo ambiental.

O reconhecimento do racismo ambiental, discutido como conceito autônomo – ainda que compreendido como uma forma de injustiça ambiental – acaba por colocar em evidência a necessária análise dos fatores raciais nas situações de injustiça, visto que uma abordagem predominantemente classista acabaria por encobrir e naturalizar o racismo em nossa sociedade. Para nós, significa dizer que ainda que o racismo e as questões raciais possam não ser a base de análise de todas as situações em que se identifica a ocorrência de injustiça ambiental, haverá certamente aquelas que serão incompreensíveis sem a sua consideração.

2. RACISMO(S) NO BRASIL

Quando a temática é o racismo no Brasil, há que considerar-se que lidamos com uma realidade plena de peculiaridades. O contexto brasileiro é marcado por fatores determinantes para a compreensão das relações raciais que são estabelecidas no país, já que não se poderia falar em raça ou racismo sem se considerar o regime de escravidão vigente durante séculos e a resistência negra a este regime, o processo colonial, a longa submissão à dominação de determinados grupos étnico-raciais e as especificidades do processo abolicionista, a instauração de uma república que deixou à margem a população negra liberta e que foi marcada por processos autoritários, os longos anos de ditadura militar e o processo de redemocratização construído arduamente através das lutas dos movimentos sociais.

Nilma Lino Gomes (2007: 98), ao analisar a diversidade etnoracial e a educação no contexto brasileiro, aborda a complexidade da construção da identidade negra no país, uma identidade que, como toda a identidade, seria fruto de uma construção “elaborada individual e socialmente de forma diversa”. Especificamente no Brasil, seria construída “na articulação entre classe, gênero e raça no contexto da ambiguidade do

racismo brasileiro e da crescente desigualdade social” (*ibidem*). Foi neste contexto que se desenvolveu o chamado mito da democracia racial, colaborando fortemente para que não se elaborasse uma consciência mais focada sobre as realidades da população negra no Brasil. O mito da democracia racial foi construído na segunda metade do século XX e baseia-se na afirmação de que no Brasil, um país cuja própria essência e origem seriam produto de um espontâneo processo de miscigenação, se teria escapado ao problema do preconceito racial. Tal mentalidade encontra-se presente na conhecida obra de Gilberto Freyre (2003) intitulada *Casa-grande e senzala* e publicada pela primeira vez em 1933. A obra de Freyre é acusada de apresentar uma ideia idílica da sociedade colonial brasileira, sem considerar a discriminação, os conflitos e a exploração presentes no processo de escravidão e expondo um cenário de “democracia racial” em que senhores e escravos desenvolvem relações destituídas de uma explicação econômico-política e racial (Almeida, 2000: 163). Desta forma, *Casa-grande e senzala* traria implícitos os fundamentos que atuariam na construção teórica do que o seu autor chamaria anos mais tarde, em 1951, de luso-tropicalismo (*ibidem*: 164). Tratou-se de uma exaltação dos ‘moldes coloniais portugueses’ e da cultura portuguesa como portadora de uma espécie de predisposição à miscigenação e de forte capacidade de adaptação a ambientes tropicais, levando a que o Brasil tivesse uma origem étnica híbrida.

Assim, a afirmação de que o Brasil, devido ao alto grau de miscigenação, estaria livre de maiores preconceitos raciais, serviria para legitimar a ideia de que a origem racial e étnica, bem como a feição, seriam indiferentes na mobilidade social e física da sua população. Problematizando a abordagem citada, importa saber, questiona Santos (2009a), se esse maior grau de miscigenação foi suficiente para evitar a persistência de desigualdades estruturais associadas à cor da pele e à identidade étnica, ou seja, se o fim do colonialismo político acarretou o fim do colonialismo social. A resposta a esta questão pode ser encontrada nos inúmeros dados, que evidenciam a persistência destas desigualdades, e em que os números apontam o predomínio de uma tendência estrutural para a extrema desigualdade racial, a centralização e a concentração racial da riqueza, do prestígio social e do poder. Marcelo Paixão (2004) cita dados de 1999, que evidenciam que caso fosse formado exclusivamente por brancos, o país teria um índice de desenvolvimento humano (IDH) alto (acima de 0,800), e, se formado somente por afrodescendentes, teria um índice entre médio e baixo (0,700). Ainda em 1999, representando uma parcela de 45% da população brasileira, os afrodescendentes eram 68,6% dos indigentes e 63,3% dos pobres do país.

Não são poucos os dados que se poderiam citar com o intuito de evidenciar que a população negra do Brasil sofre de maneira desproporcionalmente maior os problemas

sociais do país, tanto no meio urbano quanto no meio rural. Esta situação geraria o que Bullard (2004: 52) denominou *apartheid* residencial, determinando a segregação dos negros no que toca à moradia, ao uso do solo e do ambiente construído. O autor cita as favelas do Brasil, os subúrbios da África do Sul e os guetos norte-americanos para exemplificar a atuação do racismo como um potente fator de distribuição seletiva das pessoas no seu ambiente físico, influenciando o uso do solo, os padrões de habitação e o desenvolvimento de infraestrutura. Estas questões, que refletem claramente um cenário de desigualdade racial, relacionam-se diretamente com a problemática da justiça ambiental e especificamente servem para a caracterização de casos de racismo ambiental. Isto porque determinam um acesso desigual à água potável e ao saneamento básico, a localização de instalações poluidoras e de alto risco em áreas habitadas por negros – inclusive instalações estatais – e uma maior exposição aos riscos de desabamentos e de contaminação por resíduos tóxicos. Somam-se a isto as centenas de comunidades quilombolas⁵ que protagonizam uma dramática luta para superar as mazelas do racismo e conseguir a regularização da posse das terras em que vivem. Trata-se da população que vive em terras remanescentes de *quilombos*, e, como salienta Paixão (2004: 163), a necessidade de que estas áreas sejam regulamentadas articula não somente questões raciais, mas também o tema agrário, educacional, da saúde desta população e o próprio problema ambiental. Esta problemática não envolve somente a garantia da regularização da posse da terra, mas também o favorecimento da melhoria da qualidade de vida destas comunidades dentro da perspectiva de desenvolvimento adequada à preservação de seus recursos naturais.

Porém, ainda que em ambos os cenários, o norte-americano e o brasileiro, a desigual distribuição dos recursos e dos riscos ambientais possua uma forte componente racial, não se pode esquecer que estes são contextos distintos, possuindo cada um as suas próprias especificidades.

A temática do racismo ambiental e os casos que vêm sendo denunciados no contexto brasileiro colocam em pauta a existência do racismo no país. E embora a sua existência seja indubitável, ela manifesta-se de forma bastante diferente do que ocorreu e ainda ocorre nos Estados Unidos. Daí que “as classes no Brasil, ao contrário dos Estados Unidos, são consideradas bases legítimas para a desigualdade de tratamento e de oportunidades entre as pessoas” (Guimarães, 1999: 108). Segundo Guimarães (1999), a ideia do não racialismo, que integrou a construção da moderna

⁵ Em um estudo realizado em 1999 pelo geógrafo e professor Rafael dos Anjos, foram listadas 848 ocorrências de comunidades quilombolas no Brasil. Destas comunidades, 15 estavam localizadas na região Sul, 88 na região Sudeste, 18 na região Centro-Oeste, 511 na região Nordeste e 212 na região Norte (Paixão, 2004: 163).

nacionalidade brasileira, teria sido de maneira engenhosa equacionada ao antirracismo, de modo a que a negação da existência de raças implicasse a própria negação do racismo. Nesta lógica, a promoção de ações antirracistas acabou por ser percebida como uma atitude racista e muitas das discriminações em função da cor foram assimiladas como decorrentes de outros fatores, como a classe. Agrega-se a isto a situação de extrema miséria em que vive grande parte da população brasileira, que, atingindo também população que não é negra, leva a que esta seja igualmente alvo de ações discriminatórias, legitimando o discurso da classe como o mais forte fator de discriminação e camuflando o racismo. Guimarães (1999) acrescenta que o mesmo argumento pode também ser utilizado para explicar o caráter de classe da inação dos governos e das instituições com respeito às desigualdades raciais.

Todo este contexto de extrema ambiguidade em que se desenvolve o racismo brasileiro atua dificultando a ação dos movimentos, a realização de um debate alargado e a efetiva tomada de medidas por parte das políticas públicas. Tal acaba por gerar também uma certa desconfiança quanto à aplicabilidade e utilidade do conceito de racismo ambiental. Grande parte dos movimentos negros no país vê na utilização do termo racismo ambiental uma tentativa de minimização do racismo em si, uma vez que a qualificação “ambiental” poderia restringir, segundo esta visão, o conteúdo mais amplo e institucional das práticas racistas da nossa sociedade (Pacheco, 2006). Porém, neste trabalho propõe-se que é justamente a ausência da consideração da existência de discriminação racial ao longo da história do país que torna ainda mais urgente a reflexão acerca das questões raciais na busca de uma justa distribuição dos recursos e dos riscos naturais.

No Brasil, os negros⁶ representam uma parcela significativa da população e assim, de entre os grupos étnicos vulnerabilizados, acabam por ser os mais atingidos pelas práticas de racismo ambiental, compreendido não somente como a prática de ações que tenham uma intenção racista, mas igualmente de ações que, independentemente da intenção que lhes tenha dado origem, possuam algum impacto racial. Porém, o racismo ambiental no país afeta outros grupos vulnerabilizados (vistos como *eticamente* diferentes), e aqui encontramos casos em que fica evidente tanto que o racismo é uma questão que, nas palavras de Tânia Pacheco (2006), “transcende a cor”⁷, quanto o fato de que uma abordagem de cunho meramente classista seria

⁶ Importante salientar que no contexto brasileiro tanto as pesquisas que incluem a categoria raça, quanto o movimento negro consideram também os pardos como englobados pela raça negra, utilizando frequentemente a expressão que une as duas categorias: ‘negros e pardos’.

⁷ Também no contexto norte-americano, não seriam somente os negros a sofrer o racismo ambiental ou as práticas de injustiça ambiental. Bullard (2004) afirma que a injustiça ambiental de caráter racista atinge também outros grupos como os trabalhadores latinos e os indígenas.

insuficiente. Trata-se das comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhas e tantas outras caracterizadas como tradicionais. As suas características e os seus modos de vida são vistos como exóticos, pouco evoluídos ou distantes do progresso e do desenvolvimento, para os quais estas comunidades são vistas como um entrave, impedindo a “geração de novos empregos” e a “melhoria da arrecadação dos impostos e das contas públicas” dos estados em questão (*ibidem*). A partir desta perspectiva, naturaliza-se a concepção dos espaços que estas comunidades ocupam como espaços desertos e vazios e, portanto, disponíveis para a implementação de grandes projetos de desenvolvimento e empreendimentos econômicos. Como natural também – e em alguns casos como necessário – é encarado o desaparecimento destas comunidades descartáveis, “paradas no tempo” e cujo modo de vida não apresenta quaisquer vantagens em pleno século XXI. É esta mentalidade que é também contestada quando Bullard questiona:

Porque algumas comunidades são transformadas em depósitos de lixo enquanto outras escapam? Porque as regulamentações ambientais são vigorosamente aplicadas em algumas comunidades e não em outras? Porque alguns trabalhadores são protegidos das ameaças ao ambiente e à saúde enquanto a outros (como migrantes trabalhadores rurais) permite-se que sejam envenenados? (2004: 42)

É possível compreender a relação estabelecida nas sociedades atuais com estas comunidades através da própria constituição do pensamento moderno ocidental, fundamentado, segundo Santos (2009b: 23) num sistema de divisões entre o que é visível e o que é invisível. A modernidade, através da universalização dos modelos ocidentais, teria promovido a provincianização das racionalidades no mundo, levando a que histórias locais, incompatíveis com este modelo, fossem colocadas à margem, como inferiores e subalternas. É esta abordagem abissal que produz a inexistência de algumas populações, fazendo com que estas não existam nem como relevantes nem como compreensíveis. O mundo estaria dividido em uma linha que separa o relevante do irrelevante, o visível do invisível, e o que uma determinada concepção de inclusão decidiu considerar como ‘nós’ (dentro de um certo padrão) e como os ‘outros’ (que estariam fora deste padrão). Para Santos:

A característica fundamental do pensamento abissal é a impossibilidade da co-presença dos dois lados da linha. Este lado da linha só prevalece na medida em

que esgota o campo da realidade relevante. Para além dele há apenas inexistência, invisibilidade e ausência não-dialética. (2009b: 24)

A linha que separou o ‘nós’ dos ‘outros’, e que teve na “invenção do selvagem” um dos seus principais instrumentos, correspondeu aos anseios coloniais da modernidade, e permanece ainda hoje nas relações estabelecidas dentro das sociedades e entre estas. A ideia de selvagem, contraposta à de desenvolvimento e civilização, que cria um outro desprovido de saber e de cultura, foi o contraponto da exigência colonial de transportar a civilização e a sabedoria a povos que viviam nas trevas e na ignorância (Santos *et al.*, 2004: 25). Assim, quando se questiona a respeito das fontes do racismo ambiental em relação às comunidades que possuem modos de vida taxados como *atrasados* e cuja sobrevivência se realiza longe da lógica de mercado predominante, depara-se com práticas coloniais de subalternização do outro.

Nos casos de racismo ambiental, sobretudo no meio rural, expressam-se fortemente as dicotomias centrais criadas pela modernidade ocidental, que coloca de lados distintos da linha divisória a natureza e a cultura, o tradicional e o moderno e o selvagem e o civilizado. Estabelece-se assim, o lugar do outro como *inferior*.

Se o selvagem é, por excelência, o lugar da inferioridade; a natureza é, por excelência, o lugar da exterioridade (Santos, 1999). Mas como o que é exterior não pertence e como não pertence não é reconhecido como igual, o lugar da exterioridade é também o lugar da inferioridade. (Santos *et al.*, 2004: 25)

Neste contexto, o racismo constrói-se através da diferenciação, segundo Alana Lentin (2008), estabelecida entre aqueles que estão incluídos em uma dada sociedade e aqueles que estão excluídos, consolidando a dicotomia entre nós e outros, dentro e fora, numa espécie de defesa contra aquilo que é diferente, contra um outro visto sempre como inimigo. O racismo, assim, condenaria o “nativo” a uma vida de selvajaria, situada completamente e eternamente fora da história (*ibidem*). E, via de regra, quem está fora da história encontra-se também fora do direito. É o que evidenciam Almeida e Pereira (2003) ao mencionar a falta de preparo do Estado brasileiro para lidar com a diversidade étnica que compõe o país. Uma diversidade que é constantemente ignorada à medida que a concepção de desenvolvimento nacional não a inclui e nem a contempla, tratando as questões concernentes aos diversos grupos e comunidades tradicionais do país como comuns e pertencentes a todos eles (*ibidem*). Tal acaba por gerar uma situação que produz, reproduz e perpetua práticas e legislações racistas à medida que privam estes grupos da efetiva participação na vida

nacional, incluindo-os timidamente – como no caso das questões indígenas –, somente naquilo que têm de muito específico do grupo ‘ouvido’ e só alcança o âmbito interno das suas relações.

Vimos como no meio urbano, os pobres, e entre estes de maneira desproporcional os negros, sofrem o racismo ambiental, visto que para além de suportarem altas taxas de poluição e viverem em áreas sem infraestruturas e saneamento adequados, o lixo tóxico é sistematicamente destinado à periferia e a zonas em que vivem estes grupos vulnerabilizados. No meio rural, esta situação não é diferente. No Brasil, país de grande extensão territorial e rico em recursos naturais, há um constante confronto entre grupos que representam interesses econômicos e visam empreendimentos através da ocupação, utilização e transformação destes recursos e portanto do ambiente, e populações cuja história, modo de vida e sobrevivência são indissociáveis dos seus locais de habitação. Estes espaços são concebidos de maneira simbolicamente distinta por estes dois grupos, e o ambiente torna-se assim um campo de disputa não somente simbólica, mas também material, já que se estabelecem conflitos referentes à sua ocupação e destinação. Trata-se aqui de conflitos causados por racismo ambiental, na medida em que surgem quando grupos etnicamente marcados, (Sayyid, 2004) vulnerabilizados, se deparam com a “chegada do estranho” (Martins, 1991), caracterizada pela chegada de novos empreendimentos que causam ruptura numa existência coletiva de povos e comunidades tradicionais, com os seus modos de fazer, criar e viver. Estabelece-se, assim, uma interessante dialética, uma vez que “o estranho”, a partir desta perspectiva, passa a ser o detentor do modo de vida predominante.

É possível notar-se também uma espécie de inversão nos casos de racismo ambiental quanto à relação que se estabelece entre o tempo de permanência de determinado grupo em um espaço e o exercício do poder por este mesmo grupo. Esta relação foi tratada em um estudo desenvolvido por Norbert Elias (*apud* Lorcerie, 2007: 308) a respeito da forma como se construiu a demarcação social numa pequena cidade inglesa. O autor, através do uso das terminologias *established* e *outsiders*, e sem tratar diretamente questões de raça e etnia, explica os conflitos da mencionada cidade através de evidências de que a população instalada há mais tempo (*established*) organiza a segregação física, denigre moralmente e finalmente afasta dos locais de poder a população mais recentemente chegada ou instalada (*outsiders*). Assim, o estudo tenta demonstrar que todo o grupo humano que esteja estabelecido num território, em relação aos “que vêm depois”, aos “que chegam de fora” daquele espaço, vai engajar-se (pelo menos) numa luta simbólica através da qual ele denigre os intrusos e exalta o seu próprio “carisma de grupo”, de modo a manter estes intrusos

afastados do poder (Elias *apud* Lorcerie, 2007). Quem seriam, nos conflitos ambientais, os *established*, e quem seriam os *outsiders*? Se, no seu estudo, Elias associa a busca e manutenção do poder à população instalada há mais tempo em determinado território, nos conflitos ambientais aqui abordados a lógica é claramente invertida. A definição quanto a quem está e quem não está estabelecido nos casos dos conflitos causados por racismo ambiental, não considera o território, mas a economia mais forte e a cultura mais amplamente aceita. Assim, quem sempre viveu em determinado local, passa a estar excluído do que se determinou como “a melhor” – ou a mais rentável – utilização para este. Esta é uma das formas de invisibilização destas comunidades, tratar o território ocupado por elas como vazio, ainda que elas estejam ali “estabelecidas” há séculos. É este processo que permite o desenvolvimento de atividades extremamente prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente em locais de habitação de diversas populações e que viabiliza construções e empreendimentos capazes de modificar completamente a vida das pessoas que moram nas suas proximidades, decidindo sobre o seu deslocamento e afetando diretamente as suas atividades e meios de sobrevivência.

3. CASOS DE RACISMO AMBIENTAL NO BRASIL

Muitos são os casos identificados como conflitos decorrentes de injustiças ambientais e de racismo ambiental no Brasil. Grande parte destes casos encontra-se analisada em coletâneas que abordam os conflitos ambientais, em textos dispersos produzidos por pesquisadores nos diversos estados brasileiros e em mapeamentos de casos de injustiça ambiental e de racismo ambiental no território brasileiro. Pretende-se aqui fazer menção a alguns casos identificados como racismo ambiental no Brasil e apresentar um pouco mais detalhadamente um caso específico que se desenvolve no Sul do estado da Bahia, envolvendo grandes empresas produtoras de papel e as comunidades locais. Para tal empreitada, o contato com os dados concernentes ao caso foi realizado inicialmente através de um trabalho de mapeamento de conflitos ambientais causados por racismo ambiental no Brasil que teve início no ano de 2007 e era de iniciativa das pesquisadoras Tereza Ribeiro e Tânia Pacheco. Este mapeamento não teve continuidade, mas os casos identificados – inclusive o que aqui será abordado – iriam colaborar diretamente para a construção do Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil, lançado em janeiro de 2010 pela Fiocruz/Fase. Neste trabalho, buscou-se sistematizar e socializar as informações encontradas a respeito dos diversos conflitos socioambientais identificados no território brasileiro, dando visibilidade às denúncias apresentadas tanto pelas comunidades atingidas quanto por organizações parceiras. Pretende-se assim, a partir de dados

encontrados nos mencionados mapeamentos, apresentar o desenvolvimento de um dos casos de racismo ambiental identificados na região Nordeste do Brasil, evidenciando a existência de “agressores” e “agredidos”, bem como a identificação destes e a forma como as comunidades locais “agredidas” são diretamente afetadas pela prática do racismo ambiental. A escolha do caso que será apresentado assenta em algumas de suas características: trata-se de uma empresa de grande porte cujas atividades englobam uma ampla extensão territorial e se apresentam extremamente prejudiciais ao ambiente e às diversas comunidades que vivem na área em questão. Tal desenvolve-se no extremo Sul do estado da Bahia, incluindo os municípios de Belmonte, Canavieiras, Guaratuba, Itabela, Eunápolis e Itagemirim. Através deste caso é possível perceber como o desenvolvimento de determinadas atividades industriais pode ter consequências extremamente amplas tanto no que concerne ao espaço que atingem, quanto à diversidade de comunidades e quantidade de pessoas que sofrem diretamente os seus efeitos através de significativos impactos negativos perceptíveis nas alterações que causam nas vidas destas pessoas. No caso em questão, seria a monocultura de eucalipto implementada pela empresa produtora de papel Veracel Celulose a interferir na organização e sobrevivência de grupos como os índios Pataxó e pequenos produtores rurais.

A empresa Suzano Sul implantou inicialmente uma fábrica de celulose e papel na região, que posteriormente foi ocupada pela Veracel Celulose (2005), consorciada ao conglomerado sueco-finlandês Stora Enso. As plantações que abastecem a fábrica Veracel estão concentradas em nove municípios da região, que, entre os anos de 1991 e 2000 se caracterizou por grandes impactos migratórios do contexto rural para o contexto urbano, gerando a concentração do crescimento econômico em apenas dois municípios: Porto Seguro e Eunápolis.

A ocupação de uma ampla parcela do território pela monocultura do eucalipto gera sérias privações para as populações locais relativamente às possibilidades de novas oportunidades de ocupação produtiva e, assim, a população economicamente ativa encontra-se sem ocupação, faltam serviços sociais básicos na região e a oferta e valor dos serviços e produtos não são acompanhados pelo aumento da renda da população. O desenvolvimento de um desigual crescimento da economia na região favorece problemas ambientais e culturais que afetam diretamente a população indígena, que convive com a crescente degradação do ambiente buscando meios de sobrevivência, bem como as populações tradicionais, que crescem sem oportunidades de trabalho.

Este é um modelo concentrador de terras e da economia, caracterizado pelo desenvolvimento da monocultura, predominantemente de eucalipto, que necessita de reservas abundantes de água e nutrientes, gerando o esgotamento do solo. Além

disto, o uso de herbicidas, inseticidas e outros agrotóxicos pelas empresas impede o nascimento das plantas nativas e destrói o ciclo biológico fundamental para a fertilidade da terra, além de contaminar os cursos de água, inviabilizando a reprodução de peixes e comprometendo a saúde das populações (Pacheco, 2008). É esta configuração que determina os contornos da realidade enunciada pela frase “eucalipto não se come”. Por trás desta afirmação existe uma infinidade de questões que envolvem – conforme denunciou um membro da comunidade pataxó da região numa entrevista que consta do Dossiê do Centro de Estudos e Pesquisas para o Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia (2007) – não somente a fome, mas a violência, o desrespeito e o descumprimento das leis. Estas práticas, que caracterizam a monocultura de eucalipto no país, têm feito com que a Veracel seja alvo de diversas denúncias de irregularidades na produção, no licenciamento e manejo ambiental e nas relações com os seus trabalhadores e as comunidades das áreas onde atua.

Na descrição detalhada do conflito presente no Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil (s/d) fica claro que a monocultura de eucaliptos na região participa de um projeto econômico que contou com amplo apoio político à medida que se apresentou na década de 1990 como promessa de geração de empregos e desenvolvimento para a região Sul da Bahia. Implementado sem consulta à população local, este projeto – com as características que encerra e os impactos que gera – tem levado a uma série de contestações sociais e jurídicas, inclusive no caso da empresa Veracel Celulose. Esta empresa, pouco depois da sua instalação em 2005, foi acusada pela promoção de êxodo rural, desemprego e inchaço dos municípios vizinhos.

Muitas reações de movimentos sociais denunciando a prática de racismo ambiental são narradas neste caso. Em 2006 uma série de entidades ligadas à Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) divulgou nota na qual denunciaram a empresa por esses impactos e a acusaram de estar plantando eucaliptos nas terras dos índios Pataxó, na região de Monte Pascoal. Nitidamente ocorre a tomada de terras ocupadas por comunidades tradicionais (no caso um grupo indígena) como vazias, passíveis de serem negociadas e inseridas num projeto econômico e de desenvolvimento que é incompatível com o modo de viver e existir destas comunidades. Neste caso, fica claro como este modo de vida é tratado como negociável, passível de ser “reformulado” ou mesmo destituído para que deixe de se apresentar como um entrave aos grandes empreendimentos empresariais. Mas a visibilidade destas práticas injustas e racistas ocorre e é ampliada por lutas de resistência destes grupos que afirmam a sua identidade e relação com territórios que ocupam através de um modo específico de

viver, cultivar, existir e criar que não querem ver modificados e que não veem como negociável.

A Frente de Resistência e Luta Pataxó denunciou a empresa pela campanha de cooptação das lideranças indígenas com o objetivo de dividir a comunidade atingida pelas suas atividades. Segundo o mapeamento publicado em 2010 com atualizações de 2009 (Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil), a população Pataxó é estimada em oito mil pessoas no extremo Sul da Bahia, sendo que:

No ano de 1982, houve a demarcação de 8627 hectares em Barra Velha, no entorno do Parque Monte Pascoal. A área seria ampliada em cerca de 2.900 hectares até 1998. Em 2008, a Fundação Nacional do Índio (Funai) identificou uma área maior, de quase 53 mil hectares, nas proximidades também do Monte Pascoal, como terra tradicionalmente ocupada pelos Pataxó. A demarcação foi publicada no Diário Oficial da União em 29/02/2008. A etnia reivindica, entretanto, com base em levantamento da antropóloga Maria do Rosário, um território de 120 mil hectares. Na área defendida pela Funai já haveria cerca de 1700 hectares de eucaliptos plantados pela Veracel. Os índios repudiam o eucalipto, o corte das matas nativas e a contaminação do solo e águas pelo uso de agrotóxicos.

Além de práticas de invasão e cooptação ligadas à comunidade Pataxó, outras acusações pesam sobre a Veracel Celulose e ilustram as dimensões que podem tomar as práticas de racimo ambiental. Estas são muitas vezes ratificadas e institucionalizadas pelos governos à medida que incorporadas pelo poder público através das ações e da influência dos grupos empresariais e da mentalidade desenvolvimentista que promovem e implementam. Neste sentido, a Veracel Celulose é acusada de fomentar a criação de ONGs para atuarem junto aos governos de modo a interferir no funcionamento do Estado como um todo, modificando parâmetros de atuação dos órgãos ambientais. Estas organizações acabam por servir como intermediadoras entre empresa e órgãos públicos, defendendo as atividades e interesses das primeiras.

Ainda que a Veracel tenha o apoio de uma importante parcela da sociedade política da região, a dimensão dos danos socioambientais que gera tem chamado a atenção, e os movimentos sociais que se lhe opõem têm alcançado os seus efeitos. Assim, em 2007, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente do Município de Cabralia encaminhou às empresas controladoras da Veracel um ofício determinando a

proibição da continuidade do plantio de eucalipto no município, por ser esta uma prática contrária ao Plano Diretor da cidade, a vigorar desde novembro de 2006. Ainda no ano anterior tinha havido oposição de diversas entidades locais e nacionais à certificação da empresa com o selo verde do FSC (sigla para Forest Stewardship Council, ou Conselho de Manejo Florestal, organismo internacional que reconhece e prestigia o chamado "bom manejo florestal").

Em 2008, o Ministério Público Federal, após 15 anos de tramitação judicial, condenou a Veracel Celulose a pagar 20 milhões de reais por danos ambientais causados pelo "desmatamento da Mata Atlântica, com tratores e correntão, nos seus primeiros anos de funcionamento (1991-1993)". Tânia Pacheco (2008) também relembra que no ano de 2005 a empresa Veracel foi enquadrada na Lei de Crimes Ambientais, autuada e multada pelo Ibama (Instituto Brasileiro de meio Ambiente) por impedir a regeneração natural de florestas de Mata Atlântica em 1200 hectares e que, dos 150 mil hectares que a empresa possuía na época, uma faixa de 10 km estava dentro do Parque Monte Pascoal, envolvendo um total de 30 mil hectares de área plantada dentro de terras reivindicadas pelos índios Pataxó. Estas informações não são noticiadas pela imprensa, que normalmente vincula as atividades das fábricas ao desenvolvimento e ao progresso.

O caso ocorrido no Sul do estado da Bahia, para além dos fatores já mencionados, possibilita também a visualização da atuação de sujeitos sociais que são vítimas de racismo ambiental e a forma como esta atuação pode ocorrer através das instituições públicas e do direito, implementando práticas justas e promovendo o princípio da justiça ambiental. Este é apenas um dos tantos outros casos que estão presentes no mapeamento utilizado como fonte. Pode-se citar outros diversos exemplos em que a contaminação do solo por resíduos tóxicos envenena comunidades, como o caso dos resíduos de manganês deixados na serra do navio (Amapá), que em 30 anos de exploração do minério prejudicaram diretamente diversas comunidades afrodescendentes da região. Podem referir-se também as comunidades de bairros negros no estado da Bahia, em que frequentemente ocorre o nascimento de crianças mortas ou deformadas em consequência da contaminação provocada pela Companhia Brasileira de Chumbo ao longo de décadas. Na região Nordeste, o litoral tem sido invadido por um turismo que não se preocupa com os impactos que pode causar sobre o meio ambiente e as populações locais e, no estado do Ceará, o povo Tremembé encontra-se ameaçado pela empresa de exploração turística Nova Atlântida, que pretende desenvolver as suas atividades nas terras indígenas litorâneas. As construções de hidrelétricas, as mudanças nos cursos dos rios e as monoculturas nos quatro cantos do país causam graves e irreversíveis danos

à vida de povos indígenas, de remanescentes de quilombolas e das populações denominadas como tradicionais.

4. A UTILIDADE ANALÍTICA DO CONCEITO DE RACISMO AMBIENTAL

Diante deste contexto, pensar no impacto social das questões ambientais traz a lume todo um complexo sistema de reprodução de desigualdades e de exclusão social em que, como vimos, tanto os benefícios quanto os danos e riscos ambientais estão injustamente partilhados. No Brasil, a assunção de bandeiras de luta como a justiça ambiental e o combate ao racismo ambiental possibilita repensar a organização da sociedade, bem como fomenta a emergência e fortalecimento de movimentos sociais com este enfoque. Estes movimentos apresentam um enorme potencial, à medida que articulam lutas que surgem inicialmente numa esfera local e se juntam a questões a nível global. Opera-se assim um caminho que Acserald (2004a: 20) caracteriza como “inverso ao do senso comum”, uma vez que não se centra na compreensão da forma como diferentes atores se somam na defesa de um “todo ambiental” (e social) dado, mas sim em como a defesa deste todo se constrói a partir da defesa de projetos parcelares. Desta forma, os instrumentos de justificação legítima forjados pelas comunidades políticas serão caracterizados pela sua capacidade de relacionar causas particulares a entidades mais gerais (Acserald, 2004a: 20).

A identificação de casos de injustiça ambiental e a reflexão a respeito das convergências e das diferenças existentes entre estes casos, tanto no meio urbano como no meio rural, apontam para uma presença extremamente forte de componentes etnorraciais que devem ser considerados.- Evidencia-se assim, não somente a operacionalidade, mas a indispensabilidade do termo racismo ambiental no contexto brasileiro, visto que a racialização e exclusão de grupos vulnerabilizados é uma constante nas nossas sociedades.

Vimos que a origem dos conceitos de racismo ambiental e de justiça ambiental ocorreram nas décadas de 1970 e 1980 nos Estados Unidos. Ambos refletem uma forte preocupação quanto a uma justa distribuição dos recursos naturais na nossa sociedade, mas o que os diferencia é sobretudo a forma de conceber as origens das injustiças ambientais. A ideia da justiça ambiental encontra-se bastante associada ao caso *Love Canal* citado anteriormente e protagonizado por um grupo de operários brancos e pelas suas famílias devido à contaminação do solo urbano. Neste caso, a ausência de questões raciais remete a uma abordagem que seria aquela predominantemente adotada quando se mobiliza o conceito de justiça ambiental: uma perspectiva de classe que trata os sujeitos que sofrem injustiças ambientais como pertencentes a uma mesma minoria, construindo desta forma uma argumentação que

se aproxima da bipolaridade marxista (Herculano, 2006). Segundo Herculano (*ibidem*) as ideias associadas ao conceito de justiça ambiental, por adotarem como principal linha de ação o recurso ao sistema jurídico – reivindicação de medidas compensatórias como indenizações, demandas de descontaminações e de regulações –, beneficiam de um grau relevante de objetividade nas suas reivindicações e apresentam as soluções pretendidas com certa clareza. Porém, há que ressaltar que a percepção – muitas vezes assimilada e reproduzida pelo senso comum – de que quando se fala em justiça ambiental se está a falar de uma esfera do poder judiciário é equivocada, visto que, como a própria definição do conceito exprime, justiça ambiental representa uma situação a ser construída, um estado que deve ser utilizado como parâmetro na resolução de conflitos e na elaboração de políticas, atuando na construção de sociedades que contemplem o “tratamento justo e o envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente da sua raça, cor, origem ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e reforço de políticas, leis e regulações ambientais” (Bullard *apud* Acselrad, 2004b: 9).

A definição acima citada demonstra como o conceito de justiça ambiental se pretende aglutinador, utilizando conjuntamente as terminologias ‘raça’, ‘cor’, ‘origem’ e ‘renda’. Se analisamos os objetivos das lutas por justiça ambiental e das lutas contra o racismo ambiental, chegamos a muitos pontos comuns, sobretudo à ideia de um tratamento justo e não discriminatório quanto à partilha dos recursos e riscos naturais, quanto ao direito de se viver em ambientes urbanos e rurais saudáveis e de participar de decisões sobre a utilização dos espaços naturais, de entre outras. Cabe então questionar qual a necessidade ou a utilidade do conceito de racismo ambiental, se aparentemente o de justiça ambiental consegue englobar todas as lutas. O conceito de racismo ambiental surgiu a partir da revolta de moradores negros da comunidade de *Warren County*, manifestando-se contra a instalação de um depósito de rejeitos tóxicos. Este caso colocou em pauta a discussão a respeito da presença da componente racial nos casos em que se verificam tratamentos injustos quanto às questões ambientais, dando ensejo à utilização do termo racismo ambiental. Significa compreender que, de entre as práticas de injustiça ambiental e de entre as injustiças sociais de maneira geral, não se pode negligenciar a forte presença de componentes raciais, sob o risco de naturalizá-las e ocultá-las num discurso focado exclusivamente numa abordagem classista. O conceito de racismo ambiental tem seu principal foco na injustiça racial e na evidência de que grupos racializados sofrem desproporcionalmente os custos sociais de maneira geral. Herculano define racismo ambiental da seguinte forma:

Racismo ambiental é o conjunto de ideias e práticas das sociedades e seus governos, que aceitam a degradação ambiental e humana, com a justificativa da busca do desenvolvimento e com a naturalização implícita da inferioridade de determinados segmentos da população afetados – negros, índios, migrantes, extrativistas, pescadores, trabalhadores pobres, que sofrem os impactos negativos do crescimento económico e a quem é imputado o sacrifício em prol de um benefício para os demais. (2006: s/p.)

Aborda-se, assim, a ideia da incomensurabilidade da vida humana e empreende-se um questionamento dos valores sobre os quais nossas sociedades se construíram e vêm se construindo (Herculano, 2006).

A utilização do termo racismo ambiental aponta para uma utilidade prática no campo jurídico. Isto porque no Brasil o racismo é tipificado como crime, o que significa a existência de uma institucionalidade já constituída para o combate do racismo ambiental e significaria também a afirmação da necessidade de unificação de lutas que envolvem questões raciais nos mais diversos domínios (*ibidem*). No entanto, faz-se necessário também refletir a respeito das possíveis desvantagens quanto à utilização do conceito.

No contexto de um país que convive com o mito da democracia racial e em que a afirmação da ampla miscigenação engendra a construção da ideia de inexistência do racismo, poderia ocorrer um efeito exatamente contrário ao da unificação das lutas. Neste contexto, corre-se o risco de que o conceito seja assimilado como uma bandeira bastante específica de alguns grupos étnicos, alheando outros grupos e fragmentando a luta contra as injustiças ambientais. Tal risco emerge à medida que se pretenda que o termo racismo ambiental suprima a ideia de justiça ambiental, servindo como terminologia que abarque todos os casos de injustiças ambientais numa compreensão alargada do termo racismo. Esta possibilidade adviria de uma interpretação que concebe o racismo como englobando todas as pessoas que de alguma forma são deixadas à margem da sociedade e, portanto, racializadas, na constituição de uma espécie de *raça inferior*. Sejam negros, pobres, índios, enfim, grupos étnicos e socialmente vulnerabilizados de maneira geral. Como já mencionado, a utilização deste conceito para todos os tipos de injustiças ambientais poderia engendrar sérios riscos no que concerne à dispersão de grupos que, não se identificando com o conceito, acabariam por procurar outras bandeiras de luta. Esta é uma problemática real, mas que se acredita não eliminar o imenso potencial analítico do conceito de racismo ambiental que permite uma leitura complementar e aprofundada de determinados conflitos, sem necessariamente excluir outros conceitos relevantes.

Faz-se importante estarmos atentos para o fato de que a análise dos casos que envolvem reproduções de injustiças no campo ambiental deve considerar que as vítimas de tais injustiças muitas vezes representam grupos cujas especificidades não podem ser satisfatoriamente apreendidas através de uma abordagem meramente classista. Este panorama reforça a extrema importância e utilidade do uso do termo racismo ambiental para determinados casos que envolvem grupos étnicos ou populações claramente racializadas. Isto não significa a necessidade da utilização do conceito de racismo ambiental para todos os casos em que há a ocorrência de conflitos ambientais, em substituição ao conceito de justiça ambiental. Ao contrário, evidencia a indispensabilidade da aliança entre estes dois. Desta forma, nas pesquisas dedicadas à temática da injustiça ambiental, o conceito de racismo ambiental apresenta a utilidade de permitir que os casos sejam analisados nas suas especificidades, considerando as componentes raciais que podem ter engendrado a situação. Permite também reafirmar que grande parte das injustiças ambientais recorrentes no país é fruto de uma organização estrutural marcada pela injustiça racial.

Outra importante crítica de que o conceito de racismo ambiental é alvo, salienta Herculano (2006), é aquela que o acusa de estimular antagonismos de “raças”, de reintroduzir e reafirmar tal ideia. No entanto, a afirmação da existência de racismo ambiental no contexto brasileiro e a utilização deste termo na caracterização de determinadas situações não significa uma afirmação da existência de raças, mas sim da existência do racismo e da busca da identificação e combate de suas consequências. Este conceito permite que, a cada caso em que se identifiquem injustiças ambientais, se possa analisar a presença de racismo na sua configuração, reafirmando a existência deste e construindo uma mentalidade que escape à inércia social e institucional, impregnada pelo mito da democracia racial.

CONCLUSÕES

As lutas por justiça ambiental e contra o racismo ambiental não podem ocorrer separadamente, uma vez que estes conceitos não apresentam antagonismos, mas, ao contrário, é a sua união que lhes confere uma riqueza potencial na identificação e combate de injustiças.

De maneira geral, os estudiosos que se dedicam a esta temática trabalham com os conceitos de justiça ambiental e de racismo ambiental de maneira complementar (Acselrad, 2004a e 2004b; Bullard, 2004 e 2005; Herculano, 2006 e 2008; Pacheco 2006 e 2008), evidenciando a necessidade e utilidade de ambos.

Este trabalho focou a discussão a respeito da utilidade do conceito de racismo ambiental por ser este o alvo de mais críticas no contexto brasileiro, devido às situações já abordadas. Porém, as lutas envolvendo as questões ambientais e a sociedade no Brasil ultrapassam em muito as discussões a respeito destes conceitos. As questões e os casos aqui abordados suscitam diversos questionamentos a respeito da prática do racismo ambiental no Brasil e das possibilidades de se desenvolver uma situação de justiça ambiental. Pode-se questionar, como o fez Bullard (2004: 42) no contexto norte-americano, como a justiça ambiental pode ser incorporada na proteção ambiental brasileira? Que desafios institucionais é necessário enfrentar para se atingir uma sociedade justa e solidária? Que estratégias de organização comunitária e de políticas públicas constituem ferramentas efetivas contra o racismo ambiental? Estas questões remetem à reflexão a respeito da forma como se elaboram as políticas e as tomadas de decisão em matéria ambiental, na medida em que estas acabam por refletir as relações e acordos de poder da sociedade predominante e das suas instituições, oferecendo vantagens e privilégios às empresas e classes favorecidas e prejudicando os grupos etnoraciais socialmente vulnerabilizados (Bullard, 2005).

Segundo Bullard (*ibidem*), faz-se necessário questionar quem paga e quem se beneficia das políticas ambientais e industriais. Esta é uma questão fundamental na análise do racismo ambiental, uma vez que é geradora da institucionalização da aplicação desigual da legislação, da exploração da saúde humana para a obtenção de benefícios econômicos, da legitimação da exposição humana a produtos químicos nocivos, agrotóxicos e substâncias perigosas, da imposição de exigências de provas às vítimas e não às empresas poluentes, do favorecimento do desenvolvimento de tecnologias perigosas, da exploração da vulnerabilidade de comunidades que são privadas de seus direitos econômicos e políticos, de entre outros (*ibidem*). Tanto a ação quanto a inação dos governos leva a uma institucionalização do racismo ambiental, que precisa ser repensada e combatida para se erigir um estado de justiça. Tal estado deve ser buscado não somente através do combate às situações de injustiça e racismo ambiental, mas da própria compreensão da estrutura social que permite que estes ocorram. Assim, faz-se extremamente importante que, para além dos estudos e reflexões a respeito das consequências e dos mecanismos que tornam visíveis estas práticas, sejam realizadas pesquisas com a intenção de compreender as motivações deste tipo de injustiças, analisando o porquê de estas recaírem sobre determinadas populações e compreendendo o processo de racialização destes grupos, que são sistematicamente tratados como 'populações descartáveis'.

Muitos são os problemas a solucionar e as questões a responder, porém, nos autores pesquisados, fica bastante clara a necessidade de se considerar as estreitas

relações entre raça, pobreza e poluição e de se valorizar os conhecimentos locais das populações sobre os “ambientes” Estes são extremamente relevantes se o que se tem em vista é redesenhar a política ambiental para que esta seja elaborada de maneira não discriminatória e se consiga atingir uma situação de justiça em que a máxima “poluição tóxica para ninguém” se torne uma verdade concreta.

LAYS HELENA PAES E SILVA

Doutoranda no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (UC) no âmbito do programa Democracia no Século XXI. Os seus interesses de investigação estão centrados nas questões ambientais, com foco nas relações que estabelecemos com o ambiente, na inegável interação entre sociedade e natureza e no ambiente compreendido como indissociável das questões e relações sociais. Mestre em Filosofia do Direito (Faculdade de Direito da UC), graduada em Direito (Centro Universitário do Triângulo – Minas Gerais/Brasil) e em História (Universidade Federal de Uberlândia – Minas Gerais/Brasil), é bolseira da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Contato: layshelena@hotmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acselrad, Henri (org.) (2004a), *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Acselrad, Henri (2004b), “Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas”, in Acselrad, Henri; Herculano, Selene; Pádua, José Augusto, *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Acselrad, Henri; Herculano, Selene; Pádua, José Augusto (2004c), *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Acselrad, Henri; Melo, Cecilia Campello do Amaral; Bezerra, Gustavo das Neves (orgs.) (2006), *Cidade, ambiente e política. Problematizando a agenda XXI local*. Rio de Janeiro: Garamond Universitária.
- Alier, Joan Martinez (2011), *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. São Paulo: Contexto.
- Almeida, Alfredo Wagner B. de; Pereira, Deborah Duprat de (2003), “As populações remanescentes de quilombos: direitos do passado ou garantia para o futuro?” in Aurélio Veiga Rios; Flávio Dino de Castro e Costa (orgs.), *As Minorias e o Direito*. Anais do Seminário Internacional. Brasília: Conselho de Justiça Federal/Centro de Estudos Jurídicos, 243-266.

- Almeida, Miguel Vale de (2000), "Tristes luso-tropicais: raízes e ramificações dos discursos luso-tropicalistas", in *Um mar da cor da terra. Raça, Cultura e Política da Identidade*. Oeiras: Celta Editora, 161-184.
- Bullard, Robert (2004), "Enfrentando o racismo ambiental no século XXI", in Henri Acelrad; Selene Herculano; José Augusto Pádua, *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 40-68.
- Bullard, Robert (2005), "Ética e racismo ambiental", *Revista Eco 21*, XV(98), s/p.
- Capella, Vicente Bellver (1996), "El movimiento por la justicia ambiental: entre ecologismo y los derechos humanos", *Anuario de Filosofía del Derecho*, XIII-XIV, 327-347.
- Freyre, Gilberto (2003), *Casa grande e senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal*. Lisboa: Livros do Brasil.
- Gomes, Nilma Lino (2007), "Diversidade étnico-racial e Educação no contexto brasileiro: algumas reflexões", in Nilma Lino Gomes (org.), *Um olhar para além das fronteiras, educação e relações raciais*. Belo Horizonte: Autêntica, 97-109.
- Guimarães, Antônio Sérgio Alfredo (1999), "Combatendo o racismo: Brasil, África do Sul e Estados Unidos", *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 14(39), 103-115.
- Herculano, Selene (2006). "Lá como cá: conflito, injustiça e racismo ambiental". Texto apresentado no I Seminário Cearense contra o Racismo Ambiental, Fortaleza, 20 a 22 de novembro de 2006. Consultado a 02.02.2010, em:
<http://www.professores.uff.br/seleneherculano/publicacoes/la-como-ca.pdf>.
- Herculano, Selene (2008), "O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental", *Revista de Gestão Integrada em saúde do trabalho e meio ambiente*, 3(1), artigo 2, Janeiro/Abril. Consultada a 20.02.2010, em www.interfacehs.sp.senac.br.
- Jonas, Hans (1995), *Le principe responsabilité. Une éthique pour la civilisation technologique*. Tradução de Jean Greisch. Paris: Champs essais.
- Lentin, Alana (2008), *Racism: a Beginner's Guide*. Oxford: One World.
- Leopold, Aldo (2000), *Una ética de la tierra*. Tradução de Jorge Riechmann. Madrid: Los libros de la Catarata.
- Levine, Adeline (1982), *Love Canal: Science, Politics, and People*. Lexington, Massachusetts: Lexington Books.
- Lorcerie, François (2007), "La France postcoloniale", in Marie-Claude Smouts (org.), *La situation postcoloniale. Les postcolonial studies dans le débat français*. Paris: Presses de Sciences Po, 298-343.
- Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil (s/d). Consultado a 09.07.2013, em <http://www.conflictoambiental.icict.fiocruz.br/>.
- Martins, José de Souza (1991), "A chegada do estrangeiro" in Jean Hébert (1991), *O cerco está se fechando*. Rio de Janeiro: Vozes, 15-33.
- Naess, Arne (1998), "Il movimento ecologico: ecologia superficiale ed ecologia profonda, una síntesis" in Mariachiara Tallacchini (org.), *Etiche della terra: Antologia de Filosofia dell'ambiente*. Milano: Vita e pensiero, 143-149.

- Pacheco, Tânia (2006), “Desigualdade, injustiça ambiental e racismo: uma luta que transcende a cor”, I Seminário Cearense contra o Racismo ambiental. Fortaleza (mimeo).
- Pacheco, Tânia (2008), “Racismo Ambiental: expropriação do território e negação da cidadania”, in Superintendência de Recursos Hídricos (org.), *Justiça pelas águas: enfrentamento ao Racismo Ambiental*. Salvador: Superintendência de Recursos Hídricos, 11-23.
- Paixão, Marcelo (2004), “O verde e o negro: a justiça ambiental e a questão racial no Brasil”, in Henri Acselrad; Selene Herculano; José Augusto Pádua, *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 159-168.
- Porto, Marcelo Firpo de Souza (2007), *Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Ribeiro, Tereza; Pacheco, Tânia (2007), Mapa de conflitos causados por racismo ambiental no Brasil, Levantamento inicial: junho de 2007. Consultado a 16.03.2010, em http://www.fase.org.br/projetos/clientes/noar/noar/UserFiles/17/File/Microsoft%20Word%20-%20MAPA_DO_RACISMO_AMBIENTAL_NO_BRASIL.pdf.
- Santos, Boaventura de Sousa; Meneses, Maria Paula G.; Nunes, João Arriscado (2004), “Para ampliar o cânone da ciência: a diversidade epistemológica do mundo”, in Santos, Boaventura de Sousa (org.), *Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais*. Porto: Edições Afrontamento, 19-101.
- Santos, Boaventura de Sousa (2009a), “Justiça social e justiça histórica”, in *Geledés, Instituto da mulher negra*. Consultado a 08.03.2010 em <http://www.geledes.org.br/em-debate/colunistas/2031-justica-social-e-justica-historica>.
- Santos, Boaventura de Sousa (2009b), “Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia dos saberes”, in Boaventura de Sousa Santos; Maria Paula Meneses (orgs.) (2009), *Epistemologias do sul*. Coimbra: Edições Almedina, 23-71.
- Sayyid, S. (2004), “Slippery People: the immigrant imaginary and the grammar of colours”, in Ian Law; Deborah Phillips; Laura Turney (orgs.), *Institutional Racism in Higher Education*. Stoke-on-Trent: Trentham Books, 149-159.
- Zhour, Andréa (2004), “A Re-volta da ecologia política: conflitos ambientais no Brasil”, *Ambiente & Sociedade*, VII(2), 211-213.

JUSTICIA AMBIENTAL EN AMÉRICA LATINA. INTELIGENCIA COLECTIVA Y CREATIVIDAD INSTITUCIONAL CONTRA LA DESPOSESIÓN DE DERECHOS*

MAURICIO BERGER

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (CONICET/ UNC), ARGENTINA

Resumen: El objetivo del trabajo es adensar la comprensión de las luchas por la justicia ambiental en América Latina y su potencialidad política. En situaciones de desposesión de derechos por la depredación capitalista de los territorios, las luchas ambientales configuran una red, activando la inteligencia colectiva en la definición de cursos de acción. Desde la formulación de políticas ambientales a la elaboración de legislación ambiental, la creatividad se despliega sobre la base de una definición democrática de sus propios marcos, normas y agendas de lucha. Son estos aspectos de la creatividad de las redes lo que nos lleva a pensar en la generación de una institucionalidad política, radicalmente democrática, propia de estas luchas. El diálogo con los aportes de la Teoría de la Multitud y su concepto de instituciones de lo Común contribuye a profundizar nuestra reflexión en torno a este poder constituyente de las redes. Metodológicamente, la interacción como investigador y participante en redes de Argentina, Brasil y México permitió el registro directo de acciones y conversaciones con sus protagonistas.

Palabras clave: luchas por derechos, redes, justicia ambiental, instituciones de lo Común, inteligencia colectiva.

INTRODUCCIÓN

En América Latina hoy, los gobiernos de la región impulsan políticas y planes de crecimiento económico a partir de la explotación y privatización de los bienes comunes (agua, tierra, biodiversidad) en consonancia con las necesidades de acumulación capitalista y sus corporaciones. Por un lado, las tradicionales formas del extractivismo y la mercantilización de la naturaleza (Gudynas, 2009; Martínez Alier, 2005), se

* Este artículo fue escrito con el aporte de la beca postdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), de Argentina. Agradezco muy especialmente a la Red Brasileña de Justicia Ambiental, la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales de México y la Red de Pueblos Fumigados de Argentina por su cooperación cognitiva y afectiva. Agradezco la lectura de los evaluadores anónimos para esta edición de *e-cadernos ces*.

realizan adecuando o violando la normativa protectora existente, así como distorsionando los mecanismos de evaluación de impactos ambientales para los grandes proyectos energéticos y de infraestructura, y/o el consentimiento previo, libre e informado de las comunidades afectadas. Por otro, la innovación del llamado capitalismo verde (Lohman, 2012; Moreno, 2013)¹ implementa incentivos para mecanismos de desarrollo limpio, mercados de bonos de carbono y servicios ambientales, también implicando privatización de territorios y desalojo de sus poblaciones. Por estas dos vías, los procesos de explotación de los bienes comunes en América Latina siguen un curso ascendente en nombre del desarrollo nacional y regional, y de una supuesta redistribución del ingreso a partir del crecimiento económico que resulta de la inserción de los países como productores de *commodities* para el mercado global.

La actualidad de las luchas en América Latina desmonta críticamente los beneficios de los modelos de desarrollo, demostrando la injusta producción y distribución de daños y riesgos ambientales y sanitarios. La afectación de la salud, de la vida y formas de vida, de los territorios en los que viven comunidades indígenas y campesinas, pueblos con economías agrícolas, barriadas de clase trabajadora en las periferias de las ciudades, presentan dramáticas escenas a causa de la contaminación industrial, de los efectos de la agricultura tóxica en zonas periurbanas y rurales o la megaminería contaminante, de las deforestaciones masivas, entre otros graves problemas (Carruthers, 2008; Carrizo y Berger, 2012; Acselrad *et al.*, 2004; Almeida *et al.*, 2010). Los conflictos se expanden a medida que se visualizan y denuncian las consecuencias sociales y ambientales de las políticas desarrollistas. La politización de los afectados y la cooperación de una red de actores que se solidarizan en las luchas identifican y tematizan las injusticias ambientales y sus responsables, así como posibles cursos de acción en defensa de los derechos.

Sin embargo, en un contexto en que el capitalismo ha reforzado su ofensiva y su legitimación discursiva tales acciones y discursos pierden efectividad. La violencia armada estatal y paraestatal que asola a las poblaciones que resisten el saqueo y la destrucción completan un diagnóstico en el que consideramos relevante pensar conceptos estratégicos para la autoorganización, en este caso, la creación de redes de luchas, su potencialidad política y sus problemas. Nuestra investigación se inscribe en los desarrollos del pragmatismo, principalmente por la posibilidad de reconstruir la

¹ La apropiación capitalista de tierras, biodiversidad, agua en nombre de la seguridad alimentaria, la producción de combustibles alternativos, el manejo cuidadoso y eficiente de bosques y reservas acuíferas, involucra nuevas formas de valorización, comodificación y mercantilización y financiarización de la naturaleza que ha recibido la denominación de capitalismo verde. Distintas discusiones al respecto pueden encontrarse en el número 44 de la Revista *Ecología Política* especialmente dedicado a la economía verde (<http://ecologiapolitica.info/ep/44/44.htm>).

acción política y sus problemas desde un abordaje contextual y situado de experiencias de autoorganización en redes. La participación como investigador en las redes que aquí se presentan no sólo implica un distanciamiento de pretensiones de neutralidad valorativa, sino que también desplaza intenciones explicativas a favor de la generación de una comprensión compartida entre quienes participamos de las mismas experiencias. La labor conceptual apunta a potenciar la acción política en lugar de clasificarla o cosificarla. El registro directo de acciones y conversaciones, la discusión pública de algunos avances de investigación, ensayos de coinvestigación y realización de talleres y seminarios, entre otras actividades son el correlato metodológico de esta perspectiva.

DESPOSESIÓN DE DERECHOS Y LUCHAS POR LA JUSTICIA AMBIENTAL EN AMÉRICA LATINA

La adecuación de los marcos legales de los países a las políticas del extractivismo coincide con el paulatino desmantelamiento neoliberal de estructuras de control, prevención y reparación de los problemas de contaminación. Las falencias y ausencias de los sistemas de salud pública para el tratamiento de los afectados y para realizar una vigilancia epidemiológica, la ineficacia y corrupción de los mecanismos de evaluación de impacto ambiental previstos para realizar consultas previas, las fallas de los sistemas judiciales para sancionar delitos que atenten contra la salud y el ambiente, son apenas algunos ejemplos de situaciones en las que se vulneran derechos individuales y colectivos.

Coincidimos en este sentido con la conceptualización de acumulación por desposesión que realiza Harvey, particularmente a lo que refiere a la desposesión de derechos y las mediaciones institucionales que obran de infraestructura para la desposesión (Harvey, 2004). Como señala el autor, la forma que asumen las instituciones mediadoras es a la vez la de productoras y producto de la dinámica de la acumulación de capital (*ibidem*). Un complejo de acuerdos institucionales se pone en marcha para sostener y apoyar la reproducción ampliada, una alianza entre los poderes estatales y las redes del capital financiero, dedicado a la apropiación y devaluación de activos, y un Estado facilitador de acuerdos institucionales que garantizan la propiedad privada (convirtiendo diversas formas de derecho común, colectivo, estatal) y estructuras legales y gubernamentales apropiadas para la mercantilización y privatización de los bienes comunes (Harvey, 2004). En el plano ideológico y de la expansión semiótica del capital (O' Connor, 1994), la desactivación del lenguaje de lo político y de los derechos atentan contra la capacidad de reflexión y discurso crítico frente a la sistemática producción de desigualdad y la injusta distribución de la contaminación y destrucción de bienes comunes.

Este difícil escenario también se completa con los déficits de la representación política tradicional en América Latina, en particular de los partidos políticos y sindicatos, seriamente comprometidos con los gobiernos y políticas de desarrollo. Pese al creciente apoyo masivo en las elecciones a los gobiernos de la región, existen obstáculos institucionalizados para la participación de los afectados directos e indirectos que bloquean la posibilidad de una resolución democrática de las complejas situaciones de contaminación ambiental.

Es por ello que desde la reivindicación de la autodeterminación y de la soberanía popular, las luchas socavan las pretensiones de los Estados y corporaciones de gobernar sobre la vida, la salud, el ambiente sin el consentimiento de los pueblos afectados, reclamando reconocimiento y participación para la efectiva vigencia de derechos. Las luchas construyen un sentido de justicia que desborda las instituciones estatales y su administración de “la justicia”, anteponiendo la idea de igual dignidad y la práctica de la convergencia de saberes, apropiándose de un concepto que surge precisamente de la creatividad estratégica de las luchas: la justicia ambiental.²

En los debates sobre la práctica de las redes en las luchas por la justicia ambiental (Schlosberg, 1995; Acselrad *et al.*, 2004; Vainer, 2004; Faber, 2005; Naguib Pellow y Brulle, 2005; Firpo, 2012), consideramos que esta práctica puede ser entendida como un movimiento táctico de la resistencia. Más allá de lo inmediato de la acción, nos interesa también pensar esta forma organizativa como espacios que conectan una multiplicidad de comunidades afectadas, de colectivos, de organizaciones de la sociedad civil en un amplio abanico de acciones, y de la potencialidad política que surge de la creatividad e inteligencia colectivas. Si bien estas experiencias de redes se expanden por toda América Latina, nuestro trabajo presenta reflexiones en curso a partir de tres experiencias situadas en Brasil, México y Argentina.

² Esta noción que en América Latina va ganando en expansión y apropiación por parte de las luchas, tiene surgimiento en Estados Unidos, en continuación con la trayectoria de las luchas por derechos civiles. Junto al concepto de racismo ambiental (Bullard, 2004) son herramientas argumentativas para denunciar la discriminación e injusticia ambiental de sectores históricamente desfavorecidos, como comunidades negras y de clase trabajadora. La noción de Justicia Ambiental también implica la recreación de la noción de ambiente como el lugar donde se vive, se juega, se trabaja, desplazándose así de las visiones edénicas del ambientalismo hegemónico (Di Chiro, 1998). Las discusiones contemporáneas al respecto de la Justicia Ambiental han contribuido a actualizar los debates sobre la Justicia y los diversos órdenes en los que se juega la lucha por la igual distribución, reconocimiento y representación/ participación (Schlosberg, 2012). La creatividad conceptual y estratégica de las luchas por la Justicia Ambiental en relación a la crítica de los modelos de acumulación por desposesión, la integración de luchas sociales y ambientales contra la expropiación capitalista, y el ejercicio de la soberanía popular en las luchas por derechos está siendo abordada por académicos y activistas principalmente en Brasil y en otros países de la región (Acselrad, 2010; Firpo, 2012; Carrizo, 2012).

LA PRÁCTICA DE LAS REDES EN LAS LUCHAS AMBIENTALES DE BRASIL, MÉXICO Y ARGENTINA³

La Red Brasileira de Justicia Ambiental (RBJA) se conforma en 2001 en Brasil con el objetivo de aportar a la visibilidad pública y el fortalecimiento de las luchas de movimientos, colectivos e individuos en contra de las injusticias ambientales. La articulación de la RBJA reúne casi trescientas organizaciones provenientes de una diversidad de trayectorias políticas, identidades y formas organizacionales: asociaciones y movimientos de afectados, comunidades indígenas, quilombolas, profesionales, académicos, ONGs, entre otros. En el contexto brasileño, el denominado Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC), genera un fuerte financiamiento público para el desarrollo de megaemprendimientos energéticos y explotación de bienes comunes, favoreciendo desregulaciones ambientales y nuevos marcos normativos como el código minero y forestal (Mello, 2012). De esta forma se acelera la explotación del capital y su dinámica expropiatoria de territorios, formas de vida y derechos, acompañado de un discurso hegemónico en relación al desarrollismo y la modernización tecnológica. En este contexto la RBJA es pensada por sus integrantes como un instrumento de intercambio de experiencias, para explicitar y denunciar las desigualdades ambientales, favorecer procesos de articulación y creación de actores políticos, especialmente foros y movimientos de *atingidos* por la megaminería, por el petróleo y las represas. Entre las principales acciones, según expone Julianna Malerba,⁴ se incluyen encuentros de articulación política e intercambios, seminarios y talleres temáticos, procesos de autoformación y creación de grupos de trabajo autónomo, investigación y producción de conocimientos en temas específicos.

En México, la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA) surge en 2008 en un contexto de múltiples luchas comunitarias y populares en defensa del derecho al agua del territorio y de los derechos colectivos principalmente en el marco del Tratado de Libre Comercio (TLC) y sus devastadoras consecuencias en México.

Un proceso de adecuación, retroceso, fragmentación y reforma jurídica e institucional que, por una parte, ha orientado la política pública del país hacia la

³ En esta línea de investigación sobre Redes en Justicia Ambiental en América Latina se inscriben los trabajos precedentes: "Environmental Justice Networks in Latin America: Compared experiences in Argentina, Brazil and Mexico" a ser publicado próximamente en *Environmental Movements around the world: Shades of Green in Politics and Culture*, organizado por Timothy Doyle y Sherilyn MacGregor. ABC CLIO (en preparación – diciembre 2013), y el capítulo "Redes en Justicia Ambiental en América Latina: entre la creatividad democrática y las nuevas instituciones de lo Común" compilado en el libro *Justicia Ambiental y Creatividad Democrática* (Carrizo y Berger, 2012).

⁴ Conversación con Julianna Malerba, integrante de la RBJA, durante el IV Encuentro Nacional de la RBJA, octubre 2010.

progresiva privatización de los recursos naturales estratégicos, los territorios de los pueblos que los contienen, los servicios públicos asociados con ellos, en adecuación a los compromisos internacionales adquiridos desde inicios los ochenta y especialmente desde la negociación, aprobación y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).⁵

Desde este contexto el objetivo fundante de la ANAA ha sido combatir la dispersión y la invisibilidad de las injusticias ambientales. La ANAA también congrega diferentes luchas ambientales, comunidades indígenas, organizaciones campesinas, asociaciones profesionales, académicos y organizaciones de la sociedad civil. Como señala en sus documentos públicos:

La propuesta de la ANAA busca ser también integral, pues reconocemos que solamente si las luchas estamos juntas podremos frenar y revertir esta situación. Por ello la ANAA es un espacio vivo de encuentro de todos los barrios, pueblos, comunidades, organizaciones y movimientos que a lo largo de los últimos años (o incluso décadas), tanto en el campo como en la ciudad, hemos luchado contra el proceso de degradación, destrucción y despojo de nuestras aguas, aires, suelos, bosques, biodiversidad, semillas, salud y convivencia.⁶

En Argentina, la Red de los Pueblos Fumigados surge con fuerza desde las luchas de poblaciones de áreas rurales y periurbanas expuestas a las fumigaciones con agrotóxicos en el contexto de la ascendente producción de soja transgénica en el país, tercer productor a nivel mundial. El problema denunciado no es solamente el uso de estas sustancias químicas, sino todo un contexto que hace a la modernización agrícola y la reestructuración productiva. El modelo de la agroindustria implica un subsistema técnico y político que incluye movimientos del capital financiero, la industria química, la bio y nanotecnologías para la producción de semillas, fertilizantes, maquinaria, etc., es decir un modelo de desarrollo en el que los gobiernos de la región están acompañando con políticas proactivas a las empresas de los agronegocios, en desmedro de la salud de la población, del ambiente y de la diversidad de formas de vida existentes. El modelo agroindustrial actual no sólo determina el desplazamiento de otros tipos de producciones hacia el modelo del monocultivo de soja transgénica, sino que implica el

⁵ Documentos de la ANAA publicados en su sitio web: <http://www.afectadosambientales.org>. Consultados a 14.09.2013.

⁶ *Ibidem*.

desmonte de amplias zonas de bosques nativos, el desalojo forzado de comunidades indígenas y campesinas, y daños a la salud y al medio ambiente de las poblaciones expuestas a esta producción.

En este contexto, los autodenominados Pueblos Fumigados comenzaron a interactuar en encuentros regionales y nacionales en los que se comparten conocimientos y estrategias de acción (Carrizo y Berger, 2013). Al decir de uno de sus referentes:

Peleamos con los fundamentos políticos, que es nuestro cuerpo en las calles, con lo que nosotros queremos, y también nos hemos ido formando y dando respuestas a los fundamentos técnicos [...] Junto a los vecinos afectados surgieron un grupo de médicos que dan sus miradas en las charlas, ingenieros agrónomos, químicos, abogados, politólogos, comunicadores sociales, formados en fundamentos legales, varios aportes profesionales que suman respuestas a este problema desde varios enfoques para terminar exclamando la forma de mundo que nosotros queremos, por la que estamos pugnando. Un mundo sin agroquímicos, sin agronegocios, sin transgénicos, con justicia ambiental, con alimentos sanos, producidos a partir de la agroecología, la biodinámica, un mundo con abejas, simple eso, un mundo vivo y sano. (Tomasoni, 2012)

INTELIGENCIA COLECTIVA Y CREATIVIDAD INSTITUCIONAL DESDE LAS REDES

En el referido marco de desposesión de derechos y dismantelamiento de instituciones y regulaciones protectivas de la salud y el ambiente, las redes desarrollan funciones que competen a los Estados pero sin el Estado- y más allá del Estado-; es decir, no como una transferencia de responsabilidades públicas hacia organizaciones de la sociedad civil sino como ejercicio de un poder instituyente y destituyente: a la vez que señala los límites y falta de actuación de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, reclama por la democratización de los mismos, estipulando los criterios para la participación de todos los afectados, y formulando propuestas de políticas públicas, de leyes y de actuaciones judiciales.

En cuanto a la creatividad de la cooperación en red para formular proyectos de políticas ambientales, sobresalen las propuestas de la realización de estudios de impacto ambiental populares o con participación directa desde los afectados, es decir, una propuesta de democratización de esta herramienta clave en las situaciones de riesgo y contaminación ambiental. Radicalizando la crítica a la forma en la que se realizan actualmente las evaluaciones de impacto ambiental, más próximas a estudios realizados por las propias empresas que a instrumentos de control público y estatal, la

RBJA ha formulado una alternativa reconvirtiendo el concepto de estas evaluaciones en términos de evaluación de equidad socioambiental. La propuesta de mecanismos y procedimientos que aseguren principios de equidad, entendida ésta como tratamiento justo a y participación efectiva de la población, se realiza en tres niveles: en la esfera del diseño y elaboración de políticas públicas; en la esfera del proceso de toma de decisiones sobre proyectos llamados de “desarrollo” y en la gestión de los efectos nocivos de los daños ambientales ya existentes (FASE, ETTERN y IPPUR, 2011). La creatividad de esta propuesta expresa como contrapartida una crítica a las existentes instituciones como las audiencias públicas y los consejos ambientales, observando que los mismos funcionan como dispositivos formales para la difusión de información sobre los beneficios económicos de los emprendimientos, en detrimento del debate amplio y transparente sobre sus impactos socioambientales (Mello, 2012).

Algo similar es puesto en juego en México, donde la ANAA promueve una práctica contra la mercantilización del conocimiento científico en los estudios de impacto ambiental. Al decir de uno de sus integrantes:

Los lenguajes con los que se elabora esta información tienen que ser accesibles, hace falta un saber experto pero también no es restrictivo, “nosotros hemos impulsado que la gente haga sus propias evaluaciones de impacto ambiental, nosotros le llamamos manifestaciones de impacto ambiental popular. La gente a partir de su propia narrativa va planteando los problemas que se van a generar en términos sociales y ambientales si se lleva a cabo tal o cual proyecto, tal o cual obra, y esto va generando diagnósticos complejos, mucho más complejos que las meras evaluaciones de impacto ambiental que son restrictivas y localizadas, la gente empieza a hablar del territorio en términos más amplios y complejos, con dimensiones que no habían considerado en su propia lucha.⁷

Otro ejemplo en relación a la capacidad de las redes para la formulación de políticas lo encontramos en las herramientas de vigilancia popular en salud y ambiente: en las tres experiencias de redes sobresalen las prácticas de vigilancia y control popular de la actividad contaminante a través de comités comunitarios de alerta, así como las prácticas de epidemiología ambiental comunitaria y observatorios ciudadanos de los efectos socioambientales de la contaminación. Los mapeos colectivos de las enfermedades constituyen saberes que se activan a partir del intercambio de conocimientos y estrategias en redes. El mapa de las Injusticias Ambientales de la RBJA, las actividades de las asambleas regionales de la ANAA –

⁷ Conversaciones con integrantes de la ANAA, México DF, octubre 2011.

principalmente sus talleres de autoformación en salud y también sus mapeos colectivos – son herramientas de autoorganización y de presión sobre las autoridades estatales. En el mismo sentido se inscriben las prácticas de epidemiología comunitaria, los observatorios de salud socioambiental y los mapas de las enfermedades y muertes realizados desde los Pueblos Fumigados de Argentina (Arnulphi, 2013).

La inteligencia colectiva pone en juego la percepción de los riesgos y daños ambientales y sus efectos en la salud, las conexiones entre estos y con sus responsables desde una construcción compartida de conocimientos (Osterweil *et al.*, 2008), construyendo abordajes problematizadores y comunes, buscando la cooperación con grupos de investigación académicos y la incidencia en los funcionarios públicos, reclamando soluciones a los problemas a través de una intervención del Estado, entre otros aspectos en los que están ausentados los propios funcionarios de las áreas de salud pública de los Estados (Firpo y Finamore, 2012).

En estos ejemplos de formulación de políticas se aprecia que otro aspecto distintivo de la cooperación cognitiva de las redes es la capacidad articulada de elaboración de legislación en asuntos ambientales. La propuesta de regulaciones y leyes que resguarden derechos se realiza en distintas jurisdicciones (local, provincial y nacional e internacional). La elaboración de ley es un saber que por un lado muestra las capacidades de trabajo de las redes en diversos temas, los saberes específicos (legales, médicos, ambientales, institucionales) que entran en juego. Al mismo tiempo estas acciones constituyen una crítica al ejercicio de los legisladores de los parlamentos por estar más abocados a las agendas de los gobiernos y empresas que a los reclamos de la propia ciudadanía. Más allá de los distintos resultados y la gran cantidad de decepciones sufridas por las luchas con respecto al funcionamiento de los aparatos estatales, se trata de genuinas experiencias de legislación popular. En esta actividad se destacan los Pueblos Fumigados de Argentina, demostrando una serie de saberes en materia legal, de ordenamiento territorial, de salud pública, de derecho ambiental, a nivel local con ordenanzas municipales, y a nivel de leyes provinciales y nacionales. En esta tarea se destacan el estudio, la discusión y los saberes para definir desde la autoridad de aplicación de la ley a los parámetros de contaminación normales y autorizados a nivel nacional e internacional, la invocación de los principios ambientales (precautorio, preventivo, participación ciudadana informada), la identificación y cuestionamiento de los intereses y lobbies corporativos en el marco de los consejos de actores que instituyen las leyes, cuestiones de ordenamiento territorial, entre otros conocimientos producidos desde los afectados directos e indirectos en estos temas.

Por último y a modo de ejemplo, una breve referencia en lo que refiere a la crítica a la Administración estatal de Justicia. Las redes ponen en juego la realización de juzgados populares, la creación y uso de tribunales transnacionales no estatales, como el Tribunal Latinoamericano del Agua o el Tribunal de los Pueblos que son instancias en las que los propios afectados directos e indirectos realizan investigaciones, preparan casos, realizan denuncias y hacen una *performance* política de la administración de justicia al establecer procesos, juzgamientos y sentencias de casos de violación de Derechos Humanos en situaciones de contaminación ambiental. Tal es la experiencia de la ANAA ante la actual violencia institucional y paramilitar que padecen en el país las luchas contra el saqueo de los bienes comunes. Los tribunales éticos transnacionales contra la megaminería y los agronegocios también aportan ejemplos de la disputa por el sentido y prácticas de las administraciones estatales de Justicia.

Estos son apenas algunos ejemplos de cómo las redes ponen en juego - experimentalmente - saberes y actividades propias de los poderes públicos de un Estado democrático (ejecutivo, legislativo y judicial) pero por fuera del sistema oficial de autoridad. En este sentido, recuperamos la noción de creatividad entendida como creatividad democrática (Dewey, 2004) en tanto que formación de un público que tematiza una cuestión, la politiza y al hacerlo desarrolla prácticas, formas y funciones que corresponden al origen de una forma estatal.

El ensamble de estas acciones implica que en las redes se definan acuerdos, se expresen desacuerdos, y se implementen formas de democracia directa con funcionamiento asambleario, coordinación de grupos de trabajo, realización de encuentros regionales, nacionales y transnacionales de diverso formato - foros, tribunales transnacionales y otras instancias organizativas por fuera de las estructuras estatales, en tensión permanente con las mismas. Esto no significa proponer la construcción de nuevas formas estatales, sino el sostenimiento y fortalecimiento de experiencias de lucha en el tiempo y el espacio, desde la cooperación cognitiva, afectiva y comunicativa de quienes integran las redes, apuntando tanto a la reforma de la institucionalidad estatal vigente como a la generación de una institucionalidad política propia de las luchas.

La discusión de la noción de institución en las luchas no obstante está muchas veces ganada por un antiinstitucionalismo que encuentra en este concepto la amenaza de la burocratización y de la pérdida de poder constituyente en los procesos de institucionalización. Para algunos puntos de vista en el debate político y académico, la práctica institucionalizante conlleva la amenaza de reificación y pérdida de poder, en tanto que el problema principal de las luchas sería cómo producir fracturas en el

sistema y avanzar en lugar de constituir un sistema alternativo de gobierno (Hardt y Holloway, 2012). En tensión con esta postura proponemos incorporar a la discusión los aportes de la Teoría de la Multitud (Hardt y Negri, 2001; 2004; Virno, 2003) para pensar las redes como instituciones de nuevo tipo. Conectaremos estos aportes a pensar las experiencias de la RBJA, la ANAA o los Pueblos Fumigados: las redes definen sus propios principios y objetivos de acción, establecen algunas pautas de funcionamiento, reglas y formas organizativas, estructuras de participación e interacción abiertas, no centralizadas pero coordinadas, en las que la toma de decisiones se orienta hacia una horizontalidad práctica.

DE LAS PRÁCTICAS A LOS CONCEPTOS Y VICEVERSA: PENSANDO LAS REDES COMO INSTITUCIONES DE LO COMÚN

Un punto de partida en la Teoría de la Multitud es la recuperación de la noción de institución de su concepción más ligada a la órbita estatal en un intento de pensar cómo sostener y expandir el poder constituyente de una multiplicidad de formas de vida y subjetividades en una espacio y temporalidad de relaciones autónomas, de producción de lo Común, en éxodo con respecto a las relaciones de dominio que establecen tanto el Estado como el mercado (Hardt y Negri, 2004).

En esta recuperación de la noción de institución, Revel propone disolver la tradicional oposición entre lo que pertenece a un orden constituyente y a un orden constituido, rescatando el término institución de la tradición moderna que lo ha convertido en un elemento basal del Estado y la ley, y reinventarlo como una inscripción de un devenir, como una apertura constituyente que va acumulando sus formas (Revel, 2008). Hardt y Negri, por su parte, critican la acepción de la ciencia política y la teoría del derecho en la que la institución sirve a la fundación de un orden constitucional soberano, y revierten este punto al afirmar que las normas y obligaciones institucionales se establecen en las interacciones regulares y abiertas a un proceso de continua evolución, en el que las singularidades que componen la Multitud no transfieren sus derechos o poderes, y se oponen a la formación de un poder soberano (Hardt y Negri, 2009). Por último, mencionamos también a Virno, quien argumenta a favor de la recuperación del concepto de institución como un concepto clave, en el marco de la crisis y metamorfosis de la forma Estado, para una política de la Multitud. Se entiende aquí las instituciones como los rituales que usamos para resolver las crisis de una comunidad, asumiendo que nuestras especies se protegen de la incertidumbre creando reglas para proteger su propia praxis. Entonces el debate no debería darse entre fuerzas institucionales y no institucionales, sino que

deberíamos identificar aquellas instituciones más allá del monopolio de la decisión política encarnada en el Estado (Virno, 2007).

Desde esta perspectiva, otro aporte que avanza en el sentido de pensar las formas de organización del poder constituyente de la Multitud, es la recuperación de la tradición de las instituciones autónomas obreras. Caracterizadas por una capacidad independiente de proponer los temas de lucha en relación a las estructuras tanto sindicales como de las propias empresas, con una consecuente y coordinada indicación de las acciones instrumentales desde la autoorganización, y por lo tanto, una propia y autónoma capacidad normativa; una capacidad autónoma para organizar y conducir políticamente las luchas; el reconocimiento por otras instituciones, una cierta legitimidad de su capacidad normativa y uso de la fuerza (Negri y Revel, 2010: 172).

Esta capacidad normativa autónoma, siguiendo a los autores, se genera en procesos de autoformación, desde abajo hacia arriba, desde la experiencia política hacia una conceptualización de la misma, hacia la construcción lingüística de la praxis, de la inteligencia colectiva y la coinvestigación en la que se encuentra la construcción de los conceptos de lo Común que pueden ser transformados en medios para la acción (Negri y Revel, 2010; Negri, 2010). Ahora bien, en el pasaje al capitalismo contemporáneo, los autores actualizan esta concepción de las instituciones de lo Común, señalado cómo las mismas también configuran redes, a riesgo de que la capacidad normativa se disuelva en la dispersión y la permanente expansión de las redes.

De los conceptos nuevamente a las prácticas, encontramos que estos aspectos de las Instituciones de lo Común pueden contribuir a una reflexión de las experiencias de las redes.

En primer lugar y en relación a la propia capacidad de definir temas de lucha destacamos la labor de las redes de formular principios y declaraciones que señalan cursos de acción, establecen marcos conceptuales y argumentativos, creando en este sentido actores y procesos políticos. La RBJA establece entre sus principios los alcances y compromisos de la noción de justicia ambiental:

O conceito de Justiça Ambiental refere-se ao tratamento justo e ao envolvimento pleno de todos os grupos sociais, independente de sua origem ou renda nas decisões sobre o acesso, ocupação e uso dos recursos naturais em seus territórios.

As lutas por justiça ambiental defendem:

1. os recursos ambientais como bens coletivos, para o presente e para o futuro,

cujos modos de apropiación e gestão devem ser objeto de debate público e de controle social;

2. os direitos das populações do campo e da cidade a uma proteção ambiental equânime contra a discriminação sócio-territorial e a desigualdade ambiental;
3. garantias à saúde coletiva, através do acesso equânime aos recursos ambientais, de sua preservação, e do combate à poluição, à degradação ambiental, à contaminação e à intoxicação química – que atingem especialmente as populações que vivem e trabalham nas áreas de influência dos empreendimentos industriais e agrícolas;
4. os direitos dos atingidos pelas mudanças climáticas, exigindo que as políticas de mitigação e adaptação priorizem a assistência aos grupos diretamente afetados;
5. a valorização das diferentes formas de viver e produzir nos territórios, reconhecendo a contribuição que grupos indígenas, comunidades tradicionais, agroextrativistas e agricultores familiares dão à conservação dos ecossistemas;
6. o direito a ambientes culturalmente específicos às comunidades tradicionais;
7. a alteração radical do atual padrão de produção e de consumo.⁸

Por su parte, en la declaración de sus objetivos la ANAA establece:

1. Detener la destrucción ambiental de nuestro país, tanto en el campo como en las ciudades, peleando contra la imposición de proyectos insustentables para el ambiente y las comunidades.
2. Reconstruir las condiciones de vida de los espacios rurales y urbanos que se ven amenazadas por el desalojo injustificado de los territorios, la contaminación de las aguas, el aire y el suelo, la pérdida de diversidad biológica y cultural.
3. Cambiar las causas económicas, políticas y sociales que originaron esta destrucción socio-ambiental y se concentran por ejemplo en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, firmado en 1994, el cual representa los intereses de las grandes empresas transnacionales, así como muchas otras leyes que propician el despojo de los pueblos y la destrucción del medio ambiente.
4. Articular las luchas que ya ocurren, haciéndolas visibles y fortaleciéndolas mediante el apoyo de la ANAA y el de científicos, abogados y demás profesionales y ciudadanos comprometidos.

⁸ Red Brasileira de Justicia Ambiental, <http://www.justicaambiental.org.br/justicaambiental/pagina.php?id=229>. Consultado a 07.04.2013.

5. Pelear por el cambio de leyes y la adjudicación de responsabilidades a quienes han destruido las condiciones de vida, como las empresas industriales, los malos gobiernos y los funcionarios corruptos.

6. Luchar contra la criminalización de los que defendemos las condiciones de vida de todos.⁹

La Red de Pueblos Fumigados en sus declaraciones caracterizan los procesos de sojización, monocultivo, siembra directa, agricultura intensiva y desarrollo de biocombustibles, amparados por el modelo neoliberal en connivencia con el Estado, que dieron lugar a la crisis socioambiental de los pueblos rurales, periurbanos, y barrios periféricos. Denuncian en detalle los impactos que tiene este modelo de saqueo y destrucción en los órdenes de salud (enfermedades, abortos espontáneos, malformaciones, etc.), educación, economía, bienes comunes y políticas de Estado, frente a lo cual realizan un exhorto: “Los abajo firmantes exhortamos a los Poderes Públicos de Presidencia, Gobiernos Provinciales y Municipales [...] y sociedad en general; a hacerse cargo, responsablemente del rol que compete a cada uno, en la construcción de una sociedad distinta, libre de agrotóxicos y libre también del pensamiento productivista que contamina y mata”.¹⁰

En lo que refiere a la propia capacidad normativa y de definición de formas organizativas de las redes, la RBJA actualmente funciona en una coordinación de numerosas organizaciones que se realiza a través de un colegiado político, cuyos integrantes elegidos democráticamente, con una forma de representación plural y horizontal. Un debate permanente que atraviesa la red es la cuestión de la representatividad, dada la diversidad de su composición y las diferencias de posicionamientos políticos frente a las problemáticas en las que trabaja la RBJA, la dificultad de tomar una posición en nombre de su multiplicidad constitutiva. Ante esto se combina la autonomía de cada nodo/ colectivo/ integrante con la coordinación en red a través de su cuerpo colegiado que cumple tareas operativas, organizativas en dirección a la expansión y crecimiento de la red, mientras que los encuentros nacionales y otros espacios como la activa lista de discusión en internet, continúan siendo las instancias deliberativas comunes. Como relata Raquel Rigotto, una de las integrantes del Colegiado Político, las atribuciones de esta estructura de coordinación son entre otras, potencializar los procesos en curso y animar la construcción de otros nuevos procesos, garantizar la horizontalidad, definir tareas, gestión de recursos para la autosustentación de la red y mantener la memoria de la RBJA.¹¹

⁹ Consultado a 09.11.2013, en <http://www.afectadosambientales.org/nuestros-objetivos/>.

¹⁰ Consultado a 09.11.2013, en <http://parendefumigar.blogspot.com.ar/>.

¹¹ Apuntes de las conversaciones en internet con integrantes de la RBJA, 2012.

En la experiencia de la ANAA, dificultades operativas y necesidades de coordinación llevaron a la creación de un consejo de representantes. Con el aprendizaje de la experiencia indígena y zapatista que sostiene el momento asambleario como la instancia soberana de la red y el respeto también de las autonomías locales en la toma de decisiones. El consejo de representantes cumple entonces funciones de coordinación operativa, de monitoreo de los acuerdos y acciones de la ANAA, de la organización de los plenarios nacionales, pero no toma decisiones por las luchas locales. Una iniciativa particular que hace a la expansión de esta red ha sido la realización de plenarios y asambleas regionales, en el corazón de las zonas de conflicto que se extienden por todo el país.

Como señalan sus integrantes,

En México existe mucho de parte de algunas organizaciones que las estructuras sean definidas con un comité central que vaya tirando líneas, que le vaya diciendo a los demás por dónde deben ir, qué pasos dar, nosotros hemos estado planteando que un error muy grande sería volvernos a constituir bajo una figura tradicional de organización política cuando en realidad los problemas son muy grandes, la diversidad de los actores es muy grande y los intereses no son los mismos, los que queríamos nosotros era mantener cada lucha en su propia autonomía

[...] Algo que ha servido mucho en México ha sido el zapatismo y otras comunidades indígenas como en Oaxaca, y sus formas organizativas, el trabajo con comunidades indígenas ha sido central para entender que no puede haber una forma organizativa sólida si no hay participación de todos, en la que todas las voces tienen algo para decir y todos podemos aprender de todos. El problema que nosotros vemos es que este saber está disperso entre los distintos miembros de la comunidad y el único espacio real donde se puede poner este saber colectivo, comunitario (que es mucho mayor al que pueda tener una persona iluminada) es la asamblea.¹²

Por su parte los Pueblos Fumigados de Argentina, si bien no se han constituido formalmente con una representación nacional, sostienen una dinámica práctica asamblearia que se realiza a través de encuentros regionales con distinta regularidad, como práctica de deliberación para la acción y la generación de encuentros e interacción con otras redes de lucha en el todo el país. De manera similar a las experiencias de la RBJA y la ANAA, las instancias de encuentros regionales respetan

¹² Conversaciones con Octavio Rosas, integrantes de la ANAA, México DF, octubre 2011.

la autonomía de cada lucha local en la toma de decisiones y definición del curso de acción a seguir. Como expresa uno de los principales articuladores de la Red de Pueblos Fumigados:

Las dinámicas de los encuentros fueron variando bastante. Los primeros encuentros tenían distintas mesas, eran encuentros abiertos a que participaran todos los que asistían, estuviesen en mayor o menor medida compenetrados con la realidad de las fumigaciones. Eran rondas bastantes grandes, catárticas en algún punto, donde cada quien contaba su realidad, y donde nos íbamos mimetizando con las distintas experiencias. Aquellos primeros “Paren” eran encuentros informativos, debatíamos, armábamos mesas con distintas temáticas, como comunicación, soberanía alimentaria, salud, producción. Si bien eran espacios muy disfrutables porque nos íbamos conociendo, sentíamos que siempre nos quedábamos con poco tiempo para debatir acciones concretas como colectivo, y que incluso no siempre nos llevábamos las respuestas que íbamos a buscar. Por ello, fuimos sintonizando con un formato de encuentro donde la mitad es la asamblea, entre los participantes del colectivo, y la segunda mitad del encuentro es un espacio abierto de información e intercambio a y con la comunidad. (Tomasoni, 2012)

La cuestión de cómo combinar entonces una estructura abierta con la toma de decisiones es un desafío permanente que conlleva a situaciones que amenazan con el colapso de la red. Esta formalización de la representación en estructuras abiertas y no verticales de las redes apunta a componer el ejercicio democrático de la asamblea con la resolución práctica de los problemas de la acción. Distintas iniciativas se han implementado en las redes para garantizar la horizontalidad y la multiplicidad de actividades. La creación de grupos de trabajo autónomos al interior de las redes es una práctica en la que se combina el ejercicio de la autonomía con un mínimo de coordinación, en todas las experiencias, por temas y acciones (minería, agrotóxicos, agua, o herramientas jurídicas y legales, autoformación, entre otros), como la experiencia de los Grupos de Trabajo en la RBJA o las comisiones de la red de Pueblos Fumigados. De esta forma proliferan las iniciativas autónomas en las redes, pero las decisiones que afectan al conjunto se procesan y toman en espacios coordinados de discusión política.

La asamblea es el lugar donde se discute, se plantean los desacuerdos, se aprueba o desaprueba el trabajo de los grupos autónomos, más allá que éstos sigan funcionando en su propio curso. La cuestión de la toma de decisiones es, a pesar de

las estructuras abiertas y horizontales de la red, un problema relevante. Los conflictos internos son parte de la dinámica cotidiana en la interacción de la diversidad de actores que conforman la red. En las experiencias de los encuentros y asambleas de las redes las diferencias que se presentan son discutidas bajo cierta presión de colapso o ruptura de los espacios colectivos. La diversidad de formas de vida, trayectorias y experiencias de lucha, posicionamientos políticos, entre otros generan tanto encuentros como desencuentros.

Las redes tienen como aspecto en común algunos temas en los que se pone a prueba la capacidad de entendimiento mutuo, el respeto y consideración de la diversidad, el pluralismo. Además de la discusión que genera la definición de las formas organizativas, otros ejemplos que podemos señalar refieren a los debates en torno a la participación formal de las redes en las estructuras del Estado y la relación con los partidos políticos, un hecho que divide aguas en particular en momentos de presión de las estructuras partidarias sobre las luchas y de cooptación de luchas y movimientos por parte de los gobiernos en América Latina. Posiciones de rechazo o a favor a veces ocasionan enfrentamientos dentro de las redes, y las discusiones nunca llegan a consenso en torno a las posibilidades concretas de negociación o no con los actores tradicionales del sistema político. En estos casos las diferencias se mantienen en un marco de pluralidad, en otras algunas posiciones llegan a hegemonizar los debates.¹³

Junto con ello se expresan diferencias que se manifiestan en las redes en relación a la legitimidad de participar activamente en la elaboración de legislación ambiental y acciones judiciales, o los procesos de evaluación de equidad ambiental a los que hemos referido previamente. Por un lado existen posiciones que tienden a polarizar y excluir posiciones, argumentando que estas instancias son una pérdida de tiempo en relación a los efectos de la acción directa sobre las decisiones del Estado. Por otro lado, sin dejar de sostener la crítica al Estado, apuestan por una diversidad de tácticas y estrategias que den lugar tanto a las propuestas reformistas como a posiciones más radicalizadas.

En el caso de las actividades que involucran producción de conocimientos tenemos otro ejemplo de discusiones, básicamente en torno a la utilización de lenguajes profesionalizantes que excluyen o se ejercen de forma autoritaria al lenguaje

¹³ Estas observaciones son producto del trabajo de campo del proyecto de investigación “Redes de Justicia Ambiental en América Latina”, que contó con una beca post-doctoral del Consejo Nacional de Ciencia y Técnica de Argentina (CONICET). El trabajo de campo se desarrolló entre 2010 y 2012. Las principales actividades de investigación fueron conversaciones y entrevistas presenciales y a través de skype con integrantes de la RBJA, la ANAA y Pueblos Fumigados; relevamiento de documentos producidos por las redes; participación del investigador en algunos eventos organizados por las redes, entre otras.

de los afectados directos, de la misma forma que se manifiestan algunas tensiones entre académicos y activistas. Un marco de comprensión de la diversidad de saberes y de la importancia del diálogo ha contribuido a generar puentes de comunicación, en otros casos esfuerzos de traducción han sido necesarios para llegar a la comprensión mutua.

En cualquiera de estos casos, favorecen una comprensión los principios compartidos de diversidad, solidaridad, confianza, reciprocidad, que no sólo permiten la existencia de la multiplicidad constitutiva de las redes sino que contribuyen a su expansión: las redes son espacios abiertos también en permanente democratización. En relación a esta comprensión, los autores de la Teoría de la Multitud proponen que el conflicto es un rasgo permanente de las instituciones de lo Común. Dicha noción se corresponde cercanamente con lo que Hardt y Negri llaman entrenamiento en amor, es decir no reducir la multiplicidad de singularidades, sino crear un contexto para administrar sus encuentros, evitar los encuentros negativos que disminuyen su fuerza y prolongar y repetir los encuentros alegres, que la incrementan (Hardt y Negri, 2009: 357). Por lo tanto una cuestión institucional es el entrenamiento en los afectos políticos, la forma en la que podamos aprender juntos el autogobierno y cómo trabajar con otros aun cuando prevalezcan los desacuerdos, una autoeducación acerca de cómo estar juntos.¹⁴ Ahora bien, mientras que Hardt y Negri proponen una teoría compositiva, Virno ofrece un contrapunto al reconocer la ambivalencia de la Multitud, las faltas y fallas de mutuo reconocimiento, y sus repercusiones en la trama de interacciones. Virno afirma que el lenguaje, lejos de atenuar la agresividad específica al interior de la Multitud, la radicaliza: no sólo está la posibilidad de mutuo entendimiento sino de mutua agresión lingüística (Virno, 2007). Estas ambivalencias de la Multitud a las que refiere Virno nos permiten abordar autocriticamente los desafíos cotidianos del trabajo en redes y la coordinación de la acción política.

Por último en relación a los aspectos en los que podemos pensar la construcción de una institucionalidad de lo Común nos liga a los aspectos espaciales y temporales, el aspecto de las escalas en las que se juega la posibilidad de expansión y crecimiento, también su dinamismo frente a los embates del Estado y el mercado. En este sentido la experiencia de la RBJA ha contribuido a visualizar los límites y posibilidades de las interacciones entre local, nacional, regional y global de las escalas. Siguiendo los aprendizajes de esta red, los conflictos por situaciones de contaminación se generan en la escala local, pero pareciera que éstos no pueden saltar a la escala global donde las decisiones que generan estos problemas son

¹⁴ Conversación con Michael Hardt, marzo 2012.

tomadas¹⁵. Las redes articulan pero no reemplazan las luchas locales, por lo tanto un asunto de preocupación es cómo mantener el protagonismo de las luchas en cada escala: cómo una lucha local se involucra en una escala global y cómo las redes apoyan y potencian las luchas locales (Di Chiro, 1997).

Algunas acciones en red funcionan en escala global presionando sobre organismos como la Organización Mundial del Comercio o las Naciones Unidas, pero pierden la conexión con las bases, en las que se juega la efectividad de la aplicación. Estamos ante el problema de saltar de una escala a otra sin construir las transiciones y resonancias como reaseguro de la participación, de modo que la red se haga más fuerte en sus conexiones y solidaridades, sin aislar luchas locales.

El protagonismo de la ANAA en la Cumbre de Naciones Unidas por el Cambio Climático en Cancún en el año 2010 es un ejemplo al respecto de una acción que ha combinado movilización local, nacional, Inter- y transnacional a través de la realización de caravanas con actores de todo el mundo que recorrían a las zonas de conflicto en México, y la presión de numerosas organizaciones en la contracumbre.¹⁶ Por su parte, en la experiencia de la RBJA se ha avanzado en proyectar una red de redes a través de los encuentros llamados de Diálogos y Convergencias, fortalecer la capacidad de diálogo entre las más diversas organizaciones y potenciar asimismo la capacidad de construir marcos interpretativos y de acciones que desafíen la expansión semiótica del capital y su legitimación de las políticas extractivistas.¹⁷ La realización de RIO+20 tuvo un importante protagonismo de esta red de redes en la organización de los foros anti-cumbre y en la posibilidad que se exprese una crítica a las negociaciones por el cambio climático.¹⁸

Pasando de las escalas espaciales a las de tiempo, la cuestión de la temporalidad es significativa en relación a la capacidad de construir agendas, plataformas políticas así como de realizar evaluaciones de logros y dificultades, para lo cual las redes han

¹⁵ Conversaciones con integrantes de la RBJA, agosto 2013.

¹⁶ Para información sobre las caravanas hacia la Convención sobre Cambio Climático Cancún 2010: <http://www.pueblosacancun.org/>.

¹⁷ Esta situación se constata en múltiples ejemplos en América Latina y el mundo, en un escenario en el que la acumulación por desposesión borra las fronteras (geográficas y políticas), las redes del comando capitalista de la economía global operan en múltiples escala, generando estructuras Inter- y transnacionales de una pretendida gobernanza ambiental, desde las Cumbres por el Cambio Climático de Naciones Unidas a la Organización Mundial de Comercio o los Tratados de Libre Comercio. Estos espacios de negociación diluyen las posibilidades de una resolución democrática de los problemas ambientales en acuerdos en los que predomina la voluntad política de las corporaciones por sobre la de los pueblos. Por ello la disputa de marcos y conceptos estratégicos no es un asunto menor en las luchas ambientales en redes en nuestra región y a escala planetaria. Por ejemplo, mientras que las redes del capital promueven la adaptación y mitigación del cambio climático, las redes de luchas reclaman Justicia Ambiental y Climática y la deuda ambiental de los países más ricos. En lugar de la seguridad alimentaria, las luchas defienden la soberanía alimentaria y la democracia. En lugar del biopatentamiento, la bioseguridad, la manipulación genética y los servicios ambientales, las luchas defienden la biodiversidad y rechazan cualquier forma de biopiratería (Carrizo y Berger, 2012).

¹⁸ Para información sobre la Contracumbre Rio+20: <http://cupuladospovos.org.br/>.

aprendido a tomar perspectiva. La pregunta por la duración de una red en el tiempo, o la gradación de los objetivos de las luchas se vuelve tema de reflexión en los encuentros asamblearios: a corto plazo, la capacidad de realizar denuncias y acciones defensivas inmediatas. Al mediano y largo plazo, la difícil definición democrática de las formas organizaciones, de los propios arreglos normativos que permiten sostenimiento y duración de la red en el tiempo, la incidencia sobre la toma de decisiones en los estados y la articulación a nivel transnacional de las luchas. En este sentido, la creación de movimientos de afectados a nivel global que comienza a ser pensada desde las experiencias de la ANAA en Cancún y de los procesos de creación de foros de atingidos y campañas internacionales de la RBJA.

CONCLUSIONES

En primer lugar, el acento que ponemos a lo largo de este trabajo en la inteligencia colectiva y la creatividad de las redes nos ayuda a reflexionar acerca del poder de esta práctica política, de la autoorganización y cooperación entre luchas, y de la posibilidad de crítica al sistema político, a sus instituciones estatales y a las corporaciones del mercado que promueven y consolidan la desposesión. En nuestro análisis no se trata de pensar la creatividad en relación a novedosas formas de acción política respecto a otras tradicionales o viejas prácticas, sino en relación, principalmente, a la fuerza destituyente de lo instituido a nivel del Estado y del mercado y su avance en contra de los derechos. El sentido de la creatividad aquí tiene el carácter distintivo de lo experimental y del poder constituyente que ponen en juego las luchas por derechos y la justicia ambiental.

En segundo lugar, la recuperación de la noción de institucionalidad para las luchas no es un asunto de modas teóricas sino de discusiones académicas y dentro del activismo respecto a los logros y el poder de las redes en contextos de creciente vulneración de derechos. En las experiencias hemos constatado que la creatividad institucional de las redes se orienta tanto a la reforma de la institucionalidad estatal existente como a la generación de una institucionalidad política otra. En ninguna de estas dos orientaciones, la acción en red implica una sujeción ni reconocimiento de la legitimidad del Estado, sino el ejercicio del poder constituyente y destituyente al mismo tiempo. La acción de las redes muestra la incapacidad del Estado para defender lo público, ante lo cual son las luchas las que promueven tanto innovaciones al interior de esas estructuras como una fuga creativa de una institucionalidad propia sobre la base de la autoorganización, la autoformación, la capacidad de definir los propios temas y cursos de acción, e inclusive una propia estructura normativa.

Lejos de una mirada burocrática y despolitizadora/desmovilizadora, la recuperación del concepto de institución que nos aporta la Teoría de la Multitud-revisada y ampliada a la vez con los aportes de las redes en América Latina- nos otorga un horizonte de discusiones para sostener y expandir la potencialidad política de estas experiencias en la producción y defensa de lo común. Los problemas planteados en torno a la toma de decisiones de forma democrática, a la interacción de una multiplicidad de prácticas y en múltiples escalas, entre otros, se vuelven interrogantes permanentes pues las fluctuaciones de nuestra comprensión siguen el curso de los acontecimientos, en la resistencia a los permanentes intentos de gobiernos y corporaciones de expandir ilimitadamente la acumulación capitalista en detrimento de los derechos.

MAURICIO BERGER

Doctor en Ciencias Sociales. Investigador Asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET) con sede en el Instituto de Investigación y Formación en Administración Pública de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). Profesor del Seminario en Justicia Ambiental en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba.

Contacto: mauricioberger@conicet.gov.ar

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acselelad, Henri (2010), "Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental", *Revista Estudos Avancados*, 24(68), 103-119. Consultado a 07.04.2013, en, http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142010000100010.
- Acselelad, Henri; Pádua, A.; Herculano, S. (eds.) (2004), *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relumê Dumara.
- Almeida, Alfredo *et al.* (2010), *Capitalismo globalizado e recursos territoriais: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo*. Rio de Janeiro: Lamparina.
- Arnulphi, Cristina (2013), "El Observatorio Epidemiológico y Ambiental de poblaciones expuestas a agrotóxicos", *in* Cecilia Carrizo y Mauricio Berger (comps.), *Justicia Ambiental. El trabajo interdisciplinario en transgénicos y agrotóxicos*. Córdoba: Seminario Justicia Ambiental, Universidad Nacional de Córdoba. Consultado a 12.11.2013, en <http://www.scribd.com/doc/161885819/Justicia-Ambiental>.
- Bullard, Robert (2004), "Enfrentando el racismo ambiental en el s. XXI", *in* Henri Acselelad *et al.* (orgs.) (2004), *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumara.
- Carrizo, Cecilia (2012), "La soberanía popular y la Justicia Ambiental", *in* Cecilia Carrizo y Berger, Mauricio (comps.), *Justiça ambiental y creatividad democrática*. Córdoba: Alción Editora, 119-133.

- Carrizo, Cecilia; Berger, Mauricio (2012), "Environmental Justice in Latin America", *Environmental Justice*, 5(2), *Special Issue on Environmental Justice in Latin America*, Guest Editors: Mauricio Berger and Cecilia Carrizo Sineiro. New York: Mary Ann Liebert, Inc. Publishers. Consultado a 12.11.2013, en <http://online.liebertpub.com/toc/env/5/2>.
- Carrizo, Cecilia; Berger, Mauricio (2013), "Multitudes ambientalistas en lucha contra los agrotóxicos", *Revista História em Reflexão*, 7(13), Dossier Movimientos Sociales. Consultado a 12.11.2013, en <http://www.periodicos.ufgd.edu.br/index.php/historiaemreflexao/article/view/2504/1456>.
- Carruthers, David (ed.) (2008), *Environmental Justice in Latin America. Problems, Promise and Practices*. Cambridge: MIT Press.
- Dewey, John (2004), *La opinión pública y sus problemas*. Madrid: Ediciones Morata.
- Di Chiro, Giovanna (1997), "Local Actions, Global Visions: Remaking Environmental Expertise", *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 18(2), Intersections of Feminisms and Environmentalism, 203-231. Consultado a 12.11.2013, en <http://www.jstor.org/stable/3346975>.
- Di Chiro, Giovanna (1998), "Naturaleza como comunidad", in, M. Goldman, *Privatizing Nature. Political Struggles for the Global Commons*. London: Pluto Press and Transnational Institute. Consultado a 07.04.2013, en http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/8961/original/La_Justicia_Social_y_la_Justicia_Ambiental.pdf.
- Faber, Daniel (2005), "Building a Transnational Environmental Justice Movement: Obstacles and Opportunities in the Age of Globalization", in Joe Bandy; Jackie Smith (eds.), *Coalitions Across Borders: Negotiating Difference and Unity in Transnational Struggles Against Neoliberalism*. New York: Roman & Littlefield.
- FASE, ETTERN, IPPUR (2011), Projeto de Avaliação de Equidade Ambiental.
- Firpo Porto, Marcelo (2012), "Movements and the Network of Environmental Justice in Brazil", *Environmental Justice*, 5(2), 100-104.
- Firpo Porto, Marcelo; Finamore, Renan (2012), "Riscos, saúde e justiça ambiental: o protagonismo das populações atingidas na produção de conhecimento", *Ciência e Saúde Coletiva*, 17(6), 1493-1501. Consultado a 12.11.2013, en http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012000600013&script=sci_arttext.
- Gudynas, Eduardo (2009), "Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo", in autores varios, *Extractivismo, política y sociedad*. Quito, Ecuador: CAAP (Centro Andino de Acción Popular) y CLAES (Centro Latino Americano de Ecología Social), 187-225.
- Hardt, Michael; Negri, Antonio (2001), *Imperio*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Hardt, Michael; Negri, Antonio (2004), *Multitud. guerra y democracia en la era del Imperio*. Buenos Aires: Editorial Debate.
- Hardt, Michael; Negri, Antonio (2009), *Commonwealth*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.

- Hardt, Michael; Holloway, John (2012), "Creating Common Wealth and Cracking Capitalism. A Crossreading", *Revista Herramienta*, 49. Consultado a 07.04.2013, en <http://www.herramienta.com.ar/revista-herramienta-n-49/creating-common-wealth-and-cracking-capitalism-cross-reading>.
- Harvey, David (2004), *El nuevo imperialismo*. Madrid: Akal.
- Lohmann, Larry (2012), "La economía verde", in Nathalia Bonilla; Arturo del Olmo (eds.) *Capitalismo Verde - Estudios ecologistas n° 8*, 9-44. Quito: Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo.
- Naguib Pellow, David; Brulle, Robert (eds.) (2005), *Power, Justice and the Environment. A Critical Appraisal of the Environment Movement*. Cambridge: MIT Press.
- Negri, Antonio (2010), "El comunismo: algunos pensamientos sobre el concepto y la práctica", in Anafía Hounie (comp.), *Sobre la idea de comunismo*. Paidós. Buenos Aires, 155-166.
- Negri, Antonio; Revel, Judith (2010), *Comunismo/ Instituciones de lo Común*. Traducciones de María Camacho, Eugenia Mongil y Raúl Sánchez Cedillo. Autoedición: Universidad Libre Experimental (ULEX).
- Martínez Alier, Joan (2005), "Los conflictos ecológico-distributivos y los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad". Publicado en Rebelión.org, Ecología Social, 04.11.2005. Consultado a 07.04.2013, en <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=22206>.
- Mello, Cecilia (2012), "Evaluación de Equidad Ambiental: una propuesta alternativa de toma de decisiones democráticas", *Boletín Energía y Equidad*, 1(1). Consultado a 14.09.2013 en <http://energiayequidad.org/blog/?p=114>.
- Moreno, Camila (2013), "Las ropas verdes del rey. La economía verde: una nueva fuente de acumulación primitiva", in *Alternativas al Capitalismo Colonialismo del Siglo XXI - Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo*. Quito: Ediciones Abya Yala, 63-98. Consultado a 12.11.2013, en <http://www.rebelion.org/docs/166924.pdf>.
- O'Connor, Martín (1994), "El mercadeo de la naturaleza. Sobre los infortunios de la naturaleza capitalista", *Revista Ecología Política*, 7. Barcelona: Icaria. Consultado a 07.04.2013, en <http://www.ecologiapolitica.info/ep/7.pdf>.
- Osterweil, Michal; Casas-Cortés, María Isabel; Powell, Dana E. (2008), "Blurring Boundaries: Recognizing Knowledge Practices in the study of Social Movements", *Anthropological Quarterly*, 81(1), 41-82.
- Revel, Judith (2008), "Resistances, Subjectivities, Common", *Generation Online*, junio, Traducción de Arianna Bove. Consultado a 12.05.2012, en www.generation-online.org/p/fprevel4.htm.
- Schlosberg, David (1995), "Networks and Mobile Arrangements: Organisational Innovation in the US Environmental Justice Movement", *Environmental Politics*, 8(1), 122-148.
- Schlosberg, David (2012), "Justicia Ambiental y climática: de la equidad al funcionamiento comunitario", *Revista Ecología Política*, 41, 25-35. Barcelona: Icaria. Consultado a 07.04.2013, en <http://ecologiapolitica.info/ep/41/41.pdf>.

- Tomasoni, Marcos (2012), "De la urgencia local a la construcción de una demanda provincial. El colectivo Paren de Fumigar Córdoba", in Cecilia Carrizo y Mauricio Berger (comps.), *Justicia Ambiental y creatividad democrática*. Córdoba: Alción Editora.
- Vainer, Carlos (2004), "Águas para a vida, não para a morte. Notas para uma história do movimento de atingidos por barragens no Brasil", in Henri Acelard *et al.* (comps.) (2004), *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 185-215.
- Virno, Paolo (2003), "Gramática de la Multitud. Para un análisis de las formas de vida contemporáneas". Buenos Aires: Editorial Colihue.
- Virno, Paolo (2007), *Antropología y Teoría de las Instituciones*. Traducción de Marcelo Expósito Consultado a 07.04.2013, en <http://eipcp.net/transversal/0407/virno/es>.

SOME HIGHLIGHTS ON THE CONCEPT OF ENVIRONMENTAL JUSTICE AND ITS USE

ILARIA BERETTA

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE, ITÁLIA

Abstract: The article provides a review of the literature on environmental justice, aimed at showing the multifaceted character of the concept and how it has been used since the mid-80s, with special reference to its shift across the Atlantic and over time. It should help to clarify the concept of environmental justice. Several authors have pointed out that the concept has been understood in different ways and it is necessary to have a clear definition of its meaning.

I discuss the origins of the term environmental justice in the United States, analyze its use in the specialized literature, and examine how its meaning has changed in Europe, in other countries and through time. I then address the “distributional problem” and draw a brief conclusion.

Keywords: environmental justice – use, definition, debate, fissures and areas of consensus.

INTRODUCTION

The article provides a review of literature on environmental justice, aimed at showing the multifaceted character of the concept and its uses. I argue that, all too often, this notion is used without a proper definition of its meaning. I agree with Walker and Bulkeley that

the notion of environmental justice, in part reflecting its roots in a social movement, has been subject to low interrogation and definitional precision. The way in which it has been deployed has been more as an instinctive gut reaction than as a closely argued concept. There are, of course, some extensive and rigorous treatments (e.g. Dobson, 1998; Low and Gleeson, 1998), but in the main the impulse has been to call for environmental justice as a response to perceived injustice, as judged through observations of unreasonable inequality in outcome

and lack of ‘fair treatment’ for, in particular, people and social groups that are already marginalised and disadvantaged. (2006: 656)

To begin with, it is important to understand the context in which the concept emerged and developed in order to determine its original meaning, something I discuss in the first section. Section 2 analyzes the different ways in which the notion of environmental justice has been used uses of the expression in the literature and section 3 focuses on its application in the context of European environmental justice discourses. Section 4 looks at the evolution of the environmental justice concept and use outside Europe and through time; Section 5 focuses on environmental policies and their lack of attention to environmental justice issues. Section 6 provides some conclusions.

1. ORIGINS OF ENVIRONMENTAL JUSTICE IN THE USA

The notion of environmental justice was conceived in the United States (US) in the mid-1980s, in the context of the struggle for racial equality (i.e. Ikeme, 2003). According to Taylor (2000), although it was not labeled as such, environmental justice activism has been an underlying frame in the politics of communities of people of color for more than a century.¹ Since the beginning of modern conservationism, environmental thinkers and nature advocates applied arguments about injustice related to environmental rights in making claims about human-environment relations, and advocated for environmental policies and action (i.e., Marsh, 1865; Muir, 1907; Leopold, 1921; Marshall, 1930; Carson, 1962). Thus, the environmental justice movement is only the latest in a series of environmental mobilizations that employ the notion of injustice but, unlike its predecessors, the environmental justice movement makes the injustice frame explicit. This is because it is the first branch of the environmental movement to examine human-human and human-nature relations through the lenses of race, class, and gender. In other words, environmental justice not only acknowledges the existence of environmental injustice in the form of humans harming nature, it also recognizes that environmental injustice arises from racial, gender, and class discrimination (Taylor, 2000).

By the 1980s, the environmental justice movement in the USA was gaining increasing visibility as people of color began to organize environmental campaigns, e.g. to prevent pesticide poisoning and to oppose the siting of noxious facilities in their

¹ Taylor (2000) explains that the historical record shows that since the 1800s, people of color have e.g. tried to improve housing conditions for slaves, opposed the abrogation of treaty rights and the sharecropping system, gone to extreme lengths to acquire land, and fought for workers’ rights.

communities. In the same period, scholars, policy makers, and community activists began investigating the link between race and exposure to environmental hazards. Two important studies exploring this relationship found that Blacks and other people of color were more likely to be exposed to environmental hazards than Whites (U.S. General Accounting Office - U.S. GAO, 1983; United Church of Christ – UCC, 1987). The term “environmental racism” was coined to describe a variety of situations where racial factors influenced outcomes, and the term “environmental equity movement” was used to describe the growing movement to address environmental inequalities as related to race, gender, and social class.

In 1990, a seminal work on environmental injustice was published by African-American sociologist Robert Bullard (1990), while the Congressional Black Caucus, a bipartisan coalition of academics, social scientists, and political activists met with Environmental Protection Agency (EPA) officials to discuss its troubling findings, and investigate ways to address the perceived unfair treatment of minorities by EPA inspectors. In response, the EPA instituted the “Environmental Equity Workgroup” to investigate the allegation that racial minority and low-income populations bore a higher environmental risk burden than the general population. The resulting *Environmental Equity: Reducing Risk in All Communities* report which was published in June 1992, supported the claims made by earlier studies and the Congressional Black Caucus and proposed ten recommendations towards achievement of more fairness regarding environmental risks. One of these was the creation of an office to address these inequities. Also in 1992, the first official body addressing environmental justice was established – the Office of Environmental Equity (which in 1994 became the Office of Environmental Justice). Following this sequence of actions, involving a combination of civic activism, rigorous scholarship, and prompt decision-making, the environmental justice agenda not only increased its importance on the U.S. public debate, but most importantly was integrated as a general concern in all federal level public policies (Laurent, 2011).

By the early 1990s, the term environmental “equity” fell into disuse and was replaced by the term “justice” which activists felt was more inclusive, and incorporated such concepts as equity, equality, and impartiality. As Taylor (2000) explains, the movement was concerned with two kinds of justice: “distributive” justice, which addresses who should get what, and “corrective or “commutative” justice, which concerns how individuals are treated during a social transaction. The context in which the terms “environmental justice” and “environmental justice movement” were born was the meetings and workshops held between 1990 and 1991 to plan the 1991 First

National People of Color Environmental Leadership Summit, which ratified the “Principles of Environmental Justice” (1991).

Taylor (2000) disputes the restrictive depiction of the environmental justice movement as an antitoxic movement composed of a loose network of local grassroots groups opposed to the siting of hazardous facilities and exposure to toxic substances. Her work, in contrast, shows the broader range of issues faced by the environmental justice movement, and depicts the movement as, not only a protest, reactive group but also as a more complex faction with a significant ideological core that was having significant effects on environmental ideology. Taylor’s article contends that, through analysis of the document “Principles of Environmental Justice”, it was possible to identify a well-developed, environmental, ideological framework that explicitly links ecological and labor and social justice concerns. Taylor shows that the document includes six major thematic components: ecological principles; justice and environmental rights; autonomy/self-determination; corporate-community relations; policy, politics and economic processes; social movement building. Associated with each thematic area is a number of minor components and themes. This breakdown of the document shows that within the environmental justice paradigm,² there are several minor frameworks that further refine the framing of the issues. Together, these minor frames comprise a very complex ideological package or coherent body of thought, which significantly threatened the ideological hegemony of the New Ecological Paradigm,³ presenting a radical new way of thinking about human-environmental relations and altering the way many thought about the environment (Taylor, 2000).

With the February 11 1994 Executive order 12898 (“Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations”), the Clinton administration transformed a civic cause into a federal obligation, and a subsequent “Environmental Justice Strategy” was defined in 1995. As a result of these institutional developments, environmental justice is now a fully legally operational notion in the US, as demonstrated by the recent “Plan EJ 2014” implemented by the EPA.⁴

² Following Kuhn (1970), a paradigm refers to a body of ideas, major assumptions, concepts, propositions, values and goals, in a substantive area, that influences the way people view the world, conduct scientific inquiry, and accept theoretical formulations. These paradigms are the basis for “normal” or day-to-day science. However normal science produces anomalies that cannot be resolved by existing paradigms and the resulting disjuncture creates an opening for a new paradigm to emerge to replace the previous one(s).

³ According to Taylor (2000), since the mid-1800s, conceptualizations of human-environment relations have been dominated by three major environmental paradigms: the exploitative capitalist paradigm (ECP), the Romantic environmental paradigm (REP), and the new environmental paradigm (NEP). Throughout the history of the environmental movement, environmental thought has been strongly influenced by the REP and the NEP; the NEP has dominated environmental thinking and practice since the 1960s. However, some disagree about the assumed social dominance of NEP (i.e., Beretta, 2011).

⁴ Plan EJ 2014 is 4-year plan initiated in July 2010 that will, in the wording of the EPA, “help move forward

The EPA provides a clear definition of environmental justice on the basis of which the U.S. government is able to take action. For EPA, environmental justice is the fair treatment and meaningful involvement of all people regardless of race, color, national origin, or income with respect to the development, implementation, and enforcement of environmental laws, regulations, and policies. EPA has this goal for all communities and persons across the United States this Nation. It will be achieved when everyone enjoys the same degree of protection from environmental and health hazards and equal access to the decision-making process to have a healthy environment in which to live, learn, and work. In Laurent's (2011) view, two important dimensions of this definition should be highlighted: fair treatment, and meaningful involvement, pointing respectively to the traditional distinction between distributional and procedural aspects of justice. The EPA provides a precise definition of those concepts. Fair treatment means that no single group of people should bear a disproportionate share of the negative environmental consequences arising from industrial, governmental, or commercial operations or policies. Meaningful involvement means that: (1) people must have the opportunity to participate in decisions about activities that may affect their environment and/or health; (2) the public's contribution can influence the regulatory agency's decision; (3) the public's concerns will be considered in the decision making process; and (4) the decision makers must seek out and facilitate the involvement of those potentially affected.

However, the above EPA definitions by no means imply that environmental inequalities have been redressed, or that environmental justice has been achieved in the U.S. According to Bullard *et al.* (2007), the authors of a report marking the 20th anniversary of the 1987 United Church of Christ study, "Despite significant improvements in environmental protection over the past several decades, millions of Americans continue to live, work, play, and go to school in unsafe and unhealthy physical environments". In particular, the existing evidence suggests that those individuals and groups that already suffer social disadvantage, through – for instance – poverty or minority status, are more likely to experience adverse environmental effects whereas and that the decisions of government, business, and others may well perpetuate and even exploit this injustice. In what has been described as a smoking gun of environmental injustice, a report commissioned by government planners in California and written by Cerrell Associates in 1984 recommended that waste incinerators be located in areas where, due to social and economic disadvantage,

to develop a stronger relationship with communities and increase the Agency's effort to improve the environmental conditions and public health in overburdened communities." Details available at: <http://www.epa.gov/environmentaljustice/resources/policy/plan-ej-2014.pdf>.

populations were less likely to mount effective opposition to siting. Similarly, a leaked memo from a World Bank chief economist in 1991 revealed environmental injustice. In the memo, the economist gave a number of reasons for increasing the trade in toxic waste and the migration of polluting industries to the developing world: some developing countries with low populations have comparatively little pollution; citizens in developing countries have a low life expectancy; and because they are poor, further harming their health makes sounder economic sense than harming the health of those with higher wages (Johnson, 2012).

In what concerns the procedural aspects of justice, the issue of enforcement is particularly telling because it is insufficient to have strong regulations against environmental injustice if discretion in their application effectively results in inaction or further injustice. Unfortunately, evidence of past practices within the U.S. Environmental Protection Agency indicates that this is precisely what has occurred. For instance, penalties for breaches of environmental regulations were generally higher and more likely to be implemented in Anglo-American as opposed to minority communities, and decontamination of toxic waste spills and sites was undertaken more quickly and effectively in neighborhoods with a majority of Anglo-American residents. Other common instances of procedural environmental injustice include cases in which apparently open public consultation processes are rendered effectively inaccessible and exclusionary because they are undertaken in a language that minority communities are not fluent in, or because they are held in remote locations and at inconvenient times. Conflicts of interest may also impede procedural environmental justice, in those cases in which judgment is biased by financial, personal or other obligations. For instance, politicians may have conflicts of interest due to campaign donations on the part of developers, who expect favorable outcomes on environmental impact decisions. Finally, access to justice frequently comes at a financial cost that is too great for the poor to pay (Johnson, 2012).

Nevertheless, it can be argued that the U.S. has the most advanced legislative systems the most advanced country in relation to recognizing and addressing environmental inequalities. In addition to the theoretical and legally operational dimensions of environmental justice in the U.S., the EPA has also developed a range of empirical instruments and indicators that allow the mapping of environmental inequalities in the U.S. territory. The EPA, together with other institutions, thus provides assessments of the geographical distribution of industrial waste facilities, chemical plants, and landfills and the socioeconomic characteristics of the areas affected, in order to evaluate the degree of environmental justice in a given location (Laurent, 2011).

We need to keep in mind remember that the political, legal, and technical advances made towards recognition of environmental injustices in the U.S. since the 1990s were accompanied by a vigorous academic debate about the link between racial and socioeconomic status and environmental inequalities. Amongst the analytical and methodological complexity of the debate (Mohai *et al.*, 2009, provides a comprehensive survey), three points should be highlighted. Firstly, while many empirical studies have found a clear link between racial and socioeconomic status and environmental conditions (for surveys, see Bullard *et al.*, 2008; Pastor, 2007), others (such as Banzhaf *et al.* 2006; Been, 1994; Lambert and Boerner, 1997) have argued that rational land-use planning and market dynamics are mostly responsible for environmental inequalities, leaving little role for injustice understood as the result of a deliberate will to outsource environmental hazards to deprived communities. The rationale is that although it is unfair to discriminate against on the basis of a characteristic that they cannot alter, such as race, it is not unfair to treat them differently if they are poor because this feature is not an intrinsic element of their identity and can be changed (Johnson, 2012). Secondly, disentangling social and racial factors in environmental inequality has proved problematic, and some studies argue that income trumps race in determining environmental outcomes (while others show that race still plays a role even *after controlling for income*) (Laurent, 2011). Finally, someone appeals to utilitarian reasons, arguing that the economic benefits that flow from decreased unemployment and cheaper housing by virtue of proximity to industry and undesirable land uses outweigh the burdens of living and working in a polluted or hazardous community. A kind of calculus is therefore engaged in which the economic interests of individuals and business trump concerns about health and well-being (Johnson, 2012).

In light of this U.S. rich background, the basic inputs to the environmental justice approach can be summed up as: a public policy arsenal aimed at social fairness that does not take account of environmental conditions will fail in an important dimension. The relation between environmental conditions, individual welfare, and social outcomes is straightforward: it is mediated by health issues and by the impact of environmental conditions and policies on the well-being of individuals more generally (Laurent, 2011).

2. THE NOTION OF ENVIRONMENTAL JUSTICE IN THE SPECIALIZED LITERATURE

In the literature on sustainability, the notions of equity, equality, distributive justice, procedural justice, and environmental justice are often used inconsistently. For example, the idea of environmental justice is sometimes understood as 'equality'. In these cases, the "familiar and crucial practical question 'equality of what' is raised.

Should it be opportunities (after liberal convention), primary goods (after Rawls), resources (after Dworkin), capabilities (after Sen) or welfare outcomes?" (Smith, 2000: 6). Of course, there are many concerns about a language of justice based on the premise of distributional equality. For example, in Walker and Bulkeley's (2006) view, given that most environmental goods much of the environment, broadly defined, are inherently and sometimes uniquely distributed in particular places and cannot sensibly be experienced equally or uniformly, it can be positively perverse to be seeking their 'even' distribution (whatever that might mean).

In other cases, the terms 'environmental justice' and 'equity' are conflated. As a result, the conceptualizations or domains of these constructs are unclear (Ikeme, 2003; Been, 1993; Arnold, 1998). In order to shed more light on this aspect, Ikeme (2003) explains that environmental justice should be considered as the broad, overarching concept encompassing all justice issues in environmental decision-making; it has 'distributive' and 'procedural' dimensions. The distributive dimension represents what is usually meant by equity and thus concerns people's outcomes in social exchanges (Brashear *et al.*, 2002). The procedural dimension is concerned with procedures and processes (Sheppard *et al.*, 1992). As a consequence, it can be said that while environmental justice encompasses and transcends distributive concerns in order to include procedural justice (Szasz, 1994; Harvey, 1996; Been and Gupta, 1997; Kuletz, 1998), equity is purely distributive in its focus (Tol, 2001; Robinson, 2002).

In responding to the need for conceptual clarity, Ikeme (2003) explains that the construct of environmental justice can be rationalized by both deontological and consequentialist arguments.⁵ For instance, Baden and Coursey (2002) distinguish between environmental injustice in outcome (ex post), and environmental injustice in intent (ex ante). Injustice in outcome has a consequentialist basis since it focuses on the consequences of action. In contrast, injustice in intent focuses on the morality of the action rather than its consequences, and thus is based on deontological reasoning. It also suggests inclusion of procedural concerns in environmental justice.

Following Ikeme (2003), environmental justice can be categorized into preventive, corrective and retributive types. Preventive environmental justice is exhibited in its forward looking nature. Instances of preventive characteristics of environmental justice

⁵ Briefly, deontological theories emphasize the values which guide the decision-making process, so that "whatever arises from a just situation by just steps is itself just" (Nozick, 1974: 151). The consequentialist or welfarist paradigm acknowledges the priority of good over rights, thus actions and policies are judged solely in terms of their consequences and effect on the targeted general good (Ikeme, 2003). Utilitarianism is the strand of the literature most commonly referred to but there is also a nonutilitarian basis for consequentialism. This is found in the measurement of wellbeing and development economics where health, length of life, and educational attainment are considered consequences that are important to wellbeing irrespective of income or other proxies for welfare and pleasure (Sen, 1987, 1999, 2000).

occur in international law and national environmental policy. For instance, Principle 21 of the Stockholm Declaration of 1972, as modified by Principle 2 of the Rio Declaration, recognizes the right of countries to exploit their own resources pursuant to their own environmental and development policies, provided that their activities do not damage the environment of other states or the global commons (United Nations Conference on Environment and Development (UNCED, 1992). Environmental justice also seeks remedies or corrective action for environmental injustice. For instance, Simbulan (2000) reports a *New York Times* editorial in the December 25, 1998 issue, which showed that the U.S. was “removing hazardous waste or paying to do so at military and air force bases within the U.S. and overseas”.⁶ Finally, environmental justice also has retributive characteristics. Environmental enforcement fines and penalties are common features of environmental regulation in national policy. In the US, there is some evidence of a trend towards stiffer sanctions including jail terms and, since 1983, EPA referrals of cases for criminal prosecution have increased significantly (Ausubel and Victor, 1992).

Although some authors (such as Ikeme) appeal for conceptual clarity and a ‘unifying framework’, debate is open and there are some who think that the ethical and ideological character of justice theory can serve only to maintain plurality, and that alternative perspectives are likely to be more or less appropriate to different practical and analytical contexts. Furthermore, use of the term ‘equity’, rather unhelpfully, slips too easily between the descriptive sense of inequality and the normative sense of justice, providing a further complication in the search for language clarity and meaning (Walker and Bulkeley, 2006).

More generally, recognition of the plurality of the meanings and principles of environmental justice poses a challenge to those who seek to identify a set of universal principles of justice and sustainability. For some, “notions of justice and notions of movements linked to justice struggles are highly diverse and can not be measured or expressed in universal terms” (Debbané and Keil, 2004: 209). For others, acceptance of different concepts of justice leads to the kind of relativism that makes any notion of justice in the first instance meaningless (Low and Gleeson, 1998).

⁶ He cites a survey by the U.S. Air Force showing that the U.S. spent \$2.13 billion for clean-up of bases in the United States in 1998 alone and, as of 1990, had spent \$8.400.000 out of a projected total cost of \$61.400.000 for 21 installations in Canada; \$920.000 out of a projected cost of \$30.751.000 for 6 installations in Germany; \$1.201.000 out of a projected cost of \$1.559.000 for installations in Greenland, and \$70.000 out of a projected cost of \$1.580.000 for installations in Italy, among others.

3. ENVIRONMENTAL JUSTICE FROM THE US TO EUROPE

As already stated said, the concept of environmental justice was born in the USA, and during the 1990s represented the central political mobilization of the civil rights movement. Apart from the first racial, gender and class discriminations, more recently some authors have expanded the environmental justice framework to include “smart growth” and transportation planning equity (Bullard and Johnson, 2007); Sze (2007) discusses the history of planning and zoning inequities in New York, and Corburn (2005) describes how community-based organizations use their contextual knowledge to address local environmental justice issues, also in New York; Maantay (2001) provides additional insights into how discrimination in land use planning and zoning plays a major role in the geographic distribution of environmental hazards.

However, the terminology of environmental justice has traveled beyond the U.S. and the sites of grassroots activism from which it emerged. Moreover, the interest in environmental justice has reached the political and the academic spheres, and the principles of environmental justice have begun to feature within the work of mainstream institutions (Walker and Bulkeley, 2006). As a consequence, the environmental justice debate, and more generally the intertwining of environmental and social perspectives is beginning to develop in the European Union (EU). The institutional beginnings of this approach date back to the drafting of the UNECE *Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters*, adopted at the Fourth Ministerial Conference in the “Environment for Europe” process, on June 25th 1998 in Aarhus. Article 1 of the Convention states the objective “to contribute to the protection of the right of every person of present and future generations to live in an environment adequate to his or her health and well-being” to “guarantee the rights of access to information, public participation in decision-making, and access to justice in environmental matters in accordance with the provisions of this Convention”. Specifically, true integration of environmental justice concerns into social policy in Europe took place first in Scotland and then in England in the early 2000s (Laurent, 2011). For example, in the UK, environmental justice has been included in the strategic priorities of the main environmental regulatory agency, the Environment Agency (Chalmers and Colvin, 2005), and features repeatedly within the new national strategy for sustainable development (DEFRA, 2005).

More generally, Laurent (2011) argues is of the view that contrasting the U.S. and European (in the Scottish and British versions) conceptions of environmental justice leads to three arguments. The first is that, in underlying philosophies of public policy, the U.S. approach traditionally recognizes the universality of the natural rights granted to individuals, and aims to curb discrimination of individuals in exercising those rights,

while the focus in European countries is usually to correct the social processes that produce situations of inequalities (see Laigle, 2006).

The second point is that environmental justice in Europe is more likely to be perceived, analyzed, and framed through class/income than through racial and ethnic categories. This should not be understood as meaning that environmental inequalities do not have a racial dimension in Europe: of course they do, like all social inequalities in racially diverse societies, as research on environmental inequality affecting the Roma community in Central and Eastern Europe shows (see, for instance, Steger and Filcak, 2008; Harper *et al.*, 2009), or as a recent study documenting environmental racism in France suggests (Viel *et al.*, 2010). However, the cultural and legal background to public policy in the U.S. and the EU differ on this issue. There are both historical and institutional explanations for this difference. As already mentioned, environmental justice in the U.S. was born in the context of the broader civil rights movement, and thus was “racialized” from the outset. Furthermore, only racial minorities (and not low-income communities) are recognized as legally bounding categories by U.S. federal law, thus rendering race a basis for court action, whereas income levels are not (see Pastor, 2007).

The third argument regards the possibility to conceive not only a European approach, distinct from the that of the U.S.-approach, but even an integrated or harmonized European Union approach to environmental justice, bringing together the different (young) national traditions in this domain of public action. The problem here is the fragmented nature of those national traditions (see Laigle, 2006). This finally raises the question of a European definition of environmental inequalities, understood as the tangible outcomes of environmental injustice (Laurent 2011).

Combining the approaches in OECD (2006), UK Environment Agency (2007), and Pye *et al.* (2008), we can define environmental inequalities as a fourfold problem:

- Exposure and access inequalities: the unequal distribution of environmental quality between individuals and groups (defined in racial, ethnic but most likely social terms), whether negatively (exposure to environmental nuisances, risk and hazard) or positively (access to environmental amenities); this category includes the issue of vulnerability to ecological disasters – latent inequalities in terms of exposure and sensitivity – and the risk of multiple and cumulative impact of social and environmental inequalities;
- Policy effect inequalities: the unequal effect of environmental policies, i.e. the unequal distribution not of environmental good or bad but of the income effects, for instance, of regulatory or tax policies among individuals and social groups;

- Impact inequalities: the unequal environmental impact of the different individuals and social groups with regard to their incomes and/or lifestyles, i.e. the fact that some people and groups inflict greater damage on the environment than others; some scholars suggest labeling this type of environmental inequalities “ecological inequalities” (see Emelianoff, 2006);
- Policy-making inequalities: the unequal access to environmental policy-making, i.e. the unequal involvement and empowerment of individuals and groups in decisions regarding their immediate environment.

Alongside the above mentioned institutional/social factors, one aspect which may help explain the origin in the U.S. and late adoption in the EU of the concept of environmental inequality is their different political frameworks and cultures. In the U.S. the left/Marxist has always been a minority scholarship, whereas in the EU its stronghold led to the rise of the ‘political ecology’ framework of the environmental mobilization/intellectual streams in the 1970s, and to the support for environmental struggles from parts of the left (more often extreme left) parties. Up to the 1990s, the role played in the U.S. by the environmental justice discourse was being played in the EU by the political ecology discourse. The spread of environmental justice in Europe might (at least partially) be explained by the general decline of the left since the 1980s, which became progressively marginalized by the spread of neoliberalism. As already noted, the spread of environmental justice is significantly related to governmental policy strategies and discourses narratives that developed in the 1990s and especially the 2000s, as related to the spread of neoliberal ‘roll-out’ policies. In Peck and Tickell’s (2002) view, neoliberal discourse seems to have shifted from the pattern of deregulation and dismantlement dominant in the 1980s, which could be characterized as “roll-back neoliberalism”, to an emergent phase of regulatory reform – an ascendant moment for “roll-out neoliberalism.” In the course of this shift, the agenda gradually moved from a preoccupation with the active destruction and discreditation of Keynesian-welfarist and social-collectivist institutions (broadly defined), to a focus on the purposeful construction and consolidation of neoliberalized state forms, modes of governance, and regulatory relations.⁷

⁷ About connections between neoliberalism and environment, see, among others: Bakker (2010); Bernstein (2002); Castree (2008a, 2008b, 2010a, 2010b); Heynen *et al.* (2007); McCarthy and Prudham, (2004).

4. THE EVOLUTION OF THE USE OF THE ENVIRONMENTAL JUSTICE CONCEPT

In breaking away from its origins and initial framing in the U.S., the concept of environmental justice is evolving to become broader in scope, and more encompassing in the forms and processes of injustice with which it is concerned. On the one hand, this evolution led to a particular relevance of the 'local' aspect (territory, local community values, etc.). In Europe, for instance, local mobilizations against infrastructures and industrial development in the past two decades have often applied an environmental justice framework. A prominent example is the NO TAV (High Speed Train) movement based in the Susa Valley, *in Piedmont*, opposing the construction of a new railway line between Turin and Lyon (Della Porta and Piazza, 2008; Pellizzoni, 2011; Sasso, 2006). This new railway is part of a EU project which plans to connect Lyon to Budapest and then onto Ukraine. According to Beria and Grimaldi (2011), the project has been proposed as a response to the problem that rail freight transport in Italy occurs at an average speed of 19 km per hour, since trains are often diverted and parked in transit stations, to provide priority to passenger trains. This is the main bottleneck requiring improvement. It's a nonsense for commodities to arrive from France at a speed of 150 kilometers per hour and have to stop and spend most of their time in a transit station when they arrive in Italy.

On the contrary, the principle behind the movement is that a new high speed railway line in the Valley is completely useless and not needed, its only purpose being the profit of the many private companies that have shares in it. A study commissioned by the Mountain Community of the Susa Valley carried out by a Transport Engineering Company shows that the line would be justified only by a 40 million tons of freight traffic per year, translating into a total of 350 trains per day, one train every 4 minutes at the speed of 150 km/h, alternating with passenger trains at 300 km/h.

The NO TAV claims that the current railway line between Piedmont and France is more than sufficient, considering that traffic in the area has never been incredibly high. More importantly, construction works would utterly and irreversibly destroy a huge part of the Susa Valley, causing not only an environmental but also an economic and social disaster, with businesses closing down and villages being completely disfigured or disappearing.

On the other hand, in becoming more globalized, the environmental justice agenda is extending into questions of distribution both between and across nation-states (Stephens *et al.*, 2001; Newell, 2005). In addition, the term 'justice' is becoming more inclusive and is comprising gender and age differences, and the rights of future generations (Buckingham-Hatfield *et al.*, 2005; Dobson, 1998). 'Generational environmental justice' refers to the concept of sustainability (including global ecological

integrity and global environmental justice) and the responsibility of current generations to ensure a healthy and safe environment for future generations. It implies avoiding environmental degradation, which brings injustice on future generations for the sake of short-term economic gains (Johnson, 2012).

Similarly, notions of the environment have broadened to include access to environmental goods and resources such as water, energy, and green spaces (Lucas *et al.*, 2004; Heynen, 2003), and the threat of natural as well as technologically produced risks (Walker *et al.*, 2006; Adger *et al.*, 2003; Pelling, 2005). Some environmental justice scholars are also trying to extend the discourse to the 'food justice problems', which includes issues related to health, globalization, workers' rights and working conditions, disparities in access to food and land use, and respect for the land, and ultimately, how food production, transportation, distribution, and consumption systems are organized (Gottlieb, 2009).

Specifically in the area of public health, some authors are focusing on the differential exposure of disadvantaged populations to environmental hazards and health resources (i.e. Williams and Collins, 2001; Lopez, 2002; Gee and Payne-Sturges, 2004; Morello-Frosch and Jesdale, 2006). For example, Wilson (2009) builds on the body of scientific inquiry in which the emphasis is shifting from individual level factors to macro and meso-level factors and spatial processes (i.e. segregation, suburbanization, urban sprawl, urban revitalization) to demonstrate the importance of place and environmental context in the examination of environmental justice and community health issues. Concerning environmental health disparities, two mechanisms have to be considered regarding how socioeconomic factors may have an impact on environmental health: exposure variation and effect modification. In the first place, exposure to environmental burdens as well as access to environmental benefits may differ according to socioeconomic position. Disadvantaged communities often face greater likelihood of exposure to ambient hazards. Secondly, given a certain level of harmful environmental exposure, socioeconomic factors may modify the health effects by influencing individual's vulnerability. Factors such as existing medical conditions and access to health care, to transportation, or resources (i.e. fresh foods) have been suggested to be vulnerability factors that link social conditions to environmental hazards. These vulnerability factors characterize differential preparedness and differential ability to recover from exposure to environmental hazards.

Cases of environmental injustice have been recorded and studied also in Africa and Asia. In fact, as more and more environmental resources become scarcer, the increasing burden in hazardous environmental conditions imposed by more affluent countries in developing countries touches on an important issue of international

environmental justice. Therefore, the concept of environmental justice has been taken up in many countries. For instance, the turbulent situation in Nigeria's Niger Delta region has been cast as a struggle for environmental justice because it involves ethnic minorities outside the powerful political, military, and corporate elite fighting for a just share of the vast revenues that flow from Delta's oil and gas reserves. Extraction of these resources has occurred at a significant cost to the Nigerian environment, with oil seepage and spillage common, and the country has the highest gas flaring rate in the world. The Nigerian people have also borne a large burden, with environmental degradation impacting on communities that depend on fishing and agriculture for sustenance. In recent decades, Nigeria has become synonymous with violence and human rights abuses associated with the extraction of its resources, while the multinational oil company Shell has become infamous for its role in the region. Shell has given financial support to the Nigerian military and has been implicated in bribery, corruption, and violent suppression of dissent (Johnson, 2012)

5. THE DISTRIBUTIONAL DEFICIT IN ENVIRONMENTAL POLITICS

Among environmental justice claims, several focus on either procedural justice or the fairness of decision making processes, or distributional justice, namely the social patterning of costs and benefits (Schweitzer and Valenzuela, 2004; Grimes, 2005; Watson and Bulkeley, 2005; Dodds and Hopwood, 2006; Wolsink, 2007).

In principle, impact assessment tools (broadly defined), including social impact assessment (SIA) (Vanclay, 1999; Burdge, 2003), might be better suited to address questions of environmental justice in decision-making settings (Connelly and Richardson, 2005). Processes of impact assessment enable inclusive stakeholder participation and thereby contribute to procedural justice, particularly in Social Impact Assessments: (Buchan, 2003); moreover, impact assessment processes provide for systematic analysis of the social patterning of the impacts and benefits of projects, plans, and proposals.

In the UK, a research identified 16 different forms of impact assessment as potentially relevant to environmental justice concerns⁸ (Walker *et al.*, 2005; Walker, 2007; Walker, 2012). Based on an evaluation of the guidance documents relating to each of these 16 impact assessment methods, there is a general consensus among researchers that there was a 'distributional deficit' in the policy and impact appraisal tools being applied to environmentally significant decision making in the UK. In

⁸ The number of different tools reflects the breadth of interpretation of environmental justice in the UK to incorporate a wide range of inequalities in both the distribution of negative environmental impacts and the access to environmental resources and benefits (Bulkeley and Walker, 2005).

particular, the three methods with statutory status at the time of the research (Health Impact Assessment, Health Equity Audit, and Equality Impact) paid only small attention to distributional analysis. Moreover, SIA (Social Impact Assessment), whose established methodologies explicitly analyze patterns of impacts on people and communities (Burdge, 2003), has no statutory status and is very rarely applied in the UK. Finally, whilst in the case of several tools substantial and fairly detailed guidance on how to conduct distributional analysis was available, it rarely included examples or discussed issues related to conducting distributional analysis in relation to environmental impacts (Walker, 2010).

In Scotland there was debate around the implementation of Strategic Environmental Assessment (SEA) and translation of the EU Directive into national legislation, which focused on the extent to which the EU requirements could be extended to include environmental justice concerns. Connelly and Richardson (2005) show that even if there had been no recognition of the need to consider distributional issues in the EU SEA legislation or related Guidance, the Scottish political context is distinctive in recognizing environmental justice as a cross-government objective (Scandrett *et al.*, 2000; Scandrett, 2007), making it possible to go beyond the bare minimum of the EU requirements. However, Jackson and Illsley (2007: 620) note that whilst the procedural dimensions of environmental justice are provided for, the principles of distributive or substantive justice ‘have yet to be adequately articulated’, and that consequently ‘Scotland will not be able to use its innovative system of SEA to deliver substantive environmental justice’.⁹ It has been shown that, in the UK, attention to the social distribution of environmental outcomes in impact assessment processes is rare. This is in part due to the limited profile of methods that have become institutionally embedded in the UK (the SIA addresses distributional issues it is not included in the UK profile) and in part due to the implementation of more common assessment methods, such as EIA and SEA (Walker, 2010, 2012).

Walker (2010) goes on to explain that the US context differs due to a 30-year period of grassroots environmental justice mobilization and protest, often focusing on the outcomes and consequences of public policy measures. The length and intensity of attention in the US to matters of distributional inequality have resulted in the development, in the EPA and other federal bodies, of specific methods of environmental justice or environmental equity appraisal. Executive Order 12898 refers specifically to the need for every federal agency to ‘analyze information on the race,

⁹ In England and Wales the profile of environmental justice in policy is less pronounced, and does not feature so explicitly in debates on impact assessment and policy appraisal, despite some lobbying by local environmental movements.

national origin, income level, and other readily accessible and appropriate information for areas surrounding facilities or sites expected to have a substantial environmental, human health, or economic effect on the surrounding populations'. Accordingly, guidance was developed by the EPA as to how the distribution of environmental impacts should be assessed (Environmental Protection Agency, 1998). These appraisals are typically applied in relation to the location of industrial and waste facilities, or transport infrastructures, and the guidance lays out the approach to be used to analyze community characteristics and patterns of 'disproportionate impact'. They are used routinely but for only a restricted range of environmental concerns, and have been subject to criticism about the limited and inconsistent way in which environmental justice issues and communities are defined (Holifield, 2004; Office of the Inspector General, 2004).

Walker's (2010) analysis shows that there are strong arguments about how distributional and environmental justice concerns do matter, and how they should be an explicit part of impact assessment processes. Perhaps the most convincing aspect to these arguments is the need to pursue values that protect the most vulnerable and that ensure that disadvantaged and politically marginalized social groups are not systematically burdened in relation to environmental issues (Connelly and Richardson, 2005). The potential consequences of a move in this direction could be to productively inform decision making processes such that the impacts on particular groups or communities are identified, and are addressed through a choice of alternatives, mitigation, negotiated agreements, or compensation measures. In this way conflicts over the potential injustice of outcomes for different parties might be reduced or ameliorated.

Walker (2010) explores the implications of the inclusion of distributional concerns related to environmental justice for the practice of impact assessment processes, in particular to assess whether or not conflicts over the inequality and injustice of environmental outcomes would be productively addressed or ameliorated. He asked:

If impact assessment methodologies are used to produce evidence on the social distribution of environmental benefits and burdens, does this in some way enable conflicts to be addressed, informing debate between competing interests and moving towards finding more consensual outcomes? There are several lines of reasoning in this direction. Each centers on the notion that more information is intrinsically a 'good thing,' providing for a dispassionate assessment of the evidence of distributional inequalities, and thereby enabling informed and reasoned debate about the rights or wrongs of a given situation and how impacts

on particular communities can be addressed. The rationale here is partly that conflict arises from lack of reliable evidence. Were that evidence available, better debate would ensue and all parties could negotiate on the basis of some degree of shared understanding. (*ibidem*: 135)

In the author's view, whilst several opportunities and possibilities exist for using evidence of distributional patterns as a positive catalyst for responding to conflict and progressively addressing inequalities, there are other more critical lines of reasoning, in different directions. First, hidden patterns of disproportionate impact on particular groups may be revealed and become politicized; second, evidence of distribution is not uncontroversial in either the methods or the processes of its production; third, and most fundamentally, there may be different interpretations of 'what is just', embedded in different values and understandings of what is at stake. These possibilities, as many argue, make it clear that environmental decision making is not just a technocratic process but that there is an inevitable normative politics involved. As a consequence, Walker (2010) concludes that incorporating distributional analysis of winners and losers, benefits and burdens, might make an important part of this normative politics more explicit but the result may be to emphasize difference and disagreement rather than to enable negotiation and consensus building.

CONCLUSIONS

This review of the literature on environmental justice was conducted to show the multifaceted character of the concept and the way it has been/is used, with special reference to its move across the Atlantic and over time.

In section 1, I showed how its meaning and purpose change depending on the geo-historical context. The notion of 'environmental justice' was born in the U.S. in the mid-1980s in relation to the struggle for racial equality, when it was first recognized that environmental injustice not only related to humans harming nature, but also occurred in racial, gender, and class discrimination. The expression 'environmental racism' was coined and was swiftly replaced first by 'environmental equity' and then by 'environmental justice', a term that activists felt was more inclusive and incorporated such concepts as equity, equality, and impartiality.

Currently, the EPA provides a clear definition of environmental justice on the basis of which the U.S. government is able to take action. To some scholars, this definition by no means implies that environmental inequalities have been redressed or that environmental justice has been achieved in the U.S., also because the political, legal, and technical advances towards recognition of environmental injustices in the U.S.

since the 1990s were accompanied by a vigorous academic debate about the link between racial and socioeconomic status and environmental inequalities. Nevertheless, this Nation is the most advanced country recognizing the need to address environmental inequalities.

In section 2, I analyze the notion of environmental justice in the specialized literature. Regarding the use of this notion, authors are divided into two groups. On one hand, some scholars argue that the notions of equity, equality, distributive justice, procedural justice, and environmental justice are often used inconsistently. By consequence, the domains of these constructs are unclear and there is a need for conceptual clarity. In order to shed more light on this aspect, some authors (as Ikeme) explain that environmental justice should be considered as the broad, overarching concept encompassing all justice issues in environmental decision-making; they highlight the 'distributive' and 'procedural' dimensions of the concept; they clarify that the construct of environmental justice can be rationalized by both deontological and consequentialist arguments; and they categorize environmental justice under preventive, corrective, and retributive types. On the other hand, there are authors who think that the ethical and ideological character of justice theory can serve only to maintain plurality. Furthermore, the use of the term 'equity' slips too easily between the descriptive sense of inequality, and the normative sense of justice, providing a further complication in the search for clarity of language and meaning.

In section 3, I compare the USA and Europe, and I show that their conceptions of environmental justice differ in relation to their underlying philosophies of public policy, perception of the issues involved, and the possibility of conceiving a harmonized approach. Trying to gather a European definition, environmental inequalities can be characterized as a fourfold problem: exposure and access inequalities, that is, the unequal distribution of environmental quality between individuals and groups; policy effect inequalities, namely the unequal effect of environmental policies; impact inequalities, that is, the unequal environmental impact of individuals and social groups with regard to their incomes and/or lifestyles; and policy-making inequalities, that is, the unequal access to environmental policy-making.

In section 4, I try to rough out the evolution of the use of the environmental justice notion. In fact, the concept of environmental justice is evolving to become broader in scope and more encompassing. On the one hand, this evolution led to the particular relevance of the 'local' aspect (territory, local community values, etc.), whereas new local mobilizations against infrastructures and industrial developments have often applied an environmental justice framework, a prominent example being the no-TAV movement in the Susa Valley. On the other hand, in becoming more globalized, the

environmental justice agenda is extending into questions of distribution both between and across nation-states. In addition, the term 'justice' is becoming more inclusive and is comprising gender and age differences, the rights of future generations, access to environmental goods and resources, such as water, energy, and green spaces, the threat of natural and technologically produced risks, and the problem of 'food justice'.

Finally, in section 5, I focus on some European countries' environmental policies to question whether they consider distributive problems as related to environmental justice. It seems that there is a 'distributive deficit' in the policies applied to environmentally significant decision making. In particular, in the UK, the three methods with statutory status at the time of the research (Health Impact Assessment, Health Equity Audit, and Equality Impact) paid only small attention to distributional analysis. Moreover, SIA (Social Impact Assessment), whose established methodologies explicitly analyze patterns of impact on people and communities, has no statutory status and is very rarely applied. Contrastingly, the Scottish political context is distinctive in recognizing environmental justice as a cross-government objective and the procedural dimensions of environmental justice are provided for by SEA (Strategic Environmental Assessment). However, the principles of distributive or substantive justice have yet to be adequately articulated and, in practice, Scotland has not been able to use its innovative SEA system to deliver substantive environmental justice.

From the above I can conclude that the concept of environmental justice is multifaceted, not always well defined, and sometimes still ambiguously used. Although academic and institutional communities have made progress towards the clarification of this concept, more research is needed to resolve any vagueness in its use, and more studies have to be conducted in order to shed light on its meaning. In my opinion, research should be focused on the theoretical conceptualization of environmental justice, providing answers to answering questions such as: which other concepts (as 'equity', 'equality', etc.) does the concept of environmental justice encompass, and which does not? What is its main 'character' (normative or descriptive)? How many dimensions does it have? How can these dimensions be categorized? Only in this way could we have a theoretical concept really useful to the understanding and interpretation of the very different forms in which environmental injustice takes shape in different contexts.

ILARIA BERETTA

Assistant professor at Università Cattolica del Sacro Cuore (Milan, Italy); she teaches Environmental Sociology at the School of Political and Social Sciences. She is project

coordinator at the Graduate School of Environmental Studies (ASA) of Università Cattolica.

Contact: Ilaria.beretta@unicatt.it

REFERENCES

- Adger, Neil; Huq, Saleemul; Brown, Katrina; Conway, Declan; Hulme, Mike (2003), "Adaptation to Climate Change in the Developing World", *Progress in Development Studies*, 3(3), 179-195.
- Arnold, Craig Anthony (1998), "Planning Milagros: Environmental Justice and Land Use Regulation", *Denver University Law Review*, 76(1), 1-153.
- Ausubel, Jesse; Victor, David (1992), "Verification of International Environmental Agreements", *Annual Review of Energy and Environment*, 17, 1-43.
- Baden, Brett; Coursey, Don (2002), "The Locality of Waste Sites within the City of Chicago: a Demographic, Social and Economic Analysis", *Resource and Energy Economics*, 24, 53-93.
- Bakker, Karen (2010), "The Limits of 'Neoliberal Nature': Debating Green Neoliberalism", *Progress in Human Geography*, 34(6), 715-735.
- Banzhaf, Spencer; Randall Walsh (2006), *Do People Vote with Their Feet? An Empirical Test of Environmental Gentrification*. Washington, DC.: Resources for the Future, Discussion Paper No. 06-10.
- Been, Vicki (1993), "What's fairness got to do with it? Environmental justice and the siting of locally undesirable land uses", *Cornell Law Review* 78, 1001-1085.
- Been, Vicki (1994), "Locally Undesirable Land Uses in Minority Neighborhoods: Disproportionate Siting or Market Dynamics?", *Yale Law Journal*, 103(6), 1383-1422.
- Been, Vicki; Gupta, Francis (1997), "Coming to the Nuisance or Going to the Barrios? A Longitudinal Analysis of Environmental Justice Claims", *Ecology Law Quarterly*, 24(1), 1-56.
- Beretta, Ilaria (2011), *Il Nuovo Paradigma Ecologico in Sociologia dell'ambiente. Pensiero e opere di R. E. Dunlap*. Milano: EDUCatt.
- Beria, Paolo; Grimaldi, Raffaele (2011), "An Early Evaluation of Italian High Speed Projects", *Tema*, 4(3), 15-28. Available at <http://www.tema.unina.it>. ISSN 1970-9870.
- Bernstein, Steven (2002), "Liberal Environmentalism and Global Environmental Governance", *Global Environmental Politics*, 2(3), 1-16.
- Brashear, Golden; Brooks, C. M., Boles, J. S. (2002), "Distributive and Procedural Justice in a Sales Force Context Scale Development and Validation", *Journal of Business Research*, 57(1), 86-93.
- Buchan D. (2003), "Buy-in and Social Capital: By-products of Social Impact Assessment", *Impact Assessment and Project Appraisal*, 21(3), 168-172.

- Buckingham-Hatfield, Susan; Reeves, Waine; Batchelor, Anne (2005), "Wasting Women: The Environmental Justice of Including Women in Municipal Waste Management", *Local Environment*, 10(4), 427-444.
- Bulkeley, Harriet; Walker, Gordon (2005), "Environmental Justice: A New Agenda for the UK", *Local Environment*, 10, 329-332.
- Bullard, Robert (1990), *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. Boulder/Oxford: Westview Press.
- Bullard, Robert (2007), *Growing Smarter: Achieving Livable Communities, Environmental Justice, and Regional Equity*. Cambridge MA: The MIT Press.
- Bullard, Robert; Glenn Johnson (eds.) (2007), *Just Transportation: Dismantling Race and Class Barriers to Mobility, Philadelphia*. Philadelphia: New Society Publishers.
- Bullard, Robert; Mohai, Paul; Saha, Robin; Wright, Beverly (2007), *Toxic Wastes and Race at Twenty 1987-2007: Grassroots Struggles to Dismantle Environmental Racism in the United States*. Cleveland, OH: United Church of Christ Justice and Witness Ministry.
- Bullard, Robert; Mohai, Paul; Saha, Robert; Wright, Beverly (2008), "Toxic Wastes and Race at Twenty: Why Race Still Matters after all of These Years", *Environmental Law*, 38(2), 371-411.
- Burdge, Rabel (2003), "The Practice of Social Impact Assessment Background", *Impact Assessment and Project Appraisal*, 21, 84-88.
- Carson, Rachel (1962), *Silent spring*. Boston: Houghton Mifflin.
- Castree, Noel (2008a), "Neoliberalising Nature: The Logics of Deregulation and Reregulation", *Environment and Planning A*, 40(1), 131-152.
- Castree, Noel (2008b), "Neoliberalising Nature: Processes, Outcomes and Effects", *Environment and Planning A*, 40(1), 153-173.
- Castree, Noel (2010a), "Neoliberalism and the Biophysical Environment 1: What 'Neoliberalism' Is, and What Difference Nature Makes to It", *Geography Compass*, 4(12), 1725-1733.
- Castree, Noel (2010b), "Neoliberalism and the Biophysical Environment 2: Theorising the Neoliberalisation of Nature", *Geography Compass*, 4(12), 1734-1746.
- Chalmers, Helen; Colvin, John (2005), "Addressing Environmental Inequalities in UK Policy: An Action Research Perspective", *Local Environment*, 10(4), 333-360.
- Connelly, Stephen; Richardson, Tim (2005), "Value-driven SEA: Time for an Environmental Justice Perspective", *Environmental Impact Assessment Review*, 25(4), 391-409.
- Corburn, Jason (2005), *Street Science: Community Knowledge and Environmental Health Justice*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Debbané, Anne-Marie; Keil, Roger (2004), "Multiple disconnections: environmental justice and urban water in Canada and South Africa", *Space and Polity*, 8(2), 209-225.
- DEFRA (2005), *Securing the Future: Delivering the UK Sustainable Development Strategy*. London: The Stationary Office.
- Della Porta, Donatella; Piazza Gianni (2008), *Le ragioni del no. Le campagne contro il Tav in Val di Susa e il ponte sullo Stretto*. Milano: Feltrinelli.

- Dodds, Lin; Hopwood, Bil (2006), "BAN Waste, Environmental Justice and Citizen Participation in Policy Setting", *Local Environment*, 11(3), 269-286.
- Dobson, Andrew (1998), *Justice and the Environment: Conceptions of Environmental Sustainability and Dimensions of Social Justice*. Oxford: Oxford University Press.
- Emelianoff, Cyria (2006), *Connaître ou reconnaître les inégalités écologiques*. ESO CNRS 25, 35-43.
- Environmental Protection Agency (1998), *Final Guidance for Incorporating Environmental Justice Concerns in EPA's NEPA Compliance Analyses*. Washington DC: US EPA.
- Gee, Gilbert; Payne-Sturges, Devon (2004); "Environmental Health Disparities: A Framework Integrating Psychosocial and Environmental Concepts", *Environmental Health Perspectives*, 112, 1645-1653.
- Gottlieb, Robert (2009), "Where We Live, Work, Play... and Eat: Expanding the Environmental Justice Agenda", *Environmental Justice*, 2(1), 7-8.
- Grimes, Marcia (2005), *Democracy's Infrastructure: The Role of Procedural Fairness in Fostering Consent*. Goteborg: Goteborg University.
- Harper, Krista; Steger, Tamara; Filčák, Richard (2009), "Environmental Justice and Roma Communities in Central and Eastern Europe", *Environmental Policy and Governance*, 19, 251-268.
- Harvey, David (1996), *Justice, Nature, and the Geography of Difference*. Oxford: Blackwell.
- Harvey, David (2005), *A Brief History of Neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Heynen, Nikolas (2003), "The Scalar Production of Injustice within the Urban Forest", *Antipode*, 35(5), 980-998.
- Heynen, Nik; McCarthy, James; Prudham, Scott; Robbinc, Paul (eds.) (2007), *Neoliberal Environments. False promises and unnatural consequences*. London: Routledge.
- Holifield, Ryan (2004), "Neoliberalism and Environmental Justice in the United States Environmental Protection Agency: Translating Policy into Managerial Practice in Hazardous Waste Remediation", *Geoforum*, 35, 285-297.
- Ikeme, Jekwu (2003), "Equity, Environmental Justice and Sustainability: Incomplete Approaches in Climate Change Politics", *Global Environmental Change*, 13, 195-206.
- Kuhn, Thomas (1970), *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press [2nd ed.].
- Kuletz, Valerie (1998), *Tainted Desert: Environmental and Social Ruin in the American West*. New York: Routledge.
- Jackson, Tony; Illsley, Barbara (2007), "An Analysis of the Theoretical Rationale for Using Strategic Environmental Assessment to Deliver Environmental Justice in the Light of the Scottish Environmental Assessment Act", *Environmental Impact Assessment Review*, 27, 607-623.
- Johnson, Jane (2012), "Environmental Justice", *Encyclopedia of Applied Ethics*, 124-132 [2nd ed.].

- Laigle, Lydie (2006), *Les inégalités écologiques de la ville: caractérisation des situations et de l'action publique*. Rapport final, Paris: Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.
- Lambert, Thomas; Boerner, Christopher (1997), "Environmental Inequity: Economic Causes, Economic Solutions", *Yale Journal on Regulation*, 14, 195-234.
- Laurent, Eloi (2011), "Issues in Environmental Justice within the European Union", *Ecological Economics*, 70, 1846-1853.
- Leopold, Aldo (1921), "The Wilderness and its Place in Forest Recreation Policy", *Journal of Forestry*, 19, 718-721.
- Lopez, Russ (2002), "Segregation and Black/White Differences in Exposure to Air Toxic in 1990", *Environmental Health Perspectives*, 110, 289-295.
- Low, Nicholas; Gleeson, Brendan (1998), *Justice, Society and Nature: An Exploration of Political Ecology*. London: Routledge.
- Lucas, Karen; Walker, Gordon; Eames, Malcolm; Fay, Helen; Poustie, Mark (2004), *Environment and Social Justice: Rapid Research and Evidence Review*. Sustainable Development Research Network. London: Policy Studies Institute.
- Maantay, Juliana (2001), "Zoning, Equity and Public Health", *American Journal of Public Health*, 91(7), 1033-1041.
- Marsh, George Perkins (1865), *Man and Nature: Physical Geography as Modified by Human Hand*. Cambridge MA: Harvard University Press [1st ed.:1864].
- Marshall, Robert (1930), "The Problem of Wilderness", *Scientific Monthly*, 30(2), 141-148.
- McCarthy, James; Prudham, Scott (2004), "Neoliberal Nature and the Nature of Neoliberalism", *Geoforum*, 35, 275-283.
- Mohai, Paul; Pellow, David; Roberts, Timmons (2009), "Environmental Justice", *Annual Review of Environment and Resources*, 34, 405-430.
- Morello-Frosch Rachel; Jesdale, Bill (2006); "Separate and Unequal: Residential Segregation and Estimated Cancer Risk Associated with Ambient and Toxics in U.S. Metropolitan Areas", *Environmental Health Perspectives*, 114, 386-393.
- Muir, John (1907), "The Tuolumne Yosemite in Danger", *Outlook*, 87(9), 486-489.
- Newell, Peter (2005), "Race, Class and the Global Politics of Environmental Inequality", *Global Environmental Politics*, 5(3), 70-94.
- Nozick, Robert (1974), *Anarchy, State and Utopia*. New York: Basic Books.
- OECD (2006), *The Social Dimension of Environmental Policy (Policy Brief)*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Office of the Inspector General (2004), *Executive Order on Environmental Justice: Report No. 2004-P-00007*. Washington DC: US Environmental Protection Agency.
- Pastor, M. (2007), "Environmental Justice: Reflections from the United States", in J.K. Boyce; S. Narain; E.A. Stanton (eds.), *Reclaiming Nature: Environmental Justice and Ecological Restoration*. London: Anthem Press, 351-378.
- Peck, Jamie; Tickell, Adam (2002), "Neoliberalizing Space", *Antipode*, 34(3), 380-404.

- Pelling, Mark (2005), *The Vulnerability of Cities: Natural Disasters and Social Resilience*. London: Earthscan.
- Pellizoni, Luigi (2011), *Conflitti ambientali*. Bologna: Il Mulino.
- Pye, Steve; Skinner, Lan; Meyer-Ohlendorf, Nils; Leipprand, Anne; Lucas, Karen; Salmons, Roger (2008), *Addressing the Social Dimensions of Environmental Policy – A Study on the Linkages Between Environmental and Social Sustainability in Europe*. Brussels: European Commission Directorate-General Employment, Social Affairs and Equal Opportunities
- Robinson, Peter (2002), “All for Some: Water Inequity in Zambia and Zimbabwe”, *Physics and Chemistry of the Earth*, 27, 851-857.
- Sasso, Chiara (2006), *No TAV: cronache dalla Val di Susa*. Intra Moenia: Napoli.
- Scandrett, Eurog (2007), “Environmental Justice in Scotland: Policy, Pedagogy and Praxis”, *Environmental Research Letters*, 2 2(4).
- Scandrett, E.; Dunion, K.; McBride, G (2000), *The Campaign for Environmental Justice in Scotland*. Edinburgh: Friends of the Earth.
- Schweitzer, Lisa; Valenzuela, Abel JR. (2004), “Environmental Injustice and Transportation: The Claims and the Evidence”, *J Planning Literature*, 18, 383-398.
- Sen, Amartya (1987), *The Standard of Living*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sen, Amartya (1999), *Development as Freedom*. New York: Alfred A Knopf.
- Sen, Amartya (2000), *Freedom, Social Choice and Responsibility: Arrow Lectures and Other Essays*. Oxford: Clarendon Press.
- Sheppard, B. H.; Lewicki, R. J.; Minton, J. W. (1992), *Organizational Justice: The Search for Fairness in the Workplace*. New York: Lexington Books.
- Simbulan, R.G. (2000), *Environmental Injustice: Rectifying America’s Poisoned Legacy in the Philippines*. Paper presented at the First National Conference on Philippine Health Social Science. Manila, Philippines, October 14, 2000.
- Smith, David (2000), “Moral Progress in Human Geography: Transcending the Place of Good Fortune”, *Progress in Human Geography*, 24(1), 1-18.
- Steger, Tamara; Filcak, Richard (2008), “Articulating the Basis for Promoting Environmental Justice in Central and Eastern Europe”, *Environmental Justice*, 1(1), 49-53.
- Stephens, Carolyn; Bullock, Simon; Scott, Alister (2001), *Environmental Justice: Rights and Mean to a Healthy Environment for All*, Special Briefing Paper 7, ESRC Global Environmental Change Programme.
- Szasz, Andrew (1994), *Ecopopulism: Toxic Waste and the Movement for Environmental Justice*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Sze, Julie (2007), *Noxious New York: The Racial Politics of Urban Health and Environmental Justice*. Cambridge Ma: The MIT Press.
- Taylor, Dorceta (2000); “The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of the Environmental Discourses”, *American Behavioral Scientist*, 43, 508-580. DOI: 10.1177/0002764200043004003.

- Tol, Richard (2001), "Equitable Cost-benefit Analysis of Climate Change Policies", *Ecological Economics*, 36, 71-85.
- UK Environment Agency (2007), *Addressing Environmental Inequalities: Cumulative Environmental Impacts*. Science Report: SC020061/SR4, Bristol: The Environment Agency.
- UNCED - United Nation's Conference on Environment and Development (1992), *Earth Summit '92*. London: Regency Press.
- United Church of Christ (1987), *Toxic Waste and Race in the United States: A National Report on the Racial and Socio-economic Characteristics of Communities with Hazardous Waste Sites*. New York: United Church of Christ.
- U.S. General Accounting Office (1983), *Siting of Hazardous Waste Landfills and their Correlation with the Racial and Socio-economic Status of Surrounding Communities*. Washington, DC: U.S. General Accounting Office.
- Vanclay, Frank (1999), "Social Impact Assessment", in Judith Petts (ed.), *Handbook of Environmental Impact Assessment (vol. 1)*. Oxford: Wiley-Blackwell, 301-326.
- Viel, Jean-François; Hägi, Mathieu; Upegui, Erika; Laurian, Lucie. (2010), "Environmental Justice in a French Industrial Region: Are Polluting Industrial Facilities Equally Distributed?", *Health & Place*, 10, 257-262.
- Walker, Gordon (2007), "Environmental Justice and the Distributional Deficit in Policy Appraisal in the UK", *Environmental Research Letters*, 2(4).
- Walker, Gordon (2010), "Environmental Justice, Impact Assessment and the Politics of Knowledge: The Implications of Assessing the Social Distribution of Environmental Outcomes", *Environmental Impact Assessment Review*, 30, 312-318.
- Walker, Gordon (2012), *Environmental Justice: Concepts, Evidence and Politics*. London: Routledge.
- Watson, Matt; Bulkeley, Harriet (2005), "Just waste? Municipal Waste Management and the Politics of Environmental Justice", *Local Environment*, 10, 411-426.
- Walker, Gordon; Fay, Helen; Mitchell, Gordon (2005), *Environmental Justice Impact Assessment: An Evaluation of Requirements and Tools for Distributional Analysis*. London: Friends of the Earth England and Wales.
- Walker, Gordon; Bulkeley, Harvey (2006), "Geographies of Environmental Justice", *Geoforum*, 37, 655-659.
- Walker, G. P.; Burningham, K.; Fielding, J.; Smith, G. (2006), *Addressing Environmental Inequalities: Flood Risk*. Bristol: Environment Agency.
- Williams, David; Collins, Chiquita (2001), "Racial Residential Segregation: A Fundamental Cause of Racial Disparities in Health", *Public Health Reports*, 116, 404-416.
- Wilson, William Julius (2009), "Toward a Framework for Understanding Forces that Contribute to or Reinforce Racial Inequality", *Race and Social Problems* 1(1), 3-11.

Wolsink, Maarten (2007), "Wind Power Implementation: The Nature of Public Attitudes: Equity and Fairness instead of 'Backyard Motives'", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 11(6), 1188-1207.

@cetera

DESIGUALDADE AMBIENTAL E ACUMULAÇÃO POR ESPOLIAÇÃO: O QUE ESTÁ EM JOGO NA QUESTÃO AMBIENTAL?

COLETIVO BRASILEIRO DE PESQUISADORES DA DESIGUALDADE AMBIENTAL*

“Injustiça é o que acontece quando uma comunidade de lavradores que abastece o nosso mercado de maxixe, vinagreira e quiabo é expulsa de suas terras e não consegue convencer os órgãos do governo de que o modo de vida deles é sustentável para eles e para muita gente; que não têm garantia de titularidade e levam anos tentando ter, enquanto o governo faz doações de terras para qualquer empresa que tem lucro privado.”

Maria Máxima Pires
(moradora do povoado Rio dos Cachorros, Maranhão)

APRESENTAÇÃO

O presente texto reúne as ideias básicas discutidas no Seminário “Desigualdade Ambiental e Regulação Capitalista: da acumulação por espoliação ao ambientalismo-espetáculo”, organizado pelo Laboratório Estado, Trabalho, Território e Natureza, do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ETTERN/IPPUR/UFRJ), por ocasião da Conferência Rio+20. Com o intuito de problematizar criticamente a temática do meio ambiente e desenvolvimento, o evento reuniu cerca de 160 professores, pesquisadores, estudantes e representantes de movimentos sociais, nos dias 30 de maio e 1 de junho de 2012, na sede do IPPUR/UFRJ, na Ilha do Fundão.

* Henri Acselrad (UFRJ), Alfredo Wagner de Almeida (UEA), Celio Bermann (USP), Carlos Antônio Brandão (UFRRJ), Eder Carneiro (UFSJ), Jean Pierre Leroy (FASE), Marijane Lisboa (PUC-SP), Jeovah Meirelles (UFC), Cecilia Mello (UFRJ), Bruno Milanez (UFJF), Luiz Fernando Novoa (UNIR), Eliane Cantarino O’Dwyer (UFF), Raquel Rigotto (UFC), Horácio Antunes Sant’ana Júnior (UFMA), Carlos B. Vainer (UFRJ), Andrea Zhouri (UFMG), membros da Rede Brasileira de Justiça Ambiental, com a colaboração dos doutorandos Raquel Giffoni Pinto, Fabrina Furtado, Deborah Werner e Gustavo Muñoz Gaviria.

As discussões propostas pelo Coletivo partem do princípio de que as questões sociais e ambientais são indissociáveis. Este pressuposto não faz parte, porém, do discurso hegemônico que reduz a problemática ambiental ao equacionamento dos limites impostos pela escassez de recursos materiais e energéticos. Mesmo a preocupação com a pressão global sobre a base de recursos não deveria ser discutida sem se considerar a distribuição desigual do poder na apropriação destes recursos. Tampouco se deve desconsiderar a capacidade diferenciada de os agentes produzirem impactos indesejáveis para toda a sociedade e para os grupos mais vulneráveis em particular.

O conceito de desigualdade ambiental permite apontar o fato de que, com a sua racionalidade específica, o capitalismo liberalizado faz com que os danos decorrentes de práticas poluentes recaiam predominantemente sobre grupos sociais vulneráveis, configurando uma distribuição desigual dos benefícios e malefícios do desenvolvimento econômico. Basicamente, os benefícios destinam-se às grandes interesses econômicos e os danos a grupos sociais despossuídos.

É visível que as políticas de corte neoliberal, adotadas nas últimas décadas, colocaram todas as localidades do planeta em competição, não só pela oferta de salários mais baixos, como pela “oferta de ambientes a poluir” – uma forma suplementar de atrair e rentabilizar investimentos internacionais tornados voláteis em contextos de desregulação econômica, abertura de fronteiras, afrouxamento das regulações ambientais e urbanísticas. Esta é a perspectiva de análise que procuramos desenvolver no presente texto, tendo por base, notadamente, a experiência brasileira.

Para discutir o modo como o capitalismo liberalizado se expressa enquanto promotor de desigualdades ambientais, o artigo está dividido em cinco partes, além da apresentação introdutória. A primeira parte deste texto discute a “desigualdade ambiental” enquanto noção que se contrapõe ao modo hegemônico de se tratar a questão da relação entre o meio ambiente e o desenvolvimento capitalista. Em seguida, reflete-se sobre a atual dinâmica do capitalismo brasileiro, caracterizada pelo aprofundamento da inserção internacional periférica como fornecedor de *commodities* e recursos naturais e pela intensificação dos conflitos entre distintas formas de apropriação da natureza.

A terceira parte lança luz sobre os processos de recodificação através da qual se vem flexibilizando a legislação brasileira, em favor da promoção de grandes investimentos relacionados aos setores voltados para a exportação, como energia, mineração e *agrobusiness*. A quarta parte do texto procura evidenciar a relação entre o discurso das mudanças climáticas e a opção por políticas energéticas que sustentem o processo de acumulação naqueles mesmos setores exportadores. A quinta e última

parte traz as considerações finais, dando ênfase às ações de grupos contra-hegemônicos que lutam pela manutenção dos seus modos de vida e por formas distintas de apropriação da natureza.

1. DESIGUALDADE AMBIENTAL E ACUMULAÇÃO POR ESPOLIAÇÃO

O entendimento da temática do meio ambiente à luz da noção de desigualdade rompe com o senso comum que responsabiliza igualmente a todos os seres humanos pelos danos ambientais, o que pressuporia o caráter “democrático” da distribuição dos efeitos destes males. Segundo tal discurso, fortemente presente na grande mídia, mas também identificável em parte da literatura acadêmica, os danos ambientais incidiriam de forma igual sobre todos os grupos sociais, considerados parte de “um mesmo planeta”. A noção de desigualdade ambiental, ao contrário, procura evidenciar que o “planeta” não é compartilhado de forma igual entre todos e que para se construir um mundo efetivamente “comum” seria preciso que as iniquidades fossem devidamente enfrentadas.

Esta noção surgiu nos Estados Unidos (EUA), na década de 1980, quando se observou, empiricamente, através da elaboração de um mapa e de uma análise de indicadores sociodemográficos espacializados, o caráter discriminatório da destinação territorial de lixo químico. Verificou-se então que os locais de destinação dos resíduos, mesmo aqueles aprovados legalmente por seguidas gestões no governo dos EUA, coincidiam com territórios ocupados por grupos étnicos de baixa renda e tornados vulneráveis – negros, povos indígenas e latinos. Tornou-se claro, então, que a escolha da destinação de resíduos obedecia não apenas à lógica do mercado de terras, mas a lógicas políticas que alocavam os benefícios e os malefícios do desenvolvimento de modo desigual entre os diferentes grupos sociais.

O debate sobre a distribuição desigual dos danos ambientais entre os diferentes grupos sociais voltou à tona nos EUA, em 2005, quando da ocorrência do furacão Katrina. Mais uma vez, grupos socialmente vulneráveis, no caso os negros, sofreram mais fortemente a catástrofe, o que evidenciou que, a despeito de se tratar de um aparente “desastre natural”, a discriminação estava presente tanto na vulnerabilidade a que determinados grupos estavam expostos quanto na revelada capacidade desigual dos diferentes grupos sociais obterem, ante os riscos, a proteção adequada por parte das autoridades públicas.

As observações verificadas no caso estadunidense confirmam a lógica explicitada pelo Memorando Summers, redigido em 1991, pelo então economista-chefe do Banco Mundial, e vazado para a imprensa às vésperas da Conferência Rio 92. O documento justificava explicitamente a necessidade de transferir indústrias poluentes para os

países menos desenvolvidos, alegando duas razões i) os mais pobres não vivem o tempo suficiente para sofrer os danos ambientais; ii) as mortes nos países pobres têm custos menores que nos países ricos (Acsegrad, Mello e Bezerra, 2008).

Tais justificativas, absolutamente inaceitáveis na lógica dos direitos, correspondem, porém, àquilo que se tem observado na prática corrente: a dimensão ambiental do processo de acumulação capitalista confirma a adoção de tal lógica, desde que se constituam os meios políticos para a implementar. As reformas neoliberais vieram cumprir esse papel quando geraram as condições para que as localidades passassem a competir entre si pela atração de capitais a qualquer custo. Se no capitalismo fordista, que vigorou do pós-Segunda Guerra até os anos 1970, as empresas competiam pelas localizações mais favoráveis, na fase subsequente da chamada acumulação flexível serão os governos locais, regionais e nacionais que passarão a buscar atrair investimentos recorrendo, quando necessário, à flexibilização das suas leis urbanísticas e ambientais. Assim, as grandes corporações passaram a exercer uma espécie de chantagem locacional sobre os governos locais, fazendo com que estes abrissem espaço para atividades ambientalmente danosas que tivessem sido recusadas ou fortemente restringidas por regulações nos seus países de origem.

Desse modo, a otimização econômica do planeta – localizando práticas poluentes onde os custos de saúde são mais baixos – penaliza as populações de menor renda através de uma espécie de otimização das condições políticas requeridas para tanto – a saber, pela identificação das localidades onde as sociedades estão menos organizadas e os governos mais dispostos a flexibilizar as suas leis. Ganhos de produtividade são, conseqüentemente, obtidos pela transferência dos danos sociais e ambientais a terceiros, ações estas viabilizadas pela construção das condições políticas que viabilizem e favoreçam a penalização dos mais despossuídos. A desigualdade ambiental mostra-se assim constitutiva do capitalismo liberalizado, tal qual ocorre com a relação capital-trabalho. A mesma lógica de flexibilização das leis trabalhistas acionada para engendrar a competição entre os trabalhadores do mundo é a que tem operado analogamente com as normas ambientais, de modo a que as regulações dos diferentes territórios sejam submetidas a uma lógica competitiva, que acaba por as nivelar por baixo.

Uma condição decisiva para a produção da desigualdade ambiental é o esvaziamento da dimensão política da questão do meio ambiente. Disto faz parte a dinâmica de naturalização da poluição e a difusão da ideia de que “somos todos responsáveis pela degradação do meio ambiente”. Para evitar que eclodam controvérsias públicas em que se discutam os modos de uso dos recursos ambientais, são vários os procedimentos de despolitização observáveis, entre eles: instaura-se

uma desinformação sistemática sobre os projetos de desenvolvimento e seus impactos; disseminam-se técnicas de resolução de conflitos de modo a tratá-los caso a caso e dificultar o entendimento da lógica de conjunto que move o modelo de desenvolvimento; aumentam os casos de criminalização ou assédio processual contra os agentes de denúncia dos impactos indesejáveis – sejam eles representantes de movimentos sociais ou acadêmicos; desenvolve-se uma paraciência etnocêntrica dos “impactos ambientais” que desconhece a perspectiva diferenciada dos atingidos pelos projetos de desenvolvimento; disseminam-se estratégias ditas de “não mercado”, através das quais as grandes corporações da mineração, hidreletricidade, petróleo e petroquímica ocupam funções tradicionais do Estado – correntemente abandonadas após a efetivação das reformas liberais – no fornecimento de serviços públicos como escolas e postos de saúde, neutralizando a capacidade crítica das populações locais; recorre-se a pressões pela flexibilização das normas ambientais entendidas como entraves à competição econômica; investe-se na reversão de direitos conquistados, procurando combater a cultura regulatória, alegando ser esta a fonte das ineficiências.

Por outro lado, a ocorrência das desigualdades ambientais relaciona-se às pressões crescentes em direção à mercantilização de bens não mercantis. No capitalismo, os objetos possuem valor de troca quando são fruto do trabalho humano. Coloca-se então a questão: em que condições bens de uso que não são frutos do trabalho – como terra, água e ar – se transformam em mercadoria? Tal transformação só poderia ocorrer por processos extraeconômicos, como o uso de força, capazes de promover a mercantilização de bens de não mercado e sua conseguinte apropriação privada. Mecanismos violentos converteram várias formas de direito à terra – comunal ou do Estado – em direitos exclusivos de propriedade privada, o que acarretou na supressão dos direitos dos camponeses às terras comuns, assim como promoveu a mercantilização da força de trabalho (Polanyi, 1980).

Tais processos, ao invés de se mostrarem restritos aos momentos inaugurais do capitalismo, são identificados permanentemente na sua geografia histórica, desenvolvida até os nossos dias e configurada naquilo que o geógrafo David Harvey chama de acumulação por espoliação (2004). Através dela, os processos que transformam bens não mercantis em mercadoria mostram-se continuados. A questão ambiental, por sua vez, tal como emergiu no último quarto do século XX, relaciona-se tanto à privatização de fato de espaços não mercantis – através da chamada poluição – como à expropriação de áreas de uso comum e recursos territoriais de camponeses, ribeirinhos, povos e comunidades tradicionais com a finalidade de valorizar capitais excedentes. Note-se que a atuação do Estado concorre decisivamente para a promoção da desigualdade ambiental e da acumulação por espoliação, garantindo a

operação dos mercados, como se pode verificar a partir da análise de diversos casos que envolvem os negócios capitalistas e os conflitos ambientais a eles associados.

2. “NEODESENVOLVIMENTISMO” E CONFLITOS AMBIENTAIS

Na recente dinâmica da economia brasileira, em que as taxas de crescimento têm sido relacionadas a uma retomada da presença estatal nos investimentos, abre-se um debate sobre as possíveis semelhanças entre o nacional-desenvolvimentismo e o que alguns chamam de “neodesenvolvimentismo”. Enquanto no primeiro a ação do Estado esteve relacionada ao processo de industrialização do país, buscando uma internalização do controle sobre os processos de acumulação, o chamado “neodesenvolvimentismo” sugere um aprofundamento da inserção internacional periférica, em que o Estado participa como garantidor da rentabilidade de projetos vinculados ao mercado de *commodities* e exploração de recursos naturais, com a sua correspondente demanda por obras de infraestrutura.

Nesse sentido, o bloco de poder hegemônico no Brasil, composto por interesses empresariais relacionados à terra, ao comércio de dinheiro e às *commodities* – numa combinação do capital mercantil com o capital financeiro – exemplifica a capacidade de o capitalismo sofisticar os seus instrumentos de acumulação através da apropriação privada, desempenhando o Estado um papel protagonista no direcionamento da concentração dos recursos (Brandão, 2010).

Tal dinâmica implica que os grupos econômicos relacionados ao agronegócio, ao setor de mineração, energia e construção pesada integrem os setores estruturantes do poder econômico e político no país, cujos interesses se mostram centrais na conformação do capitalismo brasileiro e na sua relação com o capitalismo mundial a partir dos anos 1990.

Os processos de produção das desigualdades ambientais, associados às dinâmicas da acumulação por espoliação, através da qual se mercantilizam bens não mercantis, tendem a favorecer a eclosão de conflitos territoriais e ambientais, uma vez que inviabilizam a existência de diversos grupos cuja reprodução social depende das suas relações com o território, com a diversidade biológica e geofisiográfica. A utilização de metodologias de mapeamento de desigualdades ambientais relacionadas aos projetos de infraestrutura, siderurgia, mineração, agroexportação, monoculturas, entre outros, revela a sobreposição de tais projetos a territórios marcados pela presença de grupos tradicionais e/ou socialmente vulneráveis, no campo e nas cidades, grupos estes que são encarados, pelos agentes públicos e privados do projeto desenvolvimentista hegemônico, como obstáculos ao processo de acumulação de capital.

Exemplo desse processo é a privatização do setor elétrico brasileiro a partir da década de 1990, quando se verifica uma mercantilização dos recursos territoriais ao liberar os recursos hídricos para que se tornem objeto direto de valorização. Se o setor elétrico havia consolidado a sua hegemonia nos processos de uso, controle e apropriação dos recursos hídricos desde a constituição do setor produtivo estatal de energia elétrica, o processo de mercantilização da água permitiu que tal hegemonia passasse a ser exercida por grupos privados, cujas decisões se tornaram determinantes no processo de apropriação dos recursos hídricos no país.

Sobre os conflitos ambientais relacionados a este setor, verifica-se como é distinto o engajamento dos atores sociais com o que se entende por “meio ambiente”. Enquanto o “desenvolvimento” é apregoado como motivo para a instalação de barragens e os seus impactos defendidos como transitórios, as populações atingidas por represas tendem a entender a instalação das mesmas como causa de uma radical transformação nos seus modos de vida.¹ Antes, a capacidade ecológica das áreas e o potencial de produção e consumo dos grupos domésticos obedeciam à dinâmica da natureza, de modo que se combinavam tempo das águas e tempo de trabalho. Para esses grupos, conhecer a paisagem é conhecer-se; daí o seu estranhamento em relação à nova paisagem decorrente do barramento do rio.

O caráter autoritário que marca o planejamento do setor elétrico brasileiro favorece o recrudescimento de processos geradores de desigualdade ambiental e conflitos, como ocorre com a instalação da hidrelétrica de Belo Monte, no rio Xingu, no Pará. A decisão de sua construção está relacionada a um projeto desenvolvido na década de 1970, no período da ditadura civil-militar, quando se evocava a ideia de Brasil-Potência, com a intenção de integrar a Amazônia aos mercados nacional e global de mineração e energia. Alvo de conflitos e lutas, o projeto foi arquivado, sendo retomado nos anos 2010 e levado a cabo a despeito de seu caráter controverso, à revelia da legislação ambiental, das Convenções Internacionais relacionadas aos direitos humanos, aos povos tradicionais e da própria Constituição Federal, a despeito das mobilizações da sociedade desencadeadas na tentativa de resguardar grupos

¹ No Vale do Jequitinhonha, por exemplo, a instalação da barragem de Irapé levou à monetização de relações econômicas envolvendo as populações situadas a jusante da barragem, que precisaram passar a comprar o que antes produziam; levou também ao rompimento da relação entre o trabalho e a dinâmica do rio; impôs a necessidade da compreensão da paisagem que se formou à revelia da reestruturação de suas vidas, o que impediu a reprodução social nos parâmetros em que viviam, entre outros efeitos. O fato de entenderem a água como suja por não ser mais natural, evidenciou que o conhecimento que desenvolveram a partir do convívio com o meio ambiente está relacionado à experiência sensorial e que seus parâmetros de avaliação estão relacionados às formas de uso e às relações com o meio (Zhour, 2011). A capacidade ecológica das áreas e o potencial de produção e consumo dos grupos domésticos obedeciam à dinâmica da natureza, de modo que se combinavam tempo das águas e tempo de trabalho. Para esses grupos, conhecer a paisagem é se conhecer; daí o seu estranhamento em relação à nova paisagem decorrente do barramento do rio.

indígenas e ribeirinhos de impactos sociais e ambientais de grandes proporções² (Zhour, 2011).

Destaca-se, assim, o caráter autoritário dos mecanismos de instalação de empreendimentos hidrelétricos: ignora-se a participação dos grupos tradicionais no processo decisório, desconsideram-se os impactos sociais e ambientais e inviabiliza-se o direito de reprodução sociocultural desses povos. Caso o direito à oitiva, garantido pela Constituição Federal, fosse exercido, a participação dos povos e das comunidades tradicionais deveria constituir a base do licenciamento ambiental desses projetos, dado o conhecimento e a relação direta que os mesmos desenvolvem com o meio ambiente, o que permitiria que seus critérios relacionados ao modo de fazer, criar e viver fossem levados em consideração.

Outro setor vinculado ao padrão de inserção periférica e partícipe do bloco de poder hegemônico é o setor de mineração. O quadro mundial apresenta um aumento da demanda por minério de ferro no mundo e uma redução das reservas conhecidas. Tal quadro coloca o Brasil como importante protagonista no seu fornecimento, o que justifica o avanço sobre as minas da Amazônia e explica a discussão atualmente em curso no Congresso Nacional sobre mineração em terras indígenas.

Em contraposição ao período desenvolvimentista, em que a exploração mineral estava vinculada ao projeto de industrialização, com produção de exportáveis de maior valor agregado e para o abastecimento da siderurgia nacional, que contava com a estatal Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), hoje privatizada, no período do chamado “neodesenvolvimentista”, a exploração mineral relaciona-se ao fornecimento *in natura* do minério ao mercado, revelado pelo peso adquirido por esse produto de menor valor agregado na pauta exportadora.³

O caráter conflitivo dessa atividade é o fato de que para o setor de mineração há o que se considera como “fetichismo da mineração”, em que a razão de existir do minério, sustentam os mineradores, é ser extraído, e a mineração deve ocorrer onde

² Apesar da nova versão do projeto da usina de Belo Monte envolver a redução da área alagada, com a intenção de evitar a inundação de terras indígenas, a construção de grandes canais comparáveis ao canal do Panamá acarretará um processo de dessecação de grandes áreas que inviabilizarão a reprodução social das populações indígenas, ao promover não a cheia, mas a seca. Os próprios técnicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) atestaram a inviabilidade social e ambiental da usina hidrelétrica de Belo Monte; mas, ainda assim, o presidente do Instituto autorizou-a. Não surpreende que o próprio relatório do Banco Mundial de 2008 (Banco Mundial, 2008) pondere que a oportunidade de atrair investidores estaria sendo prejudicada pelo processo de licenciamento ambiental presente na legislação brasileira. O Banco evoca um “risco” de natureza ambiental e social que tenderia a elevar custos e, consequentemente, a aumentar o valor das tarifas para os consumidores. Este “risco”, não suportável para os investidores, consistiria no fato de estes se confrontarem à vigência de mecanismos democráticos – como audiências públicas, oitivas e pareceres de técnicos idôneos no cumprimento de seu papel constitucional.

³ A relevância do minério na pauta de exportação brasileira é demonstrada pelo fato de que, em 2011, 17% de todos os bens que o país exportou foram de bens minerais. Nesse contexto, mais de metade da receita da Companhia Siderúrgica Nacional, hoje privatizada, por exemplo, vem do minério que ela exporta *in natura* e não da siderurgia.

quer que esteja, dada a sua “rigidez locacional”. Alega-se que a sociedade existe acima do subsolo e que índios, quilombolas e geraizeiros⁴ podem se mover, mas o minério não. Os grandes interesses minerários não concebem, assim, que esses povos precisem estar no território onde estão. Ademais, as cavernas e sítios arqueológicos, também possuem “rigidez locacional” e têm sido destruídos por causa do próprio minério. Há que se estender, portanto, a ideia da “rigidez locacional” aos povos e comunidades com os seus territórios e não apenas aos recursos materiais.

O que se verifica é que o interesse privado é travestido como interesse nacional, com primazia para o setor mineral. Defende-se que o Brasil possui uma vocação mineral e que só seria possível promover o desenvolvimento de uma região mineradora com a extração do minério, alegando-se uma supremacia da mineração sobre outros usos. A alegação de tal supremacia serve para justificar a discussão sobre a mineração em Unidades de Conservação ou em Terras Indígenas.

Os exemplos apresentados a partir da análise do setor mineiro-hidroenergético sugerem que as comunidades tradicionais tendem a ser “a pedra no sapato” dos processos de espoliação. A produção da diversidade biológica por essas comunidades, a chamada biodiversidade, que até então era considerada um obstáculo ao progresso, se transforma em fronteira das possibilidades de acumulação. A política de tratamento dos povos tradicionais estaria voltada para, de algum modo, as sítios, fixando-as no espaço, como tem ocorrido com a institucionalização de reservas, e liberando as demais áreas para as estratégias do capital no mercado de terras.

3. PROTECIONISMO DOS NEGÓCIOS: RETROCESSOS NORMATIVOS E LEGAIS

No Brasil, os efeitos da transformação provocada pelo processo de globalização são verificados pela adoção de uma política conservadora de ajustes econômicos que considera o meio ambiente como barreira ao desenvolvimento. Esta visão promove e justifica retrocessos na legislação ambiental e social brasileira, afetando conquistas que haviam sido alcançadas nas últimas três décadas.

O período de crescimento que o Brasil vive desde 2003, intimamente relacionado ao crescimento da economia chinesa (o chamado “efeito China”) e a sua demanda por *commodities*, tem testemunhado um processo de “recodificação” no que diz respeito

⁴ Povos que se localizam à margem direita do rio São Francisco no Norte de Minas Gerais. O nome vem da denominação gerais, ou seja, planaltos, encostas e vales das regiões de cerrados. Os gerais constituem um local em que todos têm livre acesso, local comum como um grande quintal, espaço de todos onde é possível a colheita de frutos nativos como: Pequi, Panan, Coquinho azedo dentre outros e que são vendidos pelas ruas ou nas feiras para complementar a renda familiar. Além disso, é um local onde o gado é criado solto; também é possível a extração de lenha para o preparo dos alimentos ou dos produtos que necessitam de fogo para serem preparados e que também são comercializados nas feiras do mercado local. Cf. sítio web Ocareté, “Geraizeiros”, em <http://www.ocarete.org.br/povos-tradicionais/geraizeiros/> (consultado a 14.11.2013).

aos princípios que regulamentam o acesso e o controle sobre recursos territoriais, a exemplo da revisão do Código Florestal e do Código de Minas, acompanhando o que acontecera com o Código de Águas na década de 1990 (Almeida, 2012).

A primeira grande lei ou instituição social que vai configurar o que é significado da água do ponto de vista social é o Código de Águas de 1934. Até 1934, aquele que detivesse a propriedade da terra, era também detentor da propriedade das águas. Esse código separou a propriedade da água da propriedade da terra – o mesmo ocorrendo com o Código de Minas, que separou a propriedade da terra da propriedade do subsolo –, o que por sua vez acarretou um processo de expropriação de proprietários rurais. Todavia, este código baseava-se em um princípio básico, que ilustrou a construção do Estado-Nação no Brasil – o de que a água (o Código refere-se às águas doces, águas correntes) deveria ser considerada como patrimônio da nação, um bem público. Desta forma, o seu uso, controle e acesso deveriam ser definidos na esfera do Direito Público e, portanto, passível de políticas públicas.

O Código de Águas de 1934 nunca foi totalmente aplicado porque instaurava uma série de exigências, requerimentos para a concessão de águas para uso energético, o que provocou conflitos entre as grandes concessionárias estrangeiras de energia elétrica já instaladas no país antes da vigência do código, e o Estado. No entanto, mesmo com problemas, o Código demarcava a ideia de que a água seria um patrimônio público e seu uso público teria prevalência. Ainda que a água não seja considerada um bem comum, mas sim um bem público, as contradições no interior do Estado favoreceram uma disputa pelo uso e significação da água, de modo a predominar, durante todo o processo de industrialização brasileiro, uma apropriação energética das águas correntes brasileiras. Esse processo avançou durante a ditadura civil-militar sob a forma de apropriação dos recursos hídricos por grandes empresas estatais de energia elétrica, em torno do projeto de industrialização.

Quando das políticas neoliberais da década de 1990, observou-se a redução das possibilidades de controle social da água, por meio da reestruturação do setor elétrico, na esteira da institucionalização do Programa Nacional de Desestatização (1990); da Política Nacional de Recursos Hídricos (1997), que substituiu o Código de Águas; e da reestruturação do setor elétrico brasileiro, que envolveu alterações no aparato jurídico, político e institucional entre as décadas de 1990 e 2000, culminando com o fim do monopólio estatal na geração de energia elétrica, na busca de instaurar um mercado competitivo no setor.⁵

⁵ As principais normas legais que promoveram a reestruturação do setor elétrico brasileiro foram a Lei n.º 8987/1995, conhecida como “Lei de Concessões”; a Lei n.º 9074/1995, que estabelece as normas específicas para as concessões no setor elétrico; e as Leis 10 847 e 10848 de 2004, que consolidam o “Novo Marco Regulatório do Setor Elétrico”, no governo Lula.

Nesse processo ocorre uma transferência não apenas de recursos hídricos, mas de recursos mais gerais da nação para o controle privado – via Tesouro Nacional e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), de modo a financiar o processo de privatização. Se nos anos 1960 e 1970 a água foi considerada como condição geral da acumulação capitalista, a privatização do setor elétrico fez com que ela se tornasse também objeto e campo direto do processo de valorização do capital; assim, empresas diversificaram as suas atividades no sentido de se tornarem também produtoras de energia, a exemplo do imbricamento entre mineração e energia, sugerindo a formação de um novo complexo, mínero-metalúrgico-energético-empresário. A própria trajetória da Presidente Dilma Roussef expressa de forma singular a força e o poder do setor energético na política brasileira.

A partir da segunda década dos anos 2000, acompanhando o que ocorrera com o setor elétrico, o Brasil vive um vasto processo de revisão dos seus códigos (Almeida, 2012). Se o tempo do neoliberalismo foi inaugurado com processos de “rerregulação”, o mesmo é seguido do tempo da recodificação. Nesse processo, estão sendo alterados os Códigos Florestal; o Código de Minas; o Código de Processo Civil, que, de entre outras coisas, define o papel dos peritos; o Código Penal, que determina o que vai ser criminalizado; o Código Comercial; e o Eleitoral. Quais as mudanças na sociedade que justificam os processos de recodificação? Quando uma sociedade requer mudanças em seus códigos, normas e regras?

A principal hipótese a explicar tal processo evoca a necessidade de o projeto “neodesenvolvimentista” reorganizar os espaços de maneira a adequá-los aos requisitos dos mercados liberalizados. Buscar-se-ia assim identificar os recursos naturais estratégicos e subordiná-los à lógica das grandes corporações: uma vez que o Brasil se insere no mercado internacional via *commodities*, as políticas governamentais tendem a reestruturar os territórios na perspectiva de criar condições favoráveis aos investimentos, frequentemente através da flexibilização de leis e normas relacionadas aos direitos territoriais.

A “rerregulação” teve como preocupação a normatização e os seus produtos foram os inventários, zoneamentos e mapeamentos. O passo seguinte tem sido a discussão da organização hierarquizada dos territórios e a reformulação dos códigos para propiciar uma política cujo resultado primeiro é a flexibilização de direitos. A proposta do novo Código Florestal, por exemplo, flexibiliza os direitos ambientais; a proposta do novo Código Mineral flexibiliza direitos territoriais de indígenas e quilombolas. Ainda, acompanha a recodificação, a flexibilização das Unidades de Conservação (UC), a julgar pelo primeiro decreto de redução das UCs (Medida Provisória 558, convertida na Lei n.º 12 678, de 25 de junho de 2012).

Em contrapartida, destaca-se que o único decreto relativo a áreas quilombolas que a Presidenta Dilma assinou foi o de Brejo dos Crioulos, no estado de Minas Gerais, em 29 de setembro de 2011. Ainda assim, no seu artigo 4.º afirma que “esse decreto que está titulando terras não interfere nas atividades de produção de petróleo e gás, bem como as atividades minerais na fase de pesquisa, extração e beneficiamento direitos previstos em lei ao superficiário” (Almeida *et al.*, 2010). Nesse sentido, a identidade cultural é reduzida, transformada em direito de “superficiário”, que é uma categoria do departamento nacional de produção mineral, da geologia para se referir àquele que tem direito apenas ao solo. E a presença desta ressalva no decreto é uma redundância, visto que já está presente na Constituição a separação entre solo e subsolo.⁶

No tempo dos direitos territoriais flexibilizados descaracteriza-se a identidade coletiva, de modo que direitos coletivos, juntamente com as categorias indígenas, quilombolas e ribeirinho, perdem a sua força. Exemplo desse processo foi o que ocorreu com o conceito de pescador, que sofreu em 2011 um deslocamento: o Ministério da Pesca redefiniu o cadastro de pescadores e passou a classificar como tal aquele que vive exclusivamente da pesca; ou seja, confundiu-se a condição de pescador com um tipo de ocupação – um termo econômico – e menosprezou-se o pescador como identidade. Os ribeirinhos, devido a essa redefinição, não seriam mais pescadores, porque praticam também extrativismo e agricultura.

Essa monoclasseificação corrói a dimensão identitária – a grande novidade da Constituição de 1988 – através de uma classificação objetivista da realidade. Os elementos que descaracterizam os territórios também descaracterizam as identidades, levando a que mais do que uma redução da extensão das terras, haja uma redução dos direitos. Assim, naquele território que mantinha a intocabilidade das terras indígenas se permitirá doravante, por exemplo, a execução de projetos mineradores. Com relação ao Código de Minas,⁷ destaque-se que o debate sobre o novo marco regulatório da Mineração tem ocorrido de forma centralizada por parte do Estado em diálogo com as grandes empresas do setor de mineração. As propostas para o novo

⁶ Nietzsche, em *A gênese do mito*, diz que o mito na política necessita da repetição para fazer crer que existe. Essa redundância é, pois, própria do discurso da política- aqui, trata-se de uma política compatível com as dinâmicas da acumulação por espoliação.

⁷ As principais medidas envolvem limite para licença de pesquisa; limite para licença de exploração renovada; criação de áreas de interesse nacional; transformação do Departamento Nacional de Produção Mineral em Agência Regulatória; criação do Conselho Nacional de Política Mineral; alteração Unidades de Conservação; e alterar a política de royalties, de modo a transformá-lo em fundos sociais; a criação de uma penalidade para quem detém o direito de minerar e não o faz (o prazo proposto seria de 5 anos; após esse período perder-se-á o direito à lavra); estabelecimento de áreas de relevante interesse mineral, indicando que não interessa o que existe sobre solo – em se tratando de uma área tida por estratégica, decide-se que se deve minerar; criação de um órgão de assessoria da Presidência da República, o Conselho Nacional de Política Mineral, cuja função será emitir resoluções e traçar diretrizes (Malerba, Milanez e Wanderley, 2012).

marco regulatório da mineração foram sendo, neste contexto, construídas de forma autocrática, no interior do Ministério de Minas e Energia (MME), a despeito de diversos movimentos sociais terem tentado entrar em contato com o Ministério para ter acesso às propostas do Código.

O único tópico do projeto que encontra resistência por parte das empresas é aquele relativo ao montante dos *royalties*, que serão definidos pelo Conselho Nacional de Política Mineral, a ser criado, cujos membros serão escolhidos pela Presidência da República. O Ministério das Minas e Energia pretende aumentar a participação dos *royalties*, com a justificativa de que eles são muito baixos, em comparação a outros países. A criação do Fundo Social da Mineração consiste em transformar parte desses *royalties* captados pelo Estado em recursos para a compensação ou criação de alternativas para os municípios afetados pela atividade minerária. A criação deste fundo colocará um grave desafio para os movimentos sociais. De um lado, como já acontece em regiões como Carajás, fortemente dependentes da mineração, estes recursos “compensatórios” são indispensáveis para reparar os danos causados pela mineração e preparar a comunidade para o fim da atividade; por outro lado, é possível que a disponibilização de recursos deste tipo de fundo venha a estimular populações de áreas onde não são desenvolvidas atividades mineradoras a enxergar a mineração como uma espécie de salvação.

Em tais contextos, ao contrário do período em que o Estado brasileiro operava através de agências de desenvolvimento regional – como a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, por exemplo, as corporações tendem a operar numa lógica muito mais direta de acesso aos recursos territoriais e ao Estado.

Em toda a gama de ações promovidas em nome do desenvolvimento, o cientificismo e o tecnicismo têm tendido a orientar os meios de legitimação dos projetos, impondo aos diferentes grupos sociais, com os seus “ambientes” próprios, um significado único de “meio ambiente” – aquele requerido para a realização dos negócios. Vigora, assim, a perspectiva de sustentar um modelo de crescimento fundado na distribuição desigual dos ganhos econômicos, mas também dos danos ambientais e sociais. Sob esse aspecto, a problemática ambiental está longe de ser aquela que uniria todos os atores sociais em torno de um objetivo comum, uma vez que reserva a determinados grupos o papel de receptáculo dos rejeitos produzidos por atividades que destinam aos grupos hegemônicos os proveitos do desenvolvimento. Com frequência, os deserdados do projeto desenvolvimentista são populações pobres do campo e das cidades, mas também indígenas, afrodescendentes, comunidades e povos tradicionais cujos direitos foram reconhecidos na ordem jurídica instaurada pela Constituição Federal de 1988.

Como forma de se contrapor ao processo hegemônico, a valorização da diversidade étnica tem sido evocada em conexão com a demanda por reconhecimento de direitos territoriais de comunidades e povos tradicionais. A noção de “terras tradicionalmente ocupadas” é utilizada por grupos que constroem seu projeto de autonomia dos modos de fazer, criar e viver contra outros modelos de organização do espaço e exercício do poder sobre os recursos dos territórios. Assim, a luta pelo reconhecimento dos direitos territoriais por parte de grupos sociais que operam com territorialidades específicas representa um esforço de mudança das regras do jogo adotadas pelo Estado e pelas grandes corporações para a inserção crescente do país nos circuitos internacionais de *commodities*.

A vigência das formas contemporâneas de articulação entre grande capital e Estado, decisivas na determinação das dinâmicas de organização do espaço não eliminam, porém, ambiguidades, mas diferenciam e classificam práticas, definindo, com o projeto modernizador, as formas de fazer história. A utilização, pela nova Carta constitucional de 1988, do termo “quilombo”, por exemplo, até então designando, a partir da ordem escravocrata, negros fugidos do cativo, coloca, tanto aos legisladores quanto aos aplicadores do Direito, a questão da referência social para um termo, que, na atualidade, tem implicações na atribuição de direitos territoriais.

A Associação Brasileira de Antropologia, em discussões no Congresso Nacional e em diálogo com o Ministério Público sobre a aplicação do artigo 68º da Constituição, tem questionado a utilização de formas de verificação e classificação estranhas aos próprios atores sociais, baseadas em critérios historiográficos, arqueológicos, raciais ou culturais em busca do sentido considerado “correto, válido e verdadeiro”, como dizia Max Weber, sobre as ciências dogmáticas. Ao contrário desta postura, os antropólogos têm insistido na compreensão dos novos significados, tais como “remanescentes de quilombo”, adquiridos nas ações sociais orientadas pela existência do dispositivo constitucional. Não se trata de saber a quem se aplica, mas quem aplica, isto é, quem conduz as ações no sentido de dar eficácia ao direito. Assim, a existência legal de um grupo depende das ações e dos significados que são produzidos no campo do reconhecimento de direitos diferenciados de cidadania, os quais só podem ser interpretados quando se encontram situados numa organização social e numa práxis – em um contexto de comunicação e interação. Ao orientar as suas ações e produzir significados nesse contexto, indivíduos e grupos são movidos por representações, visões de mundo e relações sociais que configuram e filtram por experiência.

O antropólogo Fredrik Barth rebate a ideia da cultura como algo que possa ser classificado por um observador externo – é preciso compreender a diferença cultural

como ela é comunicada pelos atores sociais em contexto de interação (O'Dwyer, 2002). Não adianta situar essas identidades políticas em um constructo universalista, pois elas mudam historicamente, variam geograficamente; nem se pode procurar a explicação delas na soberania do Estado, na imposição de categorias étnicas para sua governabilidade. É preciso procurá-las na vida social, na qual indivíduos e grupos atribuem significado ao mundo.

Estes processos de redefinição de identidades e direitos talvez permitam compreender o recurso a novas tecnologias de controle e vigilância do espaço, empreendidas não apenas por empresas capitalistas, mas também por agências estatais. No caso da exploração de bauxita pela Mineradora Rio do Norte em Oriximiná (PA), por exemplo, observa-se um processo de disciplinamento de práticas culturais, pois, ao lado da mina, constituiu-se uma reserva biológica e uma Floresta Nacional em territórios ocupados por comunidades remanescentes de quilombos. Tais comunidades passam a ser, assim, vigiadas pelo Ibama, órgão governamental de proteção ao meio ambiente. Não podem, conseqüentemente, continuar a exercer os seus direitos culturais de pescar, caçar, praticar agricultura e extrativismo porque tais práticas supostamente infringiriam o Código Florestal. A comunidade, em Oriximiná (PA), antes de ser cercada pelo empreendimento já o fora pela Floresta Nacional e pela Reserva Biológica, que já estão situadas em áreas de possíveis lavras futuras. Desta forma o Estado já dispõe de um mecanismo de controle deste espaço físico, que estaria garantido ao empreendimento.

4. PARA ALÉM DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Em que medida temas ditos globais como o das mudanças climáticas se articulam com o das desigualdades ambientais? Para além da controvérsia científica sobre a pertinência da mudança climática como problema ecológico, sobre a qual se tem concentrado boa parte do debate, cabe destacar o modo como a sociedade se tem apropriado desta questão. São grandes as discordâncias em torno das políticas públicas conduzidas sob essa prerrogativa, particularmente no que se refere às políticas energéticas que buscam a redução das emissões de carbono.

A questão climática oferece, por certo, ao capital uma nova fronteira para a acumulação apoiada nas tecnologias das energias renováveis. As principais empresas do setor petróleo não são mais “de petróleo” – são empresas de energia que investem em biomassa ou em energia eólica. O que parece estar em jogo são os mecanismos de apropriação do fato “climático” em benefício da financeirização das energias renováveis. Durante muito tempo as mudanças climáticas foram negadas por grandes empresas; todavia, quando se instaurou algum consenso em torno das mudanças

climáticas antropogênicas, a solução apresentada foi a da estratégia de monetarização que permitisse abrir terreno para a acumulação, estando o controle tecnológico nas mãos dos países centrais. Opera-se como se os problemas ambientais não exigissem políticas, mas, sim, soluções tecnológicas nos ramos da biologia sintética, nanotecnologia, geoengenharia.⁸

O discurso da descarbonização foi sendo, assim, manipulado de forma a apresentar a hidreletricidade na Amazônia como uma solução “climaticamente amigável”, a despeito da literatura científica ter mostrado que hidrelétricas em zonas tropicais e equatoriais podem ser grandes emissoras de metano. Assim como a energia nuclear teve seu renascimento no debate das mudanças climáticas (vide o projeto da usina nuclear de Angra 3 e mais quatro projetos análogos previstos no Nordeste) e foi apresentada como “verde”, a hidreletricidade é também apresentada como energia limpa. O clima virou parte do negócio: a Subsecretaria de Economia Verde do estado do Rio de Janeiro argumenta que a Bolsa de Valores é um instrumento importante para combater a mudança climática. Segundo um representante da Secretaria da Fazenda, “tudo é *precificável*; você pode não achar o preço justo, mas tudo na vida tem um preço” (PACS, 2012).

Legitima-se assim o direito de poluir, enquanto questões relativas às causas da geração da poluição, dos seus impactos socioambientais e às mudanças estruturais de longo prazo são ignoradas. Na lógica economicista do custo-benefício, são sempre as empresas mais poluidoras, ou seja, as que mais precisam mudar a sua forma de produzir, que acabam comprando créditos da poluição, vistos como a “solução” mais barata. Além de não serem incentivadas a promover mudanças estruturais, essas são em geral empresas de energia que repassam o custo da compra de créditos de carbono para a sociedade.

No âmbito da promoção das chamadas “energias limpas” está incluída a Política Nuclear Brasileira, de modo que a sua retomada só pode ser entendida tendo-se em vista razões de ordem geopolítica (Lisboa, 2011). Com efeito, uma vez que a energia nuclear nunca se paga – justamente por seus altos custos e riscos intrínsecos – esta seria a mais equivocada das opções para satisfazer a uma pretensa demanda expandida de energia. A retomada de tal programa deve ser relacionada a objetivos militares estratégicos, que, em última análise, seriam o de tornar o Brasil um país detentor de armas nucleares. O caráter secreto que cerca todas as atividades

⁸ Os governos dos EUA, Japão, Reino Unido e China, somados, gastam por ano 50 bilhões de dólares por ano em nanotecnologia. O setor privado, gasta cerca de 7 bilhões anuais. A Exxon investiu 600 milhões em uma empresa de biologia sintética. Cf. “O discurso para a Rio+20 vende a ideia de que a solução de todos os problemas está na tecnologia, e não está”, entrevista de Pat Mooney, *Revista Poli*, jan./fev. de 2012, p. 4-7.

relacionadas ao ciclo do combustível nuclear no Brasil – desde a extração e beneficiamento de minério de urânio em Caetité, Bahia, passando pelos acidentes das fábricas de Mauá e das duas usinas nucleares em operação no país – vem alimentar tais suspeitas.

A Comissão Nacional de Energia Nuclear, órgão de fiscalização e controle das atividades nucleares no Brasil, também é o órgão que monopoliza a execução dessas atividades, colocando-se numa estranha situação em que fiscaliza as empresas que ele mesmo administra. As populações vizinhas à Indústria Nuclear Brasileira de Caetité e às duas centrais nucleares no Brasil, bem como as vítimas do acidente de Goiânia, e ex-trabalhadores da antiga indústria Nuclemon em São Paulo, evidenciam que a população irá arcar, portanto, com os danos à sua saúde física e mental e à sua segurança. Isso porque o governo Lula decidiu retomar o programa nuclear brasileiro, sem antes permitir que a sociedade pudesse estabelecer um debate público sobre a sua conveniência. Se, por um lado, foram adiados os estudos para a construção de novas centrais após o acidente de Fukushima, no Japão, o governo brasileiro anunciou a retomada desses planos, que preveem a instalação de mais quatro novas usinas ao longo do Rio São Francisco, no Nordeste, para o aproveitamento das suas águas.

5. À GUIA DE CONCLUSÃO: AS LUTAS CONTRA-HEGEMÔNICAS

A retomada dos investimentos por parte do Estado brasileiro está relacionada à montagem de uma rede infraestrutural e logística que possibilite a redução dos custos de transporte e a ampliação das exportações em setores relacionados à agroexportação e à mineração. Para tanto, evidencia-se a expansão da fronteira agrícola e mineral e a realização de obras de integração regional de territórios marcados pela presença de populações tradicionais, ribeirinhas, quilombolas, indígenas. Busca-se acionar esses territórios e inseri-los na lógica da inserção competitiva. Dois aspectos evidenciam a dinâmica de acumulação hoje em curso: i) a incorporação de territórios ocupados por povos e comunidade tradicionais pressupõe forte pressão para a delimitação dos direitos territoriais desses grupos; ii) o Estado aparece como determinante para promover a mercantilização dos recursos contidos nos territórios.

A região Nordeste, por exemplo, tem recebido investimentos para a transposição do rio São Francisco, a fruticultura, a criação de camarões em cativeiro e usinas eólicas, bem como infraestrutura de irrigação construída pelo Departamento Nacional de Obras contra as Secas (DNOCS). Tais projetos beneficiam as empresas do agronegócio, que recebem financiamentos e subsídios do Estado, incluindo-se isenção

de impostos para o uso de agrotóxico, além do apoio da Embrapa, empresa pública de pesquisa agropecuária. A poluição da água não é devidamente controlada pelo Estado, a despeito do alto índice de contaminação por agrotóxicos verificados nos corpos dos trabalhadores rurais.

A postura do Estado revela, nessa situação, uma política ativa e deliberada de ocultamento dos impactos. No entanto, a questão da saúde relacionada ao uso intensivo do agrotóxico tem permitido expor e construir o problema que envolve os grandes projetos, pois, para além dos aspectos sociais, políticos e econômicos que acarretam, eles têm ocasionado doenças e óbitos diretamente relacionados ao processo produtivo em questão (Rigotto, 2011). O agronegócio é aí entendido como um projeto de dominação territorial e de acumulação por espoliação que gera mitos para sua legitimação, os quais, por sua vez, são objeto de esforços de desconstrução através das lutas ambientais de movimentos de agricultores.

No entanto, a despeito dos processos que promovem a desigualdade ambiental, vinculados aos processos de acumulação, ressalta-se que não atravessamos hoje apenas um tempo de destituição, mas também de conquistas, de reapropriação e recuperação. Não estamos vivendo um tempo em que apenas ocorram práticas de “cercamento dos campos” *strictu sensu*. Existem muitas situações em que o uso comum está avançando, inclusive conquistando uma formalização legal que, antes, não se verificava. Importantes pautas reivindicatórias foram transformadas em lei nos últimos anos: a Lei do Babaçu livre, aprovada em 13 municípios, as leis de reconhecimento dos fundos de pasto e a Lei do ouricuri livre, na Bahia; as leis do pinhão livre no Paraná, propostas pelos faxinais, inspiradas na mesma perspectiva da Lei dos Babaçuais; e as leis de acesso livre à biodiversidade, também no Paraná, que liberam o acesso para benzedeiras e outros que praticam medicina popular.

Assim como o governo federal separou o solo do subsolo, as quebradeiras de coco babaçu, os extrativistas do ouricuri e do pinhão, assim como as benzedeiras do Paraná, propõem separar o solo da cobertura vegetal. Elas reivindicam o acesso aos babaçuais, independentemente do fato desse solo pertencer a terceiros. Por esse aspecto, percebe-se que grupos contra-hegemônicos buscam nos marcos legais fazer valer seus projetos e modos de vida.

Observamos assim uma transformação na medida dessas territorialidades. O território é decomposto, segundo diferentes dimensões, medidas, patamares, e os processos conflituosos opõem não apenas diferentes agentes, mas também diferentes dimensões, usos, possibilidades, significados.

A realização de oficinas de cartografia social com povos indígenas no Ceará, por exemplo, e a mobilização destes contra a construção de uma refinaria de petróleo

provocaram inúmeras audiências com o governador do estado (Meirelles, Brissac e Schettino, 2012). Em uma das reuniões, o governador apresentou um mapa com a proposta de negociação de um pedaço de terra dos índios Anacé para a instalação da refinaria da Petrobrás. Os índios, porém, contestaram e disseram, mostrando o seu próprio mapa: “não é este mapa que vocês devem usar; é este mapa aqui”.

A tentativa de implantação de um polo siderúrgico na Ilha de São Luís entre 2004 e 2006 provocou uma grande mobilização nos povoados ameaçados de deslocamento. Professores, advogados, jornalistas e religiosos uniram-se em um movimento chamado Reage São Luís. A localidade em que seria implantado o empreendimento integrava a zona rural e, por esta razão, o prefeito enviou um projeto para a Câmara municipal, que no Brasil é o órgão legislativo dos municípios, para transformá-la em Zona Industrial. Como para modificar uma localidade de zona rural para industrial é necessária a realização de audiências públicas, o movimento provocou essas audiências, e, em aliança com o Ministério Público, geólogos apresentaram estudos que demonstravam ser a área uma região de recarga de aquífero e que 40% da água consumida na cidade vêm de um aquífero subterrâneo. A implantação do polo promoveria um processo de salinização das águas e a mobilização social frustrou o projeto (Sant’Ana Júnior *et al.*, 2009).

As questões e relatos apresentados no presente trabalho permitem problematizar o modo como a atual dinâmica da economia brasileira se tem caracterizado pela eclosão de conflitos ambientais e disputas em torno a diferentes recursos territoriais, refletindo a pressão exercida pelo Estado e grupos privados sobre comunidades urbanas de baixa renda, assim como, no campo, sobre pequenos produtores, povos e comunidades tradicionais.

A distribuição desigual dos danos e riscos ambientais entre os diferentes grupos sociais mostra-se, assim, inerente ao processo em curso de acumulação capitalista: desigualdades ambientais e acumulação por espoliação são os mecanismos pelos quais os capitais têm obtido ganhos de rendimento por vias não mercantis, contando com o apoio político e financeiro do Estado, num contexto de crise estrutural de sobreacumulação de capital e renitente queda da rentabilidade dos negócios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acseirad, Henri; Mello, Cecilia; Bezerra, Gustavo (2008), *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Almeida, Alfredo W. *et al.* (2010), *Capitalismo globalizado e recursos territoriais*. Rio de Janeiro: Ed. Lamparina.

- Almeida, Alfredo W. (2012), “Entre a ‘proteção’ e o ‘protecionismo’”, *Le Monde Diplomatique*, Edição 58, São Paulo, maio de 2012.
- Banco Mundial (2008), “Relatório Anual 2008 – ano em perspectiva”, Washington D.C. Consultado em junho de 2012, em <http://siteresources.worldbank.org/EXTANNREP2K8/Resources/5164353-1222371156065/Portuguese.pdf>.
- Brandão, Carlos Antônio (2010), “Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil Contemporâneo”, in A. W. Almeida *et al.*, *Capitalismo globalizado e recursos territoriais*. Rio de Janeiro: Ed. Lamparina, 39-70.
- Harvey, David (2004), *O novo imperialismo*. São Paulo: Ed. Loyola.
- Lisboa, Marijane (2011), “Balanço da Política Ambiental do governo Lula: grandes e duradouros impactos”, in Marilene de Paula (org.), “*Nunca antes na história desse país*”....? *Um balanço das políticas do governo Lula*. Rio de Janeiro: ed. Heinrich Boll Stiftung, 16-32.
- Malerba, Julianna; Milanez, Bruno; Wanderley, Luiz Jardim (2012), *Novo marco legal da mineração no Brasil*. Rio de Janeiro: FASE.
- Meirelles, Jeovah; Brissac, S. G.; Schettino, M. P. (2012), “O povo Anacé e seu território tradicionalmente ocupado”, *Cadernos do LEME*, 4, 115-235.
- O’Dwyer, Eliane C. (org.) (2002), *Quilombos – identidade étnica e territorialidade*. Rio de Janeiro: ABA-FGV.
- Oliveira, Raquel; Laschewski, Klemens (2011), *A supressão da vazante e o início do vazio: água e “insegurança administrada” no Vale do Jequitinhonha*. Anuário Antropológico, 2010/II dezembro 2011.
- PACS (2012), “Ambientalismo de espetáculo: economia verde e mercado de carbono no Rio de Janeiro”. Consultado em junho de 2012, em www.pacs.org.br/.
- Polanyi, Karl (1980), *A grande transformação*. Rio de Janeiro: Campus.
- Rigotto, Raquel (org.) (2011), *Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE*. Fortaleza: Edições UFC.
- Sant’Ana Júnior, Horácio; Pereira, Madian; Pantoja Alves, Elio; Pereira, Carla Regina Assunção (orgs.) (2009), *Ecos dos conflitos socioambientais: a RESEX de Tauá-Mirim*. São Luis; EDUFMA.
- Zhouiri, Andrea (org.) (2011), *As Tensões do lugar – Hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental*. Belo Horizonte: ed. UFMG.

A NEW EJOLT REPORT: TOWARDS A POST-OIL CIVILIZATION. YASUNIZATION AND OTHER INITIATIVES TO LEAVE FOSSIL FUELS IN THE SOIL

LEAH TEMPER

INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY (ICTA), UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

WITH COMMENTS BY SUSANA FONSECA AND RICARDO COELHO

A new report from the EJOLT project argues that leaving oil and other fossil in the soil is a necessary, effective and feasible way to avoid more climate change, biodiversity loss and risky exploitation, and to move towards an energy transition.

EJOLT stands for “Environmental Justice Organisations, Liabilities and Trade” and is an FP7 EU funded project with 23 partners from around the world that aims at promoting mutual learning between civil society organizations and academic researchers around concepts such as Ecological Debts (or Environmental Liabilities) and Ecologically Unequal Exchange. We focus on the use of these concepts in science and in environmental activism and policy-making to support struggles for environmental justice.

EJOLT is geared to support research on two key issues of immediate interest to society. “Which are the causes of the increasing ecological distribution conflicts at different scales?” and “How can such conflicts be turned into forces for environmental sustainability?”

EJOs are Civil Society Organisations locally or globally involved in conflicts over the unequal distribution of environmental entitlements, burdens of pollution and uneven access to natural resources and environmental services. The information base of this project lies not in academic research but in the incredibly large amount of work that has been done by Environmental Justice Organizations, or EJOs and their activist

knowledge. For example, calls to Leave Oil in the Soil originated from the work of EJOLT partners Acción Ecológica, Ecuador and ERA, Nigeria.

LEAVING OIL IN THE SOIL

The word *yasunizar* has the following origin. Ecuador proposed in 2007 (when Alberto Acosta was minister for Energy and Mining) to leave oil in the ground (850 million barrels) in the Yasuni ITT field – in order to respect indigenous rights, keep biodiversity intact, and avoid carbon emissions. The proposal implies avoiding carbon dioxide emissions of about 410 million tons from eventual oil burning, equivalent to French emissions for one year. The original idea came from civil society. The government of Ecuador asked for partial outside compensation, 3.600 million US\$ – roughly about one half of lost revenues. The Trust Fund under UNDP administration was set up in August 2010. Investments would go for energy transition and social investments. This is an initiative to be imitated. We cannot burn all the oil, gas and coal in the ground at the present speed because of climate change. The question this report poses is: how to select the places where it is best to keep oil, gas or coal in the ground?

As we argue in the conclusion, Yasunization entails a “glocal” perspective that has been able to transcend and unify place-based and universal environmental justice struggles and to create democratic spaces for action in ways that are both defensive and pro-active. Its emphasis on structural changes to the economy, to restorative rather than retributive justice and its emphasis on sovereignty and direct action provide a blueprint for an alternative to development that has the power to shift the terms of the climate debate towards new models and away from carbon counting. This report aims to act as a call for further strategizing, coordinated debate and sharing of tactics among climate justice activists from all ends of the pipeline to work towards post-oil civilizations and global environmental justice.

As (Hildyard & Lohmann, 2013) write in a recent paper on Energy Alternatives for The Corner House:

Far from being a movement of simple refusal, the original Yasuni initiative encompasses a broader questioning of extractivism, a striving to strengthen community livelihoods, and a collective investigation of the possibilities of post-petroleum civilization, and coordinates with efforts developing different approaches to energy... Yasunisar signifies the spread of similar approaches to other regions and countries worldwide, in the sense neither of the application of a universal formula nor of a “scaling up” of the principle of keeping oil in the soil, but in the sense of an alliance of movements growing out of specific histories of

resistance, working toward a post-fossil civilization, and continually discovering and developing what they are. **To “yasunize” is to engage creatively and autonomously in a complex of collective resistance and social construction and reweaving that cannot be reduced to an application of scientific principles or concepts of global governance.**¹

It is in this line that we argue that while most governments may not be enlightened enough to engage with such a project, the Yasuni discourse holds significant power to create solidarities that connect local-based struggles, global movements and other democratic spaces for action in ways that are both defensive and pro-active, and that can contribute to shifting the terms of the climate debate towards new models. This report aims to act as a call for further strategizing, coordinated debate and sharing of tactics among climate justice activists from all ends of the pipeline.

This report builds mainly on the experience for over two decades of two EJOLT’s partners, ERA in Nigeria and Acción Ecológica in Ecuador. In 1995, immediately in the aftermath of the killing of Ken Saro-Wiwa and his companions in Nigeria, they came together in a meeting in Lago Agrio in the area devastated by Texaco in Amazonia of Ecuador, and they founded a south-south network, Oilwatch. The idea of “leaving oil in the soil” (against climate change and against local damages from oil extraction) arose already in 1997, and it was put forward in the parallel meetings to the Kyoto protocol in that year. In Nigeria there was an outcry against Shell for damage in the Niger Delta. Shell has been operating in the Delta for over 60 years, causing widespread pollution that a recent UN report qualified as the most oil-polluted place on the planet. Authors of this report have been at the vanguard of such grassroots discussions and proposals for many years. In Ecuador, the Yasuni Ishpingo-Tambococha-Tiputini (ITT) proposal got government support in 2007, when Alberto Acosta was Minister for Energy. This contributed powerfully, as this report explains, to popularize in the world at large the idea that, in order to prevent carbon dioxide emissions, the simplest strategy was to leave fossil fuels in the ground. Often, there were locally many other powerful reasons for doing so, including human rights, indigenous territorial rights, biodiversity values.

The idea of leaving fossil fuels in the ground has reached other countries and contexts, as we see in this report, from the Ogoni to the Ijaw in Nigeria to the Raizals in San Andres and Providencia, to the Mosestens and Tsimane in Bolivia, to the inhabitants of Madagascar, Ghana, South Africa, Europe, Quebec complaining against tar sands and shale gas extraction, to the government of the Canary Islands and the

¹ Hildyard, N.; Lohmann L. (2013), *Energy Alternatives: Setting the Table*. Corner House. Available at <http://www.thecornerhouse.org.uk/sites/thecornerhouse.org.uk/files/Setting%20the%20Table.pdf>.

fishermen of the Lofoten islands, it is firstly about the right of communities to decide what happens in their territories. It features successful campaigns in places such as Colombia, where governments have decided marine biodiversity and some of the most unique coral islands on the planet should not be tainted by oil. It charts the rise of “Fracktivism” (in America, Europe and Africa) against shale gas and explains why the dirtiest and heaviest forms of crude – such as tar sands that are being targeted not only in Canada, but also in Madagascar, Nigeria and other African countries – should be left untouched.

On 15 August 2013 Rafael Correa announced that since the funds had not been forthcoming from the International community, he would permit crude oil extraction in the Yasuni-ITT. In October, congress also approved the drilling in the Nationally protected area. However, the opponents of drilling have now mounted a new campaign, and counting on widespread public support of the proposal, they have been granted approval from the country’s Constitutional Court for a national referendum on the issue. A coalition of citizens groups called Yasunidos now has six months to collect 680,000 signatures – five percent of the country’s electorate – as a prerequisite for such a plebiscite, for the vote to be held.

Whatever the final fate of the Yasuni ITT proposal, it is an inspiration to communities around the world that are creating new frontiers of resistance against the opening of fossil fuel frontiers. These struggles draw upon mutual inspiration and become linked and coordinated with each other, creating true resistance corridors. Such has been the case with the links between groups sharing information in the fight against the “shale gas revolution” as well as the struggles against the Canadian tar sands and the related pipeline infrastructure.

Further, as Patrick Bond argues², Yasuni could and may still be the inaugural climate debt project par excellence.

The report offers a set of policy recommendations:

- EU governments should urgently revise their mining laws to rule out any further exploration for fossil fuels on their territories and marine zones, and start negotiations for a global ban on fossil fuel exploration. Current policies head in the opposite direction: Italy has recently reversed its ban on offshore drilling, Spain is forcing exploration in the Canary Islands against the wishes of the regional government and Greece is stirring up dangerous waters with Turkey. Better would be to invest in solar and other renewable energy sources in those sunniest places in Europe, supported by a framework for accelerating the spread

² <http://www.ejolt.org/2013/08/yasuni-itt-is-dead-blame-president-correa/>

of solar-based energy. To save taxpayers' money they should stop subsidising exploration, and end the tax deductibility of exploration expenses (as was done a few years ago for expenses for bribery).

– Which one third of proven reserves shall we consume, and which are the two thirds to be left in the ground? Even if all further exploration is stopped, the choice which reserves are to stay in the ground should be based on an assessment of socio-environmental costs associated to drilling and pumping oil or gas, and for digging coal in each place. Europe must define criteria regarding which sources of fossil fuels are acceptable for consumption (such as the import criteria for agrofuels). The environmental impact, in particular the carbon emissions, biodiversity loss, land use and water consumption should be minimised, the rights of local communities, indigenous or not, must be respected and their territories protected, and it should become mandatory to ask local populations, often victims of an expanding commodity frontier, for their prior informed consent before any new drilling happens.

– Capping the carbon input would complement existing policies and enhance their effectiveness. Unlike CCS (carbon capture & storage) and geo-engineering, capping on the input side is technically and socially feasible if the political will is there. This goes beyond the Energy Efficiency Strategy that the EU agreed on and has started to implement, albeit with difficulties due to the failure of the ETS scheme. Other strategies are needed: social innovation, capping resource use (quotas), resource sufficiency indicators, and strategically developing an economic system based on a sustainable supply (not exploiting resources when the environmental and social cost is not justifiable).

Initiatives for 'leaving oil in the soil' in socially and environmentally vulnerable reserve locations should be supported politically and financially as a first step towards establishing an inventory of 'unburnable reserves'

Fragile ecosystems are places uniquely unsuited for fossil fuel extraction. Halting of the oil frontier should begin there, and safeguard the social, economic and environmental rights of local resident communities. This applies as well to shale gas fracking in Europe, which is limited in volume, comes at comparatively high cost (as compared to the US fracking bubble), poses environmental risks and threatens to undermine environmental legislation if mining companies are being permitted to inject substances into the ground without declaring which chemicals they contain.

– The Ecuadorian Yasuni ITT area deserves immediate support. In this area, one of the richest biodiversity hot spots of the Earth, indigenous peoples are in danger right now. As the trail blazer of this new and important policy, the first step

to identifying the 2/3 of fossil fuels to be declared unburnable and to stay in the ground should start there. Stopping new drilling in the Niger delta is not less urgent.

–As an immediate measure, the EU should consider a fund for contributing to such initiatives in line with its commitment to so-called responsible extractivism, this should be done as an immediate measure. In the longer run such compensation mechanisms could be institutionalised through a Daly-Correa Tax on oil exports levied by OPEC countries. The tax income would be deposited into a fund (perhaps under UN administration) to help finance a world energy transition away from fossil fuels, supporting also poor countries without oil, and supporting those declaring reserves ‘unburnable’ e.g. for biodiversity conservation and social integrity in places like Yasuni or the Niger Delta.

COMMENT BY SUSANA FONSECA

ISCTE – UNIVERSITY INSTITUTE OF LISBON

The report “Towards a Post-Oil Civilization” brings us experiences from several social movements that have been occurring in different parts of the world, aiming at similar results – to build a stronger society by creating a sense of community and connection with others (humans and non-humans). While talking about initiatives to leave “oil in the soil”, a connection with climate change is almost immediate. And yet, reading some more we can see that yasunization is much more than that. Leaving oil in the soil is not mainly about reducing greenhouse gas emissions (although it is a direct contribution for that to). It is a new perspective on what is more relevant to our existence as a species. On how we can prevent future problems by learning from past experience and how important it is to understand the unbalanced share of benefits and costs that has been happening for centuries. And for that, we need to go far beyond we have gone so far. Climate change is not the only relevant issue, as the present report points out.

By no way wanting to diminish the relevance of all the work that is being done to raise the awareness on the seriousness of climate change, I can’t help feeling that, as overwhelming as climate change may seem as a global issue with intra- and intergenerational effects and consequences, there is yet another wider picture, an even wider context to be taken into account that is at the heart of these and other environmental and social problems – consumption and production.

The numbers are striking. During the 20th century the amount of natural resources extracted increased by a factor of 34. The yearly *per capita* consumption of natural

resources in Europe is 16 tonnes, with around one third being wasted and ending up in landfills.³ Of the 16 tonnes, at least 3 are imported from other regions of the globe making Europe the continent with the highest net-imports of resources.⁴

This increased pressure on natural resources, despite the efficiency gains that have been achieved in the last two decades, has resulted in more and bigger environmental problems. In fact, in the last three decades Europe managed to achieve a 30% increase in efficiency for each euro generated. But the continuously increased consumption of goods and services has completely overridden such an achievement. Such a tendency can be seen in resources in general and in energy in particular (Bertoldi *et al.*, 2012;⁵ EEA, 2012).⁶

Mankind is currently living on credit for the last four months of the year. And this ecological debt is far more worrying than the financial debt we have all been talking about and suffering the consequences in recent times. Besides demonstrating an unbalanced relation with our natural basis for survival (humans depend on nature for their existence), it is a clear evidence of an unbalanced distribution of resources. People in developed countries consume up to 10 times more natural resources than those in developing countries. People in North America consume 90 kg of resources per capita per day and Europeans consume around half (45 kg), whereas in Africa the average consumption is around 10 kg per day.⁷

In such a context we must think beyond the usual solutions. Equilibrium won't be reinstated unless structural changes take place. And yet, despite the potential for the present financial crisis to highlight the need to "turn the boat around", no matter where we look, contradictory signs emerge. This would be the right moment to look for experiences like the ones presented in this report and taking the best out of them to build a truly sustainable society, where the four pillars (environmental, economical, social and governance) go hand in hand and where the economy performs its true task

³ COM(2011) 571 final - Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos. Accessed on 5 of September 2013, at <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0571:FIN:PT:PDF>.

⁴ SERI, Global 2000 and FOEE (2009), "Overconsumption? Our Use of the World's Natural Resources", Vienna/Brussels. Accessed on September 5, 2013 at http://www.foeeurope.org/publications/2009/Overconsumption_Sep09.pdf.

⁵ Bertoldi, Paolo; Bettina Hirl e Nicola Labanca (2012), "Energy Efficiency Status Report 2012 – Electricity Consumption and Efficiency Trends in the EU-27", Joint Research Center, Report EUR 25405 EN, Itália. Accessed on 5 of September, at <http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/sites/energyefficiency/files/energy-efficiency-status-report-2012.pdf>.

⁶ EEA - European Environmental Agency (2012), "The European Environment – State and Outlook – 2010". Copenhagen: EEA.

⁷ SERI, Global 2000 and FOEE (2009), "Overconsumption? Our Use of the World's Natural Resources", Vienna/Brussels. Accessed on September 5, 2013 at http://www.foeeurope.org/publications/2009/Overconsumption_Sep09.pdf.

of providing wellbeing within the constraints placed by the fact that there is only one known “Earth”.

Personally I don’t automatically discard some movements that are trying to establish a “green economy”. As with every other concept, different perspectives emerge, and there is a lot you can do with it, as long as you take the present knowledge into account. But as several reports have shown, that won’t be achieved by “business as usual” strategies. Proposals like the “resource cap policy” presented on the EJOLT report can give an important contribution. But even considering the limits of the green economy concept, we are so far from getting there. Considering just the energy resources extraction, the unsustainable irrationality of exploring tar sands or gas fracking is so evident that it is difficult to understand how a short time perspective can overshadow all the evidence of the disaster that will result from such investments.

These are not memorable times. In fact, they are quite the opposite. But even if the present moment may pose challenges to activists and concerned people, reports such as this can have a stimulating effect. Seeing what has been done in such constraining and difficult situations, the results that have been accomplished so far and the ability communities and activists demonstrated to connect to others, even if physically and culturally distant, can only be an inspiration. It shows us that new ways of thinking and doing are possible, desirable and needed, not only for those directly involved, but for the common good of present and future generations.

COMMENT BY RICARDO COELHO

CENTER FOR SOCIAL STUDIES, UNIVERSITY OF COIMBRA

The climate crisis is upon us. If we want to have a livable planet for present and future generations, and there is no reason why we shouldn’t, we need to leave most of the fossil fuels reserves in the ground, no matter how profitable it is to extract and burn them. Yet, many countries in the global South derive an important part of their income from fossil fuel extraction. Given that this income can be used to improve living conditions for the many of the world’s poorest, the global North should compensate these countries to stop extractivist activities.

This is the basis of the Yasuní ITT initiative, born from the struggles against the devastation caused by extractivism in the South, which are documented in the EJOLT report. The initiative was supported by Ecuadorian groups like Acción Ecológica and by the then Minister of Energy and Mines Alberto Acosta and explicitly followed the indigenous principle of “buen vivir”, which states that economies should be based not

on endless growth but rather on the satisfaction of people's needs, respecting the planetary boundaries. This is not a new idea, not even in the North, namely due to a long tradition of Aristotelian philosophy on the contradictions between the “good life” and limitless material accumulation.

With the Yasuní initiative, the world was put on trial. Ecuador was to abandon plans for oil extraction in a part of the Amazon and it would be compensated for it through a crowdfunding campaign, where governments, organizations and individuals, mainly from the North, would contribute financially to the cause. There were three principles underlying these donations, though, which are worth analyzing in detail.

The first principle is the compromise of directing the funds to projects that improve people's living conditions and contribute to nature preservation. This is fundamental to assure that the funds are not used in projects that aggravate fossil fuel dependence, like new highways or airports. Not complying with the rules would imply that Ecuador would have to give the money back to donors.

The second principle is the rejection of blackmail. Compensating a country for not doing something that causes harm on people all over the world makes sense, but opens the door for, say, having countries with tropical forests demanding money from the rest of the world not to chop down trees. To avoid accusations of blackmail and assure that the Yasuní initiative would not create a bad precedent, Ecuador had to make sure that the oil would stay in the ground, even if it didn't succeed in getting the required donations.

The third principle is the non financialization of the initiative. This means that the Yasuní initiative would not be linked to carbon trading or other environmental markets and, consequently, that its certificates would not translate into a right of polluting the atmosphere or destroying natural habitats. This is a fundamental principle to assure that the initiative actually delivers an environmental gain, as the reduction in future emissions achieved by not extracting the oil would not be offset by an increase in future emissions from polluters that bought carbon credits through the initiative. Furthermore, linking Yasuní certificates with carbon credits would make funding for the initiative dependent on carbon markets, which, as all financial markets, face volatile prices.

The two last principles were disrespected by the Ecuadorian government. In 2008, merely a year after the Yasuní initiative was launched, Ecuador was already proposing in climate negotiations that donations would translate into carbon credits. To be clear, this means that donations would no longer be donations at all, but rather a commercial transaction, by which rights to pollute are traded, following the perverse logic of carbon trading. Worse still, the second principle was recently abandoned.

In August, Ecuador announced the cancellation of the Yasuní initiative, alleging lack of interest by potential donors. This implies that oil extraction will be approved in an area that is highly biodiverse and where indigenous peoples, including tribes living in voluntary isolation, live. The decision follows a general attitude of growing hostility towards social movements and praise of extractivism from the government.

Does this mean that the dream of “Yasunizing the world” is dead? Of course not. The initiative was important to show how a mechanism for financing a transition to a post-fossil fuels economy can be designed, respecting the principles of climate justice, which imply rejecting false solutions like carbon trading that only serve the interests of polluters. This is a part of the fundamental work of broadening horizons and making utopias palpable that we as activists and/or researchers must do, learning from the experience of resisting the destruction of the planet for profit that the EJOLT report summarizes so brilliantly.

LEAH TEMPER

Leah Temper is one of the coordinators of the EJOLT project, responsible for the EJOLT Map of Environmental Justice and Resistance. She is based at the Autonomous University of Barcelona (UAB), where she has lectured in Economic History and the Economics of Natural Resources. She is one of the editors of “Ecological Economics from the Ground Up”, published by Routledge in 2012. She is also a freelance journalist and documentary filmmaker.

Contact: leah.temper@gmail.com

SUSANA FONSECA

Environmental sociologist working mainly on energy, risk perception and health and environment issues at ISCTE – University Institute of Lisbon and at Institute of Social Sciences - University of Lisbon. She has been an active member of the Portuguese environmental movement (Quercus – ANCN) for more than a decade.

Contact: susanafonseca@yahoo.com

RICARDO COELHO

Junior Researcher and PhD student at Center for Social Studies, University of Coimbra. Currently conducting critical research on carbon trading and working with Carbon Trade Watch.

Contact: ricardocoelho@ces.uc.pt

INDÍGENAS TREMEMBÉ E “TRABALHO ESCRAVO” NA MONOCULTURA DO COCO: RELATÓRIO DE UM ESTUDO SOBRE O CONFLITO E AS SUAS REPERCUSSÕES NA SAÚDE

RAQUEL MARIA RIGOTTO

**DEPARTAMENTO DE SAÚDE COMUNITÁRIA, NÚCLEO TRABALHO, MEIO AMBIENTE E SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL**

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

**DEPARTAMENTO DE SAÚDE COMUNITÁRIA, NÚCLEO TRABALHO, MEIO AMBIENTE E SAÚDE,
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL**

INTRODUÇÃO

A Associação Missionária Indigenista Tremembé¹ (AMIT) do Ceará, por sugestão de auditor fiscal do Ministério do Trabalho e Emprego, solicitou ao Núcleo Tramas/UFC um estudo sobre o trabalho indígena em empresa de monocultivo do coco, por ela caracterizado como “trabalho escravo”.² Segundo a própria Superintendência Regional do Trabalho, do Ministério do Trabalho e Emprego:

¹ A Associação Missionária Indigenista Tremembé é uma organização criada pela indigenista Maria Amélia Leite, missionária que tem se dedicado à causa indígena desde 1978, inicialmente no estado de Sergipe e posteriormente no de Ceará. De entre as ações da associação busca-se dar visibilidade à violação dos direitos indígenas, em colaboração com pesquisadores/as de universidades, assessoria jurídica popular e apoio a movimentos sociais. Diferentes empreendimentos têm atingido e ameaçado comunidades indígenas, com desapropriações e impactos socioambientais no entorno dos territórios. A negação da presença indígena é a principal estratégia utilizada para negação dos direitos às terras tradicionalmente ocupadas no estado do Ceará. Consultado a 07.09.2013, em <http://funaiceara.blogspot.com.br/2011/03/indigenas-do-ceara-em-busca-da-paz.html>.

² A terminologia “trabalho escravo” designa uma estratégia de denúncia à precarização do processo de trabalho no interior de empresa de monocultivo do coco, utilizada pela etnia Tremembé de Almfala e a Associação Missionária Indigenista Tremembé (AMIT), por isto em destaque entre aspas. Não buscamos

Apesar de haver uma série de denúncias principalmente no que tange aos maus tratos, ameaças e a exigência de trabalhos forçados até mesmo com sequelas para a saúde do trabalhador, não constatamos em nenhum momento indícios da prática de trabalho “trabalho escravo”. (Processo n.º 46205.002799/2007-58)

O estudo buscou compreender os significados do trabalho no monocultivo do coco para indígenas Tremembé de Almofala e analisar as suas repercussões para o modo de vida e saúde, adotando-se para tanto a *concepção estrutural de cultura*, elaborada por Thompson (1995).

A metodologia adotada partiu dos seguintes instrumentos de pesquisa:

- abordagem de reconhecimento do território, através de observação direta, em visita conduzida por membros da comunidade;
- estudo do processo de trabalho no monocultivo e análise de riscos à saúde, através da observação direta, orientado por roteiro;
- avaliação de alterações de saúde atribuídas ao trabalho de indígenas, através de anamnese clínico-ocupacional, de acordo com roteiro previamente elaborado, conduzida junto a 20 trabalhadores e ex-trabalhadores da empresa que atenderam voluntariamente ao convite das lideranças comunitárias;
- estudo dos significados do trabalho no modo de vida da comunidade, através de grupo focal, realizado com cerca de 30 pessoas da comunidade, durante três horas, com gravação;
- registro em diário de campo e fotográfico em todas as etapas.

Em seguida são apresentados os resultados da investigação em relação ao modo de vida tradicional, ao processo de trabalho no monocultivo do coco e os riscos gerados à saúde e aos significados do monocultivo do coco para os indígenas Tremembé.

O MODO DE VIDA TRADICIONAL DA COMUNIDADE TREMEMBÉ DE ALMOFALA

O nome “Tremembé” designa uma etnia indígena numerosa que, ao longo do século XVI, habitava praias e estuários ao longo do litoral norte do Brasil, entre os atuais estados do Ceará, Piauí e Maranhão. O território indígena Tremembé de Almofala do município de Itarema compreende 4900 ha em área de tabuleiro costeiro. A comunidade constitui-se de dez núcleos principais, agrupados em duas zonas: a Zona da Mata, e a Zona da Praia, onde vivem 3013 pessoas (Sampaio *et al.*, 2002).

adentrar na densidade desta categoria teórica. Buscamos, ao contrário, promover uma reinterpretação do significado deste trabalho à luz do saber tradicional.

Os Tremembés de Almofala portam tradição cultural das comunidades tradicionais, que inclui uma dinâmica social e temporal cujo manejo da terra tem relação tanto com os tempos da natureza como o biorritmo individual e social dos seus povos: O “tempo cultural” não se distingue do “tempo natural” (Oliveira Jr, 2006: 53). A própria concepção de liberdade de vida está profundamente imbricada com a compreensão dos modos de se viver e produzir, como veremos a seguir.

A relação de vida com a natureza está baseada em um saber ancestral e prático, baseado na observação apurada, que orienta inclusive os comportamentos que garantem a sustentabilidade das atividades humanas, como observado neste depoimento sobre a biodiversidade local:

[...] nós não matávamos caça quando tava buchuda; tinha uma tamanduá prenha pra parir nós não matávamos; nós não matávamos o tatu porque é o único animal que ele mesmo se protege com a natureza pra criar seus próprios filhos: porque o tempo do tatu parir é janeiro, fevereiro, até março, nessa época ninguém mata tatu por consideração, até porque se matar ninguém come, porque amarga mais que fel. Ele mesmo se protege pra ninguém matar, pra ele criar os próprios filhos, porque quem vai matar um Tatu, pra quê? [...]

A crise do paradigma da ciência moderna caracterizado como modelo totalitário do conhecimento, onde se reduz a complexidade dos fenômenos sociais dando lugar a um pensamento reducionista – como uma fé cega nas intensas transformações técnico-científicas (Santos, 1989), pode ser retratado na fala do Pajé:

Você não tem a consciência que quando você mata uma ave, você ali tá matando o calango, tá matando a vida dos pássaros, você tá matando a formiguinha, você tá matando a ave, você tá matando o solo, você tá matando, acabando com o calor, atmosfera, e a própria terra ali se acaba [...]

Não sei pra que tanta ciência sem saber nada, ciência só pra destruir: a ciência do homem só é pra destruir... A falta da nossa natureza! A mãe natureza tá se acabando e o povo não vê, a ciência não vê, não sei pra que tanta ciência no mundo e num vê o que é verdadeiro.

Nesta lógica, tem-se desvalorizado a medicina tradicional, as suas práticas e a respectiva capacidade curativa com base na crença no paradigma cartesiano-positivista. Além disso, tem-se concluído que a crescente degradação ambiental na

área do entorno, assim como os processos de invasão de terras indígenas, têm reduzido a biodiversidade do território e inviabilizado os cuidados da saúde com base no uso e na abundância e diversidade de plantas medicinais. De entre os impactos ambientais, o processo crescente de invasão das terras desde 1950 e a exploração intensiva produtora de coco-da-baía (*Cocos nucifera*) a partir da década de 70, são preponderantes no território.

O PROCESSO DE TRABALHO NO MONOCULTIVO DO COCO E OS RISCOS GERADOS À SAÚDE

A empresa produtora de derivados do coco com destino ao mercado nacional e internacional desde 1982 tem instalações nos estados do Ceará e Espírito Santo, operando em sete fazendas nos municípios de Camocim, Itapipoca, Acaraú e Itarema, Ceará.

Observou-se que as instalações da empresa em Itarema constam de três fazendas com monocultivo de 500 000 coqueiros, sem estruturas adequadas para refeições ou armazenamento do alimento, que os 212 empregados trazem de casa. As instalações sanitárias disponíveis apresentam-se em número reduzido, dificultando o acesso, pela distância, a alguns postos de trabalho.

Os trabalhadores são indígenas ou da vizinhança, predominantemente adultos jovens, do sexo masculino. O contrato de trabalho é formal, e a seleção dos empregados é feita pelo gerente, que avalia “se a pessoa tem disposição para o trabalho”.

No que toca aos benefícios, a empresa não fornece refeições. Os trabalhadores também devem trazer água potável das suas casas ou abastecer-se no início da jornada, utilizando garrafas térmicas fornecidas pela empresa, após notificação da Superintendência do Trabalho e Emprego (SRTE) do Ceará.

O transporte para o trabalho fica a cargo dos trabalhadores: alguns deslocam-se a pé, outros de bicicleta ou de motocicleta por uma distância de 5 km. Caminhos mais curtos de acesso foram proibidos pela empresa. Segundo entrevistados, a SRTE proibiu o transporte em caminhões de transporte de carga e a empresa não ofereceu alternativa.

A jornada de trabalho diária é de oito horas, de segunda a sexta-feira, e meia jornada aos sábados. O horário de trabalho é variável de acordo com a função, porém a maior parte do processo produtivo concentra-se entre 5 e 15 horas, sendo que em alguns casos o horário é determinado pelo cumprimento de metas específicas.

O cultivo intensivo do coco envolve uma série de tratamentos culturais que não se pôde observar diretamente de forma completa. A irrigação, por exemplo, envolve um grupo de 22 trabalhadores que têm a tarefa de tratar de e controlar a oferta de água e

fertilizantes aos coqueiros, através do sistema de bombeamento e microaspersão – fertirrigação.

A limpeza dos coqueiros compõe-se de diferentes atividades, como o “coroamento”, em que o trabalhador limpa entre 60 e 120 coqueiros por dia. Há ainda o destocamento, ou seja a retirada de tocos, e a poda, em que as palhas secas são retiradas com as mãos. A presença de lagartas é constantemente vigiada por um “olheiro”, que tem a função de retirá-las com o auxílio de uma vara de bambu.

O uso de agrotóxicos aplicados manualmente ocorre durante a noite: são dois “banhos” no coqueiro, um de cada lado. Os trabalhadores mencionaram repetidamente os riscos do trabalho com “veneno”, seja para a saúde ou como fonte de contaminação ambiental. Referindo-se possivelmente a um herbicida – “veneno que mata o mato de um dia para o outro, sapeca” – um deles contou que a bomba costal que usava não tinha boa pressão e “na primeira pressão que dava, ela vazava o veneno no pescoço, que molhava a roupa!”. Outro narrou que “a roupa que usava para trabalhar com veneno, a gente mesmo é que lavava no tambor”.

O processo de colheita do coco (Figura I) é dividido em várias operações e funções, como apresentado a seguir:

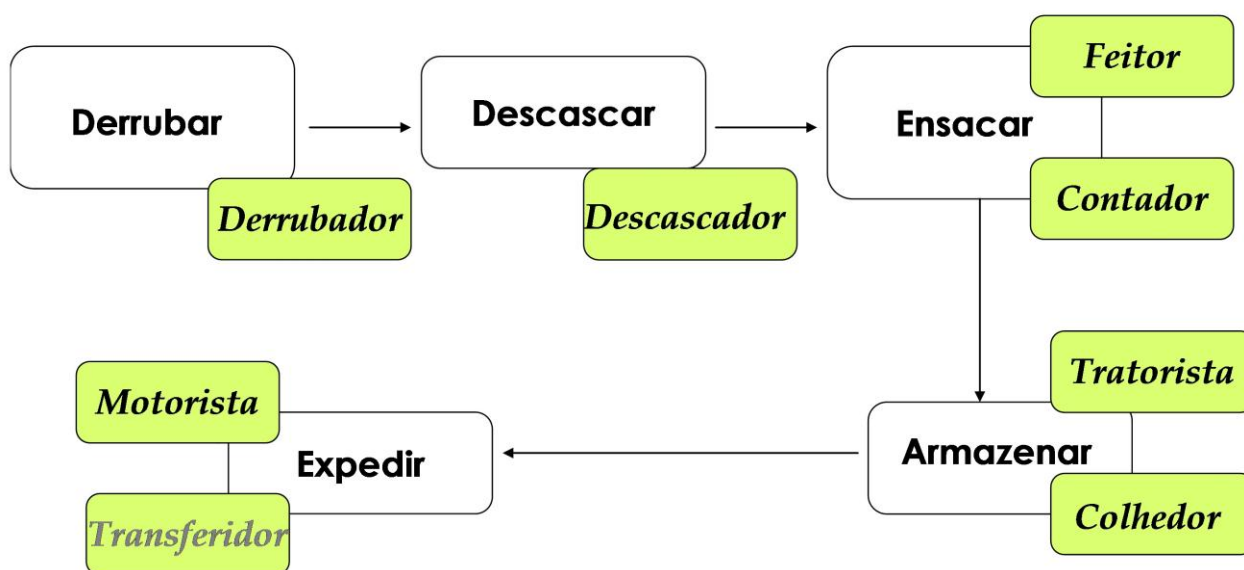


FIGURA I – Fluxograma do processo de trabalho da empresa de monocultivo do coco

Fonte: Elaborado pelas autoras

Os trabalhadores, de acordo com as suas funções específicas, condições de trabalho oferecidas e medidas de proteção adotadas pela empresa, estão expostos a

diversos riscos ocupacionais, de natureza física, biológica, química, ergonômica e de acidentes, em intensidades variáveis.

Um risco comum a todos decorre do fato de exercerem as suas funções em ambiente aberto, estando expostos às intempéries climáticas,³ assim como a possibilidade de picada por animais peçonhentos ou outros agentes biológicos.

De entre os riscos ergonômicos, a maioria relatou episódios de acidentes de trabalho consigo ou com colegas: cortes nas mãos, provocados pela “descascadeira” de coco, parecem ser muito frequentes; acidentes com facas e foices também foram mencionadas, além de torção do tornozelo.

Na função de derrubador encontram-se 12 trabalhadores com a tarefa de derrubar os cocos através do uso de uma foice amarrada na extremidade de uma vara longa, em metal ou em bambu, de peso considerável. O manejo é feito em posturas viciosas, que exigem erguer e equilibrar a vara, hiperestendendo a musculatura posterior do pescoço, para visualizar o coco, e submetendo à sobrecarga estática especialmente a musculatura dos ombros e braços. Há sempre o risco de que o coco ceifado, na sua trajetória de queda, venha atingir os trabalhadores, o que pode gerar acidentes de elevada gravidade. Cada grupo termina sua jornada de trabalho quando atinge a meta de colher os cocos contidos em um hectare de plantação.

O relato de um trabalhador sobre um acidente de trabalho grave referia-se ao estrangulamento de hérnia inguinal durante o trabalho. Ele relaciona o surgimento da hérnia ao esforço físico exigido para derrubar o coco, somado à exigência do cumprimento de meta. Relata, relativamente ao subgerente e ao técnico de segurança, “[...] eles nem ligaram. Foi na hora que eu tava derrubando coco, tive que vir para casa andando! Andei uma légua! Tinha dois carros lá... quase não aguento chegar em casa”. Atendido pelo SUS, o trabalhador foi submetido à cirurgia, e em seguida demitido. Desde então não tem trabalhado mais.

Na função de descascador, cujo trabalho é a retirada da casca do coco utilizando uma ferramenta semelhante a um tripé metálico com lança na ponta, a tarefa é iniciada às 5 horas da manhã e, para executá-la (Figura II), o descascador deve abaixar-se sobre esta lâmina de corte afiada, que aponta para cima, inclinando o tronco a mais de 90°, de forma a alcançar o coco derrubado no chão. Ergue-se então e introduz a casca do coco contra a lâmina, com auxílio de força, fazendo movimentos

³ As radiações solares não ionizantes são associadas a maior incidência de câncer de pele entre os expostos, além de outras patologias cutâneas como a elastose e as manchas. Associam-se também a cataratas e pterígio, comprometendo precocemente a acuidade visual e causando sintomas incômodos como ardor e prurido nos olhos. Elas são relacionadas ainda a alterações imunológicas que implicam menor resistência a infecções, por exemplo.

de deslocamento lateral do coco em torno da lâmina, para esgarçar sua casca. Esse movimento é repetido 3-4 vezes por coco, com auxílio final apenas das mãos.



FIGURA II - Postura na função de descascador, detalhe da ferramenta de trabalho

Fonte: Lara Braga

Este ciclo acelerado é repetido 1400 vezes para que a meta diária de cada trabalhador seja considerada atingida, havendo um estrito controle desta produtividade por feitores: E “se faltasse completar a meta do dia, o peão voltava para casa sem o direito a receber a sua diária” – segundo um dos relatos de trabalhadores.

As queixas de dores na coluna estão presentes entre descascadores, alguns com quadros crônicos, incluindo até 10 anos de evolução. Alguns informam hérnia inguinal “por conta da força do serviço” e outros relatam casos de hérnia de disco entre os colegas.

A atividade do contador de cocos também envolve diversos riscos de natureza ergonômica. Os trabalhadores reclamam o fato de ficarem curvados períodos prolongados de tempo, e as queixas de dores nas costas e de cansaço também são muito frequentes. Há relato ainda de dores nas pernas e varizes, relacionadas pelo trabalhador à função exercida.

Já a função de colhedor é organizada entre 4 trabalhadores, para colocar na caçamba acoplada ao trator os sacos de coco que estão sobre o solo. Um dos trabalhadores entrevistados considera que “abriu o peito e tem o ombro descolado, e outro conta que “sente muita dor nos braços, nas costas e no espinhaço”. Há o acompanhamento do deslocamento do trator entre as pilhas de saco, andando a pé

atrás dele, expondo-se a acidentes com partes móveis do veículo, bem como ao seu ruído e às emissões de gases da combustão – como o próprio tratorista.

A empresa informou que disponibiliza equipamentos de proteção individual (EPI). Os trabalhadores confirmam a disponibilidade atual de EPI, e associam a uma fiscalização da STRE. Porém, quando não há: “a gente usava máscara quando tinha... Quando elas acabavam, passava o veneno sem elas mesmo”.

A empresa dispõe de assistência médica *in loco*. Os casos de acidentes que necessitem de assistência hospitalar têm que ser encaminhados ao município de Itapipoca.

Esta pesquisa revelou queixas em torno do relacionamento hierárquico na empresa, especialmente quanto a alguns chefes. Entre os trabalhadores que já deixaram a empresa, está presente também a queixa de direitos trabalhistas não respeitados, especialmente no momento da demissão. E os sentimentos “não tenho vontade de voltar a trabalhar na [Empresa A]”, “não quero sofrer de novo!”, ou até de que “dou graças a Deus de não trabalhar mais na [Empresa A], e não dever mais nada a ninguém!”.

Por outro lado, fica a escassez de horizontes e alternativas diante do contexto de risco e vulnerabilidade socioambiental diante das alterações do modo de vida dos Tremembés:

Desde que saí da empresa, quero trabalhar na roça, mas não posso, porque a empresa tomou a terra, proibiu a passagem da gente, não pode pescar nas lagoas, os caminhos foram fechados, os vigias ficam nas porteiras... Estou tentando botar comércio em casa, é o jeito...

OS SIGNIFICADOS DO MONOCULTIVO DO COCO PARA OS INDÍGENAS TREMEMBÉ: O TRABALHO E O MODO DE VIDA

O primeiro elemento que se configura na relação dos Tremembés com a empresa A é a violência. A apropriação indevida de terras pelos exploradores de coco fez-se acompanhar de violência contra os índios, inclusive com ameaças de morte. A FUNAI, quando de sua primeira visita à área Tremembé em 1986, por recomendação da P.P. n.º 1327/86, constatou a existência de uma estratégia recorrente de expulsão dos indígenas de suas moradias:

Expulsa-se uma família do seu local de estabelecimento, pressionando-a a vender os coqueiros que plantou e que servem tanto para o sustento como

ocupação do terreno. Na penúria, e aceitando a venda dos pés de coco, a família é obrigada a desocupar o local, porque o comprador mais que depressa, cerca todo o terreno, e não ocorrendo a desocupação, deixa apenas o chão da casa para usufruto da família. [...] Caminhos tradicionais da população, de repente são cercados, obrigando os moradores a caminhos alternativos, revoltantes. A possibilidade de reação é proporcional à ameaça de morte, bem presente na vida dos índios. (Processo 95.0003114-0/1999: 32. Ministério Público Federal).

Associadas à perda das terras vieram restrições de circulação pelo território, e de acesso ao conjunto da biodiversidade, fundamental para os serviços ambientais: “[...] as mulheres têm dificuldade de apanhar sementes porque elas não podem pular cerca, tem que passar pela porteira [da empresa]. E mesmo passando pela porteira, o pessoal não deixa elas passarem. ‘O que elas estão fazendo?’” (liderança indígena).

Os Tremembés remetem-se à empresa como “nosso maior mal” e “desgraça” ou como um “terror”: “eu não conheço um terror no mundo igual a essa empresa pra nós” (Pajé). A própria perda simbólica da liberdade em seu próprio território faz parte deste “mal”. E permite-nos compreender a estreita relação entre a perda de liberdade e a denúncia de “trabalho escravo”, como resistência ao processo de produção da empresa, que altera a reprodução social local, inclusive trazendo a percepção de que “viver preso é mais difícil”, como afirma uma Tremembé, porta-voz dos seus pares. Segundo a OIT (2006), “toda forma de trabalho ‘trabalho escravo’ é trabalho degradante, mas o recíproco nem sempre é verdadeiro. O que diferencia um conceito do outro é a liberdade”.

Diante do contexto de vulnerabilidade socioambiental, outras perdas inter-relacionadas se desvelam ao longo das entrevistas: perda da soberania alimentar; perda progressiva da fertilidade da terra; e perda da medicina tradicional.

Estudos sobre as condições de saúde de populações rurais (Figueiredo *et al.*, 1987; Veiga e Burlandy, 2001) associam o estado nutricional com a posse da terra e os processos de trabalho. De acordo com Carneiro (2008), os resultados dos estudos revelam maior déficit nutricional à medida que diminui a posse da terra, além de evidenciarem um perfil de saúde mais precário da população rural, se comparada à urbana.

Podemos inferir que as comunidades da etnia Tremembé de Almofala estão em contexto similar de déficit nutricional, uma vez que as terras indígenas têm sido frequentemente ameaçadas por expansão de empreendimentos privados ou públicos. E em caso de doença, há ainda a dificuldade de tratá-la de acordo com os

conhecimentos tradicionais acumulados pelos Tremembé: “Com a perda das matas vai-se também os segredos da cura.” (Pajé).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se a existência de conflito fundiário que deriva em diferentes contextos de risco e vulnerabilidade socioambiental, cujas implicações no modo de vida e de produção deste grupo étnico são apresentadas a seguir:

- significativa redução da extensão territorial disponível para práticas integradas de produção e reprodução da vida comunal, agravada à medida que a comunidade aumenta em população;
- relevante redução da biodiversidade comprometendo os serviços ambientais essenciais para a subsistência das famílias;
- comprometimento do livre trânsito e do acesso dos Tremembé ao território;
- desorganização do socioespaço comunitário, resultando no encurralamento das moradias em estreitas faixas de terra;
- ameaça à soberania alimentar, com repercussões sobre o perfil de morbimortalidade e das perspectivas de futuro dos Tremembé, especialmente de segmentos mais vulneráveis, como as crianças.

O movimento indígena Tremembé denunciou ao MPT os problemas que vem enfrentando e informou da existência deste estudo, o qual foi oficialmente solicitado à Universidade Federal do Ceará por aquela instituição para providências. Ele integra ainda o processo de luta dos indígenas pela demarcação de suas terras, que se arrasta há mais de uma década.

RAQUEL MARIA RIGOTTO

Médica, especialista em Medicina do Trabalho, mestre em Educação e doutora em Sociologia. Atualmente conduz investigações sobre agrotóxicos, mineração de urânio e territorialização em saúde no Ceará/Brasil. Participa do GT Saúde e Ambiente da Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO e da Rede Brasileira de Justiça Ambiental.

Contato: raquelrigotto@gmail.com

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

Bióloga, mestre em Saúde Pública. Professora do Curso Técnico em Meio Ambiente MST/Fiocruz/UFC. Pesquisadora do Núcleo TRAMAS – Trabalho, Meio Ambiente e Saúde.

Contato: ntramas.ufc@gmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carneiro, Fernando Ferreira *et al.* (2008), “Saúde de famílias do Movimento de Trabalhadores sem Terra e de boias-frias, Brasil, 2005”, *Revista de Saúde Pública*, 42(4), 757-763.
- Figueiredo, Vilma de Mendonça *et al.* (1987), “Questão Agrária e Saúde no Brasil contemporâneo”, *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 15(59), 7-17.
- Oliveira Junior, Gerson Augusto (2006), *O encanto das águas: A relação dos Tremembé com a Natureza*. Ed. Museu do Ceará. Secretaria da Cultura do Estado do Ceará.
- Thompson, John (1995), *Ideologia e cultura moderna*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Sampaio, José Levi Furtado *et al.* (org.) (2002), *A Comunidade Tremembé: meio ambiente e qualidade de vida*. Fortaleza: INESP.
- Santos, Boaventura Sousa (1989), *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Graal [5ª ed.].
- Veiga, Glória Valéria; Burlandy, Luciene (2001), “Indicadores sócio-econômicos, demográficos e estado nutricional de crianças e adolescentes residentes em um assentamento rural do Rio de Janeiro”, *Cadernos de Saúde Pública*, 17(6), 1465-1472.

FONTES

- Parecer N.º 141 (D.O.U. 27/07/93) do estudo “Identificação/Delimitação da Área Indígena Tremembé de Almofala” FUNAI, 1993.
- Parecer N.º 28/CAD-DID/DAF/93 do processo FUNAI/BSB/0056/93: “Identificação/Delimitação da Área Indígena Tremembé de Almofala”.
- Processo N.º 46205.002799/2007-58. Ofício N. 00293/2007/CODIM/PRT 7ª Região. Relatório da Fiscalização Trabalhista. Delegacia Regional do Trabalho no Estado do Ceará, Ministério do Trabalho. Brasil.
- Processo N.º 95.0003114-0/1999. Ministério Público Federal.
- Sentença 764-2001 referente à procuração N.º 95.0003114-0.

Recensão

Susanna B. Hecht (2013), *The Scramble for the Amazon and the Lost Paradise of Euclides da Cunha*. Chicago: University of Chicago Press, 632 pp.

A corrida pela Amazônia, entre o século XIX e XX, teve os seus períodos mais tensos durante o apogeu do ciclo da borracha, e foi esse o grande momento em que se construíram as fronteiras políticas que hoje demarcam a grande floresta tropical. O grande vencedor das diversas batalhas diplomáticas fronteiriças foi o Brasil. Apesar de algumas derrotas, hoje o país detém 64,3% do bioma. Esse é um período ainda com muitas lacunas historiográficas, e a sua análise é fundamental para se compreender os subseqüentes planos de ocupação ao longo do século passado, especialmente nos anos da Ditadura (1964-1985).

O recém-lançado *The Scramble for the Amazon and the Lost Paradise of Euclides da Cunha*, novo livro da geógrafa norte-americana Susanna B. Hecht, é uma extraordinária contribuição para o debate sobre esse período e a discussão sobre a ocupação humana do bioma. Hecht é professora na Luskin School of Public Affairs, do Institute of the Environment, e do departamento de Geografia da Universidade da Califórnia, Los Angeles. É coautora, junto de Alexander Cockburn, do premiado *The Fate of The Forest: Developers, Destroyers and Defenders of the Amazon* (1990), publicado pela The University of Chicago Press, a mesma editora do novo trabalho. O livro de Hecht e Cockburn ganhou uma nova edição em 2010, com um novo prefácio e algumas atualizações. O jornalista Cockburn faleceu a 21 de julho de 2012.

No trabalho anterior, *The Fate of The Forest*, a preocupação teórica relacionava-se com a “ecologia da justiça”. 40% da Amazônia brasileira está atualmente, após a Constituição Federal de 1988, designada sob alguma forma de conservação. Dessa área, 80 milhões de hectares, o que equivale a 60% dessas áreas protegidas, são paisagens habitadas. Segundo Hecht e Cockburn, essa ampla ocupação é a nova

dinâmica para se discutir o desenvolvimento tropical em um contexto neoliberal e neoecológico.

Quem constitui essa população? O novo livro de Hecht, baseado na obra de Cunha, ajuda a compreender a formação da chamada população “tradicional”, ou “povos da floresta”, índios e seringueiros, quilombolas e caboclos, personagens centrais no imaginário construído por Euclides da Cunha.

The Scramble for the Amazon and the Lost Paradise of Euclides da Cunha vai bastante além de uma biografia do grande escritor brasileiro Euclides da Cunha e de uma crítica literária do livro incompleto de Cunha sobre a Amazônia. A vida do escritor é contada apenas com relação ao que teria tido influência na sua produção intelectual sobre a Amazônia. Nesse sentido, o livro de Hecht começa com uma contextualização da sua obra-prima, *Os Sertões*. A autora faz uma revisão histórica a partir da perspectiva da ecologia política – área de pesquisa com a qual Hecht contribui desde as suas primeiras publicações sobre a pecuária na Amazônia no início dos anos 1980, discutindo a relação entre o debate político e o meio ambiente na época e como evoluiu até os dias de hoje.

O livro divide-se em cinco partes. A primeira aborda os sertões do Brasil e Euclides da Cunha, o ambiente republicano logo após o golpe militar que pôs fim à monarquia, traçando a ideia da expansão nacional da costa para o interior e a ideologia “mestiça” em voga nos escritos de Cunha – como um embrião do tropicalismo. A segunda parte foca a corrida da Amazônia e a formação política do território a partir de tratados e revisões de tratados, das disputas geográficas entre as metrópoles para controlar essa vasta área. Segue a terceira parte com uma análise da vida de Cunha para a Amazônia e a quarta parte apresenta a contribuição do trabalho do escritor para a cartografia da região. O livro termina, por fim, com a tragédia da morte de Cunha no Rio de Janeiro em 1909.

A pesquisa de Hecht fundamenta-se em farta literatura, muitas análises secundárias interdisciplinares produzidas por pesquisas principalmente em história, biologia, arqueologia e antropologia, em documentos de época e cartas trocadas por Cunha durante a viagem pela Amazônia. Muitas dessas cartas constam das diversas edições que a obra do escritor ganhou postumamente no Brasil. Dado que o livro de Cunha sobre a Amazônia é um trabalho incompleto, essas edições geralmente apresentam ao menos parte de um material de apoio, como as reportagens em *O Estado de S. Paulo*, relatórios e cartas. Cunha terminou de escrever *A margem da história* com seus estudos sobre a Amazônia em 1908, mas a primeira edição somente sairia depois de sua morte, no ano seguinte, pela Livraria Chardron, em Portugal.

Alguns elementos de *Os Sertões* são peças-chaves para se discutir o problema agrário no Brasil, por exemplo, a partir da questão do conceito de quilombo. Segundo Hecht, apoiada no trabalho do historiador João Jose Reis, a vila de Canudos seria um quilombo, reunindo tanto negros quanto mestiços, mulatos, indígenas cariri. Não seria um quilombo "tecnicamente", segundo a autora, na perspectiva de "quilombos" apenas como as comunidades de escravos fugidos, mas sim no sentido amplo da terminologia atual sobre comunidades remanescentes em busca de liberdade, nas terras de santo. "No uso corrente, Canudos certamente cairia na categoria de quilombo", escreve Hecht (p. 68). A rebelião de Canudos, centro de migração dos excluídos no Nordeste, e o massacre que se seguiu, são fundamentais para se entender tanto a perspectiva de Cunha, quanto a ecologia política dos conflitos ambientais no Brasil. Hecht reconstrói uma envolvente paisagem social para situar a chegada de Cunha no sertão.

Hecht analisa a personalidade de Cunha a partir dos estudos no colégio militar da Academia da Praia Vermelha, as influências do positivismo de Auguste Comte, as suas relações com influentes pensadores da época, como Benjamin Constant de Magalhães, o debate entre república e monarquia, situando Cunha como um influente intelectual republicano. Sobre esse período, Hecht confunde o presidente do Brasil que sofreu um atentado, culminando na morte do general Bittencourt: era Prudente de Moraes, e não Campos Sales.

Há também ausência de menção a Portugal no Congresso de Berlin, em 1885, em que se definiu a partilha colonial da África, sendo este o país que provocou o encontro, limitando-se a mencionar "cinco nações europeias", França, Inglaterra, Alemanha, Bélgica e Itália como as promotoras da divisão do mundo de acordo com os três "Cs" comércio, civilização e cristianismo (p. 83). Há lacunas que são percebidas como ausência de qualquer menção a Joaquim Nabuco, o brilhante braço direito do diplomata Barão do Rio Branco.

Em termos de fontes secundárias, também se nota falta de referências ao debate ecológico tão forte no Brasil durante o período, no qual Nabuco era um destacado intelectual, como mostrou o historiador José Augusto Pádua em *Um Sopro de Destruição* (2002), referências ao jogo de poder como descrito pela obra clássica de Raymundo Faoro, *Os Donos do Poder* (1958), e sobre Machado de Assis, *A Pirâmide e o Trapézio* (1974), fundamental para a discussão do período abordado por Hecht. Não há menção ao recente livro de Francisco Foot Hardman sobre Euclides e a Amazônia – *A Vingança da Hileia: Euclides da Cunha, a Amazônia e a Literatura Moderna*, publicado em 2009.

O livro oferece traduções inéditas para o inglês de passagens clássicas da obra euclidiana, como a poética descrição do estuário do Amazonas feita para a Academia

Brasileira de Letras. Uma bela passagem da literatura brasileira: “Salteou-me, afinal, a comoção que eu não sentira. A própria superfície lisa e barrenta era mui outra. Porque o que se me abria às vistas desatadas naquele excesso de céus por cima de um excesso de águas, lembrava (ainda incompleta e escrevendo-se maravilhosamente) uma página inédita e contemporânea do Gênese” (p. 84).

No site da Academia Brasileira de Letras é possível ter acesso a informações precisas sobre quase tudo o que foi publicado por Euclides da Cunha ou sobre ele. É referência importante de consulta para quem pretender aprofundar a obra de Cunha (cf. <http://www.euclidesdacunha.org.br/>).

O autor tornou-se conhecido como jornalista, sendo engenheiro de formação. Escrevia para *O Estado de S. Paulo* (anteriormente intitulado *A Província de S. Paulo*), o que não significa ter sido sempre funcionário do jornal, como é ideia comum. No ano de 1904, após ter trabalhado como engenheiro-fiscal em Santos, passou meses desempregado, tendo procurado trabalhar com o Barão de Rio Branco.

Existe uma confusão histórica sobre a aproximação de Cunha e Rio Branco, que conhecia e admirava o primeiro pela obra *Os Sertões*. Segundo Hecht, existiam afinidades intelectuais entre ambos –, e Hecht descreve o diplomata como “um culto bon vivant cuja experiência no corpo diplomático poliu seu gosto por boa comida e conversa” (p. 215). Ambos haviam sido professores de geografia do colégio carioca Instituto Pedro II. E, conforme a autora, quem fez a ponte entre os dois terá sido Domício da Gama, que levou Cunha até à Villa Westfália do barão em Petrópolis. Outras fontes, como a própria Academia Brasileira de Letras, sugerem que a ponte teria sido feita por Oliveira Lima e José. A fonte de Hecht é um texto do próprio Domício da Gama, publicado na revista do Grêmio Euclides da Cunha, em 1927. Para o desenrolar da história, importa que, ao final, Cunha é contratado como chefe da delegação brasileira da Comissão de Reconhecimento do Alto Purus e parte em 13 de dezembro desse mesmo ano para Manaus. Retornou ao Rio um ano depois e passou a ser adido ao gabinete de Rio Branco.

Cunha esteve na Amazônia, onde descreveu a opressão da economia da borracha, um pouco antes de Roger Casement, o diplomata britânico (de origem irlandesa) que chegou à região em 1906 e cujos artigos, que tiveram extraordinária repercussão no mundo, passaram a ser publicados, em 1909, na revista *Truth*.

Hecht destaca duas grandes disputas territoriais em que o Brasil se envolveu: com a França, pela região do Contestado, hoje Amapá, e com a Bolívia e os Estados Unidos pelo atual Acre. Essas duas batalhas diplomáticas são debatidas com profundidade, focadas na sofisticação do argumento de Rio Branco. Para justificar a ocupação do território do Contestado, e conquistar o direito político sobre a região, o

Barão propôs a aplicação da teoria do “colonialismo informal”, a mesma utilizada pelos Estados Unidos na conquista do Oeste. Acontece que no caso brasileiro, esta ocupação teria sido realizada pelos escravos fugidos e por indígenas que se reconhecessem como brasileiros. Nesse sentido, a colonização por escravos fugidos seria equivalente a uma “colonização” decorrente da migração de cidadãos brasileiros (p. 107), ainda que, no Brasil, essas pessoas não fossem reconhecidas como cidadãos. Este mesmo argumento foi estendido posteriormente para a disputa com a Inglaterra pelas Guianas, arbitrada pelo Rei da Itália, que não chegou a ser analisada no trabalho de Hecht.

As articulações políticas são alimentadas por disputas caladas, espionagens e biopirataria. Uma dessas passagens, envolvendo o Contestado, é a chegada do café ao Brasil, através da missão diplomática de Francisco de Melo Palheta, cujo real objetivo era obter de maneira clandestina o café plantado no jardim botânico de La Gabrielle. Segundo essa versão, Palheta teria tido uma relação com Madame d'Orvilliers e trazido, escondido em um buquê de floresta, sementes de café que se tornariam a *commodity* fundamental na definição da economia brasileira no século XIX.

A história de Palheta é um contraponto nacional ao transporte de mudas de seringueiras para a Inglaterra por Henry Wickham, em 1876. Mas ao contrário do café, que recentemente havia sido transportado para as colônias francesas – sendo que era proibido o acesso aos estrangeiros –, a lei brasileira na época não proibia a exportação de sementes de seringueira.

Outra troca ecológica surgida nessa disputa política foi a chegada da cana ao país, após a invasão de Napoleão a Portugal e a subsequente vinda da família Real ao Brasil e a ocupação, por portugueses e ingleses, da Guiana. Nessa passagem, Hecht sugere que a cana Tahiti teria sido trazida por dois migrantes da Guiana, Michel Grenouiller e Jacques Sohut, botânicos do La Gabrielle. Outras versões dão conta de que as espécies foram abertamente saqueadas durante a ocupação da Guiana, entre elas a cana, que passou a ser chamada de *caiana*.

Os sucessivos tratados são revistos junto de bons quadros históricos. E essa reflexão sobre as disputas internacionais ajuda a compreender a construção da paranoia conspiratória ainda em voga no Brasil sobre a suposta internacionalização da Amazônia, fomentada por conservadores, tanto pela direita quanto pela esquerda, e por militares.

No argumento de Rio Branco do *uti possedetis* pelo controle do Contestado, os escravos fugidos seguiam o modo de ser brasileiro, com a língua e os costumes, e por isso teriam conquistado esse enorme território. E durante a arbitragem suíça, também é descrita a fundamental participação do zoologista Emílio Goeldi, então chefe do

Museu Paraense (a quem dariam o nome de Goeldi após o seu falecimento). No relatório da expedição de Goeldi, o zoólogo diz: “O território do Contestado é, e eu posso afirmar da maneira mais positiva, habitado em sua maior parte por brasileiros” (p. 136). Goeldi dizia que as pessoas que lá viviam “queriam ser brasileiros” e seriam “brasileiros de origem”. Segundo Hecht, seria “difícil de imaginar um desejo de coração desses refugiados serem Brasileiros”, uma vez que no Brasil não seriam considerados cidadãos. O debate tem atualmente imensa força, uma vez que essas populações passaram a ter direitos territoriais após a Constituição de 1988.

Antes de conduzir Cunha ao Acre, Hecht apresenta a geopolítica do território amazônico em disputa durante o ciclo da borracha. Numa rica análise de ecologia política, ela compara a *hevea brasiliensis* com a *castilla*, o popular caucho. Enquanto a seringa era extraída de uma mesma árvore ao longo dos anos, por uma população mais ou menos estável de migrantes, o caucho seria extraído necessariamente pelo abate da árvore, dessa forma, sempre nômade, e por uma população índia sob diversas formas de coerção. O encontro das duas espécies de árvores, segundo Hecht, é um “choque de ecologias políticas”. A exaustão do caucho deu lugar à predominância do látex da *hevea brasiliensis*, de melhor qualidade e mais apta a fornecer de forma mais ou menos estável o crescente mercado internacional.

Hecht apresenta uma rica descrição das elites locais do ciclo da borracha, que eram os barões do látex peruanos e os reis do caucho, assim como os conflitos de domínios, acessos aos recursos e controles territoriais. Entre estes barões, fala da família Fitzcarraldo, cujo personagem Carlos Fitzcarraldo se tornou conhecido ao ser romantizado por Werner Herzog, no filme *Fitzcarraldo* (1982). A autora cita uma importante passagem em que Delfim Fitzcarraldo foi morto por índios, o que revela as lutas e as reações das populações índias a este processo. Euclides da Cunha havia registrado uma das violentas atuações do exército privado de Fitzcarraldo, tendo estado ele na região menos de 20 anos após os fatos. Em uma bela passagem da obra de Cunha, o brasileiro descreve um encontro de Fitzcarraldo com os Mashco Piro, povo que ainda hoje vive em isolamento voluntário na fronteira do Brasil com o Peru. Nessa passagem, não traduzida por Hecht, Cunha descreve um massacre perpetrado por Fitzcarraldo, que teria terminado da seguinte forma: “De fato, meio hora depois, cerca de cem mashcos, inclusive o chefe recalcitrante e ingênuo, jaziam trucidados sobre a margem, cujo nome, Playamashcos, ainda hoje relembra este sanguinolento episódio...”.

Hecht mostra a conexão dos argumentos utilizados pelo Brasil, na corrida com os Estados Unidos pelo Oeste da Amazônia, para a expansão das fronteiras. O ponto em comum é a teoria do Destino Manifesto, utilizado por Monroe/Pickney sobre o percurso

do rio Mississippi. A “efetiva ocupação” do *uti possedetis* não bastaria sozinha, mas o direito romano seria, argumenta Hecht, somado a jurisprudência territorial americana da soberania profunda, incluindo os afluentes que se fazem necessários para a defesa nacional, e também a ideologia do “descobrimento”, no caso do Acre, com os peruanos, alegando que os brasileiros teriam “chegado antes”.

Hecht constrói, mais do que uma análise biográfica, uma geopolítica de Euclides da Cunha, incluindo as suas influências e os seus círculos de amizade, como Rondon, Machado de Assis, a quem Cunha chamava de “mestre”, o apoio construído em São Paulo, como do editor do jornal Júlio Mesquita, e a influência intelectual pela leitura de naturalistas que haviam feito expedições prévias na Amazônia como Alexander von Humboldt, Henry Walter Bates, Alfred Russel Wallace, Johann von Spix, Carl Friedrich von Martius, e também Tavares Bastos e Teodoro Sampaio. Cunha refez parte do trajeto do explorador inglês William Chandless, pelo rio que leva o nome deste.

Cunha seguia a linha do *determinismo ambiental*, e Hecht explora as contradições na argumentação do escrito, destacando a importância e a riqueza do material histórico produzido por ele. Por exemplo, ao discutir a “terra sem história”, percebe-se que Cunha e o peruano Alexandre Buenanõ não estavam em confronto com “um espaço vazio mas um teatro de guerra” (p. 249). A expedição viajaria por assentamentos com postos administrativos nacionais e alfândegas. Ainda que nas cartas de Manaus ele descrevesse a natureza intocada, Hecht lembra que o objeto da expedição era ver não o vazio do Purus, mas o rio cheio de gente lutando para sobreviver na floresta, a expressão material de destinos pessoais e nacionais. O Purus pelo qual eles viajaram não era o de uma paisagem primitiva, mas “amarrada a intensas forças comerciais, impérios financeiros, e um profundo processo de transformação global econômico e técnico. A paisagem, como descreveu Cunha, era moldada por uma “organização do trabalho monstruosa” dos seringais.

A análise de Hecht incorpora o conhecimento não só da etnobotânica, mas também da etnografia e arqueologia, que nas últimas décadas tem revelado não só dez mil anos de história na Amazônia, como também a existência de complexas e sofisticadas sociedades. Seguindo a teoria do animismo de Descola, Hecht aponta que “O trabalho etnográfico com muitos grupos sugere que uma cosmovisão amazônica envolve a participação humana numa ‘sociedade da natureza’”, e que muitas espécies vistas como “selvagem”, são provavelmente sujeitos de uma forma de indígena de “socialização” com paisagens, histórias e jardins.

A natureza é “socializada”, na visão da autora, e os geoglifos recentemente encontrados na região do Purus mostram que a região é um local apropriado para se repensar o que é natureza e o que é “selvagem” na paisagem. Hecht apresenta

referências de Cunha, onde ele descreve a paisagem antrópica, que serviria de ligação entre os Andes e a Amazônia, referências hoje apoiadas no trabalho de arqueólogos como Michael Heckenberger e Eduardo Góes Neves.

O alto Purus hoje não é aquele por onde Cunha passou. A área tornou-se uma unidade de conservação do tamanho da Costa Rica, e, segundo Hecht, escravidão, dívida, e comunidades refugiadas "teriam sido apagadas do imaginário moderno". Mas na verdade, não é bem assim. Sem dúvida que aquele período foi superado, mas a região de Lábrea é hoje uma grande fronteira agrícola e uma das mais violentas da Amazônia. Muitas comunidades lá instaladas lutam para ter reconhecidos os seus direitos territoriais em meio à chegada de madeireiros vindos dos estados de Rondônia, Acre e Mato Grosso. E a escravidão dos barrancos, dos coronéis, ainda é uma realidade, controlada pela elite local.

A análise da questão indígena de Cunha é resultado da influência que recebeu do seu colega da Praia Vermelha Candido Rondon. Hecht também possui uma relevante produção intelectual com relação à questão indígena, com trabalhos publicados em ecologia política sobre o uso tradicional que os kayapo fazem dos recursos naturais, e como transformam os territórios. Em *The Scramble for the Amazon*, ela discute a ocupação arawak, a integração e a interação entre as sociedades que vivem nos Andes e Amazônia, como já mostrada por um dos pioneiros da arqueologia amazônica, Donald Lathrap. As descrições que Cunha faz, por exemplo, dos povos mura, foram classificadas por Gilberto Freyre como uma "etnografia tropicalista".

Como conclusão, a autora questiona o que sobrou do *boom* da borracha, do grande ciclo de exploração de látex, o que trouxe para o país governado por quem pensava em construir uma ópera extravagante nos trópicos ou mandar as roupas sujas para serem lavadas por empregadas domésticas em Lisboa. "O que se pode esperar de atores econômicos com visão tão curta?", pergunta Hecht.

A corrida pela Amazônia nunca terminou. Mas a análise histórica reflete mudanças profundas na nação, na percepção da "natureza, nas novas formas de globalização e novas corridas por commodities", como escreveu Cunha em *A margem da história*, em frase que fecha a obra de Hecht: "tal é o rio; tal a sua história: revoltada, desordenada, incompleta".

FELIPE MILANEZ

Research fellow Marie Curie, integra o projeto Entitle – European Network of Political Ecology, é investigador do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, onde cursa o doutoramento "Democracia no Século XXI". Foi ainda investigador

visitante na School of Environment and Development, da Universidade de Manchester, Inglaterra.

Contato: fmilanez@gmail.com



Centro de Estudos Sociais
Laboratório Associado
Universidade de Coimbra

Editados pelo Centro de Estudos Sociais desde 2008, os e-cadernos ces são uma publicação eletrónica com arbitragem científica que visa promover a divulgação de investigação avançada produzida no âmbito das ciências sociais e humanas, privilegiando perspetivas críticas e inter/transdisciplinares.

Os e-cadernos ces disseminam textos resultantes de conferências, seminários e workshops, assim como textos de pesquisas efetuadas no âmbito de programas de formação avançada e de projetos de investigação científica.

www.ces.uc.pt
Colégio de S. Jerónimo
Apartado 3087
3000-995 Coimbra, Portugal
Tel. +351 239 855 570 Fax. +351 239 855 589