

Janeiro de 2022

111

# BIODIVERSIDADE

## SUSTENTO E CULTURAS



**grilagem de terras,  
desmatamento e crise climática:  
um trio inseparável**

# BIODIVERSIDADE SUSTENTO E CULTURAS

Número 111, janeiro de 2022

*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 autogoverno, especialmente das comunidades locais: mulheres e homens indígenas e afro-americanos, camponeses, pescadores e pequenos produtores.

## Organizações coeditoras

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

## Comitê Editorial

Carlos Vicente, Argentina  
Lucía Vicente, Argentina  
Maria José Guazzelli, Brasil  
Leonardo Melgarejo, Brasil  
Fabían Pachón, Colômbia  
Germán Vélez, Colômbia  
Silvia Rodríguez Cervantes, Costa Rica  
Henry Picado, Costa Rica  
Camila Montecinos, Chile  
Francisca Rodríguez, Chile  
Elizabeth Bravo, Equador  
María Fernanda Vallejo, Equador  
Octavio Sánchez, Honduras  
Evangelina Robles, México  
Silvia Ribeiro, México  
Verónica Villa, México  
Marielle Palau, Paraguai  
Martín Drago, Uruguai

## Administração

Lucía Vicente  
[lucia@biodiversidadla.org](mailto:lucia@biodiversidadla.org)

## Edição

Ramón Vera-Herrera  
[constelacion50@gmail.com](mailto:constelacion50@gmail.com) [ramon@grain.org](mailto:ramon@grain.org)

## Diseño e y formatação

Daniel Passarge  
[danielpassarge@gmail.com](mailto:danielpassarge@gmail.com)

# Conteúdo

## Editorial

Um caos climático imposto com enganações 2

Devemos enfrentar o aquecimento global de forma realista e sem enganações | *Leonardo Melgarejo e Maria José Guazzelli* 4

A FAO e seus incompletos cálculos climáticos | *GRAIN* 7

As armadilhas da “líquida zero” e a geoengenharia | *Grupo ETC* 8

Digitalização no agronegócio:  
Uma falsa solução para a mudança climática | *Elizabeth Bravo* 11

Grilagem de terras, desmatamento e crise climática:  
um trio inseparável | *GRAIN* 14

A tequila, o agave e as confusas medidas de “desmatamento zero”  
*Colectivo por la Autonomía* 19

Galápagos e o capitalismo azul  
*Aurora Donoso e Ivonne Yáñez* 23

As fotos deste número tentam ilustrar a devastação e destruição de territórios e enclaves, da Natureza toda, na ânsia capitalista de monopolizar, explorar, acumular e lucrar a qualquer custo, sem levar em conta as regiões ou ambientes danificados, sem considerar os riscos a que estão submetendo o planeta inteiro em sua tresloucada corrida para a própria reprodução do capital. Os exemplos vêm do Brasil, com a soja ou as plantações de árvores documentadas por Leonardo Melgarejo, mas também do México ou da América Central, capturadas pelas lentes de Consuelo Pagaza, Prometeo Lucero, Rodolfo González ou Mario Olarte, em Chiapas, Quintana Roo, Michoacán, Edomex ou Jalisco. São *milpas*, chácaras, planícies, selvas reconvertidas em campos arrasados, são florestas queimadas que às vezes são salvas pelas brigadas comunitárias contra incêndios, como é o caso de Cherán, território autônomo do povo Purhépecha. Sendo poucos países, falam por toda a América Latina, desmatada desenfreadamente por aqueles que monopolizam a terra e estabelecem seus nefastos agronegócios, seus projetos extrativistas e seus empreendimentos imobiliários.

Agradecemos o apoio da Fundação Pão Para Todos e da Fundação Swift.  
A versão editada no Brasil foi realizada pelo Centro Ecológico.



## Editorial

A fotografia mostra um integrante da brigada de combate a incêndios de San Francisco Cherán, em Michoacán, México, cavando valas para conter um dos muitos incêndios que devastam suas florestas. Essa comunidade, de fato, reafirmou seu processo autônomo na luta contra os desmatadores criminosos que, em muitas ocasiões, usaram o fogo como forma de tornar irreversível o desmatamento na região. Sua luta contra os incêndios e o corte ilegal de madeira os levou a um processo organizativo que os coloca em um autogoverno comunitário exemplar no México e na América Latina, semelhante a tantos outros na Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Equador, Chile, Argentina, Paraguai, Uruguai e Brasil, justamente onde mantemos uma presença como *Alianza Biodiversidad*. A verdade é que os incêndios proliferaram e são uma arma do crime organizado e das corporações do agronegócio que buscam avançar sobre os territórios dos povos, sem nenhuma preocupação com as repercussões planetárias de suas ações.



Foto: Consuelo Pagaza

A situação pela qual a humanidade está passando, e com ela o planeta Terra de arrasto, é fruto de muitíssimos anos de descuido, irresponsabilidade, cinismo, demagogia, enganos, ganância (talvez em primeiro lugar) e um menosprezo vociferante ou mudo, mas que se expressa no racismo, no despropositado, na discriminação, na imposição, e tudo isso expresso na violência como moeda de troca do capitalismo que realmente existe. Do capitalismo como vampiro universal. Ou pior ainda, um sistema onde o vampirismo tem todas as prerrogativas enquanto as vítimas que terão seu sangue sugado para engordar seus opressores são submetidas a todo tipo de obstáculos para

mantê-los na precariedade, na ansiedade e no desânimo. Desde que trabalhem, sempre, para as máquinas da extração.

Parece uma novela de rádio da década de 1940 ou um folheto alemão do início do século 20, mas as imagens estão longe de ser falsas.

Nesses folhetos, já estavam anunciadas as entrelinhas do que hoje chamaríamos de crise climática. Nessas histórias já apareciam gênios do mal que, em seus castelos incrustados nos picos escarpados de alguma ilha secreta, buscavam alterar os ciclos das marés, envenenar os oceanos do mundo e todas as fontes de água das cidades, incendiar florestas e pradarias, configurando, em laboratórios, monstros de toda espécie e o cruzamento transgressor de diferentes espécies.

Todas as sagas acabavam sendo uma luta do mal contra o bem, pois no imaginário da época, o sistema era sempre pacífico e duradouro, a democracia norte-americana ou a aristocracia europeia não se apertavam com nada. Só eram rebeldes ou provocadores de calamidades ou conspirações os impérios clandestinos da Transilvânia romena, sérvia ou cigana, os magiares húngaros, os turcos, as tribos do deserto, os povos africanos reunidos em uma única raça, toda escravizável, a pleiade de diversidades do continente americano que eram descartáveis, assim como a população chinesa, indiana, japonesa, polinésia ou pior ainda, os “indo-chineses”: infinidade de povos indistintos que não alcançavam ter uma identidade.

A essas histórias, porém, as guerras e sua geopolítica foram fazendo a realidade crescer. A Primeira Guerra Mundial estabeleceu o sentido de uma proporção que as nações ocidentais, supostamente mais bem equipadas física e estrategicamente, não haviam tido.

E de repente, o mundo contemporâneo tornou-se global, e as ações irresponsáveis das corporações avançaram a monopolização, o desmatamento, o afã incendiário para abrir a fronteira agrícola, desenraizando tudo para fazer crescer desmesuradamente as monoculturas de soja, milho ou trigo ou canola, ou as terríveis estufas de hoje. E as florestas caindo, derrubadas, rompendo os espaços, permitindo que espécies silvestres, e as bactérias e vírus escondidos em seus habitats, chegassem a nichos humanos que antes não eram deles. Mais as fazendas industriais. Todo o sistema agroindustrial, mineração, fraturamento hidráulico, desmatamento indiscriminado, métodos de mecanização agrícola, inundações inesperadas, deslizamentos de terra vertiginosos como agora em Quito depois de cortar 45 hectares de árvores e aplanar seu solo para um depósito de cinzas mortuárias para famílias ricas.

Enquanto a onda de catástrofes remete a imagens do fim do mundo, os poderosos buscam usá-las como pretexto para fazer mais negócios sem se importarem com o futuro: empreendem seu capitalismo verde, ou agora azul, com títulos de troca de dívida pelos chamados de conservação, e promovem serviços ambientais, ou mecanismos de “desmatamento evitado”, que na realidade são mecanismos de especulação. Isso significa simplesmente que seus esquemas aprofundam a devastação, aproveitam o despojo, e rendem lucros e prestígio entre as organizações internacionais que seguem essa farsa como se fosse algo autêntico.

Como se não bastasse, o agronegócio promove mais monoculturas, mais estufas, mais apropriação de florestas e mananciais, sem perceber que mais cedo ou mais tarde os efeitos podem ser irreversíveis. Agora eles levam tudo ao extremo com a digitalização e automação da agricultura.

Os povos sabem disso e estão dispostos a defender seus territórios, seus modos de vida, sua relação com a natureza, e eles são as guardiãs, os guardiões, que ainda podem reverter essa situação novelesca, mas extremamente perigosa.

## **BIODIVERSIDADE**

# Devemos enfrentar o aquecimento global de forma realista e sem enganações

Leonardo Melgarejo e Maria José Guazzelli

**O aquecimento global veio para ficar.** A ameaça é mundial e a situação é agravada por interesses econômicos que atropelam os direitos humanos e a vida em geral, e por nossas omissões e falta de percepção. As grandes corporações criam cortinas de fumaça, propagandas enganosas e discursos falsos, empurrando o problema para os próximos anos, impedindo mudanças urgentes.

No Brasil, há a concomitância de grandes inundações em centenas de municípios de Minas Gerais e Bahia, com seca no sul<sup>1</sup> e queimadas recordes (mais de 100 mil focos em 2021) no norte<sup>2</sup>. As nuvens de vapor, historicamente conduzidas pelos chamados “rios aéreos” da Amazônia, contidas em seu movimento, derramam-se de forma excessiva no centro do país. Enquanto as florestas do norte estão diminuindo, os problemas de seca estão aumentando nos campos do sul<sup>3</sup>. Algo parecido ocorre na Bolívia, Argentina e Peru.

Desequilíbrios causados pelo sistema de rapina afetam os grandes biomas, comprometendo suas

conexões e desfigurando-os. O metabolismo do ecossistema planetário está em crise enquanto a mineração predatória e o agronegócio ecocida avançam. Um agronegócio que homogeniza e padroniza o território com grandes lavouras que aceleram o aquecimento da terra.

A biodiversidade de plantas e animais capta e retém calor, mas o modelo de produção e consumo está liberando fontes de calor armazenadas ao longo da história da vida. Ao queimar combustíveis fósseis, a energia acumulada no ritmo das eras geológicas é liberada em um ritmo que excede a capacidade metabólica dos biomas. Na sua destruição, os biomas tornam-se fontes de emissões, deixando de ser sumidouros de gases de efeito estufa.

Dois pontos são essenciais: há um desbalanço entre a capacidade de absorção e a emissão de gases que aumentam a temperatura da terra, e há um limite operacional para a capacidade de retenção de gases em cada bioma, limite que depende da temperatura externa ao bioma. A diversidade que se liquida reterá calor e a homogeneidade, que se expande, o emite.

A população não reage, porque não percebe que é necessário garantir, ao mesmo tempo, um bloqueio das fontes que emitem gases e uma rápida ativação/expansão nos mecanismos que favorecem sua retenção.

1 <https://monitordesecas.ana.gov.br/mapa?mes=11&ano=2021>

2 <https://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/situacao-atual/>

3 <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/marta-sfredo/noticia/2022/01/se-esquentar-3oc-onde-hoje-ha-oguaiba-havera-um-oceano-alerta-carlos-nobre-sobre-mudanca-climatica-ckxc345c001d015pv444wmdz.html>



Campo madeireiro de eucalipto no Brasil. Foto: Leonardo Melgarejo



**As soluções existem**, mas filtradas por interesses semelhantes aos que impõem uma dependência a grupos interessados na devastação de nossos biomas e que controlam a geopolítica global. Estão espalhadas pseudo soluções que poderão, na melhor das hipóteses, jogar o problema do aquecimento global para mais tarde. Assim, as novas gerações não terão futuro, o que nos obriga a refletir e agir de acordo com nossos valores.

Os “mecanismos de compensação” propostos levariam a metas de “emissões líquidas zero”: os poderosos querem conter o aquecimento com mecanismos de mercado. Dizem que as empresas e países responsáveis pela emissão de gases devem “comprar” ou “alugar” territórios e biomas capazes de absorver esses gases, de maneira a manter e “compensar” tais emissões pelas “absorções” que ocorrem nos territórios "arrendados" para este fim. O balanço líquido seria zero e, pelo que dizem, não estariam aquecendo o planeta, e tudo ficaria bem. As empresas e países ricos, os principais contaminadores, "usariam para si" grandes áreas de países pobres, e os espaços que hoje contribuem para reduzir a taxa de aquecimento, e ainda garantem a sobrevivência das populações pobres, se tornariam sumidouros de gases a serviço daqueles que poluem. E essas populações pobres? Elas seriam "recompensadas" com uma pequena parte da renda obtida pelos ricos, que manteriam suas atividades com um selo de "emissões líquidas zero".

Parece interessante, mas é criminoso e enganador. Porque a "parte" dos pobres no planeta é insuficiente para compensar o desperdício de ener-

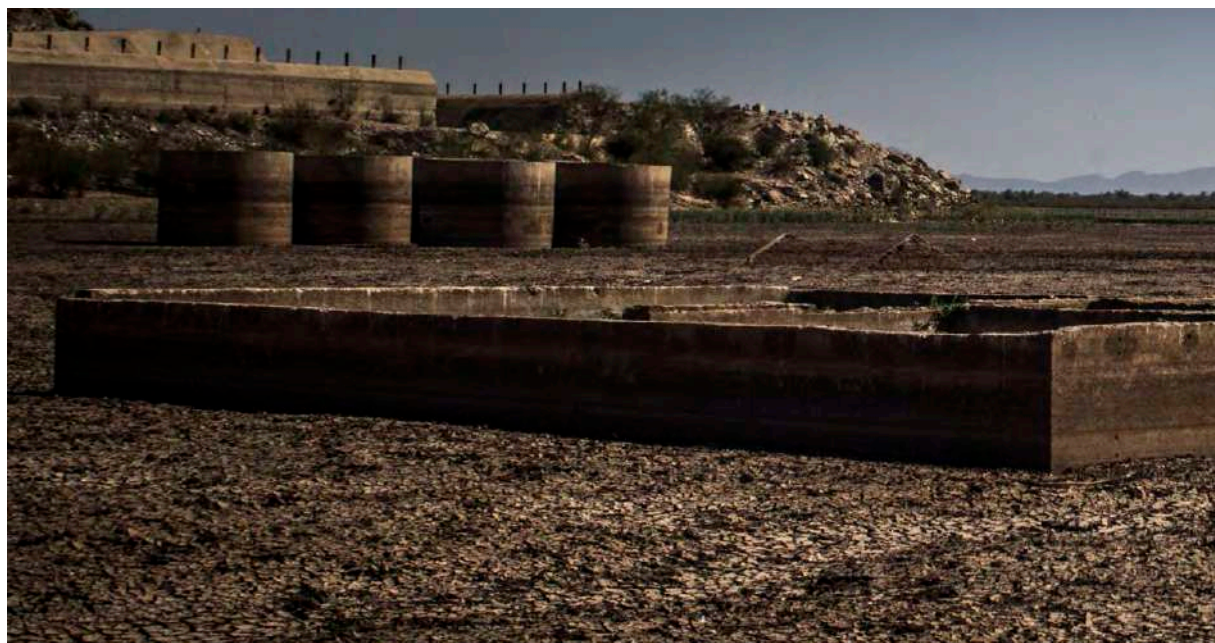
gia dos ricos. O “mercado de carbono” não é suficiente para resolver o problema mesmo sem considerar o genocídio que implica a apropriação desumana das terras dos povos do Sul global. Já com as emissões atuais, a capacidade de retenção de gases dos biomas diminui.

Precisamos parar de queimar energias fósseis o mais rápido possível. Temos que mudar o modelo de produção e consumo. Outra falsa solução aponta para programas de controle de natalidade visando reduzir a população e, portanto, as necessidades energéticas para mantê-la. Mas mesmo que 50% da população planetária fosse eliminada, considerando o enorme número de pobres no mundo as emissões de gases não seriam reduzidas sequer em 10%.

Uma simples mudança de hábitos, cortando benefícios e desperdícios do 1% mais rico do planeta, daria melhores resultados. Mas são eles que mandam, é para eles que a economia produz, e não querem que pensemos nisso.

Os que acreditam ser donos e donas do planeta também recomendam a "conversão" das atuais fontes de energia. Acrescentam à ideia de “compensação” a realização de investimentos que ampliem as fontes de energia elétrica. Empresariariam dinheiro para que todos construíssem usinas e captassem energia dos raios do sol, ventos e marés, e ampliassem usinas hidrelétricas e term nucleares.

Mas não há material suficiente no planeta para construir as estruturas necessárias para a reconversão. As cidades e suas conexões, e a gama de servi-



ços que nelas são realizados, dependem de equipamentos que utilizam a energia para a qual foram projetados, sem planejamento: redes tão caóticas que não podem ser substituídas no curto prazo. E o curto prazo, aqui, aponta para 2030, e mais 2 graus na temperatura média do planeta.

O pior é que as últimas reservas minerais necessárias para ativar seus equipamentos estão sob as áreas remanescentes de biodiversidade, onde vivem povos originários e comunidades tradicionais. No Brasil, está claro que eles vão buscar destruir a Amazônia que emana os rios aéreos, que recicla a água, que capta grande parte dos gases, para extrair os minerais necessários para construir mega usinas eólicas e solares. Isso acelerará a conversão de nossos biomas e sua multidiversidade em regiões homogêneas e lavouras do agronegócio, dependentes de agroquímicos que agravam o aquecimento do planeta.

Existem formas piores, como a geoengenharia: escurecer o céu, para que os raios do sol cheguem até nós com menos intensidade; cavar fundo e enterrar bolsas comprimidas de gases indesejáveis no buraco, torcendo que de lá nunca escapem, por exemplo.

Pouco se fala de alternativas efetivas e viáveis, pois exigem maior respeito à vida, exigem conscientização e ações relacionadas à Natureza, que evolui expandindo a biodiversidade. Precisamos das diferenças entre seres que articulam seus modos de ser, viver e ocupar os territórios. Precisamos apoiar a Natureza contra a homogeneização.

As poucas enormes monoculturas que aquecem o planeta devem ser substituídas por um grande número de pequenas áreas biodiversas que o resfriam. Exigimos amplos programas de reforma agrária, articulados em agroflorestas associados à produção animal, imitando os sistemas naturais e utilizando os saberes ancestrais dos povos tradicionais em cada bioma.

Precisamos recuperar a democracia e a equidade no acesso aos bens comuns fundamentais; empreender sistemas de base agroecológica que conttenham o desmatamento; e substituir os modelos de produção e consumo, que homogenizam os territórios, e dependem de agrotóxicos e insumos químicos.

O ciclo das águas e a vida dos solos são indicadores fundamentais para nosso sucesso como espécie aplicada a colaborar com a Natureza. Em termos práticos, e entre muitas outras coisas, as falsas soluções e os interesses por trás delas devem ser desmascarados. Precisamos de políticas e incentivos que levem à eliminação do uso de combustíveis fósseis e à implantação de fontes alternativas de energia. Deixemos de mercantilizar os bens e recursos comuns fundamentais para o metabolismo planetário. Repensemos as cidades, os transportes, os resíduos, os materiais não biodegradáveis e os alimentos ultraprocessados. Estabeleçamos amplos programas de conscientização, capacitação e mobilização, esclarecendo os desafios existentes, os enfrentamentos e sacrifícios necessários. Não será fácil, mas é mais do que necessário!

Dessecação no deserto de Sonora, México. Foto: Jerônimo Palomares





# A FAO e seus incompletos cálculos climáticos

---

GRAIN



Monocultivos agroindustriais em Quintana Roo, México. Foto: Consuelo Pagaza

*Em regiões como a Europa e América do Norte, onde o sistema alimentar industrial penetrou mais, os processos de pré e pós-produção respondem por mais da metade de todas as emissões provenientes da produção de alimentos e da agricultura, enquanto na África e América do Sul, correspondem a apenas 14% e 12% das emissões do sistema alimentar*



A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) publicou um novo estudo sobre as emissões de gases de efeito estufa originadas do sistema alimentar global. O estudo conclui que quase um terço (31%) das emissões causadas por humanos tem origem no sistema agroalimentar mundial, no processo que vai do campo à mesa. As emissões totais procedentes do sistema alimentar aumentaram quase um quinto desde 1990.

A estimativa da FAO está de acordo com um relatório anterior do Painel das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, que determinou que as emissões procedentes do sistema alimentar global eram entre 21% e 37% do total de emissões.

Segundo a FAO, quase metade das emissões vem das atividades no campo: produção agrícola e pecuária, incluindo o uso de energia na propriedade. Pouco mais de um quinto vem de práticas relacionadas ao desmatamento e mudanças no uso da terra. Surpreendentemente, quase um terço das emissões vem do que a FAO chama de 'processos de pré e pós-produção': fabricação de fertilizantes, processamento de alimentos, embalagens, transporte, varejo, consumo doméstico e descarte de resíduos alimentares. De acordo com a FAO, essas atividades na cadeia de abastecimento de alimentos estão rapidamente se tornando o principal fator das crescentes emissões que provêm do sistema alimentar global.

O que a FAO não diz, no entanto, é que essas atividades da cadeia de abastecimento de alimentos são quase totalmente causadas pela industrialização do sistema alimentar controlado pelo grande agronegócio e pelas corporações

**Tabela: Emissões de gases de efeito estufa (Mt CO<sub>2</sub>eq) por componentes dos sistemas agroalimentares, de acordo com a FAO**

| Processo                    | 1990   | 2019   | Mudança |
|-----------------------------|--------|--------|---------|
| Conversão Florestal Líquida | 4.392  | 3.058  | -30%    |
| Fermentação entérica        | 2.494  | 2.823  | 13%     |
| Esterco de gado             | 1.101  | 1.315  | 19%     |
| Consumo doméstico           | 541    | 1.309  | 142%    |
| Eliminação de lixo          | 984    | 1.278  | 30%     |
| Uso de energia na fazenda   | 757    | 1.021  | 35%     |
| Venda a varejo              | 128    | 932    | 631%    |
| Solos orgânicos drenados    | 736    | 833    | 13%     |
| Cultivo de arroz            | 621    | 674    | 9%      |
| Incêndios                   | 558    | 654    | 17%     |
| Fertilizantes sintéticos    | 422    | 601    | 42%     |
| Transporte                  | 327    | 586    | 79%     |
| Processamento de alimentos  | 421    | 510    | 21%     |
| Fabricação de Fertilizantes | 152    | 408    | 168%    |
| Embalagem                   | 166    | 310    | 87%     |
| Resíduos de cultivos        | 161    | 226    | 40%     |
| Total                       | 13.961 | 16.538 | 18%     |

Fonte: Francesco N.Tubiello *et. al.* "Pre- and post-production processes along supply chains increasingly dominate GHG emissions from agri-food systems globally and in most countries" No prelo. Novembro de 2021 <https://essd.copernicus.org/preprints/essd-2021-389/>

produtoras de alimentos através da globalização. É daí que vem a maior parte do aumento das emissões devido à produção de alimentos.

Vamos refletir sobre alguns elementos do sistema alimentar onde as emissões aumentaram mais desde 1990 (ver tabela acima). O maior crescimento nas emissões pode ser visto no setor de varejo: um crescimento colossal de 631%! Arelado a isso está o aumento das emissões do consumo doméstico, algo que ocorre em muitos países. As emissões oriundas da produção de fertilizantes químicos também aumentaram significativamente, 168%, enquanto as emissões por seu uso cresceram 42%. Depois, há o aumento das emissões em outros componentes importantes do sistema alimentar industrial: transporte(+79%), embalagem(+87%) e processamento (+21%).

Existem também claras diferenças de uma região para outra em termos de emissões dos "processos de pré e de pós-produção". Em regiões como a Europa e América do Norte, onde o sistema alimentar industrial tem maior penetração, os processos de pré e pós-produção respondem por mais da metade de todas as emissões provenientes da produção de alimentos e da agricultura, enquanto na África e América do Sul correspondem a apenas 14% e 12% das emissões do sistema alimentar.

Portanto, a "notícia" não é que o sistema alimentar seja responsável por 31% das emissões. É que o crescimento das emissões de gases de efeito estufa relacionadas à produção de alimentos, nas últimas décadas, se deve, quase que inteiramente, à globalização das corporações.

# As armadilhas da “líquida zero” e a geoengenharia

Grupo ETC

O fio vermelho com o qual os grandes contaminadores querem fazer acreditar que estão agindo para enfrentar a crise climática é o conceito de “líquida zero”. Refere-se a que, em vez de reduções reais nas emissões de gases de efeito estufa (GEE), se pode continuar aumentando as emissões se elas forem “compensadas” com medidas tecnológicas ou de mercado. Sem mudanças reais, eles propõem fazer adições e subtrações que resultariam em zero emissões ‘líquidas’. (<https://tinyurl.com/ypsyfmhm>)

Mais de 1.500 corporações transnacionais, incluindo as maiores petrolíferas e automotivas, empresas do agronegócio e alimentos, as maiores financeiras e gestoras de ativos, as gigantes da tecnologia, anunciaram que atingirão “emissões líquidas zero” entre 2040 e 2060. Essa lógica assenta em três pilares: as chamadas “soluções climáticas baseadas na natureza”, que vão desde as megaplantações e monoculturas até à apropriação, conversão e/ou redefinição de todo o tipo de áreas naturais e agrícolas como áreas prioritárias de captura de carbono; uma série de técnicas de geoengenharia (que ainda não existem) implantadas em larga escala para sequestrar carbono ou refletir a luz solar para baixar a temperatura; e novos mercados de carbono para comercializar créditos de carbono em solos agrícolas, mares e banhados, juntamente com mercados para “compensações” para contaminação ambiental, e destruição do clima e da biodiversidade.

Cada pilar implica em sérios problemas. Por exemplo, usar mais terras e florestas do que as disponíveis no planeta não funciona para enfrentar a crise climática, mas incentiva uma onda global de apropriação e deslocamento de comunidades de seus territórios (<https://tinyurl.com/53y57kpj>). Exatamente porque sabem que não será suficiente, muitos dos mesmos atores já estão também promovendo perigosas novas tecnologias para “aumentar a capacidade da natureza” de absorver carbono (por exemplo, manipulação genética de cultivos, árvores, micróbios do solo) e para sequestrar carbono da atmosfera com geoengenharia. Além de que ao apresentá-las como tecnologias climáticas esperam receber importantes subsídios públicos, também estão trabalhando na perspectiva de novos mercados de carbono que incluam essas atividades.

**O que é geoengenharia.** A geoengenharia refere-se a um conjunto de propostas técnicas para intervir em larga escala no sistema climático do planeta. Essas propostas, mesmo ainda estando muito pouco desenvolvidas, adquiriram um lugar importante para a consolidação do enganoso conceito de “líquida zero”.

Governos e corporações apostam que conseguirão fazer uma remoção massiva de dióxido de carbono da atmosfera por meios tecnológicos, com técnicas de geoengenharia. Por exemplo, vários países latino-americanos planejam construir ou melhorar a infraestrutura para captura e armazenamento de carbono (CAC). O desenvolvimento de outras propostas de geoengenharia, como captura direta do ar (CDA) e bioenergia com captura e armazenamento de carbono (BECAC), também foram incluídas nas chamadas “contribuições determinadas em nível nacional” de vários países, como ação contra as mudanças climáticas. Apesar disso, não está comprovada a viabilidade dessas tecnologias, que são proibitivamente caras e trazem sérios riscos e efeitos colaterais para pessoas e ecossistemas.<sup>1</sup>

Todas as técnicas de geoengenharia destinadas a remover o CO<sub>2</sub> da atmosfera requerem um grande fluxo de recursos: energia, terra, água, biomassa e/ou minerais. Tais técnicas teriam que ser implantadas em enorme escala, caso contrário não teriam efeito sobre as mudanças climáticas. O desenvolvimento de técnicas de RDC (Remoção de Dióxido de Carbono) implica, portanto, o estabelecimento de novas grandes indústrias extrativistas transnacionais, que gerarão novas emissões de GEE com a construção de infraestrutura e na cadeia industrial de suas atividades.

Esses sistemas de infraestrutura muito provavelmente reproduzirão e/ou aprofundarão os padrões injustos de extração e exploração de terras e recursos já existentes, aumentando os impactos nas comunidades afetadas pelas indústrias extrativistas tanto no Sul quanto no Norte Global. Em grande escala, significam impactos devastadores sobre comunidades e ecossistemas, como grilagem de terras e violações de direitos humanos.

<sup>1</sup> Para uma lista detalhada das tecnologias e seus impactos, ver Geoingeniería: *El gran fraude climático*, Biofuelwatch, Fundación H.Boell e Grupo ETC, 2019.





Foto: Prometeo Lucero

A perspectiva de expandir BECAC – a abordagem de geoengenharia mais favorecida pelos modelos climáticos – também leva à destruição em larga escala da biodiversidade e dos ecossistemas naturais, e sua substituição por monoculturas de biomassa como matéria-prima para a produção de energia. Estima-se que BECAC, em particular, promoverá a competição com as áreas de cultivo de alimentos e, portanto, o aumento de seus preços.

Em geral, a aplicação da geoengenharia acarretará riscos devastadores e impactos ecológicos e sociais injustificáveis. E é importante lembrar que sua capacidade de remover eficazmente grandes quantidades de CO<sub>2</sub> da atmosfera não foi demonstrada em nenhum lugar.

Os Estados Unidos e a China investem em geoengenharia. É muito preocupante que os Estados Unidos e a China, os dois maiores emissores globais de GEE, em sua declaração conjunta à COP26 tenham incluído a cooperação para “a implementação e aplicação de tecnologias como captura, uso e armazenamento de carbono, e captura direta do ar” (CAC e CDA). (<https://tinyurl.com/9rd3w49h>)

Essas técnicas de geoengenharia demandam enormes quantidades de energia, água e ocupação de terras, de modo que, tomadas em seu ciclo completo, produzem mais gases de efeito estufa (GEE) do que os que afirmam “capturar”. A chamada captura direta de ar é feita com grandes ventiladores que filtram o ar e separam o CO<sub>2</sub> com solventes tóxicos. Esse CO<sub>2</sub> poderia ser reaproveitado em combustíveis ou outros produtos, ou injetado em profundidades geológicas terrestres ou marinhas, como poços de petróleo (<https://tinyurl.com/253hapnv>). Mais de 85% dos projetos de captura e de armazenamento de carbono planejam injetar esse

CO<sub>2</sub> para extrair reservas profundas de petróleo que antes eram inacessíveis, resultando em mais extração de petróleo e novas emissões. Com outros usos intermediários, ou emitem mais gases do que dizem capturar ou apenas adiam a reemissão por um curto período.

Ambos os processos exigem nova infraestrutura, materiais, transportes e acarretam riscos de contaminação tóxica: o CO<sub>2</sub> concentrado e líquido é tóxico para a vida humana, animal e vegetal, os solventes são tóxicos, etc. A alta demanda por energia resulta no uso de mais combustíveis fósseis ou de energia nuclear – altamente arriscada e com resíduos radioativos que persistem por milhares de anos – ou em uma competição pelo uso de energias renováveis que não existem em quantidade suficiente e são necessárias para atividades que evitem as emissões existentes, não para compensar as novas.

É significativo que os principais investidores em ambas as tecnologias sejam grandes empresas petrolíferas, automotivas e de mineração, como Chevron, Exxon, Occidental, BHP Billiton, Shell, Total, Volkswagen, que esperam assim justificar a exploração de petróleo e receber mais subsídios públicos e novos lucros em mercados de carbono, ao classificá-las como tecnologias climáticas. (<https://tinyurl.com/2djxf94v>)

O conceito de “emissões líquidas zero” (<https://www.climatechangenews.com/2020/12/11/10-myths-net-zero-targets-carbon-offsetting-busted/>) é uma armadilha letal, um alibi para que os contaminadores do clima e do meio ambiente não mudem nada e sigam fazendo novos negócios. Desperdiça o pouco tempo que temos para realmente enfrentar a crise climática e promove técnicas arriscadas de geoengenharia.



# Digitalização no agronegócio: uma falsa solução para a mudança climática

Elizabeth Bravo – Acción Ecológica

A digitalização em algumas áreas da agricultura faz parte de uma estratégia que, apresentando-se como uma solução para a mudança climática, na realidade é uma forma de renovação do capitalismo agrário.

Nomes como economia circular, inteligência artificial, digitalização, agricultura 4.0, fazem parte de uma nova estratégia por meio da qual os setores agroexportadores tradicionais pretendem manter seus mercados no exterior, na era da “descarbonização da economia”.

A “economia circular” anda de mãos dadas com

a agricultura 4.0. “A economia circular incentiva, promove e dá sentido ao desenvolvimento de novas tecnologias 4.0 e vice-versa”, afirmam os seus promotores. As tecnologias que compõem a indústria 4.0 incluem a impressão 3D, inteligência artificial, robótica, Big Data, e a internet das coisas.

Os chamados “modelos de negócio circulares” incluem a recuperação de recursos, o prolongamento da vida útil do produto, o uso compartilhado de plataformas digitais, fornecimentos circulares, as redes sociais, a comunicação M2M e a nuvem.

Florestas do território da comunidade de Cherán, Michoacán, México. Foto: Consuelo Pagaza





No Equador, setores agroexportadores tradicionais como o bananeiro, camaroneiro e de palma, estão entrando no mundo da “digitalização”, apresentando-se como setores que estão se renovando e caminhando para uma produção mais sustentável, aplicando tecnologias “imateriais”.

Na indústria da banana, a digitalização possibilita a geração de informações que facilitam o controle do ciclo da banana. Com a utilização de programas de geolocalização e digitalização para cada planta, são gerados dados para prever, analisar a situação atual, o comportamento a longo prazo dos cultivos e a tendência ao nível do cacho, caixa e da produção em geral, e dar sugestões para a tomada de decisões; é um processo ao qual se dá o nome de “negócios inteligentes”.

Geram informações para detectar emergências (surgimento de pragas, plantas daninhas, temperaturas extremas), a evapotranspiração e absorção de água de cada planta, o que ajuda a prever quando o cacho está pronto para ser cortado, há indicadores de rendimento, a tendência do cacho, da caixa e da produção. Por meio de sensores inteligentes, são feitas previsões sobre ordens de corte, relacionadas a pesos eletrônicos e inteligentes para cada tipo de caixa de banana, de tal forma que, dependendo do destino final da caixa, o software informa qual é o peso ideal para a exportação. Isso facilita a tomada de decisões em tempo real, fazer previsões futuras e ver a tendência de longo prazo da safra, e maximizar os lucros do setor bananeiro equatoriano.

O setor camaroneiro utiliza a digitalização para reacomodar-se às novas demandas do mercado. Para controlar a nutrição dos camarões são incorporados alimentadores automáticos com sensores de oxigênio e temperatura ao tanque piscina camaroneira, além de ferramentas de pesagem, medição de tamanho, hidrofones de dados acústicos... informações que vão para plataformas digitais que geram padrões, previsões e recomendações em nível da fazenda. As informações são coletadas de cada uma das larvas e de cada um dos alevinos nos tanques camaroneiros.

Os hidrofones captam o som da mastigação dos animais enquanto comem, de forma que sua atividade seja conhecida para ajustar em tempo real a dose de alimento de que necessitam. São produzidos histogramas sobre o peso, comprimento, uniformidade, pigmentação das larvas, tudo isso georreferenciado.

Seus promotores dizem que só energia solar (renovável) e internet são necessárias. Quando se fala de energias alternativas, pensamos que são mais amigáveis ao meio ambiente, mas na verdade essas energias estão destinadas a sustentar uma indústria

que, como no caso da carcinicultura equatoriana, desmatou milhares de hectares de manguezais, que estão invadindo terras agrícolas e banhados protegidos, deslocando populações de pescadores artesanais, marisqueiras e pequenos agricultores.

No caso da palma, no Equador, o projeto Proamazonia (*Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible* - Programa Integral de Conservação Florestal e Produção Sustentável), integrado pelos Ministérios do Meio Ambiente e Agricultura e pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) estabeleceu uma aliança estratégica com o BID Invest para implementar um sistema de digitalização com pequenos produtores de palma da Amazônia.

Entre os objetivos do programa está coletar e digitalizar dados sobre pragas e doenças, e gerar alertas em tempo real, disseminar informações sobre boas práticas agrícolas, e que esses pequenos palmicultores façam uma produção sustentável de palma a fim de receber a certificação de Palma Sustentável (RSPO). Como conseguem alcançar a sustentabilidade se a produção é destinada à agroexportação? Na análise de sustentabilidade, não se considera que a palma amazônica tenha convertido florestas em plantações, tenha deslocado comunidades locais, que seus produtos têm que ser transportados para as regiões onde são transformados em óleo ou outros derivados, e que a seguir são exportados para o resto do mundo, o que implica o uso de grandes quantidades de energia. Com ou sem digitalização, a produção de palma na Amazônia não é, e nem será, um modelo sustentável nem circular, e sim contribui para a mudança climática.

Segundo os que propõem as tecnologias que acompanham a Agricultura 4.0 e a digitalização, estas permitem níveis crescentes de velocidade e flexibilidade, a redução de resíduos e o menor uso de recursos.

Sobre a redução dos desperdícios e a diminuição do uso de recursos, a desmaterialização da economia e a economia circular, Martínez Alier salienta que toda a economia humana recebe recursos e produz resíduos, pois não existe uma economia circular fechada. O que entra na economia como insumo, depois sai transformado como resíduo, embora uma parte se acumule como estoque, a longo prazo ela se torna resíduo. Além disso, a energia é dissipada e apenas uma pequena quantidade de materiais é reciclada.

Martínez Alier acrescenta que 44% dos materiais processados são usados para fornecer energia; e com a digitalização, o uso de energia está



Brigada corta fogo de Cherán, percorrendo a borda de um incêndio. Michoacán, México. Foto: Consuelo Pagaza

umentando, como aponta o WRM: “as enormes quantidades adicionais de eletricidade necessárias para operar bibliotecas de dados gigantescas (*big data*) através de computadores super-rápidos em centros de macro dados, exercem ainda mais pressão sobre as florestas que contêm fontes de energia hidrelétrica ou combustíveis fósseis”.

A velocidade e a flexibilidade são fundamentais para a aceleração da acumulação capitalista, facilitam os processos de ocupação do território, contra os quais não conseguem competir os que o fazem de forma tradicional. Elas facilitam o que Castells chama de “colonização do tempo”:

É interessante que também haja um «tempo futuro» mítico dos poderosos, ou seja, o tempo projetado dos futurólogos do mundo empresarial.

Na verdade, esta é a melhor forma de conquistar o tempo. Colonizar o futuro extrapolando os valores dominantes do presente nas projeções: como continuar fazendo o mesmo, com mais benefícios e poder, em vinte anos. A capacidade de projetar o tempo atual de cada um, negando o passado e o futuro à humanidade em sentido amplo, é outra forma de estabelecer o tempo atemporal como forma de afirmação de poder na sociedade em rede (Castell, 2009).

#### Referências

Manuel Castells, *Comunicación y Poder*. Alianza, 2009.  
Joan Martínez Alier, *La brecha de la circularidad y el crecimiento de los movimientos mundiales por la justicia ambiental*, 2021.

WRM, La ‘economía digital’: consolidando el camino a más extracción y contaminación. Boletim 256, 2021.



# Grilagem de terras, desmatamento e crise climática: um trio inseparável

GRAIN



O negócio de desmatar uma floresta implantada, Brasil. Foto: Leonardo Melgarejo

O vínculo entre o desmatamento e a crise climática está amplamente demonstrado e, embora os números possam variar entre as diferentes análises, fica muito claro que seu peso na emissão de gases de efeito estufa (GEE) é muito significativo.

De acordo com a pesquisa que realizamos em GRAIN, essas emissões representam entre 15% e 18% do total de emissões (de um total de contribuição do sistema agroalimentar entre 44 e 57%).<sup>1</sup> De acordo com um relatório recente do Greenpeace, os GEEs oriundos do desmatamento

implicam em 23%<sup>2</sup> do total de gases emitidos. De acordo com os últimos relatórios do IPCC<sup>3</sup>, as emissões dentro da atividade agrícola e provenientes da expansão das terras agrícolas que contribuem para o sistema alimentar mundial representam entre 16% e 27% do total das emissões antrópicas.

<sup>1</sup> Via Campesina e GRAIN, *Cómo contribuye el sistema alimentario agroindustrial a la crisis climática*, 25 de fevereiro de 2015, <https://grain.org/e/5161>

<sup>2</sup> De esta manera la destrucción de bosques aumenta el cambio climático, Greenpeace, 28 de abril de 2020, <https://www.greenpeace.org/argentina/blog/issues/bosques/de-esta-manera-destruccion-de-bosques-aumenta-el-cambio-climatico/>

<sup>3</sup> Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), *El cambio climático y la tierra*. Resumo para formuladores de políticas, 2020.



Agronegócio em Sonora. Foto: Jerônimo Palomares

No entanto, não há nenhum estudo aprofundado sobre o impacto que a monopolização de terras teve nas últimas décadas sobre o desmatamento e, portanto, sobre a crise climática. Obviamente, podemos tomar como certo que a compra, aquisição ou arrendamento de terras para a produção de monocultivos industriais implica a derrubada de vastas áreas de florestas e de outros ecossistemas frágeis, como banhados e o Cerrado brasileiro, uma vez que são, na estrutura deste modelo, um “obstáculo” ao avanço das monoculturas. No entanto, relatórios recentes sobre o desmatamento no Brasil, Colômbia e Argentina nos permitem estabelecer claramente o vínculo e ter uma medida, ainda que aproximada, de uma das regiões do mundo onde está ocorrendo a maior concentração de terras e o avanço desenfreado da agricultura e pecuária industriais.

Já no *Atlas del Agronegocio Transgénico del Cono Sur* denunciávamos que entre o início dos anos 1990 e 2017, em média, mais de 2 milhões de hectares foram destruídos por ano, desde a Amazônia do Brasil e Bolívia até o Grande Chaco Americano do Paraguai e Argentina, e que “O fenômeno de concentração, estrangeirização e grilagem de terras que produziu o avanço do agronegócio trans-

gênico na região é um dos mais graves da América Latina e do mundo”.<sup>4</sup>

Nos últimos anos a situação se agravou porque o agronegócio precisa expandir suas fronteiras e, para isso, está avançando justamente sobre os ecossistemas mais frágeis da região: o Cerrado brasileiro, a região amazônica e o Gran Chaco Americano. Compartilhamos a seguir alguns dados que mostram a gravidade da situação e que contextualizam o avanço: grilagem de terras para pecuária e agricultura industrial com mecanismos ilegais, violência contra comunidades locais e cumplicidade dos Estados nos diferentes processos de apropriação.

No Brasil, na região do Cerrado, mais de 850 mil hectares do bioma foram destruídos entre agosto de 2020 e julho de 2021, segundo o último relatório do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), unidade vinculada ao Ministério

---

4 Acción por la Biodiversidad, *Atlas del agronegocio transgénico del Cono Sur*, maio de 2020, <https://www.biodiversidadla.org/Atlas>



da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI).<sup>5</sup> Dentro do Cerrado, a região do Matopiba (estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia) foi a que sofreu o maior aumento do desmatamento: do total de vegetação suprimida no bioma entre agosto de 2020 e julho de 2021, 61,3% (522.700 hectares) estavam concentrados na região.<sup>6</sup> Este é um recorde histórico para a série Prodes<sup>7</sup> (Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite, 2002-2021), superando o ano de 2017, quando a região foi responsável por 61,1% do desmatamento do Cerrado.

Segundo a plataforma de informações Map-Biomas,<sup>8</sup> Tocantins e Maranhão, nessa ordem, são os estados que mais perderam vegetação de cerrado na última década. A iniciativa revelou que a região

---

5 Supressão de vegetação nativa no bioma Cerrado no ano de 2021 foi de 8.531,44 km<sup>2</sup>, Ecodebate, 4 de janeiro de 2022, <https://www.ecodebate.com.br/2022/01/04/supressao-vegetacao-nativa-no-bioma-cerrado-no-ano-de-2021-foi-de-8-53144-km2/>

6 Região do Matopiba bate recorde histórico de desmatamento fora do Cerrado, Ecodebate, 7 de janeiro de 2022, <https://www.ecodebate.com.br/2022/01/04/supressao-vegetacao-nativa-no-bioma-cerrado-no-ano-de-2021-foi-de-8-53144-km2/>

7 Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite, <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>

8 Mapbiomes, <https://mapbiomes.org/>

do Matopiba mais que dobrou a área destinada à agricultura e pecuária nos últimos 36 anos. De 1985 a 2020, o Cerrado perdeu 19,8% de sua vegetação nativa, ou seja, 26,5 milhões de hectares, o que equivale a uma área maior que a do Piauí. A expansão da agropecuária no bioma, no mesmo período, é quase complementar: 26,2 milhões de hectares foram destinados a essa atividade. Atualmente, a agricultura e a pecuária ocupam 44,2% do bioma. As declarações da diretora de ciências do IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia), Ane Alencar, deixam claro: “O Matopiba é há anos uma das regiões do país onde a vegetação nativa mais foi convertida à agricultura”.<sup>9</sup>

Também na região amazônica, o desmatamento e os incêndios florestais provocados tiveram relação direta com o agronegócio e suas estratégias de grilagem. Em agosto de 2019, alguns proprietários de terras se puseram de acordo para incendiar a floresta amazônica brasileira, mais precisamente na região sudoeste do estado do Pará, no que ficou conhecido como o 'Dia do Fogo'. Mais ao sul, no a-

---

9 Matopiba bate recorde histórico de desmatamento não fechado, IPAM, 5 de janeiro de 2022, <https://ipam.org.br/matopiba-bate-recorde-historico-de-desmatamento-no-cerrado/>



Incêndio nas florestas devido ao aquecimento global ou por crime de desmatamento. Foto: Consuelo Pagaza

no seguinte, incêndios iniciados em fazendas de gado que fornecem carne para grandes frigoríficos se espalharam rapidamente, queimando 4,1 milhões de hectares do Pantanal, a área alagadiça que se estende ao longo da fronteira com o Paraguai e a Bolívia.<sup>10</sup> As conclusões sobre a campanha “Agro e Fogo” são muito claras: “Os incêndios florestais e o desmatamento são instrumentos para consolidar a monopolização de terras (conhecida como grilagem no Brasil) que acompanha a expansão da fronteira agrícola capitalista em direção aos territórios dos Povos Indígenas e comunidades tradicionais”.

Na Colômbia, no norte da região amazônica, a expansão da pecuária, com a introdução de mais de 1 milhão de cabeças de gado entre 2016 e 2019, atingiu 2.021.829 naquele ano. Nesses três anos foram desmatados 300.415 hectares nos municípios de San Vicente del Caguán, Cartagena del Chairá, La Macarena, San José del Guaviare, El Retorno, Calamar, Miraflores e Solano, todos dessa região.<sup>11</sup> Os números da concentração de terras na Colômbia, como em quase toda a América Latina, são dramáticos e de acordo com o Censo Agropecuário Nacional (CNA) de 2019, 73,8% da área em hectares está concentrada em 0,2% das Unidades de Produção Agropecuária (UPA).<sup>12</sup> De acordo com este mesmo censo, o total de terras produtivas é de 50 milhões de hectares, e destes, 77,9% são utilizados para atividades pecuárias.

Na Argentina, na região do Chaco Salteño, de acordo com um relatório recente da LandMatrix<sup>13</sup>, em 2020 foram desmatados 20 mil hectares de florestas, enquanto em 2021 foram convocadas audiências públicas para a mudança no uso da terra de mais de 21 mil. Esses números se somam ao desmatamento ocorrido entre 2007 e 2017, período em que a província perdeu mais de 750 mil hectares de florestas nativas. Salta ficou posicionada como

uma das províncias com a maior perda de florestas e com as maiores taxas de desmatamento do mundo. Nessa mesma região a LandMatrix identificou 120 grandes transações fundiárias (GTT) que envolveram uma área de 22% da área total da região. As conclusões do estudo são que as GTT são impulsionadoras do desmatamento e da mudança de uso da terra em 55% do Chaco Salteño, nos 7,2 milhões de hectares que a região possui.

**A espiral crescente da destruição.** Claramente, a monopolização da terra está contribuindo para o agravamento da crise climática e, assim, gera uma espiral de destruição que atualmente se reflete em todo o Cone Sul por uma seca severa, temperaturas extremas e incêndios que pioram ano após ano em toda a região, e que dizimam os frágeis ecossistemas já prejudicados pelo agronegócio.

Cortar essa espiral de destruição é um imperativo que exige muito mais do que leis que limitem o dano. De fato, grande parte do desmatamento na Argentina ocorreu na última década com uma Lei Florestal aprovada na primeira década deste século após anos de luta de organizações sociais para alcançá-la.

**Florestas implantadas?** O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) insiste em seus relatórios que as emissões de GEE são “parcialmente compensadas pelo florestamento/reflorestamento”<sup>14</sup> e essa suposta alternativa é uma mensagem perigosa que alimenta as falsas soluções para a crise climática e, ao mesmo tempo, promove outro mecanismo de monopolização de terras, que é a aquisição de terras para plantios florestais.

É absolutamente necessário desmontar esse discurso perverso e colocar no centro do debate o que o Movimento Mundial pelas Florestas vem repetindo há mais de duas décadas<sup>15</sup> “Plantações não são florestas” e não podem substituí-las em nenhum de seus papéis fundamentais dentro do equilíbrio dos ecossistemas e na sua contribuição climática.

**Algumas conclusões e contribuições para o futuro imediato.** Não há dúvida de que a primeira conclusão é que devemos parar imediatamente com a monopolização e concentração de terras por grandes grupos corporativos para ajudar a deter a atual

10 El agronegocio es fuego: acaparamiento de tierras, deforestación e incendios en la Amazonía, el Cerrado y el Pantanal, WRM, Boletim 258, 17 de dezembro de 2021, <https://www.wrm.org.uy/es/articulos-del-boletin/el-agronegocio-es-fuego-acaparamiento-de-tierras-deforestacion-e-incendios-en-la-amazonia-el-cerrado-y>

11 La huella de la ganadería en la selva amazónica, COS, 6 de abril de 2021, <https://cods.uniandes.edu.co/la-huella-de-la-ganaderia-en-la-selva-amazonica/>

12 Los problemas con las tierras no productivas de Colombia, *Razón Pública*, 2 de novembro de 2021, <https://razonpublica.com/los-problemas-las-tierras-no-productivas-colombia/>

13 LandMatrix, Cambio de uso del suelo en las grandes transacciones de tierras de la region del Chaco Salteño, 6 de janeiro de 2022, <https://landmatrix-lac.org/informes-tecnicos/cambio-de-uso-del-suelo-en-las-grandes-transacciones-de-tierras-de-la-region-del-chaco-salteno/>

14 IPCC, *op.cit.*

15 WRM, Las plantaciones no son bosques, 9 de agosto de 2003, <https://www.wrm.org.uy/es/publicaciones/las-plantaciones-no-son-bosques>





Brigada contra fogo em Cherán em ação. Foto: Consuelo Pagaza

crise climática. Ao mesmo tempo, é urgente acabar com o desmatamento que assola toda a região e que, como vimos, é feito ilegalmente em todos os países.

Em toda a região há fortes mobilizações em nível nacional e regional para deter o processo de devastação que está ocorrendo. Uma delas, lançada no mês de setembro no Brasil pela Campanha Nacional em Defesa do Cerrado, é uma sessão especial do Tribunal Permanente dos Povos (TPP), tribunal internacional de opinião com sede em Roma, sobre o crime de ecocídio em curso contra o Cerrado.<sup>16</sup> Na apresentação, as organizações denunciam a legitimação da monopolização de terras, águas e recursos do Cerrado, com escala e intensidade de saqueios, por parte de poucas corporações da cadeia de produtos agrícolas e minerais, em nome do chamado “desenvolvimento”, e sob o pretexto de ser “terra de ninguém”, sem gente e sem biodiversidade. A denúncia apresentada pela Campanha demanda a necessidade de:<sup>17</sup>

\* Parar o atual ecocídio contra o Cerrado antes de sua extinção; dizer a verdade sobre a relevância e a diversidade ecológica e cultural do Cerrado e de seus povos.

\* Resgatar a memória, muitas vezes através de fatos

16 Campanha Nacional em Defesa do Cerrado, Tribunal Permanente dos Povos chega ao Brasil para processar o crime de ecocídio contra o Cerrado, 5 de setembro de 2021, <https://campanhacerrado.org.br/noticias/304-tpp-esta-chegando>

17 GRAIN, Tribunal Permanente de los Pueblos acepta denuncia por el ecocidio del Cerrado brasileño, 20 de setembro de 2021, <https://grain.org/e/6727>

transmitidos pelos mais velhos nas comunidades, sobre tanta violência, expulsões e cercamentos de suas áreas de uso comum.

\* Acabar com a impunidade que gozam os que se apropriam das terras e as empresas nas violações dos direitos dos povos, mas também no contínuo assédio, manipulação, humilhação e divisão das comunidades, que utilizam em suas estratégias para construir uma hegemonia social.

\* Obter justiça e reparação no quadro dos conflitos que ainda enfrentam e o direito à posse de seus territórios.

O Tribunal já teve sua primeira sessão dedicada ao tema das violações relacionadas ao acesso à água, e durante o ano de 2022 serão realizadas as demais audiências.

É claro que a redistribuição da terra nas mãos dos camponeses é a grande alternativa para enfrentar a crise climática por meio da produção agroecológica de base camponesa, que além de ser uma resposta pelo cuidado com o solo e a biodiversidade, é também a resposta para outras crises que enfrentamos como humanidade, como a crise da fome.

Por fim, fica claro que o principal é frear o controle corporativo, pois a expansão de monoculturas criou um lobby muito poderoso de políticos, empresários e empresas transnacionais que trabalham juntos para defender e expandir o modelo. Isso não será possível se não avançarmos em processos de democratização da sociedade que abram as portas para possíveis transformações para sairmos da catástrofe à qual o capitalismo está nos levando.

# A tequila, o agave e as confusas medidas de “desmatamento zero”

Coletivo por la Autonomía



Foto: Rodolfo González Figueroa

Em 2019, na vigésima quinta reunião da Conferência das Partes (COP25) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, o governador de Jalisco, Enrique Alfaro Ramírez, apresentou em Madri, Espanha, a *Iniciativa Tequila Libre de Deforestación* [Iniciativa Tequila Livre de Desmatamento], “talvez a indústria mais representativa de Jalisco e, numa dessas, a mais representativa do México.”<sup>1</sup>

O representante dos empresários tequileiros acrescentou: “com todos esses trabalhos, a Cadeia Agave Tequila buscará ter a liderança, se tornar uma referência como um produto emblemático do

México e com alto senso de responsabilidade ambiental.”<sup>2</sup>

Esta iniciativa foi concretizada através da “Agave Ambientalmente Responsável, ARA”, marca de certificação que garante que a tequila vem de plantações de agave que não provocaram desmatamento desde 2016.<sup>3</sup> Trata-se de um registro das parcelas em um mapa virtual e o atestado de seu uso agrícola anterior a 2016. E acrescenta: “A certificação ARA permitirá a autorregulação da in-

1 Governo do Estado de Jalisco, «Presenta gobierno de Jalisco iniciativa ‘Tequila libre de deforestación’», 12 de agosto de 2019. [Online]. <https://www.jalisco.gob.mx/es/press/news/98840>

2 *Ibid.*

3 Este foi apresentado em 3 de maio de 2021 pelo Conselho Regulador da Tequila (CRT), Câmara Nacional da Indústria da Tequila (CNIT) e Governo do Estado. SEMADET, «Relatório de Progresso 2021», 2021. [Online]. Disponível: [https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/informeavancessemadeteeb\\_jal2021.pdf](https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/informeavancessemadeteeb_jal2021.pdf)



dústria tequileira”. Apresentam-na como “produção sustentável”.<sup>4</sup> Simulam frear o desmatamento com mapas e o registro fundiário, quando há artimanhas nas regiões que permitem a abertura de novas terras para o cultivo agroindustrial e uma presença institucional nula para a regulamentação. O discurso de “desmatamento zero” das plantações agroindustriais em Jalisco está repleto de contradições.

Busca-se sustentar o lucrativo mercado da tequila e o aumento das exportações, posicionando-se no mercado. A certificação é apenas mais um procedimento para a indústria, e a iniciativa privada expressa gentilmente seu compromisso ambiental quando antes burlou leis que deveriam ter sido respeitadas. Se não, como conseguiram plantar as extensões de cultivo de sua matéria-prima sem desmatar? Agora ressaltam o não desmatamento para tentar “cumprir” a meta proposta perante as instâncias internacionais para a mudança climática, mas deixam de lado uma série de externalidades, bem como a restauração de florestas e ecossistemas. É preocupante a ideia que a *Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial* [Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Territorial] (Semadet) tem sobre como gerar soluções ambientais para o agronegócio que sejam modelos inovadores aplicáveis a outros plantios. Na prática, o agave está sendo plantado a torto e a direito sem regulamentação, colocando-o no mercado como agave ou diretamente como tequila. “Jalisco tem mais de 100 mil hectares e um total de 399 milhões de plantas de agave”.<sup>5</sup>

Segundo “o titular da Semadet, Sergio Graf Montero, em 20 anos (de 1993 a 2013) Jalisco perdeu 729 mil hectares de matas e selvas”. “A atividade pecuária, o cultivo de agave e de abacate são consideradas as causas diretas mais importantes do desmatamento em Jalisco.” No entanto, “a área de aptidão, na qual pode ser plantada a variedade de agave Azul Tequilana Weber, fica com uma extensão de quase 3 milhões de hectares, que é a superfície de áreas agrícolas em Jalisco, já existentes até antes de 2016”.<sup>6</sup>

O estudo “*Estimación de la Tasa de Deforestación Bruta en México para el periodo 2001-2018*” [Estimativa da Taxa Bruta de Desmatamento no México para o período 2001-2018], desenvolvido pela *Comisión Nacional Forestal* [Comissão Nacional de Florestas] (Conafor), indica que em Jalisco houve, em média, o desma-

tamento anual de 15.995 hectares.

Em 2021, em plena pandemia, quando Guadalajara ficou completamente paralisada, incendiou o *Bosque de la Primavera*, pulmão e área protegida que fica justamente entre a cidade e os campos de agave da cidade de Tequila. Uma vez o fogo apagado pelas brigadas florestais e bombeiros, depois de vários dias, encontrou-se uma grande extensão da floresta queimada, mas agora plantada com agave. Isso evidenciou uma das práticas pelas quais esse tipo de plantio avança. Existem todos os tipos de artifícios por parte das autoridades agrárias e agrícolas para ir abrindo campo para esses cultivos rentáveis e espoliando as terras camponesas através de arrendamento, invasão ou compra.<sup>8</sup>

Uma vez espoliadas, as terras não voltam a produzir alimentos e são incorporadas a lógicas nocivas e contaminantes. Na proposta do “desmatamento zero”, fala-se em plantar apenas nas superfícies que desde 2016 são destinadas à agricultura, o que pode transformar-se em algo que já está acontecendo: a terra já foi tomada das comunidades camponesas, a desmataram com grandes máquinas, o cultivo inicial é, por exemplo, abacate, o solo e a água se esgotam ou a plantação fracassa, então eles cortam o abacate e plantam agave. Se forem bem-sucedidos, colhem em 5 a 7 anos. O agave é um cultivo de especulação, pois seu preço tem picos de zero a 1,5 dólar por quilo, e por isso, dependendo das circunstâncias, a terra é semeada novamente ou é terraplanada e convertida em estufa, coberta com cimento, metal e plástico.<sup>9</sup>

Agora alguns setores oficiais do turismo e cultura reclamam que as estufas modificaram a “paisagem agaveira” reconhecida pela UNESCO como Patrimônio da Humanidade, e que já havia conseguido ser um negócio colateral. A Secretaria de Cultura de Jalisco declarou, diante deste problema, que “não há regulamentação ou lei que proíba o plantio de frutas vermelhas na paisagem agaveira. “Bem, no momento não há nada que impeça os donos da propriedade de plantar frutas vermelhas em vez de agaves, ou vice-versa.”<sup>10</sup>

4 Gobierno do Estado de Jalisco, “Tequila libre de deforestación; acciones ante el cambio climático”, <https://www.jalisco.gob.mx/es/gobierno/comunicados/tequila-libre-de-deforestacion-acciones-ante-el-Cambio-climatico>

5 “Presenta gobierno de Jalisco”, *op.cit.*

6 “Tequila, primera bebida alcohólica libre de deforestación”, *El Economista*, 4 de maio de 2021.

<https://www.economista.com.mx/estados/Tequila-primera-bebida-alcoholica-libre-de-deforestacion-20210504-0017.html>

7 “Avanza mapa para frenar deforestación por agave”, *El Informador*, 21 de maio de 2021.

<https://www.informador.mx/Avanza-mapa-para-frenar-deforestacion-por-agave-l202105210002.html>

8 “Exclusiva: El agave acecha al Bosque La Primavera”, *Forbes*, 2 de agosto de 2021.

<https://www.forbes.com.mx/el-agave-acecha-al-bosque-la-primavera/>

9 “Llega a más de 30 pesos el kilo de agave”, *Noti Arandas*, 4 de julho de 2020.

<https://www.notiarandas.com/region/llega-a-mas-de-30-pesos-el-kilo-de-agave/>

10 “Paisaje agavero, en riesgo de perder nombramiento otorgado por la UNESCO”, *Milenio*, 20 de agosto de 2018. <https://www.milenio.com/cultura/paisaje-agavero-riesgo-perder-nombramiento-otorgado-unesco>



Esta história ocorre por todo Jalisco. Os vales tornam-se cemitérios de milhares de toneladas de plásticos e embalagens de agrotóxicos. Foi o que aconteceu com a batata para frituras e salgadinhos nas montanhas de Jalisco, onde deixaram de plantar as múltiplas culturas tradicionais (milho, feijão, favas, verduras). A terra se esgotou e agora existem estufas para frutas pequenas (mirtilos, framboesas e morangos). Milhares de hectares de floresta foram derrubados em cada uma dessas iniciativas de mercadorias agroindustriais de exportação. Em alguns casos a história termina em urbanização e venda de lotes para indústrias ou loteamentos.

O território está devastado, as famílias das comunidades se desvinculam das práticas camponesas ou são trabalhadoras nessas indústrias, o uso indiscriminado de agrotóxicos acabou com as terras e a saúde. A solução de “desmatamento zero” quer ser inovadora, eles pretendem salvar o Gigante Agroalimentar do México aumentando-o: “dar oportunidade” aos sistemas-produto (como eles o chamam). Estes são nocivos, avançam pela área agrícola existente espoliando comunidades camponesas e herdando externalidades (poluição, crise sanitária, desapropriação de saberes e culturas, humilhação e violência) em seus territórios. Nesse caminho, destroem *ejidos*, a propriedade social, as formas coletivas de gestão do território que as instituições e empresas consideram arcaicas e que, dizem, impediram o desenvolvimento por estarem “amarradas” a decisões coletivas.

A realidade é que a fronteira agrícola cresce a passos agigantados, que o Estado promove a produção dessas mercadorias agrícolas e que, até agora, não há força nem regulamentação, muito menos “autorregulação” que a detenha. Essas falsas soluções para a mudança climática não questionam a invasão das plantações nem suas consequências, e não modificam de forma alguma as práticas agrícolas industriais, que favorecem

Fotos: Rodolfo Gonzalez Figueroa





Foto: Consuelo Pagaza

a grilagem e a concentração monopolista da terra. Outro perigo é que esses bancos empresariais se convertam em bases de dados de mercados de terras, ou de localização de parcelas para prospecção agrícola.

Pesquisas da Universidade de Guadalajara expõem em relação ao agave que "isso causou uma dinâmica de mudanças no uso da terra que afetam a produtividade e outras atividades como a pecuária, que foi deslocada dessas áreas de agave e onde antes fornecia forragem através do restolho do milho ou pastoreio direto de pastagens associadas ao agave cultivado de forma tradicional. Hoje, a pecuária tem que buscar novas áreas de pastagem e são deslocados para novas aberturas de pastagens, ou para pastoreio direto na floresta tropical caducifolia, aumentando a pressão sobre esse importante recurso biótico."<sup>11</sup> Ou seja, ao monitorar o cultivo do "agave desmatamento zero" esta cultura deslocará outras, provocando a abertura de novas terras agrícolas para forragem, *milpas* [parc-elás] e outros cultivos tradicionais.

O processo propõe invadir ou reverter terras que foram cultivadas

para produzir alimentos, o que prejudica a redução de emissões e de desmatamento, a comercialização de alimentos naturais em circuitos curtos e a soberania alimentar.

O secretário do meio ambiente de Jalisco enquadra a iniciativa dentro de soluções baseadas na natureza. O Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais (WRM) descreve a situação dizendo: "Já assistimos à introdução de conceitos que causam danos aos territórios e justificam a devastação contínua das florestas, bem como a extração violenta de tudo, desde minerais até madeira. Os sistemas de certificação, a compensação de carbono, as promessas de cadeia de fornecimento de desmatamento líquido zero, as promessas de emissões neutras em carbono e emissões líquidas zero são apenas algumas deles. A mais recente ideia perigosa é conhecida como "soluções baseadas na natureza" ou "soluções naturais para o clima". É a ilusão de que a "natureza" é uma "solução" para a destruição empresarial."<sup>12</sup>

*Ao monitorar o cultivo do "agave desmatamento zero" esta cultura deslocará outras, provocando a abertura de novas terras agrícolas para forragem, milpas e outros cultivos tradicionais*

11 P. R. W. Gerritsen e L. M. Martínez Rivera, Perspectivas y desafíos de la producción del agave azul, en *Agave azul, sociedad y medio ambiente*, Autlan de Navarro, Jalisco, Universidade de Guadalajara, 2010, pp. 203-218

12 WRM, «Soluciones baseadas en la naturaleza: escondiendo», Boletim 255, março/abril 2021. [https://wrm.org.uy/es/files/2021/05/Boletin-255\\_ESP.pdf](https://wrm.org.uy/es/files/2021/05/Boletin-255_ESP.pdf).

# Galápagos e o capitalismo azul

Aurora Donoso e Ivonne Yáñez (Acción Ecológica)

*Em 1º de novembro de 2021, na conferência sobre Mudança Climática COP26 em Glasgow, o presidente Guillermo Lasso, do Equador, anunciou a criação de uma nova reserva marinha em Galápagos por meio de um mecanismo de troca de dívida por conservação.*

*Na COP26, também foi assinado um Acordo entre Equador, Colômbia, Panamá e Costa Rica para a conservação e gestão dos ecossistemas incluídos no Corredor Marinho do Pacífico Tropical Oriental, com 500 mil km<sup>2</sup> de extensão. Para viabilizar esse Acordo, foi comprometido um fundo inicial da Corporação Andina de Fomento (CAF), e seriam feitos acordos com portadores de dívidas, com a ideia de financiar parte do projeto.*

O que significa vincular a conservação das áreas mais biodiversas do planeta a mecanismos financeiros?

Galápagos foi declarado Patrimônio Natural da Humanidade pela UNESCO em 1978 e Reserva da Biosfera em 1984. A Reserva Marinha de Galápagos (RMG), que circunda as ilhas, foi criada em 1998 e é uma das áreas marinhas protegidas mais conhecidas e importantes do mundo.<sup>1</sup>

A nova Reserva Marinha de Galápagos estaria localizada a noroeste da atual RMG, dentro da Zona Econômica Exclusiva Insular, e incorpora 60 mil km<sup>2</sup>: 30 mil km<sup>2</sup> de zona sem atividade pesqueira, até os limites com a Costa Rica, na cordilheira de Los Cocos, e outros 30 mil km<sup>2</sup> que correspondem à área onde a atividade de pesca é permitida, exceto a pesca com o sistema de espinhel. Assim, a RMG atingirá um total de 193 mil km<sup>2</sup>.

Apesar da importância dos oceanos para o equilíbrio climático mundial e porque abrigam 70% da biodiversidade do planeta, estes enfrentam grave deterioração devido ao colapso das pescas (cerca de 70% controladas por grandes frotas); a terem se convertido no sumidouro do mundo, já que 70% dos resíduos globais vão para o mar sem nenhum tratamento; devido ao aumento do CO<sub>2</sub> na atmosfera, que modifica a temperatura dos oceanos e os torna ácidos,<sup>2</sup> afe-

tando recifes de corais e outras espécies marinhas, com o avanço da desertificação do fundo do mar.<sup>3</sup> Isso afeta as comunidades costeiras: 60% da população mundial vive no litoral e 22 milhões de pessoas dependem da área costeira para sua sobrevivência.

A deterioração dos oceanos faz parte da crise ecológica, econômica, social e climática; da crise do modelo de desenvolvimento capitalista e extrativista, baseado em um sistema de endividamento especulativo e ilegítimo que viola os direitos dos povos e da natureza.

O endividamento dos países da América Latina e do Caribe atingiu mais de 79,3% do PIB regional. A dívida externa do Equador é de aproximadamente 45 bilhões de dólares (58% do PIB). Destes, 17,8 milhões de dólares correspondem a títulos comerciais.

A crise da dívida externa é vista como uma oportunidade de negócio por agências de crédito, corporações transnacionais e organizações internacionais de conservação por meio de um novo produto financeiro: Bônus Azuis.<sup>4</sup>

1 Segundo a Fundação Charles Darwin, esta reserva possui pelo menos 3.500 espécies descritas, das quais 20% são endêmicas. <https://www.darwinfoundation.org/es/>

2 O oceano absorve 30% do CO<sub>2</sub> atmosférico; quando esse carbono se dissolve na água, forma ácido carbônico.

3 JC Cárdenas, Saqueo del Mar: la última frontera.

Importancia de los ecosistemas marino-costeros.

Ecocéanos-IETM 2013.

4 Interessados nos bônus azuis incluem o Banco Mundial, BID, CAF, Banco Nórdico de Investimento, Corporação Financeira Internacional para o Desenvolvimento dos Estados Unidos (DFC), Banco Asiático de Desenvolvimento, Banco Holandês de desenvolvimento, Morgan Stanley; transnacionais como Mowi e Grieg Seafood, e organizações de conservação como TNC e WWF.





Foto: Biodiversidade

O que são os bônus azuis? Assim como os bônus verdes, os bônus azuis são instrumentos de dívida emitidos por governos, bancos de desenvolvimento e outras entidades para comercializar títulos de dívida, levantar capital entre investidores e, neste caso, financiar projetos marinhos e oceânicos de conservação e outras atividades ditas sustentáveis. Esse tipo de bônus foi concebido nos Estados Unidos no final da década de 1960, instrumentalizado na década de 1980 e foram incorporados, por lobby daquele país, nos acordos sobre mudanças climáticas, como o Protocolo de Kyoto em 1997 e, posteriormente, nas negociações da Convenção sobre Diversidade Biológica.

Amparados no discurso da conservação e do desenvolvimento sustentável, os bônus azuis podem incluir qualquer tipo de grandes investimentos em projetos associados aos oceanos: desde o controle, manejo e conservação de ecossistemas marinho-costeiros e venda de serviços ambientais, até a construção de portos, transporte marítimo de mercadorias, expansão da energia eólica marinha, instalações de cadeias turísticas, e exploração mineira e petrolífera. Azulando a economia, esses projetos podem causar graves impactos aos ecossistemas marinho-costeiros, e impedem o acesso

das comunidades costeiras às suas fontes tradicionais de alimentos.

Em outubro de 2018, a *The Nature Conservancy* (TNC) lançou o primeiro bônus azul do mundo: o *Seychelles Sovereign Blue Bond*. Seychelles é um país insular com 115 ilhas no Oceano Índico. A TNC ofereceu uma troca de "dívida por natureza marinha". Com o Fundo de Meio Ambiente do Banco Mundial e outros investidores, a TNC comprou US\$ 22 milhões da dívida externa de Seychelles. "O dinheiro 'economizado' vai para um fundo fiduciário que paga a conservação das áreas marinhas protegidas, e a promoção da pesca e outros setores da economia azul do país."<sup>5</sup>

A análise do acordo de Seychelles pela Rede do Terceiro Mundo e pela Universidade da Colúmbia Britânica<sup>6</sup> mostra que "a TNC passou a desempenhar um papel importante no planejamento e implementação de um plano espacial marinho para toda a zona

5 <https://dialogochino.net/es/clima-y-energia-es/27402-las-finanzas-azules-pueden-salvar-los-oceanos/>

6 TWN (2020).

<https://twn.my/title2/books/Beyond%20the%20Gap/BeyondTheGap%20complete%20report.pdf>



Remediações do extrativismo petrolífero no Equador. Foto: María Rivasés

econômica exclusiva do país”; e acrescenta que “existe um risco real de que esse tipo de acordos levem os países a abrir mão da soberania sobre seus recursos naturais devido ao imperativo de reduzir suas dívidas”.<sup>7</sup> O que aconteceu com Seychelles é um alerta para o nosso país.

A proposta de conversão da dívida por conservação para a ampliação da Reserva Marinha Galápagos partiu da associação *Más Galápagos*, mas a iniciativa vem da *Ocean Finance Company* (OFC), que apoia iniciativas semelhantes em outros países, e de Robert Weary, ex-consultor na TNC, com a intervenção de grupos de organizações ambientalistas internacionais.<sup>8</sup>

De acordo com a proposta, o mecanismo financeiro para Galápagos funcionaria da seguinte forma: 1,1 bilhão de dólares de dívida comercial seriam convertidos em bônus azuis que serviriam para atrair investidores.<sup>9</sup> A OFC buscaria financiamento de bancos privados ou multilaterais para obter um crédito de 800 milhões de dólares para comprar títulos de dívida com desconto de 30% no mercado secundário. A OFC trocaria com o Equador os 1,1 bilhão de dólares de títulos da dívida externa por Bônus Azuis, que seriam usados para pagar o empréstimo recebido de 800 milhões de dóla-

7 Os autores mostram que “toda a ZEE das Seychelles foi listada como um ativo na reestruturação macroeconômica; foi assegurada uma mão mais forte em sua governança, para as lógicas neoliberais, as instituições e os acordos de propriedade neoliberais”.

8 A OFC é uma empresa de negócios que visa expandir as fronteiras da indústria marítima garantindo a “sustentabilidade ambiental”.

<https://gk.city/2021/11/01/nueva-reserva-marina>

9 Para tornar os investimentos atraentes, a OFC “outorgará um seguro de investimento aos bônus azuis do Equador” para obter uma garantia com a mesma qualidade dos títulos do Tesouro dos Estados Unidos e garantir o pagamento. <https://www.bloomberglia.com/2022/01/14/more-marine-reserve-in-galapagos-the-world-icon-of-conservation/>

es e entregaria 300 milhões de diferença para um Fundo Internacional Galápagos. Este Fundo Internacional proporcionaria os juros e amortizações ao Fundo Fiduciário Equatoriano, a cargo do Ministério do Meio Ambiente e outros organismos nacionais e internacionais.<sup>10</sup> O fundo geraria cerca de 14 milhões de dólares anuais que seriam utilizados para a conservação da RMG. Esse valor é ridículo diante de um mecanismo tão complexo e com graves consequências para o país, enquanto o Equador continuaria pagando o principal e os juros de todos esses títulos, revalorizados a preço nominal.

Como os Bônus Azuis podem incluir o extrativismo petrolífero ou de mineração marinha,<sup>11</sup> e que no Equador essas atividades podem ser realizadas excepcionalmente em áreas protegidas, ninguém garantirá que no futuro o fundo do mar de Galápagos não será explorado.<sup>12</sup> Nem pode ser descartado que a RMG possa ser usada para “compensar” perdas de biodiversidade ou emissões de carbono dos maiores poluidores do planeta. Sobre tudo, porque nas declarações do presidente prevalece mais o zelo econômico-midiático do que o conservacionista.<sup>13</sup>

Essa troca por conservação não soluciona o problema da dívida do país, nem garante a proteção dos oceanos. O que se busca com esse movimento financeiro de conversão de dívida em bônus azuis é, por um lado, favorecer os credores e, por outro, incorporar os oceanos aos mercados financeiros como fonte de novos negócios. São ferramentas do capitalismo azul e constituem falsas soluções para os graves problemas ambientais como a perda de biodiversidade e os impactos devastadores das mudanças climáticas.

Concordamos com a importância da proteção das ilhas e da Reserva Marinha, para a qual o Equador deveria receber o aporte direto dos Estados e organismos internacionais das Nações Unidas, por ser Galápagos Patrimônio Natural da Humanidade. Rejeitamos o mecanismo de troca de dívida por conservação, o que significa incorporar Galápagos à interferência de interesses geopolíticos, corporativos e da banca internacional que promovem o capitalismo azul.

10. *Idem*.

11 Fórum de Economia Azul, Bangkok 2017.

12 Ubicación potencial de los recursos minerales en zonas de posible extensión de la plataforma continental ecuatoriana. Sanches. et.al.

<https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/cienciaytecnologia/article/view/754> junho de 2018. E <https://www.afese.com/img/revistas/revista53/fondomarino.pdf>

13 [https://ecuadortoday.media/2021/11/22/opinion-galapagos-mas-ruido-que-nueces-un-canje-deuda-naturaleza-nada-novedoso/#\\_ftn2](https://ecuadortoday.media/2021/11/22/opinion-galapagos-mas-ruido-que-nueces-un-canje-deuda-naturaleza-nada-novedoso/#_ftn2)



A revista *Biodiversidad, sustento y culturas* em versão digital, em espanhol, está disponível em: [www.grain.org/biodiversidad](http://www.grain.org/biodiversidad) e em [www.biodiversidadla.org/Revista](http://www.biodiversidadla.org/Revista)

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

A Alianza atualmente é composta por treze organizações e movimentos ativos na região:

GRAIN (<http://www.grain.org>)

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

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

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

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

Campaña Mundial de la Semilla de La Vía Campesina América Latina (<http://www.viacampesina.org>)

CLOC - Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del 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://m.centroecologico.org.br/>)

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

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

Asociación Nacional de Fomento a la Agricultura Ecológica (Anafae), Honduras ([www.anafae.org](http://www.anafae.org) e [www.redanafae.com](http://www.redanafae.com))

Sítios temáticos:

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

A Alianza Biodiversidad convida a todas as pessoas interessadas na defesa da biodiversidade nas mãos dos povos e comunidades, a apoiar seu trabalho de articulação.

Os fundos arrecadados através das doações se destinarão a fortalecer os circuitos de distribuição da revista *Biodiversidade, sustento e culturas*, assim como sua impressão nos diferentes países em que trabalha a Alianza. Os convidamos a colaborar acessando a página:

[http://www.biodiversidadla.org/Principal/Secciones/Campanas\\_y\\_Acciones/DONAR\\_-\\_Alianza\\_Biodiversidad](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 em formato digital, favor enviar um e-mail com sua solicitação para:

**Acción por la Biodiversidad**

[lucia@biodiversidadla.org](mailto:lucia@biodiversidadla.org)



acción  
ecológica



ALIANZA  
BIODIVERSIDAD



SUSTENTO Y CULTURAS



ANAFAE

