

Outubro de 2018

98

BIODIVERSIDADE

SUSTENTO E CULTURAS



**A água como espelho das lutas
Uma breve história da agricultura
Harvard e sua monopolização de terras**

Número 98, outubro de 2018

Biodiversidade, sustento e culturas é uma publicação trimestral da **Alianza Biodiversidad** orientada a informar e debater sobre a diversidade biológica e cultural para o sustento das comunidades e culturas locais. O uso e a conservação da biodiversidade, o impacto das novas biotecnologias, patentes e políticas públicas são parte da nossa cobertura. Inclui experiências e propostas na América Latina, e busca ser um vínculo entre aqueles que trabalham pela gestão popular da biodiversidade, da diversidade cultural e do auto-governo, especialmente das comunidades locais: mulheres e homens indígenas e afro-americanos, camponeses, pescadores e pequenos produtores.

Organizações coeditoras

Acción Ecológica
notransgenicos@accionecologica.org
Acción por la Biodiversidad
agenciabiodla@gmail.com
Base-Is
mpalau@baseis.org.py
Campaña de la Semilla
de La Vía Campesina – Anamuri
internacional@anamuri.cl
Centro Ecológico
serra@centroecologico.org.br
CLOC-Vía Campesina
secretaria.cloc.vc@gmail.com
Colectivo por la Autonomía
erobles_gonzalez@hotmail.com
GRAIN
carlos@grain.org
Grupo ETC
grupoetc@etcgroup.org
Grupo Semillas
semillas@semillas.org.co
Red de Coordinación en Biodiversidad
rcbcostarica@gmail.com
REDES-AT Uruguay
biodiv@redes.org.uy

Comité Editorial

Carlos Vicente, Argentina
Maria Eugenia Jeria, Argentina
Maria José Guazzelli, Brasil
Fabián Pachón, Colômbia
Germán Vélez, Colômbia
Silvia Rodríguez Cervantes, Costa Rica
Henry Picado, Costa Rica
Camila Montecinos, Chile
Francisca Rodríguez, Chile
Elizabeth Bravo, Equador
Ma. Fernanda Vallejo, Equador
Evangelina Robles, México
Silvia Ribeiro, México
Verónica Villa, México
Marielle Palau, Paraguai
Martín Drago, Uruguai

Administração

Lucía Vicente
sitiobiodla@gmail.com

Edição

Ramón Vera-Herrera
constelacion50@gmail.com
ramon@grain.org

Design e diagramação

Daniel Passarge
danielpassarge@gmail.com
Amanda Borghetti (Brasil)
amanda.borghetti@yahoo.com.br

EDITORIAL 98

O fiasco de Harvard: um bilhão de dólares em terras agrícolas <i>GRAIN e Rede Social de Justiça e Direitos Humanos</i>	1
Uma breve história das origens da agricultura, da domesticação e da diversidade dos cultivos <i>Documento de discussão da Via Campesina</i>	2
Não se apropriam só da vida, mas de sua própria fonte <i>Guillermo Ortega (BASE-IS)</i>	11
UMA PANORÂMICA E MUITAS VISTAS	21
<i>A água como espelho das lutas</i>	24



A capa, uma foto de Jerónimo Palomares, fala da tragédia dos rios de Sonora, no noroeste do México. Neste caso, é um menino, Gerardo Jocovich, que brinca em algum lugar no Rio Mayo, em Etchojoa, Sonora, e nos permite vislumbrar o drama contido naquela cena de aparente tranquilidade. O rio Mayo, como o rio Yaqui, está contaminado com resíduos do agronegócio e da mineração, mas, além disso, funciona um aqueduto de enormes dimensões que abastece as grandes empresas da região, que monopolizam a água, a contaminam e provocam condições de seca, morte e desolação em toda a região. Nas palavras do narrador e jornalista Mardonio Carballo, “o aqueduto atravessa todo o deserto, mas as pessoas que estão lá, bem ao lado, não têm tubo nem dreno: o aqueduto tira delas 75 milhões de metros cúbicos de água por ano”. Isso exigiu uma incansável luta por todo o noroeste (e por todo o país) para impedir uma monopolização que é claramente criminosa e levou pessoas das comunidades à prisão apenas por defenderem a água. É o caso de Mario Luna, representante da tribo yaqui que foi preso por defender as comunidades do desvio de seus rios, córregos e fontes. E embora já tenha sido liberado pela pressão internacional, o assédio continua. Somam-se a essa situação outras lutas para remediar a contaminação da água, carregada de agrotóxicos e contra a contaminação provocada por “tanques de oxidação” para o suposto tratamento das águas residuais. Tudo isso deixa um clima de devastação.

As fotos de pescadores e dos mercados costeiros de peixes, verduras e frutas são de Leonardo Melgarejo, tiradas em Belém, no mercado Ver-o-Peso. Outras vêm da Colômbia, das *veredas* conhecidas como La Batería, onde a água também é um problema sério. O restante das fotos é produto da pesquisa de Camila Montecinos, e foram tiradas de várias fontes.

Agradecemos o apoio da Fundação Siemenpuu, da Fundação Pão para o Mundo e da Fundação Fastenopfer. Na versão editada e impressa no Brasil, em português, esta publicação foi apoiada pela Fundação Rosa Luxemburgo com recursos do Ministério Federal da Cooperação Econômica e de Desenvolvimento da Alemanha (BMZ).

A foto da capa nos mostra um menino brincando na beira de uma poça grande, uma água retida no refluxo da possível correnteza capaz de impulsionar o movimento líquido.

Porém a cena é de apreensão.

Uma apreensão que vai fluindo dentro de nós (em nossa própria água orgânica) e fora, na luta social que vai se configurando para nos opormos aos desígnios das corporações, sempre dispostas à monopolização, ao desvio de rios, à canalização, às grandes obras de infraestrutura, com gastos milionários, que “resolverão todos os problemas”, quase com o mesmo discurso surrado dos mascates de feira que com apenas um remédio pretendem resolver tudo. E na realidade a vida anda ao contrário.

Os poderes da direita (como uma água apodrecida) se arrastam e vão se apoderando das populações que na confusão e agitação da vida confundem, no marasmo dos anos, as rupturas com as verdadeiras transformações que deveríamos empreender.

O triunfo de Bolsonaro no Brasil, como antes o de Trump nos EUA ou o de Macri na Argentina (os três, em suas declarações, agridem os povos sem qualquer consideração), nos alertam sobre esta confusão que nos foram impondo com tanta fraude, conversa fiada, desinformação e um fluxo interminável de distrações, às vezes muito nocivas.

É urgente romper as inércias que nos perpetuam em situações de opressão, confusão e fragmentação individual e mútua, mas nem tudo o que aparece como novidade pode, nem deve, substituir o que tem se mantido por anos, séculos e milênios, e é fruto do legado comum que tecemos nas conversas entre nossa sociabilidade e a sociabilidade da natureza: entre nós mulheres e nós homens.

Nestes tempos escuros, quando 17 mil pessoas centro-americanas (famílias inteiras) fogem da violência, da miséria e da fome destinadas a elas, quando as lutas em defesa dos territórios (cuja integralidade água-terra, ambiente natural e espiritual são mantidos vigentes pelos povos), temos que retornar à defesa do comunitário, anticapitalista e antipatriarcal. Reivindiquemos a história de nossas luzes e êxitos comuns. A história de nossos cuidados cotidianos e mútuos. A responsabilidade compartilhada de cuidar a vida, a ética, a igualdade e a justiça. Devemos nos opor às perseguições, à devastação, à espoliação e ao abuso, mas sobretudo, ao roubo do sentido de nossa existência comum como mulheres e homens que buscamos a plenitude caminhando lado a lado, acompanhando-nos em nossa mutualidade.

Nossa revista *Biodiversidade, sustento e culturas* se propõe a ser uma ferramenta para entender e buscar luzes em comum nessa noite que procuram nos impor e onde não nos reconhecemos. 🌱



Etchojoa, Sonora, México. Foto: Jerónimo Palomares

O fiasco de Harvard: um bilhão de dólares em terras agrícolas

GRAIN e Rede Social de Justiça e Direitos Humanos

2

Uma análise exaustiva de investimentos da prestigiada Universidade de Harvard em terras agrícolas em nível mundial identificou que:

- O fundo patrimonial de Harvard gastou em torno de um bilhão de dólares na aquisição de mais de 850 mil hectares de terras agrícolas em todo o mundo, convertendo a Universidade em um dos maiores e mais diversificados investidores agrários a nível geográfico.
- As aquisições de terras agrícolas por parte de Harvard foram feitas sem as auditorias prévias adequadas e contribuíram para: o deslocamento e perseguição de comunidades tradicionais, a destruição ambiental e conflitos pela água. As consequências são prejudiciais particularmente no Brasil, onde o fundo patrimonial de Harvard adquiriu quase 300 mil hectares de terras no Cerrado, a savana com maior biodiversidade do mundo.
- Os pouco transparentes investimentos em terras feitos por Harvard trouxeram lucros extraordinários para os administradores dos fundos e seus parceiros comerciais, mas fracassaram como estratégia de investimento para a Universidade.

Este relatório incentiva a que os estudantes, docentes e ex-alunos de Harvard exijam que o fundo patrimonial da Universidade termine com todos os investimentos em terras agrícolas, tome medidas imediatas para resolver os conflitos de terras associados a suas propriedades atuais e assegure que as comunidades atingidas sejam compensadas adequadamente pelos danos.

“A água: acabou”. Palmerina Ferreira Lima é uma mulher de 77 anos, da comunidade de Melancias, às margens do Rio Uruçuí Preto, no estado do Piauí. Por mais de cem anos, sua comunidade viveu nas terras férteis da exuberante savana e suas abundantes águas, na região do Cerrado, de grande biodiversidade.

Faz alguns anos, corporações de negócios cercaram as terras que rodeavam o povoado e ergueram grandes plantações industriais de soja. A comunidade de Palmerina passou a não ter acesso à terra da qual dependiam há gerações para alimentar suas famílias. Começaram os problemas de saúde, devido às fumigações aéreas de agrotóxicos, que são arrastadas pelo vento das plantações até suas casas. Os agrotóxicos também destruíram seus cultivos e contaminaram suas fontes locais de água. Esses rios e vertentes, antes abundantes e cheios de peixes, agora secam pelo desmatamento e pela irrigação das plantações.

“A água terminou. A que sobra é muito pouca. Temos medo de morrer de sede. Era só parar com estes projetos e a água voltaria. Mas não param, não. Eles vão parar quando o rio estiver totalmente seco”, diz Palmerina.

Embora os habitantes de Melancias não saibam, um dos empreendimentos que causa este estrago é propriedade da Universidade de Harvard. Seu envolvimento não é óbvio porque sendo uma universidade de elite, sua propriedade se oculta atrás de uma empresa administrada por sócios locais brasileiros. Harvard contratou estes empresários para adquirir a terra e explorá-la em seu nome. Poucos sabem que este mesmo grupo brasileiro adquiriu pelo menos outras cinco propriedades para Harvard nesta área do Brasil, com iguais consequências para aqueles que vivem ali. Este é somente um dos três grupos brasileiros com os que Harvard trabalhou para se apossar de 300 mil hectares de terras agrícolas no Cerrado do nordeste brasileiro, entre 2008 e 2016, convertendo Harvard em um dos principais proprietários estrangeiros de terras agrícolas no país.

As terras agrícolas de Harvard no Brasil são só uma parte de um quebra-cabeças muito maior, oculto atrás de uma rede de empresas que compram terras agrícolas em nome da Universidade em todo o mundo. Nossas pesquisas revelam que, ao longo da última década, Harvard utilizou múltiplas estruturas empresariais para adquirir extensas áreas



Adrian Obregón, camponês e dirigente comunitário guarani da Argentina, no campus de Harvard em abril de 2014. Foto: Responsible Investment at Harvard Coalition

agrícolas no Brasil, África do Sul, Rússia, Ucrânia, Nova Zelândia, Austrália e Estados Unidos. Protegido do escrutínio público, o fundo patrimonial da Universidade acumulou em menos de 10 anos uma das maiores carteiras de terras agrícolas, mais do que qualquer das companhias financeiras do mundo.

A ganstança de Harvard pelo mundo. A Universidade começou a comprar terras agrícolas após a crise financeira e de preços dos alimentos, em 2007-2008. Numerosos fundos patrimoniais, fundos de pensões e outros investidores institucionais começaram a adquirir terras agrícolas no início da crise nos investimentos de alto risco e do colapso do mercado imobiliário nos Estados Unidos e Europa. Entre os fundos de pensão, a Associação de Seguros e Anuidades Magisteriais (TIAA, pela sigla em inglês), de Nova York, tomou a liderança na compra de terras agrícolas. Harvard, com seu fundo patrimonial de 37,1 bilhões de dólares, tornou-se o principal comprador universitário de terras agrícolas.

Harvard já havia realizado importantes gestões destinadas a adquirir plantações florestais para madeira.¹ Portanto, o investimento de fundos patrimoniais em terras agrícolas não foi novidade e se ajustou facilmente a sua carteira de recursos naturais. Os investimentos em madeira lhe trouxeram contatos em todo o mundo e um modelo replicável

de investimentos em terras, através de empresas fictícias no exterior e obscuras subsidiárias.

Em 2008, a Universidade começou a comprar terra no Brasil, África do Sul e Nova Zelândia. Depois vieram investimentos na Rússia e Ucrânia, e compras de estâncias na Austrália e Estados Unidos. Até junho de 2017, Harvard havia injetado mais de 930 milhões de dólares em várias de suas subsidiárias de terras agrícolas, e havia adquirido mais de 850 mil hectares em todo o mundo.²

Pouca transparência. As aquisições de terras agrícolas de Harvard são canalizadas através de complexas estruturas empresariais, tornando difícil comprovar a propriedade das terras agrícolas. O próprio conselho de supervisores não tem uma visão clara das terras que o fundo possui e administra.³

Acima de cada uma das estruturas de investimentos em terras agrícolas existe uma subsidiária em Boston, isenta de impostos, que administra diferentes partes dos investimentos do fundo patrimonial. Estas subsidiárias são Blue Marble Holdings, Phebus, Demeter e Harvard Private Capital Realty.

A informação que aparece na declaração de impostos destas subsidiárias de Boston mostra que Harvard canalizou dinheiro para o investimento em terras agrícolas através destas empresas para outras subsidiárias, registradas em paraísos fiscais, tais como o estado de Delaware nos EUA ou as Ilhas

Nova Zelândia | Superfície agrícola estimada:
3.400 hectares de fazendas produtoras de leite em Otaga.
Cálculo do dinheiro transferido:
69,6 milhões de dólares.

Austrália | Superfície agrícola estimada:
45.000 hectares
Cálculo do dinheiro transferido:
71,2 milhões de dólares.

África do Sul | Superfície agrícola estimada:
21.000 hectares (no mínimo)
Cálculo do dinheiro transferido:
73,5 milhões de dólares.

Rússia e Ucrânia | Superfície agrícola estimada:
487.000 hectares (34 fazendas na Ucrânia; 24 fazendas na Rússia, área média das fazendas: 8.400 hectares)
Cálculo do dinheiro transferido:
152,5 milhões de dólares.

Estados Unidos | Superfície agrícola estimada:
4.120 hectares
Cálculo do dinheiro transferido:
114,9 milhões de dólares.

Brasil | Superfície agrícola estimada:
116.631 hectares (Insolo) + 37.000 hectares (GBE) + 140.000 hectares (Caracol) = 293.631 hectares.
Cálculo do dinheiro transferido:
138,7 milhões de dólares (Insolo) + 246,7 milhões (GBE) + 64,7 milhões (Caracol) = 450,1 milhões de dólares.

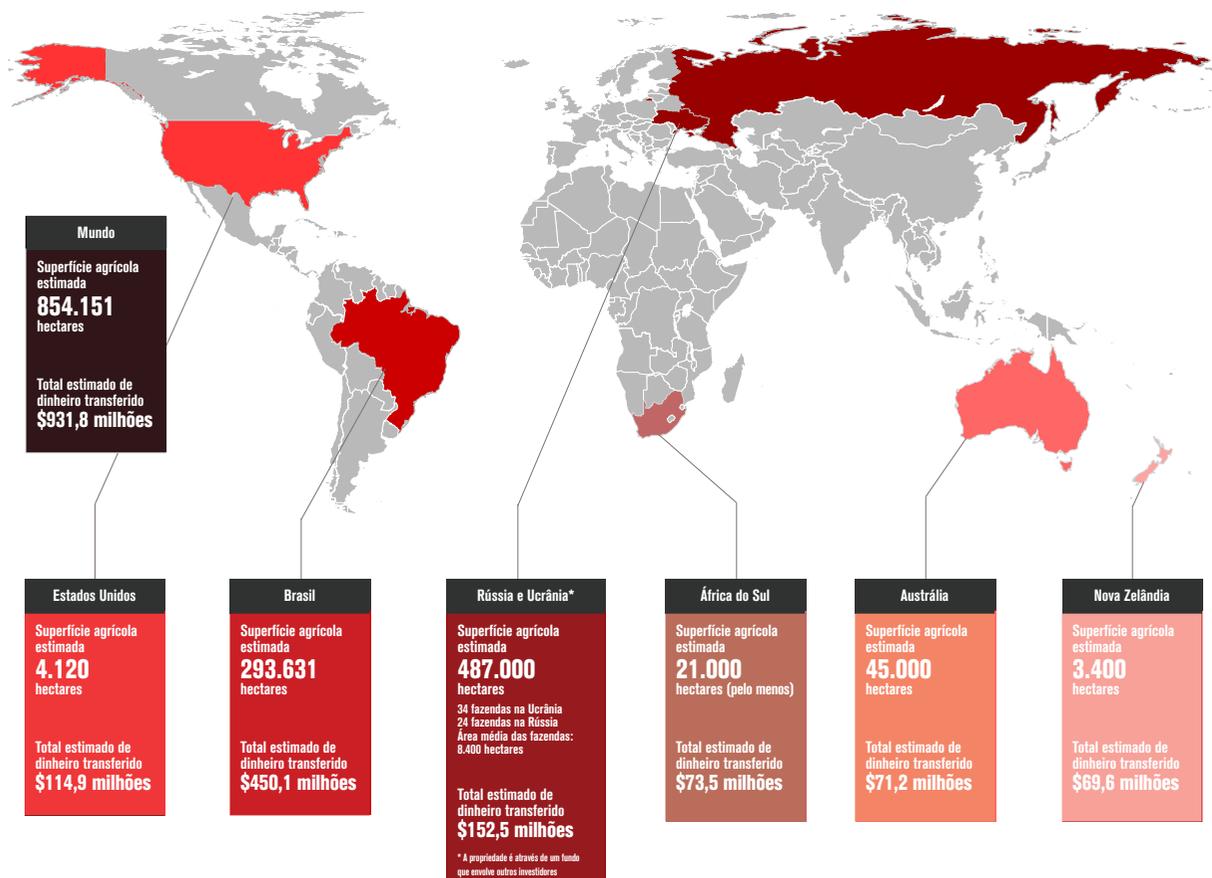
Global | Superfície agrícola estimada:
854.151 hectares
Cálculo do dinheiro transferido: 931,8 milhões de dólares.

Cayman. As subsidiárias têm nomes como Guara LLC ou Granary Investments.

A partir destas empresas nos paraísos fiscais, o dinheiro fluiu até as subsidiárias nos países-alvo, administradas por vários operadores locais com atividade no agronegócio e aquisição de terras. Estes grupos locais identificaram as terras, realizaram a compra e administram as fazendas. Harvard pagou-lhes milhões de dólares em honorários (ver tabela).

A nebulosa rede de terras agrícolas de Harvard.

Na África do Sul, as aquisições de Harvard foram administradas por RussellStone Group – uma empresa de investimentos com sede em Pretória – que em 2008 começou a adquirir propriedades no sul da África para investidores estrangeiros. RussellStone também administra as polêmicas aquisições de terras agrícolas da Vanderbilt University em Moçambique. Entre 2008 e 2016, Harvard transferiu 73,5 milhões de dólares através de uma subsidiária com sede nas ilhas Maurício a uma subsidiária sul-africana administrada pela RussellStone. Com estes fundos, RussellStone comprou várias propriedades agrícolas em KwaZulu-Natal, Mpumalanga, Limpopo, Free State e Guanteng. RussellStone recebeu pelo menos 5,1 milhões de dólares de Harvard por administrar seus investimentos.



Na Austrália, Harvard recorreu à Wealthcheck “que proporciona oportunidades para investir no setor de propriedades agrícolas da Austrália”. Na Europa oriental, Harvard se associou com a NCH Capital, empresa nova-iorquina especializada em privatizar ativos no antigo bloco soviético. A NCH adquire os direitos de milhares de pequenos lotes de terra, principalmente na Rússia e na Ucrânia, e funde-os em propriedades de grande escala. Através de uma subsidiária nas ilhas Cayman, Harvard gastou mais de 150 milhões de dólares entre 2009 e 2016 para adquirir 59% de participação no primeiro fundo da NCH para terras agrícolas, que a NCH usou para estabelecer 58 fazendas de grande porte, cobrindo em torno de 490 mil hectares na Rússia e na Ucrânia. Harvard pagou 12,9 milhões de dólares à NCH por seus serviços nesse período.

No Brasil, as aquisições de terras agrícolas de Harvard foram canalizadas em três estruturas, com três diferentes operadores locais:

1. *Os Ioschpes*. Ivoncy Yoschpe é um magnata de peças de reposição automotivas. Diz-se que desde o ano 2000 detectou o potencial para lucrar com a agricultura no Cerrado. Adquiriu terras agrícolas no norte do Piauí e contratou agrônomos locais que formaram uma empresa (Insolo), para transformar aquelas terras em extensas plantações de soja e algodão. Em 2008, Ioschpe tomou o controle da Insolo, colocou seu filho Salomão no comando e transformou a empresa em um veículo para canalizar dinheiro procedente do fundo patrimonial de Harvard para adquirir grandes áreas de terras agrícolas no Piauí. Harvard é dona de 95% desta empresa, Insolo Agroindustrial S/A, através de sua empresa administradora de fundos Phemus Corp e várias subsidiárias em Delaware e no Brasil. Entre junho de 2008 e junho de 2016, Harvard injetou no mínimo 137,7 milhões de dólares na Insolo Agroindustrial S/A, que depois adquiriu pelo menos seis fazendas, cobrindo mais de 115 mil hectares no Piauí. Harvard também pagou a uma empresa conectada com o grupo de Ioschpe, a soma de 3 milhões de dólares anuais, na forma de honorários de consultoria, por “serviços de investimento”, desde junho de 2009 a junho de 2017.

2. *Gordian Bioenergy*. Conhecida como GBE, é uma empresa privada administrada pelo empresário greco-brasileiro Diomedes Christodoulou, ex-diretor executivo da Enron na América do Sul. Em 2007, Christodoulou e sua equipe estiveram buscando investidores norte-americanos e europeus para apoiar um projeto de 150 milhões [de dólares] para uma

plantação de cana-de-açúcar e uma refinaria de etanol que planejavam construir no Brasil.

Contataram o fundo patrimonial de Harvard e ambas as partes criaram uma estrutura corporativa, posta em marcha através de uma firma das ilhas Cayman para canalizar fundos de Harvard para a empresa de investimento conjunto. GBE se dispôs a adquirir terras no povoado de Guadalupe e seus arredores e propôs desenvolver cana-de-açúcar e uma fazenda para produzir tomates em grande escala. Também foram adquiridas terras nos estados vizinhos por razões pouco claras. Uma das empresas que trabalhou com a GBE na aquisição de terras para Harvard foi a Pro-Flora Agroflorestal Ltda., propriedade do brasileiro Antônio Pontes da Fonseca, um dos maiores proprietários de terra em Minas Gerais. Entre junho de 2008 e junho de 2015, Harvard transferiu mais de 246 milhões de dólares à GBE para compra de terras.

3. *Granflor*. A entrada de Harvard na agricultura brasileira foi precedida pelo investimento em plantações de árvores para madeira. Alguns destes negócios foram coordenados por dois empresários brasileiros do setor florestal, Romualdo Maestri e Victor Hugo Silveira Boff, cofundadores da Granflor Agroflorestal. Em 2008, Harvard e estes dois empresários criaram uma empresa em Porto Alegre: a Caracol Agropecuária. Essa empresa, 100% propriedade de Harvard através de um grupo de subsidiárias registradas em Delaware, recebeu mais de 60 milhões de dólares da empresa administradora de fundos de Harvard, Blue Marbles Holdings, entre junho de 2008 e junho de 2016, para adquirir terras agrícolas, principalmente na Bahia. Nesse período, Harvard pagou a Maestri e Silveira Boff mais de 10 milhões de dólares por serviços de investimento.

Conflito e controvérsia. Harvard seguiu o caminho de outros investidores institucionais que adquiriram terras de cultivo: concentrar-se em países considerados menos rigorosos, mas com o potencial de grandes dividendos. No entanto, os investimentos universitários não estão livres de conflitos e riscos.

Na Austrália, um relatório realizado pelo Office of Environment and Heritage aponta que em 2015 a subsidiária de Harvard destruiu locais de cemitérios aborígenes e removeu de forma ilegal vegetação nativa nas terras que adquiriu em Nova Gales do Sul. Os antecedentes indicam que a empresa agrícola de Harvard não realizou um estudo sobre as culturas aborígenes antes de arar os campos, apesar de ser evidente a presença de locais sagrados.

Na África do Sul, Harvard adquiriu campos sobre os quais os ex-trabalhadores negros e suas

famílias tinham direitos de ocupação concedidos pela reforma agrária pós-apartheid. Os conflitos com as comunidades locais são descritos em um relatório de um pesquisador que trabalhou com a administradora dos campos de Harvard na África do Sul, RussellStone. Segundo o relatório, quando Harvard assumiu o controle das fazendas, em 2011, os administradores impediram o direito das famílias ao uso das terras, incluindo o pastoreio de suas vacas e o acesso aos cemitérios familiares. Falam que o administrador das áreas de Harvard pressionou as famílias a assinar um código de conduta e impôs um sistema de regras e penalidades que podia levar à expulsão de uma família que não acatasse o código. A tensão na fazenda escalou a tal ponto que Harvard receou que isto pudesse provocar uma atenção internacional não desejada.

De acordo com o relatório, Harvard insistiu que RussellStone encontrasse uma solução mediada, embora RussellStone lhes assegurasse que eram normais as tensões com as famílias ocupantes na agricultura em grande escala na África do Sul. A Universidade enviou um mediador, oferecendo relocar as famílias em outras terras, mas as famílias recusaram a oferta, pois eram terras de má qualidade e longe dos serviços essenciais. Decepcionados com a situação e preocupados pelas repercussões em sua imagem internacional, representantes da Universidade mandaram RussellStone vender, em 2014, todas as suas propriedades de terras agrícolas nas quais houvesse famílias “ocupantes”.

Harvard também enfrentou conflitos com suas aquisições de terras agrícolas nos Estados Unidos. Desde 2012, a Universidade investiu mais de 115 milhões de dólares para adquirir terras na Califórnia e estabelecer vinhedos, segundo o indicado em suas declarações fiscais. Estes campos, situados em Passo Robles e no Valle de Cuyama, sofrem escassez de água que ameaça a viabilidade agrícola. Os residentes locais e os agricultores preocupam-se que os vinhedos de Harvard ponham em perigo seu acesso à água e acusam a Universidade de táticas enganosas e manobras financeiras para controlar os recursos hídricos restantes.

Em março de 2016, um agricultor local cuja família cultivava uvas vinícolas há décadas (e que faz esforços para alcançar a água subterrânea juntamente com várias centenas de outros proprietários de terras) escreveu uma carta ao diretor executivo da Harvard Management Company:

A percepção é que Harvard comprou utilizando várias capas de entidades desconhecidas, o que tornaria difícil para um fiscal fazer o rastreamento da compra

até chegar a Harvard; usa agentes para pressionar pela formação de distritos de água locais que permitiriam às propriedades de Harvard, no final, se beneficiar de concessões do governo e fundos de contribuintes; induz alguns proprietários a vender, com ofertas muito acima do valor de mercado, e com este método adquire propriedades com infraestruturas hídricas públicas. No geral não está disponível para explicar à população local como estes investimentos poderiam afetar o mais vital dos recursos – tudo isso em nome dos dividendos.

Monopolizações de terra no Cerrado, Brasil. As aquisições de terras realizadas por Harvard com mais conflitos ocorreram no Brasil. A Universidade é uma das muitas instituições financeiras estrangeiras, provenientes da América do Norte, Europa e Japão que adquiriram terras no Cerrado do nordeste brasileiro ao longo das últimas décadas. Este bioma de savana, que contém 5% da diversidade do planeta, é vital para a preservação da Amazônia e uma das principais fontes de água para a bacia hidrográfica mais importante do Brasil. Também abriga mais de 80 povos originários e uma diversidade de povos “tradicionais” cujo status é reconhecido pela lei brasileira, tais como as comunidades afro-brasileiras quilombolas.

Nos últimos vinte anos, esta parte do Cerrado foi intensamente desmatada para estabelecer enormes extensões do cultivo de matérias-primas. A expansão começou no sul e depois, há dez anos, avançou agressivamente para o nordeste da região, até Tocantins, Maranhão, Bahia e Piauí.

Harvard e outras empresas financeiras estrangeiras orientam seus investimentos para esta “nova fronteira”, para a produção de soja, cana-de-açúcar e outras matérias-primas agrícolas. Ali, os preços das terras são relativamente baixos e têm grande potencial de aumento no valor de mercado. Outras importantes empresas financeiras que já adquiriram terras ali são TIAA, dos EUA, ABP, da Holanda, Sojitz, do Japão e Valiance Asset Management, do Reino Unido. Elas operam através de empresas locais que se encarregam de adquirir as terras e das operações agrícolas.

Esta onda de especulação agrícola estrangeira agravou os conflitos locais pela terra na área. O Banco Mundial aponta que, com a rápida expansão das plantações agrícolas nesta parte do Cerrado, “é comum a ocupação ilegal e desordenada da terra rural (grilagem)”. A grilagem é uma forma particular de monopolização de terras que se expandiu na parte nordeste do Cerrado, na qual falsificam-se títulos de propriedade para legitimar a ocupação ilegal de terras públicas.⁴ As terras são cercadas

para dar a aparência de uma fazenda e os títulos fraudulentos são vendidos com lucros imensos para outras empresas, as quais muitas vezes estão ligadas a investidores estrangeiros.

Mas estas terras públicas não estão desocupadas, como alegam os monopolizadores de terras (grileiros). Há gerações, as áreas de terras baixas têm sido o lar de comunidades locais, ou são usadas em forma coletiva por estas comunidades para caçar, como pasto para o gado, para coletar lenha, colher frutos e plantas medicinais. Os grileiros, com frequência, recorrem à violência e à intimidação para deslocar os habitantes locais e impedir-lhes o acesso às terras.

em sérios conflitos. Segundo um relatório de 2014 elaborado por uma comissão estatal da Bahia, os títulos sobre as terras foram conseguidos através de “um festival de procedimentos irregulares e ilegais que terminaram na usurpação das terras públicas” e implicaram no deslocamento violento de numerosas famílias locais que tradicionalmente haviam ocupado e usado estas terras públicas. Parece que as aquisições de terras de Harvard violam as restrições brasileiras sobre propriedade estrangeira, as quais limitam a quantidade de terra que uma empresa estrangeira pode adquirir em um município. A Procuradoria Geral do Estado da Bahia está agora consi-



O Sr. Juarez, do povoado de Melancias, observa um riacho local afetado pela Fazenda Galileia, de propriedade da Universidade de Harvard, localizada no município de Baixa Grande do Ribeiro, Piauí, Brasil. (Foto: José Cícero Silva/Agência Pública)

Harvard repassou seus fundos para adquirir terras agrícolas no nordeste do Cerrado através de três grupos empresariais locais diferentes (ver quadro). Por trás da fachada dessas operadoras, a Universidade adquiriu, silenciosamente, cerca de 300 mil hectares de terras, uma área maior do que Luxemburgo, em partes dos estados do Piauí e Bahia, onde são comuns os conflitos por terras.

Relatórios recentes revelaram que um dos parceiros de Harvard no Brasil, o grupo Granflor, organizou para que uma subsidiária de Harvard adquirisse mais de 120 mil hectares de terras na Bahia de um empresário, conhecido grileiro no estado. A Granflor insistiu nestas terras, apesar de haver sido advertida pelos residentes locais, de que se envolveriam

derando se vai processar a subsidiária de Harvard e anular as matrículas.

Há evidências semelhantes sobre ações de grilagem por parte de outra empresa brasileira, parceira de Harvard, no vizinho Piauí. A Insolo facilitou para que Harvard adquirisse pelo menos seis fazendas com mais de 116 mil hectares no Piauí, através de subsidiárias brasileiras de Harvard administradas pelo próprio grupo Insolo.

A Fazenda Ipê é uma enorme fazenda de 58 mil hectares que Harvard comprou através do grupo Insolo mediante diferentes subsidiárias suas com sede no Brasil. Em decisão proferida em 16 de maio de 2018, o Juiz da Vara Agrária do Piauí determinou que uma destas subsidiárias, a Sorotivo Agroindustrial

Ltda., usou a prática ilegal de grilagem para adquirir ao redor de 27 mil hectares de terras dentro da Fazenda de Ipê que eram antes terras públicas.

De acordo com a decisão:

No Piauí, a monopolização de terras (grilagem) é um dos principais vetores de desmatamento e conflitos agrários, já que que as transações imobiliárias no mercado rural acontecem independentemente da observância das normas relativas à legislação civil, ambiental e agrária, tornando impossível responsabilizar os envolvidos. E foi esta repudiada prática que foi efetuada por [Sorotivo Agroindustrial Ltda.] ao adquirir seus títulos de terras.

Próximo à Fazenda Ipê, os residentes da comunidade do Baixão Fechado dizem que foram expulsos das terras que tradicionalmente usavam para criar gado, caçar e pastorear, e que foram levados para outra fazenda de Harvard, administrada pelo grupo Insolo. A Fazenda Fortaleza, que cobre 11 mil hectares, fica ao lado da fazenda Ludmilla, uma grande fazenda da administradora de fundos de pensão dos Estados Unidos TIAA. Os residentes do Baixão Fechado dizem que o desmatamento realizado por ambas as fazendas e a grande quantidade de água que elas usam para irrigação afetam gravemente seu acesso à água, que antes era abundante e de boa qualidade. A situação piorou tanto que as comunidades tiveram que começar a trazer água em caminhões. As

pessoas do lugar também assinalam que a poluição por agrotóxicos nas fazendas é causa do aumento de tosse, enjoos, dores de estômago e pressão sanguínea baixa que são observados na comunidade, assim como também um aumento dos casos de câncer. Os agrotóxicos usados nestas fazendas também dizimaram seus locais de pesca e destruíram suas roças.

“Com agrotóxicos como o Roundup destroem nossas roças, incluídas nossas favas. Costumávamos ser os principais produtores de fava na região. Agora estamos perdendo tudo. Pulverizam com avião e o veneno contamina tudo. Aparecem pragas, como a mosca branca que não conseguimos eliminar, e destroem tudo”, relata José Branco, residente da comunidade do Baixão Fechado.

Através do grupo Gordian Bioenergy (GBE), Harvard financiou a compra de várias outras terras agrícolas no Piauí, parte de um grande projeto agroindustrial que GBE vem realizando no distrito de Guadalupe desde 2012. A GBE ainda luta para conseguir os fundos que precisa para entrar na fase de implementação e, de acordo com a *Bloomberg News*, Harvard agora está tentando sair do projeto.

Estas não são as únicas aquisições de terras agrícolas que a GBE intermediou para Harvard. Em Barra, na Bahia, Harvard adquiriu a Fazenda Boqueirão através da GBE. As terras foram compradas da empresa brasileira Pró-Flora Agroflorestal Ltda., propriedade de uma abastada família empresarial de Minas Gerais.



Doas mulheres do povoado de Santa Fé, no município de Santa Filomena, mostram seus títulos de terra, em setembro de 2017. Os residentes de Santa Fé têm vivido nesta parte do estado do Piauí por mais de 200 anos, mas agora são vítimas de uma onda de monopolizações de terra financiados por TIAA, com sede nos EUA. Foto: Rosilene Miliotti / FASE

A Fazenda Boqueirão está no centro do conflito por terras entre os proprietários da Pró-Flora e aproximadamente 400 famílias que vivem na área. Após os proprietários da Pró-Flora comprarem a Fazenda Boqueirão em 2004, passaram a reivindicar os direitos sobre uma outra extensão de terras de 70 mil hectares, incluídas terras onde as famílias camponesas criavam seu gado coletivamente desde, pelo menos, 1935. As famílias se recusaram a entregar suas terras e a tensão entre as duas partes se agudizou. Em 2011, o governo estadual da Bahia entrevistou. Concordou com as famílias que as reivindicações da empresa pelas terras não eram válidas, mas como uma concessão à empresa, decidiu entregar à Pró-Flora um título de domínio sobre uma parcela de 27,8 mil hectares que as comunidades supostamente não usavam. Este título de domínio foi formalizado em 2014, época em que a Pró-Flora já havia vendido a Fazenda Boqueirão para a GBE, subsidiária local de Harvard, por 3 milhões de dólares.

Entretanto, Cloves dos Santos Araújo, advogado da Associação de Advogados dos Trabalhadores Rurais (AATR) da Bahia, afirma que o estado ainda não formalizou os títulos dos restantes 42 mil hectares para as famílias, deixando-as em situação vulnerável e suscetível a uma nova rodada de monopolização de terras por parte da Fazenda Boqueirão. Em junho de 2017, os advogados da Pró-Flora entraram com uma petição pelos direitos sobre o total dos 70 mil hectares.⁵

A Comissão Pastoral da Terra (CPT) está acompanhando o caso e apoia as comunidades na defesa de suas terras tradicionais. O acordo que entregou à Pró-Flora, e conseqüentemente a Harvard, o título de domínio sobre 27,8 mil hectares de terra é inconstitucional e viola as políticas da reforma agrária do Brasil. Para a CPT, é outra intervenção infeliz do governo em que se sobrepõem os direitos de um grande agronegócio sobre os direitos dos moradores locais.

Uma safra deplorável. A década de aquisições de terras agrícolas de Harvard deixou muitas vítimas, desde camponeses brasileiros, passando por trabalhadores agrícolas da África do Sul até as populações rurais da Califórnia. Os estudantes e os professores de Harvard também poderiam ser vistos como vítimas destes investimentos. Os investimentos do fundo patrimonial estão destinados a apoiar os objetivos educacionais e de pesquisa da Universidade, e não a negócios bilionários malsucedidos de investimentos em terras agrícolas. Em 2017, o novo executivo-chefe do fundo patrimonial, NP “Narv” Narvekar, reavaliou os investimentos em plantações

madeiras e terras agrícolas do fundo e decidiu reduzir o total da carteira de recursos naturais em 1,1 bilhão de dólares, de 4 bilhões para 2,9 bilhões.

No Brasil, onde Harvard fez seus mais custosos e ambiciosos investimentos em terras agrícolas, a maior parte dos 300 mil hectares que o fundo adquiriu têm uma produção parcial ou não produz nada. O projeto GBE no Piauí está à beira do colapso, sem ter realizado um só cultivo; os 124 mil hectares de terras em Campo Largo, de propriedade da Caracol, são em sua maioria terras ociosas e quase não há nada plantado em várias das grandes fazendas adquiridas através do grupo Insolo no Piauí, como a Fazenda Nazaré, Fazenda Galileia e Fazenda Fortaleza.

Recentemente, os administradores dos fundos (com sede em Boston) que organizaram a polêmica estratégia de monopolização de terras agrícolas globais por parte de Harvard, se retiraram do fundo patrimonial. Enquanto estiveram encarregados do fundo, os principais administradores acumularam fortunas de centenas de milhões de dólares em bônus – 242 milhões de dólares entre 2010 e 2014. Para o analista de investimentos Charles Skorina, os bônus aos administradores da carteira de recursos naturais basearam-se sobretudo em avaliações das tais terras agrícolas e florestais controladas pelos próprios administradores.

Segundo Skorina, a recente redução no valor dos ativos indica que aquelas avaliações foram infladas com a finalidade de se beneficiarem. Alguns desses ex-administradores de Harvard fundaram uma nova empresa, a Folium Capital, onde novamente buscam fundos de investidores institucionais para adquirir terras na América do Sul.

Harvard não pode alegar desconhecimento. Realizou esses investimentos em terras agrícolas durante anos de crítica pública e de demandas a partir de uma auditoria prévia mais rigorosa. Algumas destas críticas são internas. Em 22 de maio de 2018, uma das supervisoras do fundo patrimonial de Harvard, Kat Taylor, renunciou em protesto pelos investimentos “pouco transparentes” em atividades não éticas, incluindo “a compra de terras que pode não estar respeitando os direitos indígenas [e] as fontes de água que ameaçam o direito humano de acesso a água”.⁶

“Após seis anos de imobilidade de Harvard durante meu mandato, e de muitos outros que precederam minha participação como Supervisora, hoje falo publicamente sobre nossa incapacidade de agir. Não temos desculpa moral nem financeira que possa nos dar razão” escreveu ela. “Ao longo da última década, o fundo patrimonial de Harvard teve um rendimento financeiro muito inferior comparado com outros

semelhantes, apesar de termos continuado a investir em atividades e produtos que prejudicavam o bem estar de nossas comunidades, nações e do planeta”.

Taylor diz que, mesmo fazendo parte do Conselho de Supervisores, foi impossível para ela saber com clareza qual doação foi investida em que, e somente teve “alguns indícios” de que o fundo tinha “terras na África, propriedades no delta do Rio Amazonas e, potencialmente, ativos em recursos hídricos”.

“Estes pontos sugerem que tínhamos a obrigação de estar a par se estas propriedades respeitavam os direitos indígenas, da possibilidade de que a propriedade da terra não estivesse documentada, de que houvesse ativos particularmente sensíveis do ponto de vista climático e da possibilidade de que os direitos de água foram vendidos por fora do mercado, em detrimento da ecologia e das economias locais”, disse em uma entrevista com *Agri Investor*.

Nossa pesquisa sobre as aquisições de terras de Harvard no Brasil sugerem que a Universidade não procedeu sequer com um nível mínimo de auditorias prévias para assegurar que as terras que comprava estivessem livres de conflitos por terras e se baseavam em títulos claramente legais. Considerando que estavam sendo investidos centenas de milhões de dólares pra comprar terras agrícolas em uma área reconhecida pelos conflitos agrários e pela monopolização de terras, deveria ter sido exercida uma vigilância muito maior.

As correções necessárias. Este caso deveria servir de advertência para os investidores institucionais. Os riscos que os administradores dos fundos de Harvard assumiram não deram retorno financeiro para a Universidade e, por outro lado, deixaram-na com uma herança de terras e águas em conflito. E terão de lidar com isso. Enquanto Harvard está repensando sua estratégia de investimentos em terras agrícolas, até agora não anunciou nenhuma medida para restringir futuros negócios em terras agrícolas ou para introduzir novas regras internas, diretrizes ou sistemas de supervisão para estes investimentos. Sinal da prioridade que continua dando a seus controvertidos investimentos em terras agrícolas no Brasil, é a contratação, em agosto de 2016, do responsável pelos investimentos em terras agrícolas de TIAA no Brasil, para chefiar sua carteira de recursos naturais.

Os estudantes de Harvard, os professores e os ex-alunos devem exigir uma avaliação completa e independente das aquisições de terras agrícolas pela Universidade. Isso deve incluir a contabilidade do que foi gasto com a terra, incluídos os pagamentos

aos administradores do fundo e aos sócios, e o que retornou ao fundo pela produção e vendas dos campos. Também deve ser incluído um inventário dos danos causados às comunidades locais pelo deslocamento, conflito, contaminação química e destruição ambiental, bem como recomendações claras sobre como Harvard deve compensar as comunidades. Não se deve permitir que a Universidade se livre de sua responsabilidade vendendo suas terras agrícolas para outra empresa ou externalizando a aquisição de terras com administradores de fora.

Harvard foi uma das poucas instituições que começaram a investir globalmente em terras agrícolas após o desastre financeiro de 2008. Estas investidoras institucionais, mais que quaisquer outras, são responsáveis pela conversão das terras agrícolas em uma nova “classe de ativos” para os investidores financeiros, ansiosos para encontrar ativos reais, ou as chamadas “alternativas”, que podem comprar para se proteger da volatilidade nos mercados de ações. Com os mercados imobiliários e de ações novamente em níveis sobrevalorizados, poderíamos ver o reaparecimento das tendências presentes pós 2008: uma nova corrida de investimentos arriscados em terras agrícolas por parte de fundos institucionais, e mais um pico de conflitos por terras. A Universidade de Harvard pode ajudar a corrigir tudo isso declarando encerradas suas aquisições globais de terras agrícolas. 🌱

Notas:

- 1 Muito já se escreveu sobre a monopolização de terras, derrubada ilegal e finanças obscuras conectadas aos investimentos de Harvard na produção de madeira. Para mais informação, ver: https://www.huffingtonpost.com/entry/harvard-ikea-corruption-romania_us_56d86cbbe4b0000de4039509; <http://www.thecrimson.com/column/the-red-line/article/2014/4/7/harvards-timber-empire/>; <http://ciperchile.cl/2013/07/18/empresa-agricola-de-la-u-de-harvard-que-talo-bosque-nativo-en-chiloe-es-sentenciada-a-pagar-42-millones/>; <https://www.oaklandinstitute.org/harvard%E2%80%99s-timber-plantation-causing-environmental-and-social-havoc-argentina>
- 2 A informação sobre as propriedades agrícolas de Harvard em todo o mundo foi obtida a partir dos formulários de impostos da Harvard Management Corporation e suas subsidiárias entre o encerramento do ano financeiro em junho de 2007 e junho de 2017, bem como de vários relatórios acadêmicos e de meios de comunicação.
- 3 Isto é apontado na carta de renúncia de uma das supervisoras do Fundo. Kat Taylor, “A Message to My Fellow Overseers of Harvard—May 22, 2018”: https://medium.com/@Kat_Taylor/a-message-to-my-fellow-overseers-of-harvard-may-22-2018-12ea17d5d9ec
- 4 O termo grilagem refere-se a uma velha prática de guardar documentos falsificados junto com grilos, de maneira que os insetos fizessem com que os documentos falsos parecessem velhos e, aparentemente, mais verdadeiros.
- 5 Carta de Alfranio G Silva ao Juiz de Direito da Vara Civil da Comarca de Barra—Estado da Bahia, 30 de junho de 2017.
- 6 Kat Taylor, *op.cit.*

Uma breve história das origens da agricultura, da domesticação e da diversidade dos cultivos

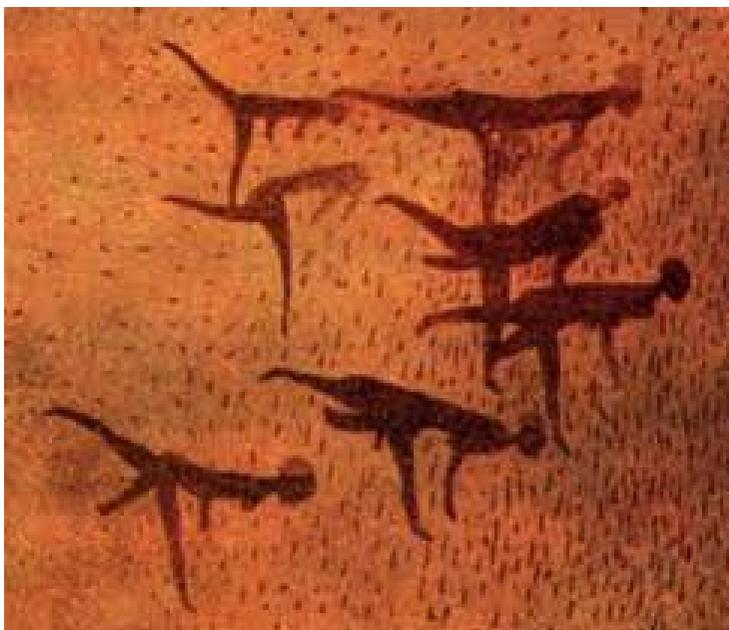
Documento da Via Campesina em discussão

II

O surgimento da agricultura talvez seja um dos processos mais revolucionários da história da humanidade. A agricultura mudou a forma de nos alimentarmos e de viver. Também mudou os ecossistemas e os territórios, e criou as condições materiais para todos os processos posteriores de formação dos diferentes povos e suas formas de ser e de viver, incluídos os processos que levaram à formação de classes sociais e o que até hoje são denominados de “processos civilizatórios”. Sem a agricultura, nossa espécie humana poderia ter sobrevivido apenas como algumas centenas de milhões de pessoas espalhadas pelo mundo, ou poderia inclusive ter se extinguido.

A cada dia se conhece mais sobre as origens da agricultura, à medida que os métodos científicos de estudo de restos históricos e pré-históricos vão sendo aperfeiçoados. Mas ainda é uma história em pedaços, que além disso é interpretada e contada por pessoas – principalmente homens – que pouco ou nada sabem da prática da agricultura, do cuidado e do trabalho ano após ano, da seleção de plantas, sementes e animais, de depender do clima, de colher, de guardar para o próximo ciclo, de cozinhar e alimentar de maneira saborosa com o que houver, de aproveitar tudo o que puder, da imensa diversidade que se encontra nos campos e nas mesas. Por isso mesmo, muitas vezes é uma história que parece ter muito pouca relação com a agricultura camponesa e indígena que conhecemos hoje. Neste texto, além de falar do que a ciência nos conta, relacionaremos a história com os saberes camponeses – e sobretudo com os saberes das mulheres camponesas – porque isso permite entender melhor como foi e é a história dos cuidados que mantêm viva a criação da agricultura.

A criação da agricultura. O que é a agricultura? Hoje tende-se a dar como certo que é o cultivo – o plantio, o cuidado, a colheita – de plantas domesticadas e a criação de animais igualmente domesticados. Mas nos seus inícios a agricultura não foi



O que fazem estas mulheres? Semeiam? Coletam? Colhem? Ou dançam, representando tudo isso? (Das pinturas rupestres de Tassili, Argélia, norte da África)

feita com plantas domesticadas, nem com animais domesticados. No começo, consistiu no cuidado e/ou plantio de plantas silvestres, e no confinamento parcial de animais mansos mas não domesticados. Até o dia de hoje, a agricultura inclui plantas não domesticadas, como algumas plantas medicinais, hortaliças silvestres, árvores, etc. Aqui utilizamos uma definição ampla da agricultura para incluir qualquer forma de cuidado e manejo de plantas e animais por parte dos seres humanos com o fim de obter alimentos, remédios, madeiras, fibras e outros elementos que se considerem necessários.

Como surgiu a agricultura? Boa parte dos cientistas insiste em que surgiu como produto de descobrimentos feitos ao acaso, quase por sorte; e que os que “inventaram” a agricultura não sabiam bem o que faziam. Mas vendo a riqueza e a complexidade do que foi criado, é impossível aceitar essa visão. Por exemplo, o papel das sementes na reprodução das plantas foi um descobrimento feito pelas

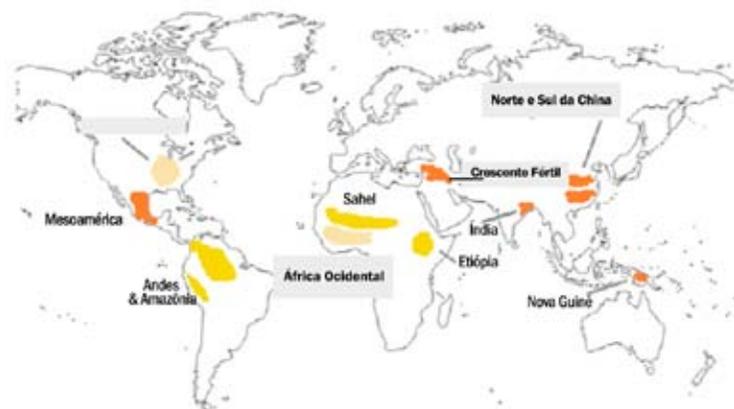
mulheres que as coletavam, isso, entretanto, requer uma observação cuidadosa, não apenas o acaso. Por outro lado, as formas de ir selecionando, combinando cultivos, cruzando plantas, determinando as datas de plantio, inventando ferramentas, experimentando sistemas de irrigação, criando diversas formas de uso, não podem surgir por pura sorte, acidente ou coincidência, mas são fruto da experimentação continuada, da observação e de uma porção, não menor, de criatividade e engenhosidade.

O acaso ou a sorte são fatores presentes em toda a aprendizagem, mas somente podem ser aproveitados se existe quem observe com atenção e em seguida aplique o que foi aprendido de maneira criativa e cuidadosa. Estes cuidados provavelmente não foram muito diferentes dos que hoje fazem as cuidadoras, guardiãs ou curadoras de sementes, e que consistem em uma relação e diálogo sem fim com os cultivos, com os animais, com nosso território. Uma conversa irrepetível e viva, mas também coletiva.



Ferramentas agrícolas de pedra polida, possivelmente com 5.000 anos de antiguidade, ou mais. À direita, uma foice de argila, possivelmente de 8.000 anos ou mais. A foice foi uma das primeiras ferramentas agrícolas inventadas.

Onde e quando surgiu a agricultura? Entre 20 e 30 mil anos atrás, tudo indica que as mulheres de diferentes lugares do mundo – responsáveis naqueles tempos pela coleta de alimentos – começaram a cuidar e depois a semear plantas silvestres que eram de interesse especial para a alimentação e a medicina, ou para a obtenção de madeira e fibras, para posteriormente passar a selecionar sementes



Regiões onde se originou a agricultura

das melhores plantas e iniciar assim o caminho da domesticação. Entre 10 a 12 mil anos atrás as mulheres já cultivavam plantas domesticadas em pelo menos quatro regiões do mundo: o chamado Crescente Fértil (uma zona que cobre o que hoje é Irã, Iraque, Síria, Palestina, Israel, Egito, Líbano e Turquia), China, Nova Guiné e Mesoamérica (México e América Central). Entre 2 a 4 mil anos mais tarde, as mulheres já haviam domesticado cultivos ao redor do mundo, e mais oito regiões se destacavam: Sahel Africano, Etiópia, África Ocidental, Sul da Ásia (principalmente Índia), Sudeste Asiático, Sudeste da América do Norte, Andes Centrais (Peru, Bolívia, Equador e norte do Chile e Argentina) e Amazônia (Colômbia, Brasil, Equador e Peru).

Um dos aspectos mais interessantes desse processo é que as mulheres das diferentes regiões foram cuidando, domesticando e criando formas de cultivar sem saber o que acontecia em outras regiões. Acredita-se, inclusive, que dentro de cada zona os primeiros cultivos e a domesticação deles também se desenvolveram através de processos múltiplos e, ao menos parcialmente, independentes entre si.

Assim, por exemplo, o trigo foi domesticado de maneira paralela em diferentes lugares do Crescente Fértil; o feijão e o tomate foram domesticados tanto na Mesoamérica como nos Andes Centrais; o porco teria sido domesticado independentemente no Crescente Fértil, na Nova Guiné e na China. Um caso ainda mais diversificado é o do inhame (um cultivo muito importante na Ásia e na África) que teria sido domesticado em múltiplas regiões da África, América Central e do Sul, Sul e Sudeste da Ásia, Polinésia, Melanésia, Austrália.

São poucos os cultivos que teriam sido domesticados em um só lugar e que dali se tivessem disseminado pelo resto do mundo. Parece que a alface seria um deles: teria sido domesticada em algum lugar do Crescente Fértil, disseminando-se dali primeiro para a Europa, depois para a Ásia e, finalmente, para a América. (Na tabela 1 mostra-se onde foram domesticados alguns dos cultivos que comemos até hoje).

A domesticação de animais teria ocorrido de forma mais ou menos similar. O primeiro animal domesticado teria sido o cachorro; a domesticação foi realizada de maneira independente em várias regiões da Ásia, Europa, África e Américas e, em todos os casos, a partir do lobo. Já existiam cachorros há 14 mil anos, e acredita-se que sua domesticação foi iniciada em torno de 35 mil anos atrás. As cabras, porcos e ovelhas já estavam presentes em torno de 10 a 12 mil anos atrás na Ásia e África, e entre 8 e 10 mil anos atrás já havia também criação de vacas e galinhas.

Uma situação diferente se produziu na América, onde os animais domesticados – lhamas, alpacas, porquinhos-da-índia, possivelmente galinhas – apenas estiveram presentes desde uns 6 mil anos; é possível que tenha sido porque havia grande abundância de animais de porte médio ou pequeno, de baixa agressividade e relativamente fáceis de caçar (diferentes tipos de veados, guanacos, a vicunha, a anta, grande quantidade de aves, etc.). Aqui, novamente, existem indicações de que as mulheres foram as principais domesticadoras, embora a domesticação de cachorros teria sido obra masculina por sua capacidade de ajudar na caça.



Diversidade de galinhas. Foram domesticadas na Ásia há 8 mil anos e no sul do Chile, possivelmente há 2 mil anos.

Então, pode-se dizer que a criação da agricultura e a domesticação dos cultivos e animais foi uma imensa obra coletiva, que envolveu uma boa parte da humanidade existente naqueles momentos. A pesquisa também indica que foi principalmente uma obra das mulheres.

E a caça e a pesca? A espécie humana tem em torno de 200 mil anos de antiguidade. Até a criação da agricultura, os grupos humanos viviam da caça, pesca e coleta de alimentos. A caça e a pesca eram principalmente tarefa de homens, embora se saiba que mulheres, meninas e meninos também ajudavam. A coleta de alimentos – frutas, grãos, raízes,

Tabela 1. Domesticação dos cultivos

Planta domesticada	Quanto tempo atrás	Onde
Acelga e beterraba	Pelo menos 4 mil anos	Grécia e Turquia
Pimenta (<i>chile</i>)	7 a 8 mil anos	México, Panamá, Brasil, Colômbia, Bolívia, Peru
Alho	5 mil anos	Mediterrâneo e Ásia
Algodão	10 mil anos	Sul do México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicarágua, Equador, Peru, Egito, Ásia
Amaranto	Pelo menos 8 mil anos	México, América Central, Peru, Bolívia, norte da Argentina
Aveia	4 mil anos	Europa
Arroz		Índia, China, Paquistão, Vietnam, Camboja, Laos, Tailândia
Brócolis	Não se sabe, mas pelo menos 2 mil anos	A zona próxima ao Mar Mediterrâneo
Cevada	Pelo menos 10 mil anos	Crescente Fértil, China, Índia, Etiópia
Cebola	5 mil anos	Egito e Ásia
Cherimoias	Não se sabe	Sul do México, Guatemala, Peru
Coentro	Pelo menos 5 mil anos	Ásia, Europa e Norte da África
Couve-flor, Repolho e Couve	Pelo menos 5 mil anos. A primeira a ser domesticada teria sido a couve	Possivelmente o Sul da Europa
Pêssegos	8 a 10 mil anos	China
Figos	11 a 12 mil anos. Possivelmente é a primeira planta domesticada	Crescente Fértil
Alface	7 mil anos	Crescente Fértil, Egito
Limão, laranja, toranja (<i>grapefruit</i>) e tangerina	Possivelmente 5 a 7 mil anos	China, Índia, Sudeste Asiático
Milho	8 a 11 mil anos	Principalmente México, mas também Belize, Guatemala
Amendoim	Pelo menos 4 mil anos, mas já se consumia há 10 mil anos	Bolívia, Paraguai, Brasil
Maçãs	4 a 10 mil anos	Ásia Central
Oliveira	6 a 10 mil anos	Turquia, Palestina, Grécia, Chipre, Argélia, Marrocos, Córsega, Espanha e França
Orégano	Não se sabe, mas já se consumia 3 mil anos atrás	Grécia
Abacates	7 a 8 mil anos	Mesoamérica
Batata	7 a 10 mil anos	Andes Centrais: Bolívia, Peru, Sul do Equador, norte do Chile e Argentina. Chiloé é centro de diversidade
Salsa	Possivelmente mais de 4 mil anos	Grécia e as costas do Mar Mediterrâneo
Feijão	8 mil anos	Zona Andina, do Chile ao México
Quinoa	7 mil anos	Peru, Bolívia, Equador, Chile e Argentina
Melancia	Pelo menos 5 mil anos	África
Tomate	Não se sabe	México, Guatemala, Equador, Peru, possivelmente Norte do Chile
Trigo	Mais de 10 mil anos	Crescente Fértil, Etiópia
Uva	Mais de 8 mil anos	Crescente Fértil, Europa do Leste
Abóbora	6 a 10 mil anos	México, sudeste dos EUA, Peru, Equador, Colômbia

talos e folhas, assim como ovos e mel – foi tarefa central das mulheres. A dieta resultante era de muito boa qualidade, mas não alcançava para alimentar grandes conglomerados e exigia que todos os membros de um determinado grupo se dedicassem à obtenção de alimentos. Inclusive, antes da criação da agricultura, as plantas eram a principal fonte de alimentação. Existem autores que calculam que as mulheres supriam cerca de 75% das necessidades alimentares. Com a criação da agricultura, produziu-se uma fase histórica na qual a alimentação teria diminuído seu conteúdo de proteínas – razão pela qual, por exemplo, a estatura média diminuiu – mas foi então possível aumentar o total de alimentos e assim alimentar mais pessoas, reduzindo a mortalidade, especialmente a infantil.



As trepadeiras e outras plantas que dão a fibra para fazer cestas foram domesticadas, mas também se usam plantas silvestres. A história da cestaria está muito ligada à história da agricultura, pela importância que têm as cestas para a colheita

A aparição da agricultura não significou a ausência da caça, da coleta e da pesca. A pesca segue claramente viva até hoje, apesar dos efeitos devastadores da pesca industrial e dos intentos crescentes de privatizar o mar. A caça e a coleta perderam sua importância, mas seguem presentes, ainda que boa parte da discussão científica tende a apresentar a caça e a coleta por um lado, e a agricultura por outro, como duas etapas diferentes que se misturaram durante milhares de anos, mas que hoje já não convivem, uma vez que a imensa maioria das populações rurais pratica somente a agricultura, e apenas alguns grupos muito marginais, atrasados e possivelmente destinados a desaparecer rapidamente, ainda vivem da caça e da coleta.

A grande falha desta visão é que não diz que os povos do campo nunca abandonaram a caça e

a coleta por iniciativa própria, mas que em muitos lugares do mundo viram-se obrigados a fazê-lo na medida em que foram sendo expulsos de suas terras ancestrais e reduzidos a terras marginais; as florestas e pradarias foram privatizadas, o desmatamento e a imposição de grandes monoculturas avançaram; e inclusive a caça, a pesca e a coleta foram severamente restritas ou se converteram em delito. (Na Inglaterra, por exemplo, os proprietários de terras se apropriaram das terras e florestas comunitárias no século XVIII e logo após foi aprovada uma lei que punia a caça com a pena de morte, lei que teve vigência durante um século).

Apesar das pressões e agressões anteriores, até hoje a coleta, a pesca e a caça seguem sendo uma fonte significativa de alimentação e diversidade.

A imensa obra de domesticar. Embora a agricultura hoje se caracterize fundamentalmente pelo ato de plantar e cuidar de plantas domesticadas, as primeiras formas de agricultura consistiram no cuidado de populações de plantas silvestres que eram de interesse para a alimentação e, em menor grau, para a produção de remédios, de fibras (cânhamo, linho e algodão, entre outros) e madeira (diversas árvores, arbustos e bambus – entre as quais se encontrava a oliveira). O cuidado teria consistido em diminuir a competição de outras plantas (por exemplo, limpando pequenas áreas de floresta, queimando, arrancando ou podando as plantas não desejadas ou menos desejadas), em regar por inundação quando fosse necessário e em evitar que fossem comidas pelos animais. Nestes processos de cuidados e coleta, as mulheres aprenderam que os grãos, tubérculos, rizomas, estacas, etc., são também semente, e aos cuidados somou-se o plantio.

Uma etapa posterior no desenvolvimento da agricultura foi a seleção, escolhendo sementes e estruturas de reprodução a partir das plantas com características que pareciam mais interessantes. Por exemplo: tamanho maior, colheita precoce, maior força, maior produção, maior facilidade para descascar e moer. Ainda que sejam mencionadas a eliminação do sabor amargo e de elementos tóxicos, as investigações discutem pouco ou nada sobre a seleção por sabor, cor, aroma, etc. Tampouco há informação abundante sobre seleção para resistir a doenças e condições climáticas.

São os processos de seleção os que abriram as portas à domesticação, entendendo-se como plantas domesticadas aquelas que se distinguem significativamente de seus ancestrais silvestres e que necessitam ser cuidadas para se desenvolver de um modo adequado. Nisto não existem categorias totalmente

claras. As plantas anuais, por exemplo, diferenciam-se mais marcadamente de seus ancestrais do que as árvores frutíferas e as árvores em geral, e também requerem maiores cuidados.

São várias as características que as plantas domesticadas foram adquirindo, produto dos processos de seleção e cruzamento empreendidos pelas primeiras agricultoras e que logo passaram a ser parte das técnicas de cuidado utilizadas por todas e todos bons agricultores. Algumas das características mais frequentes entre as plantas domesticadas são:

a) As sementes não apresentam dormência. Todas as sementes germinam quando são colocadas na terra. As plantas silvestres têm sementes que podem passar várias temporadas na terra ou sobre ela antes de germinar (é o que se chama de dormência), assegurando com isso que haja sementes de reserva caso algum ano seja especialmente inadequado para o crescimento e não permita que as plantas completem seu desenvolvimento e reprodução.

A perda de dormência está presente muito fortemente nos cultivos anuais, mas é mais escassa entre as árvores, incluindo as árvores frutíferas. Nelas, é mais difícil romper a dormência porque as sementes estão protegidas pelo fruto ou por capas duras e impermeáveis. Acredita-se que as primeiras árvores frutíferas domesticadas foram reproduzidas através de estacas, evitando assim depender da germinação ou não da semente. Este é o caso da oliveira, da parreira, da figueira, do pistache, que estão entre as frutíferas domesticadas mais antigas. Em torno de 3 mil anos atrás se intensificou a domesticação de árvores frutíferas especialmente na Ásia e Eurásia, talvez porque em algumas regiões se generalizou o conhecimento de que elas podiam ser reproduzidas por enxerto.

b) As sementes e frutos permanecem unidos à planta e não se dispersam ao chegar à maturação. Isto permite sua colheita e minimiza as perdas pelo desgrane. Esta é uma característica positiva e importante nas plantas das quais se aproveitam a semente (por exemplo, feijões, trigo, arroz, quinoa, grão-de-bico, lentilhas), mas não é adequada para as plantas silvestres, que terão maiores possibilidades de sobreviver quanto mais se dispersarem suas sementes. No entanto, sempre existem exceções e por boas razões. Por exemplo, na Ásia colhe-se o arroz cortando e, em seguida, debulhando a espiga, e é importante que não seja descascado antes de debulhar. Na África, a forma tradicional de colheita é sacudindo a espiga em uma cesta, lá os arrozos domesticados mantiveram sua capacidade de serem



Evolução do teocointo a milho, graças ao processo de seleção, melhoramento e domesticação que fizeram camponesas e camponeses do México e Guatemala

debulhados facilmente, diminuindo o esforço necessário para a colheita.

c) As plantas não têm substâncias tóxicas ou sabores pouco atraentes, como o amargo ou adstringente. É o caso, por exemplo, da batata, do tomate, do trevoço, do aspargo, do feijão, das amêndoas e outros, que em seu estado silvestre continham níveis importantes de substâncias tóxicas e amargas. No entanto, a eliminação não é imprescindível, pois também é possível eliminar os venenos e o amargor através do cozimento e do processamento. Um dos casos mais destacados é o da mandioca, que é venenosa quando crua, mas perfeitamente comestível se for cozida ou processada adequadamente. Também é o caso do amargor da quinoa, que é eliminado pela lavagem. Não se pode esquecer que as substâncias tóxicas e as substâncias amargas podem, de acordo com a dose, proteger contra pragas ou servir como remédios. Portanto, não foram totalmente eliminadas e foram conservadas de propósito em algumas variedades. Encontrar estes métodos alternativos e diversos foi também tarefa das mulheres.

d) As sementes, frutos e partes a serem colhidas em geral são de tamanho maior. As explorações arqueológicas encontraram sementes de ancestrais silvestres com tamanhos significativamente menores do que as dos cultivos domesticados. As sementes maiores podem estar associadas a uma maior produção e a uma proporção menor de perda no momento de descascá-las, mas nem sempre é assim. Sua maior vantagem é que produzem plantas com maior vigor e tendem a apresentar melhor germinação.

e) Têm mais material genético: um número significativo das plantas domesticadas tem seu material genético aumentado. Plantas e animais temos nosso material genético organizado em “cromossomas” e temos, normalmente, duas cópias de cada cromossoma. No processo de domesticação, mediante seleção e cruzamentos, agricultoras e agricultores conseguiram que muitos cultivos adquirissem três, quatro e até oito cópias. Isto tornou os cultivos mais vigorosos, mais produtivos e mais resistentes a pragas, doenças e condições ambientais pouco favoráveis.

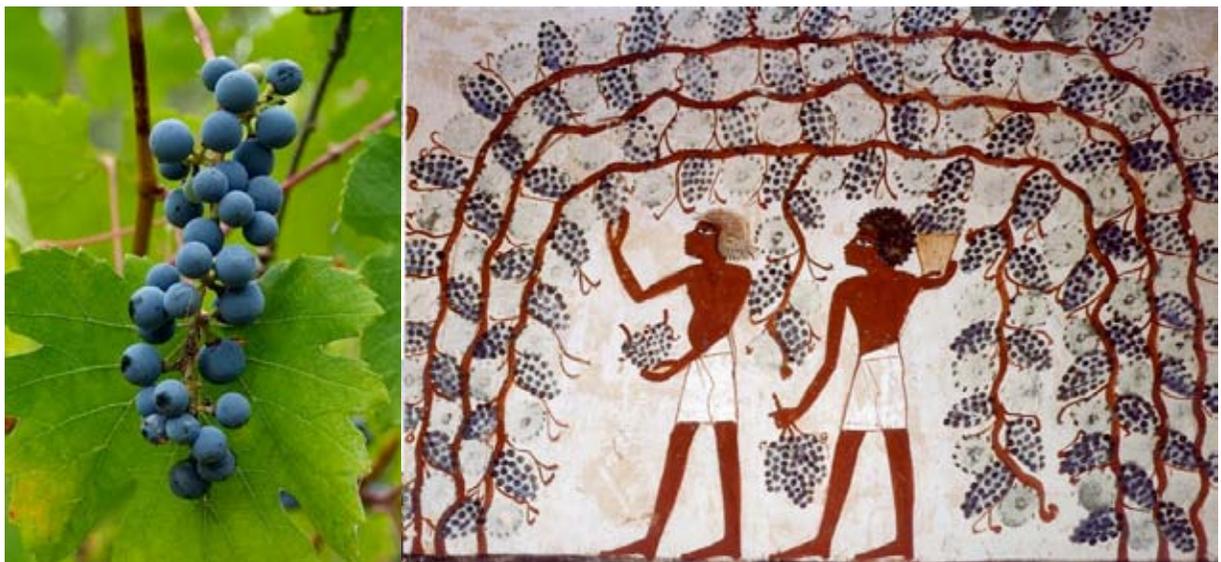
Todas estas mudanças levaram também as plantas domesticadas a depender dos cuidados humanos para crescer, mas nem todas dependem de maneira igual. Um caso de profunda domesticação, por exemplo, é o do milho, que é fisicamente muito diferente de seu ancestral silvestre – o teocinto – e que não consegue se reproduzir sem a intervenção humana (ver figura). Mas tais diferenças são muito menos acentuadas em outras espécies utilizadas na agricultura, como, por exemplo, as palmeiras ou as árvores cultivadas para madeira.

A domesticação foi longa e complexa. Os processos de domesticação foram longos, levando possivelmente mais de 2 mil anos para a maioria dos cultivos. A maior parte dos cientistas atuais veem isso como o resultado de uma domesticação “involuntária” ou “inconsciente”, sem conhecimento associado e sem objetivos claros. Conhecendo o que até hoje fazem milhões de camponesas e camponeses quando cuidam, escolhem e selecionam suas sementes, é fácil pensar em uma explicação muito diferente.

Obviamente, é bem possível que ninguém que tenha trabalhado no campo tenha pensado em “domesticar”; este é um termo moderno inventado por

especialistas que olham e interpretam a história, mas que não estavam envolvidos no processo. O que camponesas e camponeses fizeram através da história foi cuidar de seus cultivos e procurar melhorá-los, geração após geração. A ferramenta mais utilizada foi a seleção das plantas e sementes que pareciam as melhores em cada momento: as mais fortes, as mais saudáveis, as mais produtivas, as mais saborosas, as de cores mais atraentes, as mais precoces, as que são mais fáceis de cozinhar, etc., etc. Podem haver tantas razões para selecionar como pessoas envolvidas na seleção. As mudanças finalmente alcançadas são fruto dessa convivência e conversa coletiva contínua que tem sido inseparável dos cuidados com os quais os povos do campo têm se relacionado com a terra, com a água, as plantas, os animais, as condições gerais do ambiente e o clima.

Mas cada vez que alguém seleciona, por exemplo, por vigor, pode ou tem que descartar outras características; por exemplo, resistência à seca. Se o amargor é eliminado, as plantas podem se tornar mais susceptíveis às pragas, e assim muitos exemplos mais. Do ponto de vista de quem seleciona, enfrenta-se o problema de que muitas vezes para eliminar algo que não se quer, perde-se algo que se necessita. Portanto, o que se tornou uma prática comum foi voltar a cruzar as plantas selecionadas com seus parentes plenamente silvestres, para recuperar pelo menos em certa medida as características que pudessem ter se perdido com as seleções anteriores, buscando conseguir plantas com ambas as características ou – o mais viável – para conseguir situações intermediárias com diferentes plantas que tivessem características distintas para que, sem importar que problemas um cultivo pudesse enfrentar, sempre houvesse plantas que pudessem crescer e produzir bem. Esta prática foi tão comum e foi



Uva silvestre à esquerda. Os cachos eram ralos e os grãos pequenos. À direita, a uva no Egito Antigo, tal como a conhecemos hoje

se aperfeiçoando de tal maneira, que o cruzamento com variedades silvestres passou a ser uma prática camponesa comum, e tem se mantido até hoje, como uma forma de manter variedades produtivas, resistentes e vigorosas, tudo ao mesmo tempo. Há exemplos documentados sobre plantas que se cruzam facilmente (milho, todas as couves/repolhos, a mostarda, tomates, abóboras/morangas), sobre plantas que se cruzam pouco (trigo, feijão, favas, grão-de-bico, arroz) e inclusive sobre plantas que não se reproduzem normalmente por semente, como a batata ou os alhos.

Do ponto de vista dos historiadores e da genética moderna, poderia se dizer que esta seleção combinada com cruzamentos com plantas silvestres equivale a permanentemente avançar e retroceder no processo de domesticação. Por isso consideram uma “casualidade”, algo feito ao acaso, sem conhecimento associado. Porém, do ponto de vista da produção camponesa, que deve assegurar a comida sob características tão diferentes, este processo de ir e voltar tem sido a maneira de melhorar seus cultivos sem perder a segurança frente aos riscos e imprevistos. De fato, este mesmo conceito (o de cruzar cultivos com plantas silvestres) é uma técnica que hoje os geneticistas usam para produzir variedades menos frágeis que as atuais, e é considerada “tecnologia de ponta”.

Ou seja, o desenvolvimento da agricultura foi um processo longo porque exigiu construção coletiva de saberes, mas também porque foi um processo cuidadoso, com muita observação e experimentação no meio, porque aqueles que faziam agricultura compreendiam que seu trabalho era produzir comida hoje e no futuro. Mais uma vez, foram as mulheres que tiveram um papel central nisto.

Pode-se dizer também que, embora a domesticação e o melhoramento tenham se iniciado entre 10 e 20 mil anos atrás, é um processo que continua em curso, na medida em que as comunidades camponesas sigam cuidando, selecionando, cruzando e melhorando seus cultivos. A partir daí podemos identificar mais uma razão pela qual os intentos de privatizar as sementes e despojar as camponesas e camponeses de seus saberes e práticas sobre o cuidado das sementes são extremamente graves.

A criação de diversidade. O desenvolvimento da agricultura não apenas significou a domesticação de milhares de espécies. Significou também a **criação de diversidade**. Camponesas e camponeses do mundo foram criando centenas e milhares de variedades dos distintos cultivos, **aumentando a diversidade dentro de cada espécie**. As diversas cores do milho, do arroz, dos feijões, das lentilhas, das batatas e



Alho silvestre. O alho foi domesticado na Ásia Central e provavelmente na Europa. Tem sido usado por milênios não só na comida, mas também como remédio

tantos outros, são uma amostra simples dessa diversidade. As couves/repolhos são uma só espécie, a partir da qual a seleção levou à couve-flor, ao repolho, à couve-de-bruxelas, ao brócolis e à couve, cada uma com todas as suas variedades. Existem trigos de inverno e outros de primavera. Milhos que amadurecem em 90 dias e outros em 150 ou 180. Arrozés que crescem inundados e outros só com a chuva, com períodos de crescimento que podem variar de 80 a 280 dias. Existem uvas, pêssegos, maçãs, melões, laranjas, limões de distintas cores e diferentes sabores. Existem batatas redondas, compridas, lisas, ásperas, amarelas, vermelhas, roxas. Existem abóboras das mais diversas formas e sabores, trigo para pão, trigo para fazer massas, alfices das quais se comem as folhas e outras das quais se come o talo. O milho e o feijão viajaram da América para a África e as mulheres africanas desenvolveram variedades autenticamente africanas, diferentes das americanas. O trigo se distribuiu pelo mundo e em cada continente existem variedades diferentes e com suas particularidades. Poderíamos escrever um livro apenas relatando exemplos.

Os cientistas têm dificuldades para explicar isto. De acordo com a ciência moderna, cada vez que alguém seleciona para melhorar, perde-se diversidade, porque é preciso descartar o que não gostamos e isso é perdido. A pergunta então é: como é possível que, se a seleção e melhoramento leva “inevitavelmente” a uma redução da diversidade, camponesas e camponeses do mundo foram capazes de criar tal diversidade ao mesmo tempo que selecionavam? A ciência

nos diz que a diversidade tem sua origem em dois processos fundamentais: a) o surgimento de mutações (mudanças) espontâneas que foram selecionadas por quem cultiva e b) que os cultivos foram submetidos a condições de crescimento muito distintas, favorecendo diferentes mutações e diferentes formas de seleção, diferenças que se “fixaram” nos cultivos, entre outras coisas, porque os diversos povos que faziam a seleção não tinham grande comunicação entre eles e cada qual seguiu seu próprio rumo.

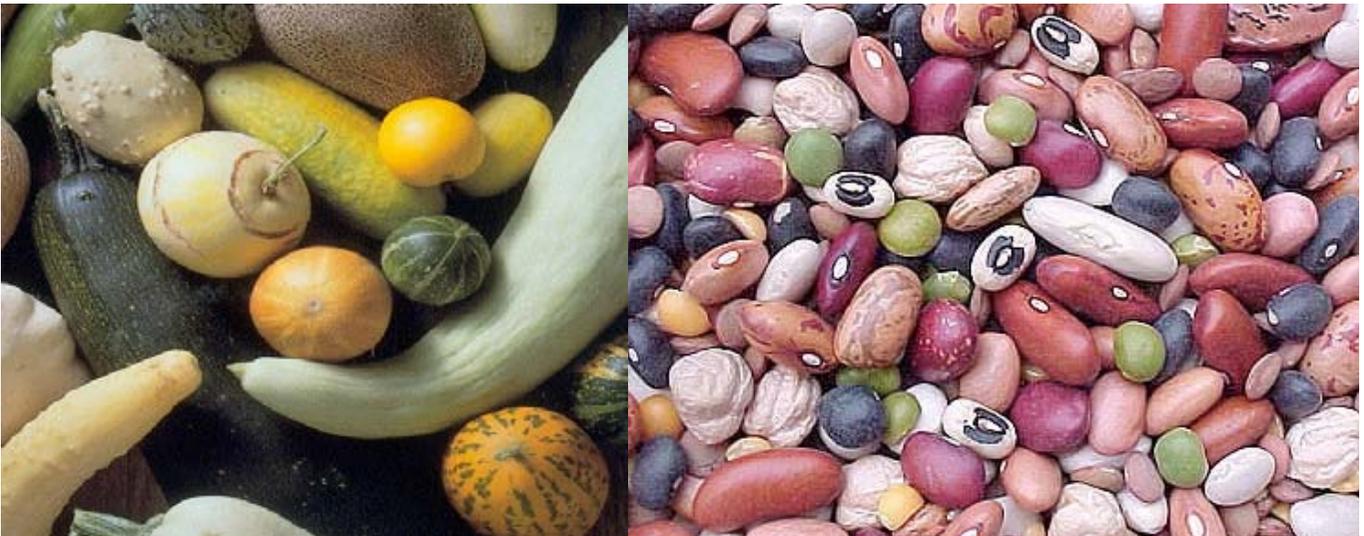
Apesar de os processos anteriores serem efetivamente fontes importantes de diversidade dentro de cada cultivo, os pesquisadores prestaram pouca ou nenhuma atenção a outra fonte fundamental para a diversidade criada e expressa em centenas ou milhares de variedades dentro de cada cultivo: o fato de que o cuidado, seleção e melhoramento de sementes e cultivos foram realizados coletivamente e por povos que não pensaram que há apenas um uso, apenas um objetivo ou apenas um conceito de ótimo.

É possível dar muitos exemplos. Os povos índios, especialmente do México e Guatemala, criaram milhares de variedades de milho e era normal que cada família conservasse várias delas, porque havia usos tão diversos como a tortilha, o milho macio, as diferentes bebidas, os usos em rituais, a alimentação dos animais e uma grande variedade de refogados e ensopados. Ninguém determinou que um uso era melhor ou mais importante que outro, nenhuma comunidade ou grupo de “sábios” foi dizer para outra que deviam fazer assim ou assado, ou selecionar este ou o outro, ninguém disse que as mulheres não entendiam de cultivos. O mesmo aconteceu com o sorgo na África, o arroz na Ásia e na África, os feijões na América e em partes da África, as couves/repolhos na Europa, os pimentões (*chiles*) na América, Ásia e África, etc.

Tudo era possível, tudo podia ser útil, cada povo e cada família decidia como levar a cabo a tarefa de cuidar, selecionar, melhorar, conservar. Que não tenha sido imposto um só padrão ou molde de pensar, sentir, trabalhar, comer, desfrutar, tornou possível o florescimento da diversidade. E isto não significa que não tenham aprendido uns dos outros, ou inclusive que não tenham copiado uns dos outros, mas, sim, que cada qual foi livre para adotar o que sua experiência e necessidades lhe indicavam. Por isso não só temos distintas cores e diferentes hábitos de crescimento, mas também diferentes sabores, aromas, tempos de cozimento, texturas, tolerância a distintas formas de conservação, características nutricionais ou atributos medicinais, etc. E em tudo isto não há qualquer dúvida que as mulheres tiveram e seguem tendo o papel central e fundamental porque foram elas as responsáveis por alimentar e transformar os alimentos em algo nutritivo, atraente, saboroso, prazeroso.

Junto com esta tolerância e apreço pela diversidade que foi praticada historicamente, o outro pilar da criação de diversidade foi o coletivo.

É certo que a seleção feita por uma pessoa diminui a diversidade porque selecionar significa descartar algo. Mas quando todas e todos faziam o trabalho de cuidar, melhorar e conservar, porque era parte inerente de cultivar, o que alguém descartava, outro sim conservava. O que para alguém era desagradável, podia ser útil ou tolerável para outros, o que alguém não gostasse podia ser apreciado pelo resto, a mutação que não aparecia em um campo, aparecia e era conservada em outro, o que era descartado por um estilo de seleção, não desaparecia quando se utilizavam outros estilos. O resultado disso foi que, apesar do que cada família conservava pudesse perder diversidade, o que era conservado por cada



Diversidade de abóboras e feijões, originários da América Latina e domesticados na Mesoamérica e nos Andes



Diversidade de tomates, batatas e milhos também originários da América Latina

grupo, comunidade, povo e conjunto de povos, em seu convívio e diálogo com seus cultivos, não apenas manteve a diversidade, mas a promoveu e aumentou.

Há um segundo aspecto ligado ao comunitário que também fez com que os efeitos negativos da perda de diversidade dentro de cada variedade fossem significativamente reduzidos: a troca de sementes. Uma prática que continua até hoje de formas muito diversas é a ampliação da diversidade dentro de cada variedade a cada determinado tempo; é o que comumente se chama de “renovação” ou “rejuvenescimento” dos cultivos quando estes se enfraquecem ou “degeneram”. Em que consiste? Consiste em quando uma variedade se enfraquece porque já foi muito selecionada, se procura cruzá-la com outra variedade ou plantas que não tenham sido selecionadas da mesma maneira. A possibilidade mais antiga foi fomentar o cruzamento com parentes silvestres. Outra, é buscar sementes de uma variedade parecida mas conservada por outra

família ou outra comunidade, para então plantá-las todas juntas e deixá-las se misturarem. Em alguns casos, a cada determinado tempo se misturam em um cultivo sementes de outra variedade totalmente distinta e, posteriormente, se continua a selecionar as plantas que sejam consideradas melhores. Também é possível misturar variedades distintas e cultivá-las todas juntas, ou experimentar se aparece, por cruzamento, alguma nova variedade que seja de interesse. Tudo isto soma-se ao fato de que a troca de sementes permitiu que os diferentes grupos e povos fossem experimentando e adotando variedades distintas ou recuperando variedades quando algum imprevisto provocava sua perda. Nada disso teria sido possível se a troca de sementes tivesse sido restringida, depreciada, proibida ou criminalizada, tal como a industrialização e privatização da agricultura fez e continua tentando fazer na atualidade.

Então, a riqueza imensa da alimentação, dos cultivos e da biodiversidade foi esta história, longuíssima,



Feira de sementes no Equador

diversa, com muito trabalho, muita experimentação e observação, com uma acumulação de saberes inestimáveis, com caminhos comuns e caminhos divergentes, com olhares, julgamentos e gostos diferentes, com técnicas únicas e outras praticamente universais, com participação principalmente de mulheres, mas também de homens, crianças, adultos e idosos, onde a curiosidade, a criatividade, a prudência e a “loucura” eram apreciadas e respeitadas, onde o trabalho se fazia entre milhões, ano após ano, onde cada povo e cada nação tinha sua forma de fazer as coisas e assim era esperado. A riqueza e a diversidade das sementes é reflexo da diversidade das pessoas, comunidades e povos que as foram cuidando, guardando, trocando, melhorando. Por isso é que a Via Campesina diz que as sementes são um patrimônio dos povos a serviço da humanidade. E por tudo isso, os povos originários, as camponesas e os camponeses, mas especialmente as mulheres do campo, devem sentir-se profundamente orgulhosas e orgulhosos.

A situação que enfrentamos hoje. Sem dúvida essa riqueza se encontra hoje deteriorada e em perigo. Muitos fatores contribuíram para isto, mas o cen-

tral é o advento do capitalismo e seu avanço para formas cada vez mais agressivas e monopólicas. A modernização da agricultura não é outra coisa do que o avanço constante do capital sobre o campo. Foi necessário para o capital substituir a capacidade dos povos camponeses de produzir seus próprios alimentos e materiais de vestir, construir e conservar, por um processo crescente de dependência de elementos comprados do mesmo capital. Foi proibido o acesso a zonas de caça, coleta, pesca e pastoreio; ferramentas fundamentais como os moinhos foram monopolizados; foram expulsos de suas terras e marginalizados nas menos produtivas; foi dito que nada sabiam e deviam aceitar o que determinavam, primeiro os senhores do lugar, depois os agentes da extensão rural e, atualmente, as empresas. O trabalho das mulheres no campo foi inviabilizado e suas sementes e cultivos depreciados, cultivos fundamentais para a autonomia foram agredidos porque eram “pagãos”, “primitivos” ou “improdutivos”. Passo a passo a soberania e a diversidade foram reduzidas e foi imposta uma só forma de pensar, usufruir, trabalhar e viver: a que o capitalismo necessita e tolera. A destruição da diversidade humana trouxe inevitavelmente a destruição da diversidade agrícola. A FAO nos diz que 75% das variedades cultivadas foram perdidas nos últimos 50 anos.

O nosso caminho adiante é necessariamente recuperar a diversidade das sementes, dos cultivos e das diversas formas de fazer agricultura. Temos que cuidar das sementes, reproduzi-las, trocá-las, não deixar que sejam privatizadas. Para isso devemos recuperar a diversidade no pensar, no cultivar, na experimentação e criatividade, no comer, compartilhar, usufruir, utilizar. Devemos nos organizar para esta defesa e recuperar o orgulho de ser o que somos.

Em outras palavras, devemos construir soberania popular e alimentar, e tudo o que é associado a ela: recuperação dos territórios, voltar a colocar no centro a agricultura camponesa e indígena, reconhecer e apoiar o papel fundamental das mulheres, fomentar a diversidade, porque é necessária para fazer uma agricultura em cooperação com a natureza. Tudo isso também significa a superação do capitalismo.

O que a história nos ensina é que é possível destruir essa riqueza incomensurável que foi criada pelas camponesas e camponeses do mundo. Mas nos ensina sobretudo que as camponesas e os camponeses são capazes de criar essa riqueza. Daí que nossa aposta em recuperar o papel central e predominante da agricultura camponesa e indígena é uma aposta para garantir o bem-estar e o futuro da humanidade. ✨

ANAMURI

Asociación Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas
Chile



Rescatemos nuestras semillas son patrimonio de nuestros pueblos
al servicio de la humanidad

Não se apropriam só da vida, mas de sua própria fonte

Guillermo Ortega | (BASE IS)



Marcha em La Huasteca Potosina, Nordeste Mexicano, contra o *fracking* e o roubo e contaminação de nascentes, 2018

21

O Paraguai é um território privilegiado em água potável; calculam-se uns 336 km³ por habitante, ou seja, cada pessoa tem uma reserva de 67 mil m³ anuais. Esta reserva se vê ameaçada cada vez mais pela expansão do agronegócio nas regiões do país. Em várias áreas estão sendo realizados estudos sobre os impactos do agronegócio na fauna, na flora e nos seres humanos, os quais corroboram as denúncias realizadas pelas comunidades e organizações sociais. O uso intensivo de transgênicos, agrotóxicos e fertilizantes químicos mudou radicalmente a forma tradicional do cultivo dos alimentos, a relação com a natureza e as relações humanas.

Começou-se a plantar OGMs nos anos 90 do século XX, com sementes trazidas de contrabando da Argentina e do Brasil. O território se expandiu primeiro no sul e depois para o leste. Em 2004, ano da habilitação legal da primeira semente transgênica no país,

a soja RR, o solo paraguaio já tinha quase dois milhões de hectares de soja, quase toda transgênica.

O modelo agroexportador se instala em uma das zonas mais férteis do país (parte da Mata Atlântica que inicia no Brasil, passa pelo Paraguai e culmina na Argentina). Sob o solo se encontra o Aquífero Guaraní, com uma extensão de 71.700 km². No território paraguaio é onde se encontra a menor profundidade e é facilmente recarregado pelas águas superficiais.

Ali se encontram as grandes extensões de cultivo de soja e milho transgênicos, e outras monoculturas como canola, trigo, aveia e cana-de-açúcar. O que foi uma floresta invencível se converteu em um “deserto” verde. Atrás, ficou um rastro de comunidades desmanteladas, populações expulsas, contaminação de água, destruição de florestas, doenças e morte.

As empresas estrangeiras na zona, Dreyfus, Cargill, ADM, complementam

A reserva de água do Paraguai se vê ameaçada pela expansão do agronegócio nas regiões do país. O Aquífero Guaraní, com uma extensão de 71.700 km², está muito afetado

O agronegócio não apenas danifica as fontes de água, mas também se apropria delas. A água que a produção de soja utiliza em seu crescimento é conhecida como água “virtual”. Para um quilo de grão de soja, calcula-se que sejam utilizados uns 2,3 mil litros de água.

O panorama torna-se mais complexo com a contaminação das fontes de água por agrotóxicos e fertilizantes químicos.

Para o ciclo agrícola 2016-2017 de soja transgênica, calcula-se que foram utilizados cerca de 8 litros de agrotóxicos e/ou fertilizantes por hectare.

Alarmantes 27 milhões de litros apenas na soja, além do cultivo de milho, trigo, canola, cana-de-açúcar e arroz, que abrangem mais extensões de terra.

Contaminar assim é uma apropriação indireta da água, impossibilitando a existência de água potável para uso doméstico e para os animais das terras camponesas e indígenas.



Desenho: Rini Templeton

o panorama desolador provocado pela existência de cultivos extensivos. O trajeto que conecta as principais zonas rurais do país, por onde circulam os caminhões transportadores de soja e outros produtos, está infestado por propaganda das sementes transgênicas e por silos. Sobre o rio Paraná existem 11 portos e sobre o rio Paraguai 24 portos, todos privados, que são utilizados para o traslado destas matérias-primas de exportação.

O agronegócio não apenas deteriora as fontes de água, mas também se apropria delas. A água que a produção da soja utiliza em seu crescimento é conhecida como água “virtual”. Para um quilo de grão de soja, calcula-se que sejam utilizados uns 2.300 litros de água. No ciclo 2016-2017 foram plantados cerca de 3,338 milhões de hectares, com uma produção de 10,336 milhões de toneladas de soja. Pode-se transpor este cálculo ao setor da pecuária, que nesse período exportou 466,807 milhões de quilos de carne bovina, sendo que cada quilo de carne produzida utiliza 15.500 litros de água. Fazendo uma simples multiplicação, se obtém um resultado de mais de 7 trilhões de litros de água utilizados pela pecuária no ano de 2016.

A pecuária é a que utiliza maior quantidade de água (46%), a agricultura (27%), o complexo da soja (16%), a atividade florestal (9%), o algodão (2%) e outros setores (1%). É óbvia a apropriação da água pelos setores econômicos de maior geração de riquezas, porém sem contribuição pelo uso intensivo da mesma. Calcula-se que

o complexo agroindustrial contribui somente com 6%, tendo uma participação de 25,3% no Produto Interno Bruto. O modelo econômico impõe um acesso desigual à água, o que afeta sobretudo a população rural.

O panorama torna-se mais complexo com a contaminação das fontes de água por agrotóxicos e fertilizantes químicos. Para o ciclo agrícola 2016-2017 de soja transgênica, calcula-se que foram utilizados cerca de 8 litros de agrotóxicos e/ou fertilizantes por hectare. Ou seja, alarmantes 27 milhões de litros apenas na soja, além do cultivo de milho, trigo, canola, cana-de-açúcar e arroz, que abrangem mais extensões de terra. Contaminar assim é uma apropriação indireta da água, impossibilitando a existência de água potável para uso doméstico e para os animais das áreas camponesas e indígenas. As indústrias de processamento de amido e cana-de-açúcar também usam quantidades extraordinárias de água.

A Lei 3239/07 de Recursos Hídricos do Paraguai foi promulgada em 2007, três anos antes da Resolução 64/292 das Nações Unidas do Direito Humano a Água e Saneamento. Claramente em seu Artigo 1º, expressa a regulamentação da “gestão sustentável e integral de todas as águas e dos territórios que a produzem, qualquer que seja sua localização, estado físico ou sua ocorrência natural dentro do território paraguaio, com o fim de torná-la social, econômica e ambientalmente sustentável para as pessoas que habitam o

território da República do Paraguai”. A lei ainda não foi regulamentada, porque põe em risco os interesses dos empresários que se dedicam à comercialização da água, já que atualmente não é preciso pagar para extrair água do subsolo.

No que se refere à disponibilidade e outorga de licenças e concessões estabelecidas na referida lei, “O fluxo ambiental da fonte de água a ser utilizada, e a quantidade e qualidade do recurso hídrico disponível deveriam se limitar ao volume do recurso hídrico e à fonte de água para a qual se outorgou a licença, atendendo a permanência do fluxo ambiental e a capacidade de recarga dos aquíferos”, e deverá haver “Segurança de que não causarão contaminação ou desperdício de água”.

O Paraguai conta com três grandes aquíferos e duas bacias de água superficiais que regam todo o país. O aquífero Patiño, com 1.777 km², localiza-se no Departamento Central, onde se encontra a maioria das empresas privadas de serviço de água. Enquanto na zona rural a exploração da água não tem limites, na urbana o problema é outro. Somente 75% dos habitantes urbanos têm água assegurada. Desta porcentagem, a *Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay SA* cobre 36%, as empresas privadas de água 13%, as Juntas de Saneamento (comunitária) 37%, a Municipalidade (1%) e a Comissão de Vizinhança (comunitária) 13%. O restante da população (25%) acessa água sem tratamento, ou seja, de nascentes, riachos e poços artesianos.

No país existem umas 20 instituições cujo principal tema é a água, diretamente envolvidas na solução deste problema seja com suporte técnico, fornecimento de canos, fundos para escavação de poços, capacitação, controle da qualidade da água e do preço. Desde os ministérios, secretarias, diretorias, até as organizações não governamentais, a forma de organização permite a “desorganização” do setor. Nenhuma tem o poder de controlar o nível de extração, nem o uso da água. Existem cerca de cem empresas registradas no Institu-

to Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) subordinadas ao Ministério de Saúde Pública e Bem Estar Social, que comercializam água engarrafada, entre elas cinco estrangeiras (Omnilife Ble do México, Sfiere do Brasil, S. Pellegrino da Itália, Virgen de las Ánimas do Uruguai e Evian da França). É significativa sua presença, já que o mercado interno está saturado com marcas nacionais.

A presença de engarrafadoras de água em quase todo o território paraguaio mostra a falta de regulamentação que proíba a escavação ou extração em certas partes do território, onde existe déficit hídrico pelo uso excessivo de grandes projetos industriais de laticínios, de carne e de arroz, que utilizam muita água no processamento.

Empresas estrangeiras como a Coca-Cola (Dasani), Pepsi-Cola (Aquafina), Cervepar (Brasil) têm instalações sobre o aquífero Patiño, que engloba a totalidade do Departamento Central.

O nível de descontrole e a ausência de um órgão controlador permite a existência de mais de 50 empresas engarrafadoras de água que a extraem do aquífero Patiño, que somada à instalação de frigoríficos, postos de combustível e a urbanização descontrolada, provocam alterações na qualidade da água, o que é aproveitado pelas empresas engarrafadoras. Caso continue este ritmo de exploração do aquífero, corre-se o perigo de que ele seque ou se transforme em uma fonte de água salgada, pela entrada de sais a partir do rio Paraguai. A maioria da população marginalizada não poderá acessar a água potável fornecida por um serviço público e necessitará comprar água engarrafada para sobreviver, o que é uma violação dos direitos à água.

A água, um dos bens comuns indispensáveis para a própria vida, é apropriada e mercantilizada, o que constitui mais um exemplo de como as grandes empresas atentam contra os direitos dos povos. ✿

Para uma versão completa com referências, consultar a página do Base-IS: <http://www.baseis.org.py/>

Caso continue este ritmo de exploração do aquífero, corre-se o perigo de que ele seque ou se transforme em uma fonte de água salgada, pela entrada de sais a partir do rio Paraguai. A maioria da população marginalizada não poderá acessar a água potável fornecida por um serviço público e necessitará comprar água engarrafada para sobreviver, o que é uma violação dos direitos à água.



A água como espelho das lutas

24

Desta vez dedicamos nossa tapeçaria, nosso mosaico de vistas, à vastidão que as lutas pela água na América Latina envolvem, com alguns exemplos de outras regiões. Nossa panorâmica é necessariamente incompleta, mas começar a abrir a superfície do problema poderá, mais cedo ou mais tarde, nos levar ao poço onde possamos compreender em detalhe a complexidade da água, a urgência das lutas para defendê-la e frear o abuso, a espoliação e a devastação.

O principal é que “apenas uma pequeníssima fração das águas que cobrem a terra pode ser utilizada pelas sociedades humanas: 97% é salgada, e, dos 3% restantes, 99% estão fora de nosso alcance – congelada em icebergs e geleiras ou nas profundezas da terra”, nos lembra Jean Robert em seu livro A água é um âmbito de comunidade.

Conforme as contas que este urbanista e filósofo faz, a água orgânica (que encontramos nos organismos vivos) é apenas 1% desses 3% de água disponível, e outro 1% é a água de rios e riachos – o que em realidade significa “0,0003% da água da terra – a mesma quantidade que a água orgânica”.

Se “aproximadamente 80% de nossa água de beber vem destes rios e riachos, e a maior parte dos outros 20% é extraída de níveis de águas subterrâneas”, é fundamental nos darmos conta da fragilidade que acarreta sua sobre-exploração, obviamente insustentável. Para Camila Montecinos, “se não houvesse neve ou solo para conter a pouca água que temos disponível, não haveria sequer a possibilidade de que existisse um ciclo da água (que possibilita a vida) como agora conhecemos. Este fato nos mostra sua extrema fragilidade, devida à pequeníssima porcentagem de água que na realidade está à nossa disposição, e nos alerta sobre a ferocidade do impacto provocado pelo abuso e monopolização, poluição e desperdício da água em mãos de empresas e megaprojetos irresponsáveis e vorazes”.

Passados mais de dois anos do assassinato da defensora lenca dos rios de Honduras, Bertha Cáceres, dedicamos esta panorâmica à sua luta e à sua memória.



Mata salobra, Etchojoa, Sonora. Foto: Jerónimo Palomares

Quem olha com cuidado o curso interminável dos diversos ciclos da água encontra fios que permitem entender muitas relações que dão unidade a processos essenciais que o sistema capitalista se esmera em desarticular até torná-los incompreensíveis e invisíveis.

O fluxo da água forma parte das relações entre os territórios dos povos e regiões, e entre as terras ricas e pobres. Relações metabólicas que regem o ciclo social da água e as relações humanas propiciadas por seu fluxo natural.

A água, enquanto fluxo que interconecta uma complexa rede de relações naturais e sociais, permite observar a estrutura geral das desiguais relações de produção e troca entre as classes e os estratos sociais, entre os gêneros, ou entre cidade e campo.

A água é um espelho onde se pode ver como os camponeses do hemisfério sul do planeta padecem uma guerra cotidiana que fratura suas práticas agrícolas e os leva à expulsão de suas próprias terras. Quando nem os mecanismos comerciais e políticos do “livre mercado” servem ao capital para expulsar milhões de camponeses de suas terras, chega o momento de utilizar a própria água como arma no processo de espoliação, e assim entram no jogo as chamadas leis nacionais de águas.

A elevação das tarifas para o bombeamento da água nos poços rurais acelera a quebra camponesa e a privatização de suas terras e águas. Este processo

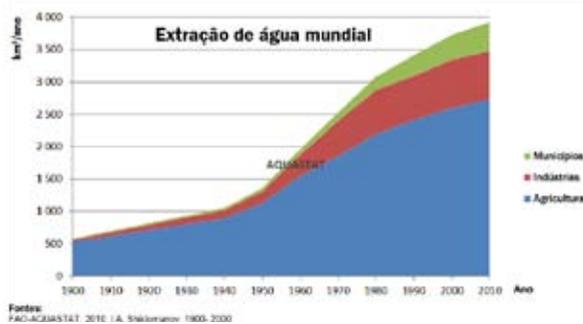
é mais nocivo quanto mais é separada a propriedade da água em relação à da terra. São promovidos o registro privado, a compra e venda ou a expropriação das nascentes e poços. O Estado cobra dos povos dívidas por um serviço de água que jamais ofereceu. Promove-se a formação de mercados de água, e as instituições impulsionam negócios de engarrafamento de água de fonte ou o pagamento pela captação da água nas florestas, que são cabeceiras de bacia.

A estas agressões somam-se o envenenamento industrial e urbano das águas, a sobre-exploração de aquíferos que os leva a baixar até profundidades inalcançáveis para os recursos camponeses, ou a seca de rios perenes, sazonais e transitórios que o aquecimento global já ocasiona. Este mesmo fenômeno provoca também precipitações catastróficas que, na temporada de chuvas ou furacões, fazem transbordar os rios, arrasando as terras, casas, estradas, matas e praias dos mais humildes. *Andrés Barreda: “Espejos de agua”, em Voces del agua, Itaca, 2006*

Um das possíveis contas sobre a água indicam que da quantidade e proporção das águas da terra captadas para uso humano anualmente a nível mundial, 2.680 km³ são para irrigação agrícola; 300 km³ para uso nas casas; 1.000 km³ para a indústria, o que em 1992 significava 3.980 km³ (quase 4.000 km³),

porém isto cresce dia a dia. Se um quilômetro cúbico são um bilhão de metros cúbicos, a quantidade total de água consumida no mundo em um ano é, caso os números reflitam a verdade, quatro trilhões de metros cúbicos ou, em medidas mais domésticas, quatro quadrilhões de litros. *Jean Robert, El agua es un ámbito de comunidad, Habitat International Coalition, México, 1994*

Em nível mundial, a proporção de extração de água é cerca de 69% agropecuária (ainda que esses dados não esclareçam que quase toda seja a agricultura industrial corporativa), 19% industrial e 12% municipal. Este cálculo é obtido a partir da extração total global para cada uso e está fortemente influenciado por uns poucos países que têm uma extração de água muito alta, em comparação com outros. O gráfico a seguir mostra o crescimento na extração da água por uso no último século. *Dados da FAO-AQUASTAT, 2010*



O objetivo das corporações é exercer um controle privado da água, convertendo-a em fonte de acumulação em escala mundial, gerando lucros pra as transnacionais e o sistema financeiro. Para isto, estão em curso diversas estratégias que vão desde o uso da violência direta até formas de captura corporativa dos governos, parlamentos, judiciários, agências reguladoras e demais estruturas jurídico-institucionais que atuam em favor dos interesses do capital.

Existe também uma ofensiva ideológica articulada junto aos meios de comunicação, educação e propaganda, que busca criar na sociedade uma hegemonia contrária aos bens comuns e a favor de transformá-los em mercadoria.

O resultado desejado pelas corporações é a invasão, apropriação e controle político e econômico dos territórios, das nascentes, rios e reservatórios, para atender os interesses do agronegócio, hidronegócio, indústria extrativa, mineração, especulação imobiliária e geração de energia hidrelétrica. O mercado de bebidas e outros setores querem controlar os aquíferos. As corporações querem também

controlar toda a indústria de abastecimento de água e esgoto sanitário para impor seu modelo de mercado e gerar lucros, transformando um direito historicamente conquistado pelo povo em mais um bem de consumo. Querem também os mananciais do Brasil, da América Latina e do mundo para gerar valor e viabilizar o mercado mundial da água.

[...] Denunciamos o recente crime praticado pela empresa norueguesa Hydro Alunorte que despejou milhares de toneladas de resíduos de mineração através de canais clandestinos no coração da Amazônia e o assassinato do líder comunitário Sérgio Almeida Nascimento que denunciava os crimes. Exemplos como estes se reproduzem em todo o mundo.

Os povos são vítimas deste avanço do projeto das corporações. As mulheres, os povos originários e as comunidades tradicionais, as populações negras, migrantes e refugiados, agricultores familiares e camponeses, assim como as comunidades periféricas urbanas, sofrem diretamente os ataques do capital e as consequências sociais, ambientais e culturais de suas ações. *Declaração do Fórum Alternativo das Águas, Brasil, 2018*

As Grandes Planícies americanas constituem quase uma quinta parte de toda a terra nacional ao sul do paralelo 48. Na segunda metade do século XIX elas refletiram as ambições expansionistas do capital com um fluxo de colonos atraídos pela promessa de 65 hectares de terra gratuita. Sendo terras dependentes da umidade da chuva para cumprir seus ciclos de cultivo, foram rapidamente drenadas de sua água subterrânea mais superficial, e no começo do século XX os colonos as tinham levado ao extremo com monocultivo, mecanizadas quase por completo com tratores, trilhadeiras e colheitadeiras que desde 1837 começaram a proliferar nos campos, graças a John Deere. Após a Revolução Russa, com a redução no abastecimento de trigo e outras matérias-primas agrícolas, mais a alta dos preços, a área aberta ao cultivo se duplicou entre 1925 e 1930.

Esta conversão extrema de vastas pastagens a extensos monocultivos mecanizados “eliminou os pastos nativos que mantinham o solo em seu lugar e permitiam guardar uma umidade mínima requerida para a produção”. Junto com as intensas secas que começaram a ocorrer a partir do verão de 1930, provocou-se um fenômeno conhecido mundialmente como Tigela de Poeira ou *Dust Bowl*, tempestades de terra solta em redemoinho que literalmente despojaram a matéria orgânica dos solos, tornando inviável a existência do campesinato da região. O

fenômeno foi tão intenso, extenso e prolongado, que o horizonte tornou-se negro em todos os sentidos.

As famílias começaram a fugir de seus campos, fustigadas pela fome, a falta de água, a miséria, as doenças pulmonares e gastrointestinais, e empreenderam assim um primeiro exílio planetário massivo em busca de condições materiais para a sobrevivência. Inaugurou-se o ciclo contemporâneo de trabalho migrante.

Hoje, ao constatar o esvaziamento do Aquífero Ogilala, o maior manto norte-americano de águas subterrâneas – que ocupava cerca de 404 mil km² debaixo desses mesmos territórios devastados – utilizado sem nenhuma consideração para irrigar enormes cultivos de trigo e milho desde a década de 1940 até princípios do século XXI, as pessoas da região têm urgência de soluções camponesas e autonomia produtiva, hoje chamadas “alternativas”, e de como reavivar esses mantos subterrâneos que estão prestes a secar. *La Balada del Cuenco de Polvo*, Desde los fuegos del tiempo, com informação de Will. S. Hylton, em *Harpers'*, *desinformémonos.org*, 21 de dezembro, 2015

A expressão monopolização de águas é aplicada quando atores poderosos assumem o controle de recursos valiosos e bacias hidrográficas para seu próprio benefício, privando deles as comunidades locais cujo sustento depende de tais recursos e ecossistemas. A capacidade de assumir o controle dos recursos está vinculada a processos de privatização, mercantilização e apropriação de bens comuns. Estes processos transformam a água - de um recurso aberto, e ao alcance de todas e todos, em um bem privado cujo acesso deve ser negociado e costuma basear-se na capacidade de pagar. A monopolização de águas se manifesta de formas muito diversas, desde sua extração para grandes monoculturas de produção industrial de alimentos e combustíveis, até a construção de represas fluviais para energia hidrelétrica, passando pela apropriação corporativa de recursos de água públicos. O fenômeno também forma parte inerente de um modelo de desenvolvimento que se vê reforçado pelo comércio de água “virtual”.

A monopolização de águas não é um fenômeno novo e compartilha muitos traços com outras monopolizações de recursos e com o que é conhecido como “o cercamento de bens comuns”. A nova dimensão da monopolização de águas contemporânea é que os mecanismos para se apropriar dos recursos hídricos e convertê-los em bens privados estão muito mais avançados, e cada vez mais globalizados, sujeitos a leis internacionais sobre investimentos estrangeiros e comércio exterior. *Jennifer Franco e*

Sylvia Kay, Transnational Institute, El acaparamiento mundial de aguas: guía básica, *novembro de 2012*

A África subsaariana sofrerá uma diminuição de 20% em sua disponibilidade de água daqui até o final do século. E em nível planetário, ao redor de 70 rios importantes estão ameaçados de secar pelas mudanças climáticas e o excesso de consumo. Com esta perspectiva, os conflitos violentos relacionados a este recurso vital seguirão aumentando.

É um cenário já dramático onde 200 milhões de pessoas no planeta não contam hoje com água potável e 4 mil crianças menores de 5 anos morrem diariamente devido a tal situação. O modelo predominante produz vítimas e cifras assustadoras. A produção de 1 litro de bioetanol precisa aproximadamente de 5 mil litros de água. Um tomate de exportação, do Marrocos, necessita 13 litros de água. A produção de um copo de suco de laranja demanda 170 litros de água, e uma camiseta de algodão, 20 mil litros.

Cada habitante suíço utiliza por dia (cozinha, higiene, etc.) 160 litros de água. Cifra que chega a 4 mil litros por dia se for calculada a água empregada nos alimentos, produtos e vestuário importados pelo país. *Sergio Ferrari, Quinto Fórum Mundial da Água na Turquia*, “El agua como bien público y no como negocio de las transnacionales”, *março de 2009*



Desenho: Rini Templeton

A atual Lei das Águas Nacionais foi imposta ao México em 1992 como condição para entrar no Tratado de Livre Comércio da América do Norte. Estabeleceu que o acesso à água se daria através de um sistema de concessões, objetos de compra e venda, apagando direitos comunitários e entregando enormes volumes às empresas de mineração, engarrafadoras e de *fracking*. Promove o controle privado sobre a água através de transposições, barragens, projetos geotérmicos e a privatização de sistemas de água nas cidades.

Em 8 de fevereiro de 2012, obteve-se uma reforma constitucional reconhecendo o direito humano à água. Esta reforma exige uma nova Lei Geral de Águas que assentaria as bases para a participação cidadã junto com os três níveis de governo para alcançar o acesso equitativo e sustentável à água. As reformas nos artigos 1º e 2º já exigem que se respeite o direito dos povos indígenas à administração das águas em seus territórios. *Frente de Pueblos en Defensa del Territorio, San Salvador Atenco, México, Folheto Básico em Defesa do Território, 2018*

Diz-se que os recursos de água da África estão consideravelmente subutilizados e prontos para serem explorados por projetos de cultivos para exportação. Um terço dos africanos já vive com escassez de água e é provável que a mudança climática aumente significativamente estas cifras. Os acordos massivos de cessão de terra podem roubar o acesso à água de milhões de pessoas e existe o risco de esgotar os recursos de água mais valiosos do continente.

Todas as negociações por terras na África envolvem operações de agricultura industrializada em grande escala, que consumirão quantidades massivas de água. Quase todas elas estão localizados nas bacias dos maiores rios, com acesso a irrigação.

Ocupam terras férteis e frágeis nas zonas úmidas ou localizam-se em áreas mais áridas onde podem extrair água dos grandes rios. Em alguns casos as propriedades têm acesso a águas subterrâneas mediante bombeamento. Estes recursos de água são vitais para os agricultores, pastores e outras comunidades rurais locais. Muitos já não têm um acesso adequado à água para seu sustento. Se existe algo para aprender é que estes megassistemas de irrigação não apenas podem colocar em risco o sustento de milhões de pessoas de comunidades rurais, mas são também uma ameaça para as fontes de água doce de toda uma região. *GRAIN: Exprimir África hasta la última gota: detrás de cada acaparamiento de tierra hay un acaparamiento de agua*

Em poucos anos a “seca excepcional” comeu planícies inteiras do Canadá ao México. Em outros anos, os incêndios vermelhos nos mapas climáticos arrastaram-se desde a costa do Golfo à Luisiana, às Rochosas e ao Noroeste interno dos Estados Unidos. Mas os epicentros semipermanentes são Texas e Arizona, e seus estados irmãos no México. Os ranchinhos abandonados em povoados quase fantasmas por toda Coahuila, Chihuahua e Sonora testemunham a implacável sucessão de anos secos – começando nos anos oitenta, mas com intensi-



dade catastrófica pelo fim dos noventa, algo que impele centenas de milhares de habitantes rurais às *maquilas* de Ciudad Juárez e aos bairros pobres de Los Angeles. Mike Davis. “*La mega-sequia en las fronteras de Estados Unidos-México: Somos los anasazi*”, *Comunicação pessoal*

Um dos projetos hidrelétricos que se tentava instalar no território Lenca era Agua Zarca. A resistência das comunidades ao projeto de Agua Zarca não se fez esperar, mas junto com as resistências cresceu a militarização do território, evidenciando a cumplicidade das forças militares policiais que agem defendendo interesses corporativos.

Berta foi ameaçada de morte em numerosas ocasiões, e foi processada, perseguida e detida, apenas por participar das lutas do povo lenca. Dias antes de seu assassinato, Berta denunciou o assassinato de quatro companheiros do Copinh, o que prova que não são incidentes isolados; não são “crimes comuns”, como pretende dizer o governo de Honduras. É uma prova do que Berta dizia: é uma estratégia por parte das empresas, bancos e governos para aniquilar as organizações e movimentos hondurenhos.

O governo hondurenho evitou assumir sua inevitável responsabilidade política para esclarecer o crime contra Berta, um crime claramente político. Diversas estratégias são usadas para deslocar o foco e despolitizar este assassinato, obstaculizando a busca da verdade e o justo castigo aos autores políticos e materiais – desde fazer o assassinato de Berta passar como um crime passional, até as tentativas de criminalizar os próprios membros do Copinh. Os familiares de Berta e diferentes organizações responsabilizam claramente a empresa DESA, encarregada do projeto hidrelétrico de Agua Zarca: “seu assassinato é uma tentativa de acabar com a luta do povo lenca contra toda a forma de exploração e espoliação” *Bertha Vive, La lucha sigue, Alianza Biodiversidad*

As relações entre a sociedade nacional e as sociedades indígenas estão condicionadas pelo modelo econômico liberal que prevalece no Chile desde a ditadura militar. Hoje existem dois conflitos entre a sociedade nacional e as sociedades indígenas: um geral e outro particular e ambos aparecem estreitamente ligados em uma representação global. Em um plano geral os diferentes povos originários (mapuches, aymaras, atacamenhos e pascuenses) exigem seu reconhecimento constitucional, o direito à autodeterminação, a restituição das terras ancestrais e o despejo das empresas florestais do território da Araucania.

Em um plano particular existe um conflito local, simbólico em nossa perspectiva fluvial, pois seu cenário é a Alta Fronteira do Bío-Bío. A Empresa Nacional de Electricidad Sociedad Anónima (Endesa) se opõe – em um combate desigual, obviamente – às comunidades pehuenches da cordilheira que ocupam as margens andinas do rio. Esta empresa, multinacional espanhola (ironia da história), projetou construir sete centrais hidrelétricas no Bío-Bío, em uma área onde vivem mais de cem famílias pehuenches. Um grupo importante destas famílias se nega a abandonar suas terras ancestrais, transformando este conflito em uma exaustiva batalha legal entre a lei de proteção indígena e a lei de energia aprovada durante a ditadura de Pinochet, que privilegia a prioridade de qualquer projeto que forneça energia ao país.

Autorizando-se o projeto Ralco está se reconhecendo que a lei indígena vigente é letra morta o que, significativamente, nos recorda as disposições nunca respeitadas dos múltiplos *parlamentos, parlas* ou *paces* da época colonial. Por isso a situação atual é crítica e simbólica. Uma lei que foi aprovada com grande participação de comunidades indígenas, aproximadamente duas mil, seria apagada por interesses econômicos. Isto quereria dizer que todos os acordos que pretendem reconhecer as culturas indígenas, a fim de valorizar a diversidade cultural e reconhecer uma dívida histórica da sociedade e do Estado chileno para com os indígenas, também seriam letra morta. Não é preciso recordar que para os indígenas, de ontem e de hoje, a terra tem um sentido de identidade e reconhecimento histórico de pertencer a um lugar. *Francisco Alvizu Labbé, “Indígenas de Chile, entre el río, la ficción y la Nación”, Babel 242, 2009*

O município de Guayaquil concedeu o serviço de água para a empresa Interagua (causadora da guerra da água em Cochabamba, Bolívia), a mesma que subiu as tarifas em 167% desde o início da concessão. Guayaquil é a cidade com tarifas mais altas no país. Esta concessão tem sido publicamente defendida pelo presidente da república.

Cada projeto de mineração conduzido no sul do país exigirá 600 litros de água por segundo. Promove-se o plantio de um milhão de hectares de espécies exóticas (eucalipto, pinus e teca); cada uma destas árvores suga cerca de 30 litros de água por dia.

As operações petrolíferas, de mineração, industriais, despejam seus resíduos contaminantes quase sem controle, com total impunidade. Os municípios atuam da mesma maneira com os resíduos

humanos. No caso petrolífero, as empresas despejaram 567 milhões de barris de águas contaminadas com metais pesados e sais tóxicos em 2004. *Manifesto da Frente de Comunidades Urbanas por la Plurinacionalidad y en Defensa del Agua, Equador, 14 de maio de 2010*

Quando a Comarca Lagunera mudou do cultivo de algodão para o leite? Nos anos cinquenta, quando entraram as fibras sintéticas e começou-se a usar roupa de *nylon*. O algodão entrou em crise e rapidamente os antigos agricultores, que tinham suas pequenas propriedades de cem hectares de terras altamente produtivas com seus poços, decidiram mudar da produção de algodão para a produção leiteira.

Toda essa comarca situada em cinco municípios de Coahuila e cinco municípios de Durango é uma região econômica pertencente à bacia baixa dos rios Nazas e Aguanabal. Nessa região, para cavar um poço agrícola onde se encontrasse água (porque é preciso encontrar as fontes) cavavam-se dez, quinze, vinte metros e se achava o veio de água, e dali era bombeada. Atualmente, se bombeia a 120 ou até a 200 metros de profundidade. Em Tlahualilo, por exemplo, há uma crise porque muitos de seus poços têm arsênico e sai água contaminada devido à profundidade de onde é bombeada. A mudança para a produção de leite baixou o veio de água em mais de 100 metros de profundidade.

A região não dá conta da exigência da alfafa. Do sul de Chihuahua são levados caminhões de água para La Laguna, que está a 300 quilômetros ao sul de Chihuahua. A 600 quilômetros está Cuatrociénegas e de lá estão levando água, construíram estúbulos os senhores do Grupo Lala, ou plantações de alfafa. Mas também estão com uma obra de desvio de água. Estão levando água da região de Cuatrociénegas por um cano – milhões de litros – para La Laguna. *Eric Quesnel, Frente Auténtico del Trabajo, Taller Popular en Defensa del Agua, 2005*

Apenas em Orellana, Sucumbíos, Napo, Pastaza e Esmeraldas, regiões equatorianas (onde operam as petrolíferas, madeireiras, mineração e os planos geopolíticos militares norte-americanos), é de tirar o fôlego do mais forte os restos de breu e óleo cru, mais a “água de formação” usada nos processos petrolíferos, tudo jogado nos cursos de água e nos poços, nas lagoas e propriedades; as infundáveis queimas de gás e detritos dos processos de extração; e a derrubada clandestina e a pecuária extensiva que provocam um desma-

tamento brutal. Em cidades como Coca, Sacha e Lago Agrio os oleodutos passam pelo meio delas, com o perigo latente de incêndios, vazamentos ou explosões. Existem poços e estações de bombeamento ao lado de escolas. A voracidade pelo ouro, silício, cobre, molibdênio e sua refinação através de extrações a céu aberto, enchem de tóxicos (cianureto, por exemplo) o ar, os rios, as quebradas. O monocultivo de palma/dendê, secando riachos e nascentes, agrava a perda da fauna. *La Amazonía ecuatoriana, botín de las petroleras, Ojarasca n° 100, julho de 2005*

Em Cochabamba, uma zona onde há pouca água, nos disseram: “vamos privatizar a água para que nós cochabambinos tenhamos muita água. Vamos baixar as tarifas, vamos melhorar o serviço”, fundamentalmente pensando na zona urbana. Isso fez com que nós camponeses brigássemos com nossos vizinhos. Poços profundos que eram perfurados nas zonas rurais, para dar para a cidade, campos que ficavam secos, que se deterioravam nas zonas rurais, camponeses que eram obrigados a dar a água, até com cerco pelo exército para que os camponeses não tomassem os poços de água em defesa do ambiente e de suas terras.

Mas com a privatização, pouco a pouco todos foram sentindo. Primeiro, que nas zonas urbanas subiram as tarifas entre 30 e 300%. Isso quer dizer que uma quinta parte, até uma quarta parte, da renda de cada família nas zonas urbanas estava destinada apenas para pagar a água. Os sistemas alternativos, de pequenas cooperativas, as redes - associações dos vales periféricos que não podiam se conectar às redes centrais porque não havia água suficiente e começaram a perfurar poços e construíram suas redes – passaram, com a privatização, para as mãos da empresa concessionária sem direito a nenhum tipo de indenização.

E nas zonas rurais, há séculos as pessoas, os camponeses, administravam seus sistemas de água e de irrigação de maneira autônoma. O Estado reconhecia que tinham suas próprias leis, suas próprias fontes de água como propriedade ancestral. Mas a privatização eliminava essas formas de propriedade, essas formas de gestão, criando o grande mercado de águas. *Oscar Olivera, Cochabamba, Bolivia. Taller Popular en Defensa del Agua, México, abril de 2005*

Para os nahuas da Serra Norte de Puebla, a água é um corpo, o corpo de Atlanchane, identificada também com a Sereia. A água das nascentes que servem os habitantes da serra se prolonga no interior da

terra. Estas fontes de água são parte de um corpo maior, pois se tem a concepção de que o que se vislumbra na superfície é apenas uma parte da água subterrânea que se prolonga até o mar, onde se situa a casa e a origem da Sereia. Atlanchane vai e vem do mar à Serra, ou seja, de *tlatsintla* a *tlakpak* (de “abaixo” para “acima”). *Eliana Acosta, comunicação pessoal, 2018*

O projeto do gasoduto Tuxpan-Tula destruiria este sistema intercomunitário de convivência, cruzando sem pedir permissão por montes sagrados onde nasce a vida e a água. A preocupação das comunidades da Serra de Puebla-Hidalgo se espalha, à medida em que a empresa filial da TransCanada se concentra em comprar supostas licenças das autoridades superiores, em atravessar desrespeitosamente as propriedades e terrenos das pessoas para marcar a rota do gasoduto, indiferente às nascentes e aos espaços de oferta e adoração.

Montellano é particularmente importante neste tecido intercomunitário de vida, porque de sua montanha jorra a maior parte das nascentes de água que depois formam riachos e mais abaixo rios nestas serras tão formosas como intrincadas. *Alfredo Zepeda, “Los cuidados del agua”*. Ojarasca nº 248, dezembro de 2017

No Chile, a privatização da água é total: os rios, os olhos d’água. É importante discutir como se enfrentará a privatização total. A lei chilena de privatização do mar sofreu pelo menos 30 reformas desde 1991. Cada uma delas dá mais poder às empresas que estão se apoderando da água. No Chile, o mar é propriedade privada.

Há estudos que mostram que 95% das espécies de peixes no Chile têm problemas de conservação, algumas de extrema gravidade.

A ditadura, quando se deu conta do problema de esgotamento dos peixes, disse, “não tem problema, vamos cultivar”, então começou a privatização do mar através das concessões. A palavra “concessões”, não é mais que uma maneira de disfarçar a entrega, a privatização do mar. As concessões de água para o cultivo de peixes são do tipo indefinido, são concessões para sempre.

A lei dividiu o mar em três faixas e foi dito às comunidades pescadoras que não se preocupassem porque seus direitos ancestrais, seus direitos de acesso ao mar, seriam respeitados.

Foi entregue uma faixa de cinco milhas ao longo do mar do Chile para que as comunidades pescadoras, os pescadores artesanais, pudessem pescar, supostamente de maneira exclusiva, ou seja, nas primeiras cinco milhas do mar. Lá podiam estar só os





Punta de la Laguna, Cohuirimpo, Navojoa, Sonora. Foto: Jerónimo Palomares

pescadores artesanais. Mas como há uma crise pesqueira muito grande, como os peixes estão desaparecendo, o governo diz: “Ah! Mas vocês não podem pescar o que quiserem, têm que pescar por cotas” e foi fixada então uma cota de peixe aos pescadores. As organizações afirmam que essa cota de pesca não é suficiente para viver, e o peixe continua desaparecendo porque são as empresas que levam o peixe.

Outra situação que ocorre é que para ser pescador não basta tê-lo sido toda a vida. É preciso se registrar. Somente pode pescar aquele que está registrado perante a autoridade.

Também há concessões para a praia e a água que está imediatamente ao lado. Foram entregues concessões aos pescadores artesanais para que colem mariscos (que é o que fizeram ao longo de sua história). Mas não é qualquer um que pode coletá-los. É preciso formar uma organização e se registrar perante a autoridade, e então lhe é dada uma licença através de um plano de gestão que não é decidido pelos pescadores. É a autoridade que decide. As formas de gestão das comunidades que durante séculos coletavam já não servem porque agora é o governo que diz como, quem e quando.

Quando começou a privatização, as organizações de pescadores empenharam-se em uma das lutas

mais ferozes, combativas, da história recente do Chile. E o governo utilizou duas estratégias.

Identificou os setores mais fracos, as pessoas que de alguma forma mostraram maior confusão e começou a lhes oferecer dinheiro. Dizia-lhes: “escuta, entra, aceita a concessão”, se entrar nos quatro primeiros anos, não paga a licença. Assim dividiram as organizações.

A outra coisa que fizeram é que não aplicaram a lei de uma vez em todo o país, mas foram fazendo primeiro em um pedacinho da costa, depois em outro, e dizendo às pessoas onde ainda não era aplicada, que a lei não iria afetá-las, e dividiram as lutas. Entretanto a luta continua e a história ainda não termina. *Camila Montecinos (GRAIN), em Voces del Agua. Privatización o gestión colectiva: Respuestas a la crisis capitalista del agua. Testimonios, experiencias y reflexiones. Itaca, 2006*

E se algo ainda faltasse a Salta, seria ficar aos poucos sem água, para alimentar a gigante da mineração, a australiana BHP Billiton, uma das maiores transnacionais de cobre do mundo, que explora a mina La Escondida, na *puna* chilena de Antofagasta.

O projeto, trazido à luz pelo jornal *El Tribuno* em 2008, prevê bombear na *puna* chilena 6 mil litros de água por segundo a partir de poços subterrâneos que já começaram a ser construídos em 2007, nas zonas da Quebrada del Agua, Laguna Socompa, do Salar de Lullailaco e Salar del Río Grande, a bem poucos quilômetros da faixa da cordilheira que separa Salta de Antofagasta.

Os 6 mil litros de água serão bombeados dos aquedutos que nascerão em Socompa e Sico para Antofagasta, com destino às minas La Escondida e Chuquicamata. A construção do aqueduto desde Socompa até La Escondida custaria 203 milhões de dólares, e a linha a Chuquicamata desde Sico, 224 milhões de dólares. As empresas associadas ao projeto cobrariam 1,50 dólares por metro cúbico durante 20 anos, o que lhes renderia 5,7 bilhões de dólares.

O Tratado Binacional de Complementação Mineira entre Argentina e Chile, assinado na nefasta década dos 90 por Menem e Frei, é o instrumento legal com o qual as empresas de mineração argumentam em favor delas próprias para realizar o plano de exportação de água de Salta para as empresas de mineração em Antofagasta.

Os aquíferos Punta Negra e Monturaqui de Atacama, na *puna* chilena, “secados” pela gigante La

Escondida, são as testemunhas silenciosas do que pode acontecer com a *puna* saltenha. R. Gómez Mederos: *El estrecho camino del agua en la región. Córdoba sin agua y mucha soja*, Rebelión, janeiro de 2010

“É dever do povo misak e suas autoridades cuidar, proteger e conservar todo o nosso território, que é sagrado, incluindo os *páramos*, as montanhas, as selvas e zonas úmidas grandes ou pequenas, lagos e nascentes, fontes ou colchões produtores de águas, bacias hidrográficas, as grandes e pequenas rochas onde estão nossos deuses e os espíritos que nos protegem e nos dão a vida, e as zonas nas quais habitamos e produzimos nosso sustento, para que continue sendo um patrimônio coletivo sob a nossa responsabilidade e cuidado. *Los misak de Colombia: “La casa de los dioses es la tierra nuestra desde siempre”*. Ojarasca nº 128, dezembro de 2007

A água é um bem comum, fundamental para a vida em todas as suas expressões. É um elemento organizador dos diversos territórios, e um eixo articulador das diversas lutas pela justiça social e ambiental.

As organizações da ATALC trabalham pela defesa da água como bem comum, reconhecendo que os



Etchojoa, Sonora, México. Foto: Jerónimo Palomares



Vereda La Batería, Colômbia. Contaminação de água pela indústria petroleira e pelo monocultivo de palma/dendê. As mulheres implementam sistemas artesanais de filtros para poder ter acesso a água potável. Foto: Viviana Sánchez

povos devem controlar seus territórios, reafirmando os direitos à terra e à água. Têm expressado uma oposição veemente a todas as formas de privatização, mercantilização e financeirização da água, à destruição das fontes hídricas e à espoliação dos territórios. A ATALC resiste aos modelos impostos pelo capital corporativo e Instituições Financeiras Internacionais (IFI), cúmplices dos sucessivos governos mediante os tratados de livre comércio e através de associações e investimentos que promovem a monopolização das águas.

Os conflitos pela água na América Latina e Caribe cresceram de forma sem precedentes durante os últimos anos, alcançando uma complexidade que gera vários impactos no âmbito político, nas economias dos países e na forma como é concebido o social. O avanço do modelo neoliberal, com a promoção de atividades extrativas e de grande envergadura, implica no uso intensivo dos dons naturais – em particular a água – o que causa um impacto

nas condições de vida das populações e no ambiente. ATALC, *Relatório: Estado del agua en América Latina y el Caribe, março de 2017*

Já desde 2013 as comunidades e as organizações haviam tornado público sua inquietude e sua vontade de resistir e estabelecer vínculos para se defender frente ao complexo processo de projetos combinados que nesse corredor têm como foco monopolizar a água. São necessárias grandes torrentes hidráulicas para produzir energia elétrica, extrair hidrocarbonetos com fratura hidráulica e ativar a nociva mineração contemporânea. (Somente seis municípios da Serra Nordeste de Puebla alojam oito concessões da Minera Gavilán, filial da Almaden, em 42 mil hectares monopolizados). A água também é necessária para impulsionar a indústria de refrigerantes, a fabricação de automóveis, microcomponentes e um longo etc., ou para que funcionem os grandes monocultivos industriais. Também se privatiza seu serviço municipal e se promove seu engarrafamento. “*Quién ambiciona el agua en la sierra*”, Ojarasca n° 230, junho de 2016

A Lei 2029 desencadeou a guerra da água. Em primeiro lugar houve um aumento nas tarifas – entre 40 e 100% - apesar de o Banco Mundial ter estabelecido um parâmetro de aumento de 35%, anterior a qualquer investimento realizado pela empresa, supostamente para que pudesse cumprir os compromissos de ampliação da cobertura. As tarifas eram fixadas em dólares apesar de que a maioria dos bolivianos ganha seus salários em moeda local. Os custos de instalação deveriam correr por conta do novo usuário – em torno de 50 dólares. Proibiu-se o uso de fontes alternativas naturais em lugares onde a empresa operasse (o que ia contra sistemas, organizações, cooperativas, associações de água), não eram respeitados os usos e costumes que as cooperativas haviam praticado tradicionalmente, não se incluía a construção e ampliação do sistema pluvial e não existiam metas nem prazos claros em relação ao que a empresa deveria cumprir. Esta lei desencadeou um grande conflito que, como uma de suas conquistas, retornou o serviço à empresa estatal e foi formado um diretório transitório que incorporava o controle social. Isto ocorre atualmente. *Patricia Molina, Fobomade, Bolivia, em Voces del Agua. Privatización o gestión colectiva: Respuestas a la crisis capitalista del agua. Testimonios, experiencias y reflexiones. Itaca, 2006*

O desmantelamento e descrédito da antiga Empresa Provincial de Obras Sanitarias, na época dourada do neoliberalismo dos noventa, somente

serviu à poderosa empresa transnacional de água Suez-Roggio, chamada provincialmente Águas Cordobesas (que fez dos tarifaços um costume, aumentando, apenas em 2008, 60%). Os investimentos desta transnacional da água foram ínfimos em relação às verdadeiras necessidades dos cordobeses, sendo seu principal objetivo sobretudo os lucros.

É evidente a relação entre a crise hídrica de nossos territórios e as empresas capitalistas que administram o recurso. Além do que já foi dito, a província de Córdoba, Argentina, possui 5,7 milhões de hectares de território plantado com soja transgênica, em mãos de seu poderoso “complexo agroindustrial exportador”, vinculado às transnacionais Monsanto e Cargill, e à empresa de óleo Deheza. Este complexo agroindustrial toma 75% do consumo de água da província. Existe um vínculo entre crise hídrica, o modelo extrativo primário e as transnacionais.

Outro grave problema vinculado à crise hídrica de Córdoba é a expansão desmedida da especulação imobiliária sobre a terra, o que provocou um colapso na capacidade de serviço de Águas Cordobesas, sobrecarregado por falta de investimento em infraestrutura.

Foram devastadas 96% das matas nativas da província em nome da ampliação da fronteira verde, sustentada precisamente nesta concepção de desenvolvimento.

Torna-se claro, então, que o desastre hídrico cordobês reside em todo este esquema extrativo,

proposto como modelo de desenvolvimento. R. Gómez Mederos: “*El estrecho camino del agua en la región. Córdoba sin agua y mucha soja*”, Rebelión, 27 de janeiro de 2010

A privatização da água no México foi projetada de forma diferente nas cidades, no campo onde se utiliza a irrigação, no campo onde se capta a água, onde nasce a água para as indústrias.

A privatização da água nas cidades consiste em entregar às empresas privadas as infraestruturas urbanas da água: esse é o objetivo e para isso não entregam as águas como estão; primeiro é preciso melhorá-las, “porque estão sem manutenção, porque são de má qualidade”, dizem. Então o requisito é que antes de outorgá-las, os municípios as melhorem. E os municípios se encarregam de subir as tarifas da água – para que esta tarefa tão suja não caiba às empresas. São entregues a elas já com as tarifas altas.

Previamente, é outorgado às empresas o manejo do padrão dos usuários — como na cidade do México — para que identifiquem quem consome, até onde chegam as redes de água, quem paga, quem não paga. Ao entregar as redes também lhes é dada a capacidade de administrá-las como queiram (não apenas vender a água aos usuários da cidade, podem vendê-la ao campo; não apenas podem distribuir a água, não apenas podem coletá-la em drenagens e esgotos, também podem tratá-la, purificá-la ou simplesmente tirar dela algumas toxinas).



Mercado Ver-o-Peso, em Belém, Brasil. Foto: Leonardo Melgarejo

No campo, o objetivo fundamental da privatização são as represas e são entregues àqueles que as constroem: isto é algo que precisa ser investigado (é uma hipótese). Também se negocia com quem possa elevar o nível da barragem, como no caso das represas em Oaxaca: Cerro del Oro ou a represa Juárez, no Istmo de Tehuantepec, represas onde se projeta elevar os níveis da barragem, expulsar mais pessoas que vivem lá, através de algum tipo de lei.

No campo, não apenas acontece a privatização da água. Também ocorre o registro privado dos poços, que consiste em romper com a propriedade coletiva da água e que cada qual registre seus poços, como ocorre através do Programa de certificação de *Ejidots* (Procede), separando a propriedade da água da propriedade da terra. Outra maneira é envolver os camponeses no mercado de água, dizendo-lhes que eles podem ser empresários, microempresários, se recebem pagamento por captação de água, pagamentos de serviços ambientais por captação de água. Ainda não lhes dizem como vai chegar o livre mercado, com quem vão ter que competir e como (sob as leis do livre mercado) as coisas vão ficar pretas, uma vez que tenham legitimado, cada qual por si, separadamente, a mercantilização da água.

Além disso, as licenças, as novas leis, permitem às empresas perfurar poços para o uso da água. A Volkswagen, Bimbo, as empresas de refrigerantes, obtém dali sua principal fonte de água – não dos rios, não das tubulações ou redes urbanas. Isto beneficia sobretudo a pequena e média indústria. A grande indústria tem liberdade de perfurar os poços que quiser, de tirar a água que quiser. A Comissão Nacional de Água faz vista grossa, a Secretaria do Meio Ambiente também. São as próprias indústrias que registram o que tiram, e registram o que quiserem. Além disso, foi lhes dado licença para tratar a água que sujam, para purificá-la, mas com esta licença tem também uma licença para comercializar a água que purificam. Ou seja: usam a água, a emporcalham, tratam-na e podem vendê-la às cidades e ao campo. Ou ainda algo mais lucrativo: purificam-na, reutilizam-na em sua própria indústria e depois começam a vender às pessoas água dos próprios poços delas, sem ao menos tê-la tratado. Assim, têm a capacidade legal de se meter, de maneira brutal, no mercado de água. Isto é o que a lei de 2004 deixou pronto para privatizar a água. E nos afeta no campo, nos afeta na cidade, afeta a todos. *Andrés Barreda, Voces del Agua. Privatización o gestión colectiva: Respuestas a la crisis capitalista del agua. Testimonios, experiencias y reflexiones. Itaca, 2006*

Vejamos a água. Sim, antes que deixemos de vê-la. Como se os ensaios privatizadores em Coahuila e Nuevo León não fossem já um fiasco assustador. Como se “alocar” os recursos hídricos ajudasse ao futuro do país. Qual é a lógica? Agora que é o novo ouro, o novo petróleo, a água não tem porque ser nossa, que anacronismo. Tanta que temos. Somos milionários em água: zonas úmidas, rios de montanha, muitos e caudalosos, lagoas e, sobretudo, quase portentosos mantos subterrâneos. Inclusive agora, danificado como está o ambiente, somos um país de nascentes. A água brota em muitas partes. Essa querem. Vejam, no deserto, as grandes empresas “necessitam” muita água. Pois então, a avançar sobre o rio dos yaqui, uma bacia fecunda e generosa no deserto feroz de Sonora. No extremo sul, Chiapas. Suas selvas não apenas portam grandes rios e as nascentes são abundantes, além disso permanecem relativamente limpos e talvez o único rio importante em condições virgens até sua foz seja o Tzendales, em Montes Azules, antes de se unir ao Lacantún. *Hermann Bellinghausen. El agua, o la vida. Ojarasca n° 215, março de 2015*

Há uma memória, oculta sob centenas de anos de britadeiras do mundo industrial, uma memória deixada faminta com migalhas, comida rápida e pobreza colonial: um trauma atrás do outro e as propagandas incessantes da televisão. Há uma memória que se encontra, como alguém se encontra consigo mesmo. Disso se trata este momento.

Comparecemos porque sabíamos que era o momento. Comparecemos desde pequenos povoados, grandes cidades, periferias, sítios e espaços de privilégio. Viemos porque o rio nos chamou para resistir, esse rio da vida. Viemos, ao compreender que era nossa hora. Nos tempos míticos existiam *windigos* e monstros. E existiram povos que se levantaram como o chicote dos monstros. Como o chicote dos *windigos*. Essa é a gente que hoje regressa. São aqueles que regressam para nós como Guardiões da Água. O tempo é agora.

Convocamos essas memórias e esses ancestrais. Fomos chamados para ser o chicote dos monstros, verdugos dos *windigos* do nosso tempo. Recebemos um chamado para ser melhores que nós mesmos, o chamado da liberdade.

[...] O grande chefe oglala lakota Mathew King disse: “a única coisa mais triste que um índio sem liberdade é um índio que não recorda o que é ser livre”. Em Piedra Parada lembramos o que se sente sendo livre. Fomos livres, enfrentando a história e o futuro. Piedra Parada é esse momento, quando começamos a nos libertar. Não nos colocamos a corda de volta. Lembramos de nossa liberdade e nosso poder.



Vereda La Batería, Colômbia. Foto: Viviana Sánchez

Por todo o continente há Guardiões da Água, inspirados por momentos assim, experimentando seu ser verdadeiro, levantando-se contra a destruição, reconstruindo sistemas de alimentação locais e orgânicos, instalando projetos de energia renovável e vivendo, não como símbolo da valentia, mas como líderes do mundo que estamos construindo: o que restaurará nossa relações.

Recordo as palavras da Organización de Desarrollo Comunitario del Valle del Trueno: “Por quanto tempo mais permitiremos que outros decidam o futuro de nossos filhos? Não somos guerreiros? Quando nossos antepassados iam para a batalha, não sabiam quais seriam as consequências. A única coisa que sabiam era que, se não agissem, as coisas não seriam boas para seus filhos. Não agiremos a partir do medo, e sim a partir da esperança. Com esperança tudo é possível. O tempo é este”. Sim, é. *Winona LaDuke, escritora, ativista da nação objiwe de Minnesota. “Ser guardián del agua”, Ojarasca n° 255, julho de 2018*

Os motivos de nossa mobilização foram e são nossas demandas: a terra e a água para a vida, não para as corporações transnacionais.

Neste quinto dia de mobilização, uma cerimônia de intenção e uma missa fortaleceram energeticamen-

te os integrantes da marcha, antes de serem compartilhadas as palavras dos dirigentes de Ecuarunari, de Conaie e das organizações locais. Lá foi exposto com clareza: “A mineração é um atentado à água, à vida, às próximas gerações. É nossa responsabilidade para com nossos filhos e nossos netos defender a vida”.

Extraír uma onça de ouro [cerca de 31 gramas], um anel, exige uma média de 7 a 8 mil litros de água; produzir uma tonelada de cobre emprega de 30 a 500 mil litros de água, e se destroem as nascentes do líquido vital. Por isso exigimos o cumprimento do Mandato Minerero, que anula as concessões de mineração em fontes de água. Com este objetivo, 5 mil defensores e defensoras da Pachamama entraram em Cuenca colhendo a solidariedade de produtores e produtoras agroecológicos, das mulheres, dos estudantes, demonstrando que “pela água ninguém se cansa!”. *Multitudinarias jornadas en Saraguro, Cuenca y Nabón: la marcha se ensancha a cada paso como los arroyos alimentan a los ríos Ecuachaski, Reportagem Diário de Notícias, 11 de março de 2012*

Sempre que escutamos dizer que a água se esgota, que fica poluída, está sendo preparado o cenário da privatização da água em escala mundial. Estão pondo a etiqueta de preço a algo que estávamos

acostumados a considerar quase gratuito, de livre acesso a todos.

O primeiro passo da privatização da água é colocar-lhe um preço, o que se chama mercantilar, converter em mercadoria algo que considerávamos um bem comum, que agora sai do reino do bem comum para ingressar no mercado.

O segundo passo, a seguir, é impor a todos as regras do mercado capitalista: quem tem dinheiro pode consumir água e quem não tem não poderá fazê-lo.

Já está ocorrendo com as comunidades rurais indígenas que a água da chuva que cai do céu em seus poços, começa a ter um preço, colocado e cobrado por outros pelo uso da água. Isto é uma violação dos direitos fundamentais e, finalmente, do direito à vida. Em seus relatos, pessoas de muitos países falam de cinco formas de privatização.

A **primeira forma** é a privatização de um serviço municipal, da estrutura e funcionamento do serviço da água. Na maioria de nossas cidades e povoados, as pessoas obtêm sua água da rede municipal, mas essa rede, essa instância de serviços, está passando a mãos privadas cujo primeiro e único objetivo é ganhar mais dinheiro. Tal privatização da água em zonas urbanas vem sendo feita de diversas maneiras: através de reformas na legislação da água, através de reformas da estrutura da gestão da água. Não é somente na América Latina ou na América do Norte, o mesmo ocorre na África, Ásia e Europa.

A **segunda forma** de privatização é a poluição da água. As indústrias poluem a água de todos pelo simples uso dela. Ocorre com as empresas de mineração, de petróleo, de energia elétrica, com a indústria de papel. Isto provoca que o abastecimento de água potável seja cada vez mais escasso e que o preço aumente. A poluição da água é uma parte inseparável do processo de privatização da água.

A **terceira forma** de privatização é desviar a água. Transladar grandes volumes de água das zonas que são ricas em água às que são pobres, construindo canais e desviando leitos de rios. São os deslocamentos de grandes fluxos de água, também pela construção de grandes represas. Existem alguns exemplos no Canadá.

A **quarta forma** é a privatização de ecorregiões, ricas em água. Ocorre no Chile com a privatização da costa e do mar. Os efeitos que têm sobre as comunidades que viviam da pesca são brutais. Também no Equador existem exemplos de privatização das diversas ecorregiões.

A **quinta forma** de privatização é a água engarrafada. Quando as empresas tomam a água de nascentes em zonas rurais ou tomam a água de um

sistema municipal de água - e a processam de algum modo - nos vendem de volta a preços que são às vezes dez mil vezes mais do que custaria essa água tomada de uma rede hídrica. *Tony Clarke, Instituto Polaris, Primer Taller Popular en Defensa del Agua, México, abril de 2005*

Os lugares onde mais se contaminam são precisamente os grandes distritos de irrigação com mais alta tecnificação, esses que estão nas mãos das grandes empresas que operam no campo. O grave processo da contaminação não está nas pequenas unidades de irrigação, está nos distritos de irrigação e em outras zonas de exploração intensiva, onde se usam grandes quantidades de agroquímicos. Esta não é a prática comum nas unidades de irrigação e nas pequenas áreas de irrigação, que estão nas mãos da maior parte dos produtores agrícolas de renda média e baixa - no entanto, na explicação alegada é considerada igual.

É dito e reconhecido que a indústria é outro grande contaminador. O que não se diz é que a indústria se abastece principalmente de concessões de água federais, que não passam pelos órgãos locais de controle, sobre as quais nem os municípios, nem sequer os governos dos estados, têm ingerência, porque estas são enormes concessões de água.

Se voltarmos cem anos atrás, para reconstituir o latifúndio não é preciso concentrar a terra, é suficiente apenas concentrar os direitos de água, que atualmente é legal comprar, vender e transferir, e para isso a nova Lei de Águas Nacionais também autoriza a criação dos mercados de água: lugares onde qualquer um pode chegar para vender seu título de direito de extração de água. Se alguém vem para vender, alguém pode vir para comprar e, geralmente, os que vendem o fazem por necessidade. Quando não existem programas de apoio para o campo, evidentemente a venda dos direitos de água é uma solução, ainda que efêmera, porque é de curto prazo, mas a venda é para sempre. Para dar corpo a isso, está autorizado um banco da água. O primeiro banco da água foi formado por Enron e operou em Houston. *Félix Hernández Gamundi, Taller Popular en Defensa del Agua, abril de 2005*

Em outubro de 1994, em torno de mil indígenas embera katío navegaram em 42 balsas desde o Abrigo Karagaví na bacia alta do rio Sinú até Loricá, na Ciénaga Grande (Córdoba), Colômbia. Este feito político para se despedir de seu rio se chamaria: *Do Wabura Dai Bia Ozhirada* (Adeus rio, o que gerava todos os nossos benefícios). Do *Wabura* foi a primeira mobilização embera para denunciar



O longo caminho para ter água. Foto: Leonardo Melgarejo

as implicações que teria a construção da hidrelétrica Urrá I, conseguindo assim atrair a atenção da opinião pública e motivar a primeira visita do Ministério do Ambiente da Colômbia para a área, e instalar, em 2 de novembro de 1994, um Debate entre instituições e atingidos.

Cansados das violações do governo, centenas de embera katio e camponeses-pescadores do Sinú marcharam até Bogotá, em 29 de novembro de 1999. Levaram duas semanas para percorrer 700 quilômetros para chegar à capital, justo no mesmo dia em que iniciava o processo de enchimento da represa. Por mais de um ano, os indígenas estiveram assentados no jardim em frente ao Ministério do Ambiente tornando visível e denunciando as implicações que a construção da represa estava tendo sobre sua vida e cultura. A mobilização para Bogotá gerou uma sólida e importante solidariedade em relação a esse movimento de defesa territorial.

[...] Mais de 15 anos de luta conseguiram juntar indígenas, pescadores, camponeses, ambientalistas e defensores dos direitos humanos, e levar a dezenas de países as denúncias dos efeitos ocasionados pelas represas. Entretanto a defesa do Sinú teria um custo enorme de vidas de embera katio e intelectuais que foram assassinados pelos grupos paramilitares,

como os indígenas Lucindo e Kimy Pernía Domíco e o professor Alberto Alzate, da Universidade de Córdoba.

A luta contra Urrá I será lembrada como a mais contundente oposição a uma hidrelétrica na Colômbia. Ainda que não tenha conseguido frear o projeto, enterrou as possibilidades de sua segunda fase: Urrá II. Naqueles mesmos anos foram realizados os Painéis pela Energia Sustentável, nos quais participavam atingidos, ambientalistas e acadêmicos. Foram realizados encontros, oficinas e debates que, pouco a pouco, foram somando-se e recolhendo as denúncias dos povos que já haviam sofrido a construção de hidrelétricas em outras regiões do país, onde também tinha havido resistência às represas. Desta maneira, começou a ser tecida uma forte estrutura social que propiciaria a articulação de atingidos e atingidas por represas em nível nacional.

Nos anos seguintes foram somando-se outros processos. Nesta caminhada a Red transformou-se e deu um grande passo ao mudar seu nome e estrutura para *Movimiento Nacional en Defensa de los Territorios y Afectados por Represas-Movimiento Ríos Vivos*.

Ríos Vivos não somente conseguiu posicionar-se como um movimento nacional que representa

os atingidos pelas represas, mas também contribuiu para a construção do Movimento Latino-americano de Atingidos por Represas (MAR). Ríos Vivos caminhou defendendo os direitos dos povos ribeirinhos e tornando visível suas múltiplas formas de vida, e denunciando as implicações que acarretam as represas. *Censat Agua Viva: De 1994 a 2018 tejiendo defensa territorial, Cronologia do processo de construção de Ríos Vivos*

Passaram-se mais de 15 anos, mas por fim vão sendo esclarecidos os atropelos que foram cometidos contra seis nahuas de San Pedro Tlani-xco, presos e condenados a penas entre 50 e 54 anos de prisão, acusados de assassinar o líder dos floricultores que pretendiam e pretendem ficar com a água da comunidade. A defesa de seu rio os têm na prisão, pelo que o Escritório no México do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos (ONU-DH) manifestou que “não se têm elementos de convicção suficientes, além de qualquer dúvida razoável, para determinar a condenação, e existem circunstâncias que presumem uma violação das garantias do devido processo”.

Após consultar o expediente judicial do caso, o Escritório apresentou seis observações vinculadas com o direito ao devido processo legal em relação à presunção de inocência, a avaliação dos testemunhos, a individualização da pena e a duração da prisão preventiva dos acusados Dominga Gonzalez Martínez, Lorenzo Sánchez Berriozábal e Marco Antonio Pérez González, sentenciados em primeira instância em 27 de novembro de 2017 a 50 anos de prisão, assim como Teófilo Pérez González, Rómulo Arias e Pedro Sánchez Berriozábal. *Gloria Muñoz Ramírez, “Nahuas presos por defender su agua, Ojarasca n° 259, novembro de 2018*

A defesa anticapitalista da água nos obriga a construir diversas formas de gestão coletiva de seu ciclo metabólico. Obriga-nos à compreensão crítica geral deste ciclo e seus problemas centrais. A gestão coletiva deste bem comum nos está levando a defender, recuperar ou recriar (conforme for o caso) a gestão comunitária dos sistemas de irrigação, dos aquíferos e da perfuração dos poços, dos sistemas de armazenamento e tratamento da água. Leva-nos ao desenvolvimento das redes de distribuição e às formas de utilização sensata da água. A gestão coletiva nos impulsiona a recuperar ou criar instâncias democráticas diretas e novas nos povoados, campos, municípios, bairros populares das grandes cidades, nas instituições de administração

das grandes metrópoles, assim como nas grandes bacias e nos países.

A defesa da água nos exige recuperar nossa memória coletiva em torno das diversas formas indígenas ancestrais, passadas, recentes ou, inclusive, das formas vivas indígenas e mestiças de gestão coletiva ambiental da água.

Esta defesa peculiar da água também nos obriga à gestão integral dos problemas da terra, das sementes tradicionais, dos fertilizantes, dos saberes, do uso diversificado das florestas, do ambiente, da economia de quintal e das relações comunitárias. Obriga-nos a que as cidades comecem a promover o mais cedo possível formas modestas de agricultura urbana que desgastem por baixo (e na própria vida cotidiana) o atual abismo entre a cidade e o campo.

Sem alternativas que comecem aos poucos a reverter a sujeição descomunal do campo pelas cidades – o que também envolve uma crítica da forma material em que o capital organizou os próprios usos do campo e das cidades – resultará impossível escapar das formas autoritárias e catastróficas com que o capital mundial organiza o uso global da água.

A defesa da água nos obriga ao manejo transparente da informação que vai sendo criada; a gerar mecanismos democráticos diretos de gestão que desenvolvam formas transparentes de discussão e inteligência coletiva, que permitam desmontar os cenários ideológicos e “tecnocientíficos” de chantagem pela suposta crise e escassez mundial da água: tratam-se de cenários montados a fim de legitimar a expropriação mundial das infraestruturas e serviços de água, a imposição de tarifas por consumo de água cada vez mais elevadas, assim como uma fé cega nas novas propostas tecnocientíficas dos grandes capitais da água.

Por isso, a defesa da água nos obriga a nos comprometermos de forma flexível e plural na reconstrução dos tecidos sociais comunitários. Não assumir coletivamente o tema já obriga as maiorias a ter que escolher entre se transformar em animais de megagrangas, amontoados nas novas micro-casas das megalópoles e alimentados por gotejamento privatizado, ou converter-se em animais livres, mas habitantes do deserto, confinados a viver entre a sede e o sol, sob as poucas pedras disponíveis. Tal é o promissor futuro que hoje vendem as empresas transnacionais e suas instituições globais. *Andrés Barreda, “Espejos de agua”, abril de 2005* 🌿

A revista *Biodiversidad, sustento y culturas* em versão digital, em espanhol, está disponível em:

www.grain.org/biodiversidad

A Alianza Biodiversidad também produz Biodiversidad en América Latina, disponível em:
<http://www.biodiversidadla.org>

A Alianza é composta, atualmente, por doze movimentos e organizações que atuam ativamente nestes temas na região:

GRAIN, Argentina, Chile e México (<http://www.grain.org>)

REDES - Amigos de la Tierra, Uruguai (<http://www.redes.org.uy>)

ETC Group, México (<http://www.etcgroup.org>)

Grupo Semillas, Colômbia (<http://www.semillas.org.co>)

Acción Ecológica, Equador (<http://www.accionecologica.org>)

Campanha Mundial da Semente da Via Campesina América Latina (<http://www.viacampesina.org>)

CLOC - Coordinadora Latino-americana de Organizaciones do Campo
(<http://www.cloc-viacampesina.net/>)

Acción por la Biodiversidad, Argentina (<http://www.biodiversidadla.org>)

Red de Coordinación en Biodiversidad, Costa Rica (<http://redbiodiversidadcr.info/>)

Centro Ecológico, Brasil (<http://www.centroecologico.org.br/>)

BASE-IS, Paraguai (<http://www.baseis.org.py/>)

Colectivo por la Autonomía - COA, México (<http://colectivocoa.blogspot.com/>)

Sítios temáticos:

<http://www.farmlandgrab.org/> e <http://www.bilaterals.org/>

A *Alianza Biodiversidad* convida todas as pessoas interessadas a apoiarem seu trabalho de articulação em defesa da biodiversidade nas mãos dos povos e comunidades. Os fundos arrecadados através das doações serão destinados a fortalecer os circuitos de distribuição da Revista Biodiversidade, Sustento e Culturas, bem como sua impressão nos diferentes países em que a *Alianza Biodiversidad* atua http://www.biodiversidadla.org/Principal/Secciones/Campanas_y_Acciones/DONAR_-_Alianza_Biodiversidad

Biodiversidade, sustento e culturas é uma revista trimestral (quatro números por ano). A versão eletrônica é distribuída gratuitamente para todas as organizações populares, ONGs, instituições e pessoas interessadas.

Para recebê-la, favor enviar uma mensagem de e-mail com sua solicitação para:

Acción por la Biodiversidad

sitiobiodla@gmail.com

Assunto: assinatura da revista

Por favor, enviem os seguintes dados:

Correio eletrônico, Organização, Atividade principal da organização, Nome e sobrenome, Telefone, País, Endereço postal: código postal, cidade, província (município), departamento (estado ou entidade)

