

# WEBDOSSIÊ DA AGROECOLOGIA NA AMÉRICA LATINA

Um futuro necessário



■■■ HEINRICH  
BÖLL  
STIFTUNG  
BRASIL

## EXPEDIENTE

O dossiê “Agroecologia na América Latina – Um futuro necessário” foi concebido pelo grupo de coordenadores das áreas de justiça socioambiental da Fundação Heinrich Böll, em 2019, tendo passado por muitos debates, investigações, redações e reescritas, além da análise e intervenção por acadêmicos, jornalistas, de diagramadores e muitas outras pessoas que foram consultadas pelas equipes da Fundação Heinrich Böll nos escritórios da América Latina. Por isso, os artigos são uma construção coletiva e não há assinatura de autoria nos textos.

### Colaboradores nesta publicação

#### Funcionários da Fundação Heinrich Böll:

Ingrid Hausinger (escritório de San Salvador, América Central);

Emília Jomalinis, Marcelo Montenegro, Joana Simoni, Maureen Santos (escritório do Rio de Janeiro);

Dolores Rojas e Jenny Zapata (escritório do México);

Natalia Orduz Salinas (escritório da Colômbia);

Gloria Lilo (escritório do Chile);

Pablo Arístide (escritório da Argentina)

### Colaboração científica:

Rodica Weitzman, Marcus Vinicius Branco de Assis Vaz (tradução para o espanhol das informações sobre o Brasil),

Dulce Espinosa e Luis Bracamontes (informações sobre o México), Julián Ariza, Irene Mamani Velazco,

Henry Picado Cerdas (Costa Rica), Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sábila

### Design gráfico e diagramação:

Corporación Proyecto NN (Colômbia), Domingos Savio (Brasil)

### Edição e correção de testes:

Corporación Proyecto NN, Poliana Dallabrida (Brasil), Red de coordinación en biodiversidad (Costa Rica),

Pablo Arístide, Joana Simoni, Emília Jomalinis

### Autores convidados:

Giuseppe Bandeira, Julia Dolce, Nemo Augusto Moés Côrtes

### Tradução e revisão em português:

Rosita Ueno

### Edição finalizada em 2023 em português:

Julia Dolce, Marcelo Montenegro, Annette v. Schönfeld

Fundação Heinrich Böll – escritório do Rio de Janeiro.



Este material é licenciado por Creative Commons "Attribution-Share Alike 4.0Unported" (CC BY-SA 4.0).

Para o contrato de licença veja: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/legalcode>.

Para um resumo (não um substituto), veja <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>

## PARA DOWNLOADS

### Fundação Heinrich Böll

Escritório Rio de Janeiro

Rua da Glória 190/701, Glória. CEP 2024-1180

Rio de Janeiro, Brasil. TEL. + 55 21 3221 9900

info@br.boell.org, <https://br.boell.org>

**WEBDOSSIÊ** DA   
**AGROECOLOGIA** NA  
**AMÉRICA LATINA**

Um futuro necessário

PRIMEIRA EDIÇÃO  
2023

# CONTEÚDO

## 5 EDITORIAL

### AGROECOLOGIA NA AMÉRICA LATINA: UM FUTURO NECESSÁRIO

## 6 13 TESES

### AGROECOLOGIA NA AMÉRICA LATINA

## 8 MOVIMENTO AGROECOLÓGICO DA PROPRIEDADE AGRÍCOLA À REDE

A soberania alimentar e a defesa dos bens comuns são lutas coletivas. A agroecologia fortalece os processos territoriais de base camponesa, a organização comunitária e a criação de redes, que expressam a grande diversidade ecossistêmica e sociocultural da agricultura. Assim são construídas as trocas materiais e simbólicas entre os diferentes sujeitos sociais, com o propósito de se alcançar condições dignas de vida.

## 10 JUVENTUDES AGROECOLÓGICAS UMA PONTE ENTRE GERAÇÕES

Após décadas imigrando para as cidades por não encontrarem oportunidades de estudos e estabilidade profissional no campo, os jovens rurais da América Latina agora protagonizam uma retomada da relação com seus territórios de origem. Esse movimento é relacionado ao crescimento do interesse da juventude sobre as práticas sustentáveis de produção agrícola, a agroecologia.

## 13 FEMINISMO E AGROECOLOGIA SEM FEMINISMOS NÃO HÁ AGROECOLOGIA

É impossível pensar em um projeto de futuro justo, sustentável e diversificado que não inclua as mulheres do campo, das águas e da floresta, pois são elas que lideram a transformação do sistema agroalimentar na América Latina. É por isso que, a partir do feminismo camponês e suas alianças, as mulheres rurais e agricultoras têm um lema de luta: sem feminismo não há agroecologia.

## 16 CONHECIMENTO ANCESTRAL SABERES E DIVERSIDADE BIOCULTURAL

As raízes mais fortes da agroecologia estão nos princípios e nas práticas ecológicas, a partir das quais mulheres e homens camponeses, indígenas e afrodescendentes cultivam a terra, cuidam da natureza e geram conhecimento. Assim, o movimento considera urgente a proteção dos saberes dessas comunidades. O futuro do planeta depende disso.

## 19 AGROECOLOGIA URBANA DIÁLOGOS ENTRE O CAMPO E A CIDADE

O antagonismo entre rural e urbano impacta na negação das relações dinâmicas entre esses territórios, criando barreiras para a agricultura familiar e gerando desigualdades sociais e insegurança alimentar. Movimentos agroecológicos têm produzido experiências que visam tecer relações dignas e justas entre essas duas geografias.

## 22 SAÚDE AGROECOLOGIA E O CUIDADO COM A VIDA

Desequilíbrios causados pelo sistema agroalimentar estão por trás de boa parte das doenças. Para a agroecologia, a saúde das pessoas depende do cuidado com o planeta, e por isso, são propostas formas saudáveis de interagir como meio ambiente. A produção orgânica e a valorização das plantas medicinais, a partir do resgate de conhecimentos ancestrais, estão entre as estratégias promovidas por movimentos agroecológicos para a garantia de mais saúde e qualidade de vida.

## 26 TERRA E TERRITÓRIO OUTRAS FORMAS DE SE PENSAR O ESPAÇO

A distribuição desigual da terra é um problema histórico na América Latina. Organizações e movimentos sociais propõem uma defesa do território que vai além da luta pela terra, e inclui a proteção da água, das montanhas, da biodiversidade, das sementes e dos patrimônios culturais e imateriais associados aos povos e aos ecossistemas. A agroecologia é um elemento articulador desta luta. Porém, essas organizações territoriais contra hegemônicas enfrentam uma série de ameaças.

## 30 REVOLUÇÃO VERDE PROMESSAS DESCUMPRIDAS E IMPACTOS GRAVES

Pacote tecnológico e produtivo que transformou completamente a agricultura mundial, a Revolução Verde trouxe consequências graves para o meio ambiente, a saúde humana e a autonomia de agricultores sobre seus territórios.

# AGROECOLOGIA NA AMÉRICA LATINA: UM FUTURO NECESSÁRIO

**A**groecologia tem crescido em todo o mundo, mas é na América Latina que suas experiências estão mais fortes e consolidadas. Poucos fenômenos são tão fundamentalmente latino-americanos quanto a agroecologia. Em reconhecimento à importância dessa ciência, movimento social e acervo de práticas que condensa inúmeras experiências revolucionárias e de resistência na América Latina, a Fundação Heinrich Boll decidiu produzir sua primeira publicação própria unindo esforços de todos seus escritórios latino-americanos. Foi uma longa trajetória de reuniões e levantamentos de experiências com parceiros que atuam na cena agroecológica em diferentes países.

O resultado é o dossiê “Agroecologia na América Latina”, cujos artigos exploram as diferentes dimensões que, como um sistema agroflorestal, se consorciaram na formação da prática agroecológica. A maioria dos artigos foi escrita por múltiplas mãos, que juntas extrapolaram as fronteiras nacionais para sistematizar exemplos que provam a força da agroecologia no combate ao avanço de outras fronteiras: agrárias, minerárias, energéticas, madeireiras. No resultado, fica evidente o protagonismo das comunidades camponesas, indígenas e quilombolas em um processo de manutenção e resgate de séculos de saberes científicos, tradicionais e identitários em torno do plantio, da transformação de alimentos, da preservação das sementes e de outras formas, não predatórias, de se relacionar e habitar os territórios.

Essas experiências, que por séculos sobreviveram à investida dos processos coloniais, precedem a consolidação do conceito de agroecologia, marcando lutas históricas pela defesa territorial e cultural. No entanto, diversos movimentos transnacionais que surgiram a partir da década de 80 se nutriram delas para promover a integração, em rede, dessa resistência. É o caso do Movimento Agroecológico Latino-americano (MAELA), o Consórcio Latino-americano de Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável (CLADES), a Coordenadoria Latino-americana de Organizações do Campo (CLOC), e o movimento Via Campesina. Entre os principais compromissos dessas organizações estavam, e seguem estando, a defesa da segurança e soberania alimentar, a reforma agrária integral e popular, a reivindicação dos bens comuns, a equidade de gênero, os direitos dos povos indígenas e tradicionais e da própria natureza.

Nos últimos anos, a agroecologia tem expandido seu público e ganhado cada vez mais espaço em meios onde, originalmente, era escamoteada. No campo acadêmico, por exemplo, ela tem confrontado o pensamento positivista, construindo novos paradigmas que superam as concepções hegemônicas que sustentam o sistema agroalimentar industrial. A juventude latino-americana tem sido determinante no processo de expansão da agroecologia para outras redes.

Mas nem tudo são flores, ou uma grande variedade de frutas e verduras. A realidade ainda é dominada pela monocultura. Existem grandes desafios para que a agroecologia cresça o suficiente para se tornar um oponente à altura dos modelos predatórios de extração. Promessas não cumpridas de reformas agrárias, desmontes de políticas públicas que apoiam a agricultura camponesa, o açambarcamento de territórios indígenas e de povos tradicionais estão entre eles, além dos esforços de cooptação e captura de uma retórica agroecológica por Estados e empresas. Esses desafios também são diagnosticados ao longo desse dossiê.

Por ora, esperamos que esse material, um mosaico de fatos e experiências internacionais (muitas das quais desconhecidas até mesmo no contexto agroecológico brasileiro), te alimente de uma visão diferente de América Latina daquela apresentada pela lógica desenvolvimentista: a de um continente rico em biodiversidade, água doce e povos que dominam conhecimentos milenares de como coexistir com essa abundância. Essa diversidade é a principal semente da agroecologia.

Boa leitura,

*Annette von Schönfeld, Marcelo Montenegro e Julia Dolce*

# AGROECOLOGIA NA AMÉRICA LATINA

A agroecologia é, ao mesmo tempo **UM MOVIMENTO SOCIAL, UMA PRÁTICA E UMA CIÊNCIA**, assim como uma forma de vida. Ela não se preocupa somente por minimizar os impactos ecológicos, mas também pela construção da **SOBERANIA ALIMENTAR** e autonomia nos territórios, a **REDISTRIBUIÇÃO** da terra e a **JUSTIÇA SOCIAL E AMBIENTAL**.

a agroecologia é uma resposta ao modelo hegemônico de produção na terra, e propõe formas alternativas de pensar e realizar o desenvolvimento, o bem-estar e as relações com a natureza. Ao promover a **PRODUÇÃO CAMPONESA, INDÍGENA, FAMILIAR E COMUNITÁRIA**, em oposição ao modelo do agronegócio, busca a completa transformação política, técnica, econômica e social do sistema alimentar.

1

2

## SEM FEMINISMO NÃO HÁ AGROECOLOGIA.

A agroecologia reconhece a contribuição das mulheres e as dissidências de gênero na agricultura, em oposição ao domínio histórico dos homens e da lógica patriarcal.

3



4

A agroecologia gera relações de apoio, **CONFIANÇA E SOLIDARIEDADE** entre as lutas do **CAMPO** e da **CIDADE**. Ao promover o consumo político e as economias locais através da comercialização em circuitos curtos, fomenta uma ligação direta entre agricultores e consumidores finais.

5

A agroecologia defende o **DIREITO À ALIMENTAÇÃO, À ÁGUA, À TERRA, ÀS SEMENTES, A UM AMBIENTE SAUDÁVEL**, e outros direitos interdependentes, e luta pela **SOBERANIA ALIMENTAR**. Com estes objetivos combate a fome e a pobreza, democratizando os sistemas alimentares e estimulando a produção e comercialização de alimentos frescos, nutritivos e **LIVRES DE AGROTOXICOS E TRANSGÊNICOS**.



6

## NA AGROECOLOGIA ENTELAÇAM-SE AS LUTAS PELO QUE É COMUM:

O acesso à água, à terra e ao território, a defesa das sementes crioulas e nativas, o cuidado com a biodiversidade, as florestas e os biomas, as planícies, rios e montanhas.



A agroecologia é uma **VERDADEIRA SOLUÇÃO PARA A CRISE CLIMÁTICA** e torna os territórios mais resilientes, eliminando os combustíveis fósseis presentes na forma de agrotóxicos e fertilizantes, reduzindo as distâncias do transporte de alimentos, evitando a destruição da biodiversidade, aumentando a ciclagem de nutrientes e energia nos agroecossistemas e promovendo o sequestro de carbono.

A agroecologia propõe **NOVAS ECONOMIAS** centradas no **CUIDADO DAS PESSOAS E DA NATUREZA**, nas quais o valor de uso é priorizado em relação ao valor de troca, os trabalhos de cuidado são valorizados e compartilhados, e a riqueza é redistribuída.



8 A agroecologia dignifica as famílias agricultoras e os povos que a praticam. Promove formas organizacionais para garantir o exercício de direitos, combatendo a concentração e a espoliação, para que **O TERRITÓRIO E A TERRA SEJAM DAQUELES QUE A HABITAM E NELA TRABALHAM**.



9 A agroecologia propõe a **DIVERSIDADE DA VIDA** como um ponto forte, em contraste com os interesses de padronização e homogeneização do agronegócio.



10 A agroecologia se baseia nos **CONHECIMENTOS ANCESTRAIS** dos povos **CAMPONESES, INDÍGENAS E AFRODESCENDENTES** da América Latina, que há séculos estabelecem relações de coexistência com os territórios.

11 A agroecologia entende que o **CONHECIMENTO CIENTÍFICO** não é neutro. A partir da diversidade de saberes tradicionais, procura compreender as inter-relações dos agroecossistemas e os processos históricos de espoliação, para construir conhecimentos em **DEFESA DA VIDA**.



12 A agroecologia é uma forma de **RESISTÊNCIA COLETIVA** que propõe **FORMAS DE VIDA ALTERNATIVAS** em contraponto ao agronegócio, da mineração, da pecuária industrial, das hidroelétricas e da especulação imobiliária, para devolver à terra sua função primordial: o cuidado e a reprodução da vida.

# DA PROPRIEDADE AGRÍCOLA À REDE

*A soberania alimentar e a defesa dos bens comuns são lutas coletivas. A agroecologia fortalece os processos territoriais de base camponesa, a organização comunitária e a criação de redes, que expressam a grande diversidade ecossistêmica e sociocultural da agricultura. Assim são construídas as trocas materiais e simbólicas entre os diferentes sujeitos sociais, com o propósito de se alcançar condições dignas de vida.*

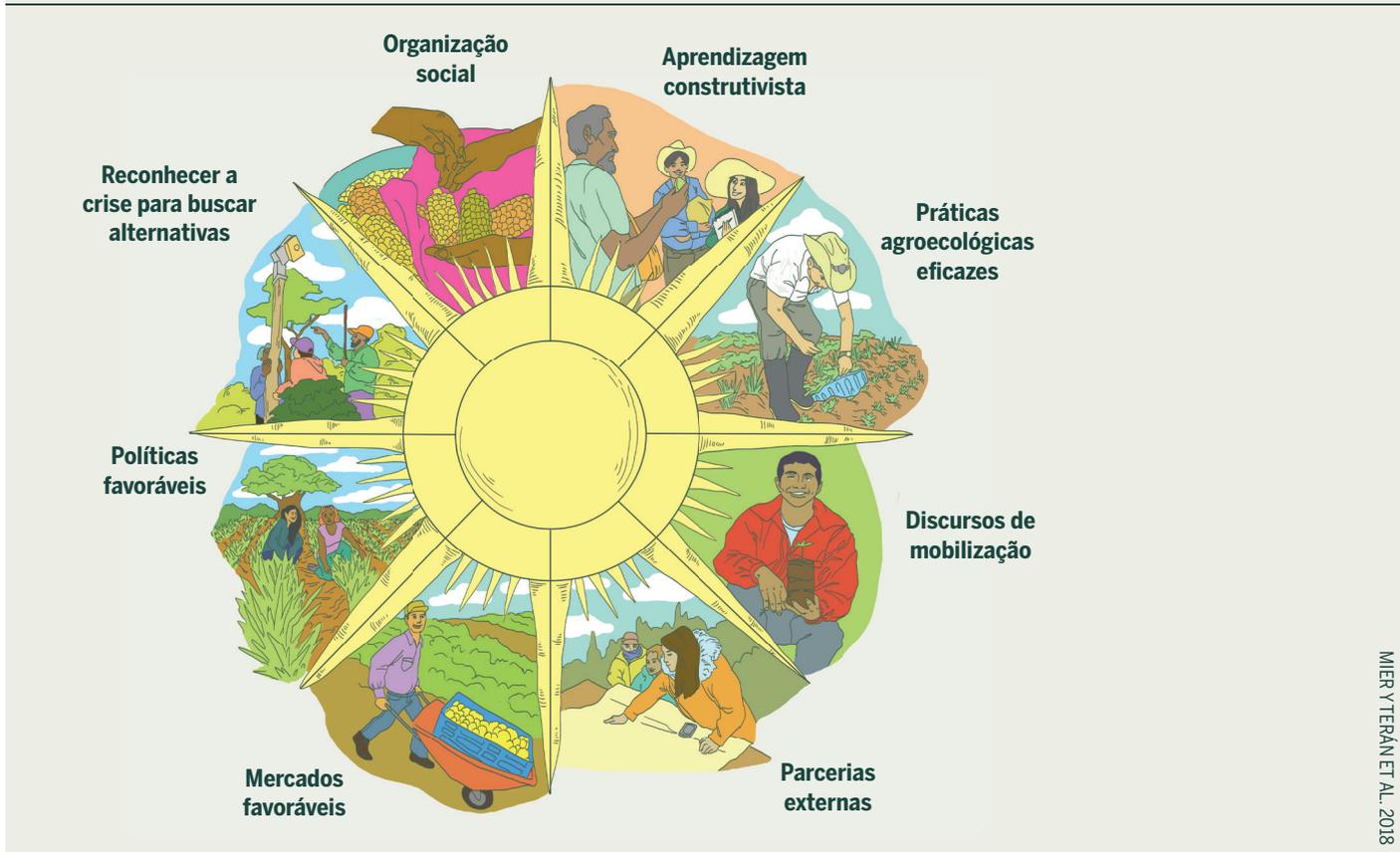
A resistência é a origem de muitas alianças. Em 2007, em torno de 300 organizações camponesas, indígenas, ambientalistas, científicas, feministas, de direitos humanos e de agricultores urbanos do México promoveram a campanha pela soberania alimentar “Sem milho não há país” (Sin maíz no hay país). Não se tratou de uma manobra espontânea: desde 2003, o movimento “O Campo não aguenta mais” protestava contra a abertura das importações de milho e feijão. Em 2011, as mobilizações conseguiram que o direito à alimentação fosse incluído na Constituição Mexicana.

Essa experiência ilustra as relações e interações que ocorrem em muitas comunidades da América Latina para resistir ao monopólio do sistema alimentar industrial. A agroecologia se nutre da diversidade de atores locais e, ao mesmo tempo, estimula a articulação em redes: sistemas dinâmicos, heterogêneos e autônomos, cujos âmbitos de interesse incluem desde a defesa da água e sementes, a luta contra os transgênicos e a promoção de uma alimentação saudável, passando pela priorização do abastecimento popular entre comunidades e o estabelecimento de circuitos curtos de comercialização, entre outras demandas.

As redes de sementes, por exemplo, são estruturas abertas em que as famílias, comunidades e cooperativas se organizam para selecionar, cultivar, intercambiar e distribuir sementes nativas e crioulas em seus territórios. Para estas redes, o encontro que se habilita em mercados camponeses, feiras e festas de sementes é fundamental. Nestes espaços, pratica-se o intercâmbio direto de saberes, memórias e culturas, com o compartilhamento de práticas de manejo, receitas ou usos alimentares e medicinais.

Uma das maiores vantagens das redes é a promoção e o reforço dos vínculos entre as comunidades rurais e urbanas, o que favorece a comercialização nos territórios e fortalece práticas de consumo politizado. A Rede de Agroecologia Ecovida, do Brasil, trabalha pela certificação de seus produtos orgânicos, pela formação e promoção de saberes populares e pela construção de rotas de comercialização, por exemplo. Desde 2019, em conjunto com as redes Povos da Mata e Orgânicos Sul de Minas, a Ecovida consolidou várias estações centrais nas quais as famílias e grupos de agricultores não somente reúnem e distribuem seus produtos, mas também estabelecem relações mais duradouras com os consumidores através de feiras, visitas de consumidores a propriedades agroecológicas ou da construção de Células de Consumidores Responsáveis (CCR), grupos de compra e venda direta entre consumidores e agricultores familiares certificados por estas redes. Do mesmo modo, no México, durante a pandemia, as Redes Alimentares Alternativas (RAA) ganharam força como espaços de encontro entre produtores e consumidores comprometidos com a transformação do sistema agroalimentar.

A lista de redes agroecológicas é imensa e muitas experiências são, em grande parte, desconhecidas fora do seu âmbito local. Nos últimos anos, também no Brasil, a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) dedicaram esforços para sistematizar experiências e redes de agroecologia nos territórios. Este trabalho coletivo de produção de conhecimentos tem sido garantido por meio do desenvolvimento de uma base de cadastros, informações e dados sobre agroecologia no Brasil, possibilitando identificar redes de agroecologia e seus elos de atuação nos estados. A Agroecologia em Rede (AeR) é plataforma virtual que reúne este banco diverso de informa-



MIER Y TERÁN ET AL., 2018

Os pesquisadores Mateo Mier e Terán et al., identificaram esses oito fatores-chave para massificar e expandir a agroecologia em maior escala.

ções e permite a realização de pesquisas e a visualização de dados em diversos formatos, como mapa e fichas de cadastro, possibilitando entender as muitas iniciativas que promovem a agroecologia nos territórios.

O movimento agroecológico latino-americano tem se fortalecido por meio dessas redes. Elas protegem a agroecologia de tentativas de cooptação por parte de instituições internacionais e programas governamentais e de discursos acadêmicos convencionais que entendem a agroecologia apenas como uma caixa de ferramentas para mitigar o impacto da agricultura industrial, e não como um modo de vida em favor da soberania alimentar e a gestão coletiva dos bens comuns. A construção do conhecimento agroecológico continua sendo desenvolvida por e para as comunidades.

## FONTES

Mateo Mier y Teran et al. (2018). “Bringing agroecology to scale: Key drivers and emblematic cases”. *Journal Agroecology and Sustainable Food Systems* vol. 42, n.º 6 [pp. 637-665].

Miguel Angel Samano (2013). “La agroecologia como una alternativa de seguridad alimentaria para las comunidades indigenas”. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* vol. 4, n.º 8 [pp. 1251-1266].

# UMA PONTE ENTRE GERAÇÕES

*Após décadas imigrando para as cidades por não encontrarem oportunidades de estudos e estabilidade profissional no campo, os jovens rurais da América Latina agora protagonizam uma retomada da relação com seus territórios de origem. Esse movimento é relacionado ao crescimento do interesse da juventude sobre as práticas sustentáveis de produção agrícola, a agroecologia.*

A produção industrial de alimentos rompeu os laços familiares da agricultura tradicional e há décadas vem provocando o êxodo dos jovens do campo. Segundo dados da CEPAL, 80% dos jovens da América Latina vivem em áreas urbanas e apenas 20% em áreas rurais. No Uruguai, por exemplo, o número de jovens rurais não chega a 5%; e embora os jovens representem metade da população na Guatemala e em Honduras, 90% das terras produtivas desses países estão nas mãos de homens com mais de 50 anos. Entre 2007 e 2019, segundo o Censo Agropecuário Mexicano, o percentual de produtores mexicanos com menos de 45 anos passou de 38% para 10,1%. Não é a apatia que leva os jovens do campo a emigrar ou a se dedicar a outros empregos: no campo eles dispõem de poucas oportunidades acadêmicas, os empregos não têm estabilidade, os salários são precários e há dificuldades no acesso à terra e aos meios de produção.

A marginalização dessa população não afeta apenas seus direitos à terra e a uma vida digna, mas também os modos de vida camponês e indígena que garantem a defesa dos territórios. Nos Andes, por exemplo, a agro biodiversidade é resultado direto das relações familiares e comunitárias, que ainda permitem a troca de sementes nativas e dos conhecimentos a elas relacionados. Já no Peru, os jovens de origem quéchua-lama do Alto Amazonas aprenderam com seus ancestrais a cultivar em três altitudes para diversificar suas colheitas. Eles também participam em festivais e rituais, assembleias comunitárias e atividades de mutirão.

Nos últimos anos, porém, tornou-se cada vez mais comum a migração de famílias jovens para o campo, com o objetivo de se dedicarem à produção agropecuária alternativa. Os jovens recuperam, adotam e divulgam práticas sustentáveis. Desde 2017, por exemplo, os agricultores mais jovens do assentamento Los Pescados, no México, preparam seus próprios insumos para fertilizar as culturas de batata. Com o acompanhamento do Centro de Estudos para o De-

## AS MULHERES JOVENS RURAIS NA COLÔMBIA



*O panorama das mulheres jovens rurais na Colômbia é um reflexo da realidade das mulheres do campo da América Latina.*

Essa geração de mulheres é a que possui maior grau de escolarização que já existiu na região e, em alguns países, supera os homens em anos de educação formal.

Quanto à inserção no mercado de trabalho formal: os homens ocupam o dobro de postos que as mulheres, com 73% de inserção contra 36%.

As demandas das jovens rurais exigem associatividade, participação política e espaços onde suas vozes sejam reconhecidas e identificadas como protagonistas.

As mulheres jovens rurais vivem suas próprias realidades, que exigem abordagens contextualizadas territoriais e generacionais.



envolvimento Rural (Cesder) e da organização Sendas AC, os jovens promovem práticas que integram tecnologias modernas e conhecimentos milenares de seus familiares e vizinhos; e em 2020 iniciaram o piloto de uma biofábrica para envolver mais famílias na produção destes insumos.

Por sua vez, na Guatemala, em 2019, 40 jovens rurais criaram a Cooperativa de Empreendedores do Vale para cultivar e comercializar hortaliças. Já na Costa Rica, existe um grupo de mais de 100 mulheres jovens chamado *Yunta Agroecológica*, que trabalha na formação de pessoas em todo o país. Por meio do trabalho de base dos movimentos sociais e das escolas camponesas, nas últimas duas décadas a juventude latino-americana encontrou na agroecologia múltiplas formas de organização que inspiram manifestações a favor da soberania alimentar, pelo acesso à terra, e pela igualdade de gênero. Em 2010 surgiu a Articulação Continental de Jovens, que favorece a incidência juvenil na agenda política da Coordenadoria Latino-Americana de Organizações do Campo (CLOC - Via Campesina), cujas assembleias reúnem entre 300 e 500 jovens de todo o continente. Além disso, os Institutos Agroecológicos Latino-Americanos (IALA), consolidados graças ao esforço da CLOC, incentivam o retorno e a permanência da juventude camponesa em seus territórios, e lhes oferece ferramentas para que desenvolvam processos de autonomia.

A multiplicação dos IALA e outras experiências locais, como as Escolas Virtuais de Agroecologia promovidas pelo Movimento de Juventudes pela Agroecologia e Soberania Alimentar do Peru (Alsakuy), geram formas de aprendizagem contextualizadas e vivenciais que reafirmam a identidade latino-americana do projeto agroecológico. No Brasil, o modelo da Pedagogia da Alternância, pelo qual estudantes alternam entre períodos estudando *in loco* e períodos estudando em casa, tem sido importante para garantir que gerações de jovens apliquem sua formação dentro de suas comunidades rurais. No Uruguai, a Rede de Sementes Nativas e Crioulas apoia a organização de instâncias coletivas de jovens para fortalecer sua participação ativa na construção da Soberania Alimentar e no desenvolvimento da Agroecologia. Todos os anos, desde 2016, grupos da rede organizam o Acampamento Nacional de Jovens pela Soberania Alimentar. Nesses encontros, reivindica-se o acesso à terra, o retorno ao campo, a autogestão do trabalho, a preservação das sementes crioulas e o aprender fazendo. Alguns desses grupos realizam seus processos em terras públicas, pertencentes ao Instituto Nacional de Colonização.

No entanto, esta é uma exceção, pois os jovens latino-americanos não têm acesso à terra. Na região dos morangos dos subtópicos mexicanos, por exemplo, os agricultores com menos de 35 anos precisam se organizar em equipes de cinco até quinze pessoas para arrendar parcelas de terras. Cada membro contribui equitativamente com recursos e força de trabalho, e assim as

colheitas são distribuídas; em alguns casos, eles migram para outras regiões para vender sua força de trabalho.

Mesmo nas cidades, os jovens não estão distantes das pautas agroecológicas. Em estágios, agrupamentos e acampamentos, os jovens urbanos se aproximam da produção no campo e exploram a agricultura urbana sustentável, em lutas e redes de consumo como os Grupos de Consumo Responsável (GCR) ou as Comunidades que Sustentam a Agricultura (CSA). A mobilização da juventude latino-americana também foi importante durante o auge da pandemia de Covid-19. Em países como Colômbia, Chile, Peru e Brasil, eles lideraram projetos de refeições comunitárias, hortas comunitárias, campanhas de solidariedade e doações de alimentos.

Assim, apesar de poucas garantias, os jovens latino-americanos estão reconstruindo suas relações com a agricultura. O horizonte agroecológico está mobilizando processos por meio do desenvolvimento de projetos que afirmam buscar o bem comum.

## **FONTES**

- Maia Guiskin (2019). Situacion de las juventudes rurales en America Latina y el Caribe. CEPAL.
- Andres Espejo (2017). Insercion laboral de los jovenes rurales en America Latina: Un breve analisis descriptivo. RIMISP.
- Inegi y Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural de Mexico. Encuesta Nacional Agropecuaria 2019. Una nueva generacion de agricultores: la juventud campesina. Leisa vol. 27, n.º 1.
- Gerardo Suarez (2020). “Jovenes del ejido Los Pescados abandonan el uso de pesticidas y adoptan practicas agroecologicas”. CCMSS.
- Jose Luis Espinoza et al. (2013). Fincas agroecologicas en el bosque seco de Honduras. ANAFAE.
- Renata Pardo (2017). Diagnostico de la juventude rural en Colombia. RIMISP.
- La Via Campesina (2019). “Juventud del campo: la apuesta por la formacion y la participacion”.
- CLOC - La Via Campesina (2021). “Los IALAs de America Latina y la formacion agroecologica para la juventud”.
- Jose Isabel Juan Perez et al. (2011). “Grupos de ayuda mutua juvenil en la region fresera del subtropico mexicano: una estrategia para la subsistencia de las familias campesinas”. Leisa vol. 27, n.º 1.
- Vivian Diaz (2017). “Ser mujer, ser joven, ser rural”. El Desconcierto.

# SEM FEMINISMOS NÃO HÁ AGROECOLOGIA

*É impossível pensar em um projeto de futuro justo, sustentável e diversificado que não inclua as mulheres do campo, das águas e da floresta, pois são elas que lideram a transformação do sistema agroalimentar na América Latina. É por isso que, a partir do feminismo camponês e suas alianças, as mulheres rurais e agricultoras têm um lema de luta: sem feminismo não há agroecologia.*

O campo tende a ser um terreno hostil para as mulheres latino-americanas. Elas geralmente cultivam em terras alheias, têm poucas oportunidades de educação ou acesso à saúde, além de longas jornadas de trabalho, e menos da metade delas participa das decisões de produção. No entanto, as mulheres mantêm uma alta agrobiodiversidade para o consumo de suas comunidades por meio de quintais ou hortas onde cultivam hortaliças, grãos, frutas, plantas medicinais e flores, além de criarem animais e intercambiarem suprimentos e conhecimentos. Um projeto com 879 mulheres camponesas no nordeste do Brasil identificou que, entre agosto de 2019 e fevereiro de 2020, foram produzidos 1.228 produtos agroecológicos de origem animal e vegetal: quantidade capaz de garantir a sobrevivência das famílias da região.

No entanto, muitas dessas práticas não são reconhecidas como produtivas, mas sim consideradas uma extensão de um trabalho doméstico, que não é propriamente reconhecido enquanto trabalho. Por isso, as mulheres do campo reafirmam que a agroecologia também deve questionar o controle masculino dos recursos, a divisão do trabalho e a tomada de decisões nas propriedades rurais e organizações. Para isso, movimentos de mulheres no campo demandam que a agroecologia tenha raízes em outro movimento: o feminismo.

A Via Campesina e a Coordenadoria Latino-Americana de Organizações do Campo (CLOC) falam de um feminismo rural e popular, capaz de responder às demandas das mulheres em seus contextos, e que lhes permita ser chamadas de *agricultoras* e não de *donas de casa*. Essa última demanda é palavra de ordem das mulheres do campo do norte da Nicarágua, por exemplo. A incursão dessa perspectiva feminista nos permite falar de uma mudança de paradigma nas comunidades, em que o trabalho de cuidado não cabe mais apenas às mulheres.

Estudos mostram que vincular as mulheres a organizações e feiras amplia sua liberdade de ação, eleva sua autoestima e, em alguns casos, redistribui as relações de poder nas famílias. Um exemplo é a Associação Nacional de Mulheres Camponesas, Negras e Indígenas da Colômbia (ANMUCIC), cujas integrantes têm mirado na erradicação da violência e nas leis de acesso e posse da terra.

A produção agrícola também dá às mulheres acesso ao mercado, à independência econômica e ao empoderamento político. No altiplano boliviano, a feminização do campo vem crescendo, visto que os homens costumam migrar para os centros urbanos. Essa ausência masculina na comunidade, embora exija que as mulheres trabalhem mais para sustentar sua economia familiar, facilita sua participação política. Elas participam de reuniões, assembleias comunitárias, e de sessões de formação, além de assumirem o controle dos mercados locais.

Nas últimas duas décadas, as camponesas mexicanas avançaram na transformação e valorização da *milpa*<sup>1</sup>. As integrantes da cooperativa indígena Tosepan Siuamej operam e administram fábricas de tortilhas, lojas, padarias e estabelecimentos de fabricação de doces e bebidas. Outro exemplo é a cooperativa Chiltoyac, grupo de mulheres Xalapeñas dedicadas a resgatar a receita tradicional do *mole*<sup>2</sup> mexicano e enfrentar a industrialização de alimentos por meio de redes de comércio justo e solidário.

O combate ao uso de agrotóxicos também integra as lutas das mulheres no campo. Na Argentina e no Uruguai, as professoras das escolas rurais são as principais denunciadoras das consequências causadas pelo uso de agrotóxicos, como os impactos na saúde humana e na biodiversidade, com a morte de peixes, aves e anfíbios. Entre 2009 e 2012, o grupo argentino *Madres de Ituzaingó* gerenciou o primeiro processo da América Latina contra as fumigações, a aplicação de agrotóxicos em estado gasoso. Na sentença, a contaminação ambiental foi reconhecida como crime. Em 2016, essas mulheres, ambientalistas e moradores do bairro Malvinas Argentinas, interromperam a construção da maior fábrica de processamento de sementes de milho da Monsanto no continente.

As organizações camponesas também articulam seu trabalho com o das mulheres acadêmicas. Em 2013, pesquisadoras latino-americanas fundaram a Aliança de Mulheres na Agroecologia (AMA-AWA), com o duplo propósito de destacar o conhecimento agroecológico produzido pelas mulheres e fortalecer alianças entre camponesas e a academia

Entre 2004 e 2015, os diálogos entre as organizações de mulheres rurais, ONGs e o Estado brasileiro permitiram a criação do Programa de Promoção da Igualdade de Gênero, Raça e Etnia e do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, além da incorporação da abordagem de gênero no Plano de Políticas Públicas em Agricultura Familiar e Agroecologia. Graças a isso, em todas as chamadas públicas de assistência técnica e extensão rural deve haver uma cota de 50% de mulheres como titulares de contratos e 30% de recursos para atividades específicas indicadas por mulheres em seus projetos.

Nessa mesma linha estão os processos de formação do Instituto Latino-Americano de Agroecologia Semeadoras de Esperança no Chile, promovido pela Associação Nacional de Mulheres Rurais e Indígenas (ANAMURI).

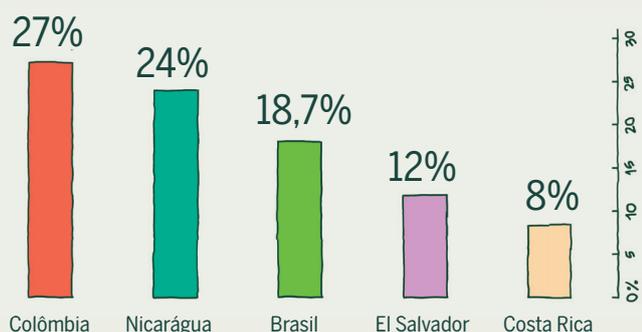
No entanto, a relação entre agroecologia e mulheres ainda não é automática. Os movimentos de mulheres alertam para o fato de que, por mais que se criem espaços de participação, se as relações desiguais de gênero e a violência sexista na produção agroecológica não forem problematizadas, elas continuarão sendo obrigadas a cumprir os papéis de "boas mães" e "cuidadoras do lar e do meio ambiente", funções que deveriam ser assumidas por todas as pessoas nas

## AS MULHERES NO CAMPO LATINO-AMERICANO



A diferença de gênero não se reflete apenas no escasso reconhecimento das tarefas ou na posse desigual da terra. Em El Salvador, por exemplo, as mulheres recebem 16% menos remuneração fazendo o mesmo trabalho que os homens. E na Colômbia, apenas 19% das mulheres produtoras tiveram acesso a maquinário e apenas 18,7% receberam assistência técnica

## POUCA TERRA NAS MÃOS DAS MULHERES



ORELLANA 2020 | DANE 2014 | STEPHEN 2020  
INIDE e MAGFOR 2011 | RAÇA, GÊNERO E  
CLASSE – FUNDAÇÃO HEINRICH BOLL

*Embora as mulheres latino-americanas cultivem, trabalhem e cuidem, uma porcentagem muito pequena da terra cultivável pertence a elas.*

comunidades. Para transformar essa realidade, as agricultoras feministas da América Latina defendem um maior acesso a terras de qualidade, assim como mais assistência técnica e redes de comércio justo, bem como o reconhecimento social e econômico das tarefas diárias femininas. As mulheres rurais e agroecológicas não são apenas “ajudantes”, mas as protagonistas da luta pela vida.

<sup>1</sup> Sistema de plantio dedicado ao cultivo do milho em consorciação com outras culturas.

<sup>2</sup> Molho mexicano condimentado, preparado principalmente com pimentas e especiarias. O termo pode referir-se também aos guisados à base de carne ou vegetais, frequentemente preparados com esse tipo de molho.

## FONTES

- P. 18. Wesley Lima (2017). “Sin feminismo no hay agroecologia”. La Via Campesina.
- Rodica Weitzman et al. Cadernetas agroecológicas e as mulheres do semiárido de mãos dadas fortalecendo a agroecologia. FIDA.
- Diana Trevilla et al. (2020). “Agroecologia y cuidados: reflexiones desde los feminismos de Abya Yala”. Millcayac vol. 7, n.º 13.
- Rachel Vincent (2020) “Feminismo juvenil en Nicaragua: De campesinas a sonadoras”. La Agroecologia n.º 4.
- Iridiane Graciele Seibert (2018). “Feminismo campesino y popular- Una propuesta de las campesinas para el mundo”. La Via Campesina.
- Miriam Nobre y Karla Hora (2017). Atlas de las mujeres rurales de America Latina y el Caribe: “Al tiempo de la vida y los hechos”. FAO.
- Zuiri Mendez (2017). “Mujeres, territorios y feminismos comunitarios”. La Agroecologia n.º 1.
- Gloria Silvia Orellana (2020). “Mujeres rurales, claves en la soberania alimentaria del pais”. Diario Co Latino.
- Maria Laura Stephen (2020). “Feminismo mas ala del Valle Central costarricense”. La Agroecologia n.º 4.
- Ayuda en Accion (2020). “Mujeres rurales en El Salvador: el trabajo invisible de las agricultoras”. INIDE y MAGFOR. IV Censo Nacional Agropecuario 2011. Censo Nacional Agropecuario 2014.
- Magdalena Leon y Carmen Diana Deere (1997). “La mujer rural y la reforma agraria en Colombia”. Cuadernos de Desarrollo Rural n.º 38-39 [pp. 7-23].
- “Union de Cooperativas Tosepan” (2018). Coalicion Internacional para el Habitat.
- “Cooperativa de mujeres productoras de Chiltoyac” (s. f.). Atlas de Transiciones Agroecologicas en Mexico. Universidad Veracruzana, Region Xalapa.
- Alberto Gomez Perazzoli (2019). “Uruguay: pais productor de alimentos para un sistema alimentario disfuncional”. Agrociencia Uruguay vol. 23, n.º 1 [pp. 92-100].
- Mujeres, biodiversidad y alimentacion: la valorizacion de la vida a traves de experiencias agroecologicas. Leisa vol. 36, n.º 1.
- Pamela Caro (2010). “Soberania Alimentaria: aproximaciones a un debate sobre alternativas de desarrollo y derechos de las mujeres”. Prensa Rural.

## CONHECIMENTO ANCESTRAL

# SABERES E DIVERSIDADE BIOCULTURAL

*As raízes mais fortes da agroecologia estão nos princípios e nas práticas ecológicas, a partir das quais mulheres e homens camponeses, indígenas e afrodescendentes cultivam a terra, cuidam da natureza e geram conhecimento. Assim, o movimento considera urgente a proteção dos saberes dessas comunidades. O futuro do planeta depende disso.*

Cerca de 46% da população rural da América Latina é indígena ou afrodescendente. Essas comunidades são as grandes responsáveis pela riqueza biológica que o continente conserva. Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), a superfície dos territórios ocupados por elas chegaria a 380 milhões de hectares. Não é possível pensar a sustentabilidade do continente sem considerar o conhecimento de povos que viveram por gerações com uma grande diversidade de ecossistemas e condições climáticas e solos de todos os tipos. Povos que sofrem uma série de violências e cujo modo de vida foi desprezado por séculos por ser considerado arcaico, constituem um dos pilares fundamentais da agroecologia.

A partir de uma abordagem agroecológica, entende-se que os sistemas agroalimentares não podem ser estudados de forma abstrata ou fora de seu contexto histórico, pois eles são fruto de práticas sociais e culturais que evoluíram com a natureza por milhares de anos. Esse diálogo histórico cria um substrato comum que possibilita a troca de informações, conhecimentos, criatividade, símbolos, matéria e energia entre a humanidade e os ecossistemas.

As paisagens naturais e domésticas são habitadas por muitas comunidades conforme esquemas éticos, espirituais e epistemológicos que estabelecem relações de interdependência entre o humano e o não humano. Muitas delas concebem a natureza como sujeito de direitos. Um exemplo disso é a noção maia de *Kanan Ka'ax* (bom cuidado da floresta), que alude à necessária reciprocidade entre o meio ambiente e as práticas humanas de transformação. Em todo o continente latino-americano há muitos outros exemplos: *Sumak Kawsay* entre os quéchuas do Equador, *Suma Qamaña* entre os aimarás da Bolívia, *Nandareko* entre os guaranis da Argentina, Brasil e Paraguai, *Lekil Kuxlejal* entre os *tzeltal* e os *tzotzil* maias do México. Em geral, todas essas cosmovisões coincidem na noção de viver com o necessário e em harmonia com o que chamam de “Mãe Terra”.

Na América Latina, essas formas ancestrais de pensar e viver permitiram o desenvolvimento de sistemas de produção complexos. Na Colômbia, por exemplo, a Associação de Produtores para o Desenvolvimento Comunitário da *Ciénaga Grande del Bajo Sinú* (ASPROCIG) reúne 6 mil famílias indígenas, afrodescendentes, camponesas e de pescadores que projetaram seus agroecossistemas de acordo com os recursos hidrobiológicos das áreas úmidas e da luz solar dos trópicos, implementando técnicas de produção transmitidas de geração para geração, como os Sistemas Agroecológicos em Diques Altos.

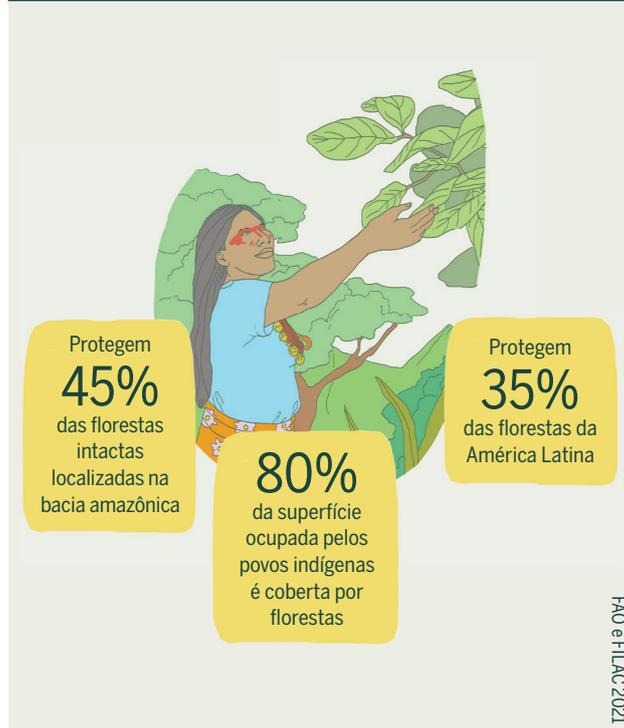
Na América Central, a base da soberania alimentar camponesa continua sendo a *milpa*, uma antiga forma de cultivo que envolve o plantio em consórcio de culturas como milho, feijão e abóbora. Algo semelhante acontece na selva amazônica colombiana com as *chagras*, extensões de terra de não mais de um hectare cultivadas por mulheres. Já no Brasil, indígenas e quilombolas mantêm vivas suas memórias de resistência por meio da agricultura coivara, técnica na qual o plantio é itinerante.

Embora sejam evidentes as conexões entre o desenvolvimento da agricultura e o conhecimento dos povos ancestrais, elas foram rejeitadas durante grande parte do século passado. Um dos principais momentos desse embate aconteceu em 1943, quando a Fundação Rockefeller enviou um grupo de especialistas para "modernizar" a agricultura camponesa mexicana, a fim de aumentar a produção de grãos, instalando a ideia de que o conhecimento ancestral era

## POPULAÇÃO INDÍGENA NOS PAÍSES LATINO-AMERICANOS



## OS PRINCIPAIS DEFENSORES DAS FLORESTAS



Com seus modos de vida, suas formas de organização e sua resistência em defesa da Mãe Terra, os povos indígenas do continente têm contribuído para a sobrevivência das florestas e da diversidade agrícola latino-americana.

insuficiente para resolver o problema da fome. No entanto, as consequências desse processo foram mais fome, desapropriação de terras, políticas de exclusão e adoção de práticas prejudiciais ao meio ambiente.

De acordo com o *Mapeamento de Povos Indígenas, Áreas Protegidas e Ecossistemas naturais da América Central*, apesar de as nações indígenas continuarem excluídas das decisões de conservação, as áreas naturais mais importantes da região encontram-se em seus territórios: 51% das florestas ainda são habitadas por povos originários. O mesmo relatório alerta que os ecossistemas terrestres e marinhos mais bem preservados estão na costa caribenha da América Central, onde os povos indígenas se refugiaram durante o período colonial. Por outro lado, de acordo com a base de dados *Terras Indígenas no Brasil*, enquanto 20% da floresta Amazônica, maior bioma brasileiro, foi desmatada nos últimos 40 anos, juntas, as Terras Indígenas no país perderam apenas 2,4% de sua cobertura florestal original no mesmo período.

O fato de muitas práticas milenares no continente terem resistido à passagem do tempo e ao apagamento cultural, e serem hoje mais produtivas que outros sistemas modernos, tem a ver com o conhecimento contextualizado e plural dos ciclos naturais e das características do solo. O reconhecimento desse conhecimento por ambientalistas e movimentos agroecológicos tem gerado resultados positivos pela América Latina. Nos últimos anos, por exemplo, a *minga*<sup>1</sup> indígena andina deixou de ser uma forma de trabalho para se converter em um espaço de discussão entre lideranças socioambientais, professores e alunos, produtores e consumidores; todos compartilham alimentos, saberes, práticas e histórias de vida. No Brasil, em 2019, foi criado o grupo Povos e Comunidades Tradicionais, Etnias e Ancestralidades dentro da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), um convite para que as comunidades, pesquisadores, agricultores e guardiões de sementes, participem da construção do conhecimento agroecológico.

Os povos tradicionais reivindicam ainda o reconhecimento e reaprendizado de outros princípios e práticas ancestrais: a alimentação como tarefa sagrada e familiar; as sementes nativas como patrimônio; a água, a terra e o ar como bens comuns; as comunidades como escolas e a organização coletiva como única forma de habitar as florestas. A agroecologia coloca no cen-

## ALGUMAS PRÁTICAS ANCESTRAIS LATINO-AMERICANAS



### **Milpa mesoamericana**

Combina milho, feijão, abóbora, pimenta chile, ervas comestíveis, cogumelos comestíveis, plantas medicinais, tubérculos, árvores frutíferas e até animais domésticos.

### **Chagra amazônica colombiana**

As mulheres cultivam mandioca, banana, milho, feijão e plantas medicinais, guiadas e protegidas pela Lua e suas fases.



*Essas práticas exemplificam a forma como as comunidades camponesas, indígenas e afrodescendentes do continente defendem seus saberes tradicionais para construir a soberania alimentar.*

tro do seu trabalho o diálogo entre esses saberes e a prática científica, de forma a construir conhecimentos em interação permanente com a natureza e os povos que a habitam.

<sup>1</sup>Trabalho solidário realizado por um grupo de amigos e vizinhos, após o qual os beneficiários oferecem uma refeição generosa em agradecimento pela colaboração nos serviços.

## FONTES

- FAO (2021). Roberto Angulo et al. (2018). La pobreza rural en America Latina: Que dicen los indicadores sobre la poblacion indígena y afrodescendiente de la region? Lima: IEP y FAO.
- Pueblos indigenas, afrodescendientes y etnias: fundamentales en la recuperacion y transformacion del mundo rural post COVID.
- CEPAL (2020). Los pueblos indigenas de America Latina – Abya Yala y la agenda 2030 para el desarrollo sostenible.
- Gerardo Suarez (2017). “Datos fundamentales de la propiedad social en Mexico”. CCMSS.
- Stephanie Chevalier Naranjo (2021). “Mexico, el pais americano con mas poblacion indigena”. Statista
- CEPAL (2014). “Los pueblos indigenas en America Latina”.
- FAO y FILAC (2021). Los pueblos indigenas y tribales y la gobernanza de los bosques. Una oportunidad para la accion climatica en America Latina y el Caribe. FAO.
- ASPROCIG (2012). “La propuesta de desarrollo rural territorial: Una apuesta para la adaptacion al cambio climatico”. Semillas.
- Astrid Alvarez (2009). “Los faros agroecologicos: una propuesta integradora de la cultura afrocolombiana”. Semillas n.º38/39 [pp. 97-103].
- Jane Simoni Eidt y Consolacion Udry (eds.) (2019). Sistemas agrícolas tradicionais no Brasil. Brasilia D. F.: Embrapa [p. 65].
- IUCN (2016). Mapeo de pueblos indigenas, areas protegidas y ecosistemas naturales de Centroamerica
- Terras Indígenas No Brasil. “Situacao atual das Terras Indigenas”.
- MMA (2017). Estrategia e Plano de Acao Nacionais para a Biodiversidade – EPANB: 2016-2020.

# DIÁLOGOS ENTRE O CAMPO E A CIDADE

*O antagonismo entre rural e urbano impacta na negação das relações dinâmicas entre esses territórios, criando barreiras para a agricultura familiar e gerando desigualdades sociais e insegurança alimentar. Movimentos agroecológicos têm produzido experiências que visam tecer relações dignas e justas entre essas duas geografias.*

**N**a América Latina, a densidade demográfica das cidades aumentou rapidamente devido a fatores como a concentração e a grilagem de terras, a pauperização da agricultura familiar, campesina e indígena, a exacerbação de violências e conflitos no campo e a mudança climática. 80% da população latino-americana vive em vilas ou cidades, o que faz da região a mais urbanizada do mundo. Esse processo de êxodo rural enfraqueceu os sistemas agroalimentares, pois há cada vez menos trabalhadoras e trabalhadores rurais dedicados à produção de alimentos, além de ter gerado uma série de desafios para a agricultura familiar.

Um desses desafios é o escoamento da produção. Na Argentina, a alta concentração urbana é agravada pelas longas distâncias que os alimentos devem percorrer do campo até a cidade: 40% da produção percorre entre 40 e 50 quilômetros até chegar aos centros de abastecimento, mas outros 40% percorrem mais de 1,9 mil quilômetros, o que contribui para uma perda de pelo menos 45% desses alimentos. A criação de uma cultura de consumo politizado tem sido uma das iniciativas do movimento agroecológico latino-americano para fortalecer as relações ecológicas e a interdependência campo e cidade. A partir dessa estratégia, consumidores de alimentos que residem nas cidades estabelecem laços de solidariedade com os atores rurais que cultivam a maior parte do que se consome nas cidades. Na Argentina, a União das Trabalhadoras e Trabalhadores da Terra (UTT) criou Colônias Agroecológicas de Abastecimento Urbano para estimular essa comercialização direta.

Embora as redes que conectam os atores urbanos e rurais precisem ser ampliadas, a implementação de práticas agroecológicas tem dado frutos. Há vários exemplos significativos no continente. Existe o Comitê SALSA, na Colômbia, uma rede de organizações sociais, populares, camponesas e urbanas que tornam visível o trabalho de produtores e mercados agroecológicos urbanos. No país há também o Distrito Rural Campesino de Medellín, que promove a gestão pública e participativa das áreas produtivas dos cinco distritos da cidade. Segundo a Corporação Ecológica e Cultural de Penca de Sábila, vivem nesta cidade aproximadamente 50 mil camponeses que produzem, anualmente, 29 toneladas de alimentos. No México, existem as *Redes Alimentares Alternativas* (RAA), que comercializam nas proximidades das cidades para promover a dignidade dos produtores, a variedade e a saúde das dietas alimentares. Nas últimas duas décadas, as RAA se multiplicaram: somente na Zona Metropolitana do Vale do México (área metropolitana da Cidade do México) foram criados 36 mercados alternativos entre 2003 e 2019.

Outro processo defendido pelos movimentos agroecológicos é a ampliação da produção de alimentos nas próprias zonas urbanas, uma consequência positiva do intercâmbio de saberes proporcionado pelo êxodo rural. Segundo estimativas do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a produção agrícola urbana no mundo varia entre 15 e 20%, embora esse número possa ser maior. Segundo a Agroecologia em Rede (AeR), plataforma que mapeou mais de 3 mil experiências agroecológicas no Brasil e na América Latina, atualmente encontram-se registradas 233 experiências, grupos e centros de estudos agrícolas urbanos e periurbanos no continente.

A cidade de Rosário, na Argentina, é um exemplo do potencial transformador de hortas urbanas. Em 1987 foi proposto o primeiro modelo, em um bairro popular da zona sul. Esta foi a origem de um movimento agroecológico urbano que se consolidou durante a crise econômi-



Os terrenos urbanizados (área construída) representam menos de 1% da superfície terrestre. De acordo com algumas estimativas muito conservadoras, a agricultura urbana sozinha pode produzir entre 1 e 5% dos alimentos do mundo.

ca de 2001 e 2002 e favoreceu a criação do Programa de Agricultura Urbana de Rosário. As mulheres lideram a rede de hortas e participam em 65% das atividades. Hoje existem 1.500 agricultoras em Rosário que produzem alimentos para consumo próprio e 250 que também vendem o excedente.

Cuba também tem uma experiência notável com a agricultura urbana. Na década de 1990, durante a crise econômica que se seguiu à queda da União Soviética, a ilha teve que repensar seus sistemas de produção. Uma aposta foi o cultivo sustentável nas cidades. Em 2009, havia 383 mil fazendas urbanas cobrindo 50 mil hectares de terra e produzindo 1,5 milhão de toneladas de hortaliças, ou seja, entre 40 e 60% do consumo nas cidades. Já na Bolívia, onde 22% da população passa fome, existe o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana (PNAUP). Embora na prática careça de orçamento público e de um marco regulatório adequado, esse programa aproveita os espaços domésticos e comunitários para o cultivo e tem promovido o consumo de alimentos saudáveis entre as famílias de baixa renda. Além disso, o Programa Hortas Escolares complementa a alimentação dos alunos para melhorar a aprendizagem. Em um estudo sobre hortas escolares realizado em 30 municípios desse país, verificou-se que 27 destinam o que é colhido à Alimentação Complementar Escolar (ACE).

No entanto, apesar do imenso potencial produtivo das áreas periurbanas, esses processos de resistência costumam ocorrer em contextos de desigualdade e violência, que por sua vez provocam insegurança alimentar ou fome nas periferias desses imensos cones urbanos. Com a pandemia de Covid-19, essa realidade ganhou maior visibilidade. No Uruguai, durante a pandemia, foi criado o grupo de trabalho interassociações “Agronomia te convida a produzir alimentos”, que entregou sementes de mais de 20 espécies em cerca de 300 hortas familiares e 40 hortas coletivas, entre outras ações que visavam mitigar o impacto da pandemia, beneficiando indiretamente cerca de 150 empreendimentos familiares e coletivos. Ações semelhantes foram realizadas em outras cidades da América Latina, o que demonstra a necessidade de incentivar a criação de sistemas agroalimentares adaptados às áreas urbanas e periurbanas, para que sejam mais resilientes diante de crises.

Porém, um dos maiores entraves para a agroecologia urbana e periurbana reside nas políticas de uso do solo, que priorizam a especulação imobiliária e encarecem as terras onde po-

deriam ser criadas hortas comunitárias. No entanto, algumas políticas de planejamento vêm abrindo caminho, como a Lei 1.328 da Prefeitura Municipal de Palmas, no estado brasileiro do Tocantins, que instituiu o Programa Municipal de Agricultura Urbana, destinando o uso de áreas urbanas ociosas para o cultivo de plantas medicinais, hortaliças, leguminosas, frutas e outros alimentos. Nesse caminho de consolidação da agroecologia urbana e periurbana, faz-se necessário um mapeamento mais intenso dessas experiências nas cidades. Afinal, cidade e campo se entrelaçam em relações históricas de exploração que trazem graves consequências sociais e ecológicas para ambos os espaços.

## FONTES

- Luis M. Jimenez (2000). *Desarrollo sostenible. Transición hacia la coevolución global*. Madrid: Piramide.
- “Escudos verdes agroecológicos: para mejorar la relación campo-ciudad”. *LA Network*, julio de 2018.
- CEPAL (2012). *Población, territorio y desarrollo sostenible*.
- Barbara Degenhart (2016). “La agricultura urbana: um fenómeno global”. *Nuso* n.º 262
- FAO (2014). *Agricultura urbana y periurbana*
- FAO (2014). *Growing Greener Cities in Latin America and the Caribbean. An FAO report on urban and peri-urban agriculture in the region*.
- Juliana Mercon et al. (2012). “Cultivando la educación agroecológica. El huerto colectivo urbano como espacio educativo”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* vol. 17 n.º 55 [pp. 1201-1224]
- “Ecuador: En Quito hay más de 3.700 huertos urbanos”. *El Productor*, noviembre de 2019.
- Mariana Barbosa de Souza y Ana Claudia Guske (2017). “Agricultura urbana: um olhar a partir da agroecologia e da agricultura orgánica”. *Revista do Desenvolvimento Regional* vol. 14, n.º 1 [pp. 163, 165 y 166].
- Graciela Ottmann (2009). “Reflexiones desde la agroecología sobre la experiencia de agricultura urbana. Rosario, Argentina”. *XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología*, Buenos Aires.
- “Agroecología urbana: una herramienta para la transformación social. Entrevista a Antonio Lattuca” (2015). *Leisa* vol. 32, n.º 2 [pp. 33-34].
- Nicolas Clinton et al. (2018). “A global geospatial ecosystem services estimate of urban agriculture”. *Earth’s Future* vol. 6, n.º 1 [pp. 40-60].
- Fernando Funes-Monzote (2009). *Agricultura con futuro: la alternativa agroecológica para Cuba*. Matanzas: Estación Experimental Indio Hatuey.
- Paula Restrepo et al. *Prácticas comunicativas en la agricultura urbana de Medellín. Tejido social, territorio y saberes*. Red de Huerteros Medellín.
- Ministerio de Educación de Bolivia y FAO (2013). *Sistematización de experiencias exitosas de huertos escolares pedagógicos*.
- Miguel A. Escalona (2018). “Los protocolos para producir semillas de calidad”. *La Jornada del campo* n.º 127.
- Beatriz Bellenda et al. (2018). “Agricultura urbana agroecológica: más de una década de trabajo de Facultad de Agronomía (Udelar) junto a diversos colectivos sociales”. *Agrociencia Uruguay* vol. 22, n.º 1 [pp. 140-151].
- Alain Santandreu e Ivana Cristina Lovo (2007). *Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção*. Belo Horizonte: FAO, MDS, SESAN y DPSD.
- ONU (2006): “La inversión agrícola contribuye a contener exodo rural, dice la FAO”.
- Fernando Funes-Monzote (2019). “Ciudad-campo, campo-ciudad. Hacia una agricultura urbana y rural interdependiente, multifuncional y socialmente conectada”. *Leisa*, vol. 35, n.º 3 [pp. 9-10].
- International Network of Community Supported Agriculture (CSA). *Mapeo de Latinoamérica en Urgenci*
- UTT (2020). “Las Colonias Agroecológicas: una propuesta que crece en todo el país”
- Federico Paterno (2020). “Como pensar la vuelta al campo?”. *La Tinta*.
- Acao Coletiva Comida de Verdade (2021). “Mapeamento de experiências em comida de verdade destaca aprendizados essenciais sobre o abastecimento alimentar no Brasil”.
- Comite Salsa
- Rita Schwentesius de Rindermann (2015). “La Red Mexicana de Tianguis y Mercados Organicos – Renovando sistemas de abasto de bienes de primera necesidad para pequeños productores y muchos consumidores”. *Revista Ciencias de la Salud* vol. 24, n.º 4 [pp. 100-114].
- Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sabila (2020). “Distrito Rural Campesino de Medellín cuenta con respaldo administrativo”.
- Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sabila (s. f.). “Distrito Rural Campesino de Medellín”.

# AGROECOLOGIA E O CUIDADO COM A VIDA

*Desequilíbrios causados pelo sistema agroalimentar estão por trás de boa parte das doenças. Para a agroecologia, a saúde das pessoas depende do cuidado com o planeta, e por isso, são propostas formas saudáveis de interagir como meio ambiente. A produção orgânica e a valorização das plantas medicinais, a partir do resgate de conhecimentos ancestrais, estão entre as estratégias promovidas por movimentos agroecológicos para a garantia de mais saúde e qualidade de vida.*

**A**s recentes epidemias de origem animal costumam ser representadas como um contra-ataque da natureza. Mas é mais realista vê-las como males causados pelo modo de produção agroindustrial em sua interação desequilibrada com os ecossistemas. A agricultura e a pecuária industriais prescindem da biodiversidade, tendo como regra a monocultura regada a agrotóxicos, além de outras práticas que enfraquecem o sistema imunológico do planeta.

Os microrganismos potencialmente prejudiciais às pessoas não se reproduzem naturalmente de forma descontrolada entre os animais que os carregam. Essa condição, e o consequente contato entre esses microrganismos e os humanos, é comprovadamente reflexo da expansão das fronteiras agrícolas. Entre 70 e 80% do desmatamento na América Latina relaciona-se com a expansão dessa fronteira. Soma-se a isso a superpopulação de animais nos sistemas de produção de carne, que facilitam a disseminação de vírus, além de sua mutação em organismos saturados de antibióticos e sua disseminação através de cadeias globais de comercialização.

Segundo a OMS, 72% das mortes por doenças são decorrentes daquelas não transmissíveis e, por sua vez, 50% dessas estão relacionadas com os desequilíbrios no sistema alimentar. Neste grupo estão as doenças cardiovasculares — a principal causa de morte —, a obesidade — associada ao consumo de alimentos ultraprocessados — e as doenças respiratórias. De acordo com a Aliança pela Saúde Alimentar, no México, a obesidade causa mais de 200 mil mortes por ano; dessas, mais de 80 mil são por diabetes e mais de 100 mil por problemas cardiovasculares. Para combater o sobrepeso esta organização promove a dieta tradicional mesoamericana e a produção agroecológica.

Outro dado sanitário preocupante relacionado com o modelo de produção agroindustrial são as altas concentrações de micotoxinas e metais pesados em frutas e verduras produzidas por esse sistema. Em comparação, cultivos em modelos agroecológicos possuem mais compostos naturais e nutrientes como metabólitos secundários e antioxidantes. Formas agroecológicas de produção contribuem também para a integridade do solo resultando em uma melhor saúde do sistema, uma maior diversidade microbiológica e, em geral, no bem-estar de todos os elementos envolvidos no cultivo, transformação e consumo de alimentos.

Uma das principais bandeiras da agroecologia é a produção orgânica, sem o uso de agrotóxicos. Estudos demonstraram que os produtos químicos mais utilizados no agronegócio são cancerígenos. O Brasil é um dos maiores importadores de agrotóxicos e, de acordo com testes realizados entre 2017 e 2018 pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos, 23% das frutas e verduras analisadas tinham agrotóxicos proibidos ou acima da concentração permitida. Estudos estimam que as intoxicações agudas por agrotóxicos, em crescente no mundo todo, somam cerca de 385 milhões de casos a cada ano.

Como estratégia para evitar o uso de agrotóxicos, a agroecologia propõe controles biológicos de pragas, juntamente com espécies que são suas inimigas naturais. Também é utilizado o controle alelopático, potencializador das qualidades de algumas plantas que resistem a doenças quando estão ao lado de outras. Igualmente, é comum o uso de biopreparados repelentes, como o alho, a pimenta e a arruda.



Outra linha de atuação da agroecologia é a medicina à base de plantas medicinais, a partir do conhecimento dos povos originários sobre preparações de ervas. No México, existem cerca de 4,5 mil espécies de plantas medicinais; 90% dos mexicanos já utilizaram algumas dessas pelo menos uma vez na vida, e 250 espécies são comercializadas diariamente; quase todas são cultivadas em hortas administradas por mulheres.

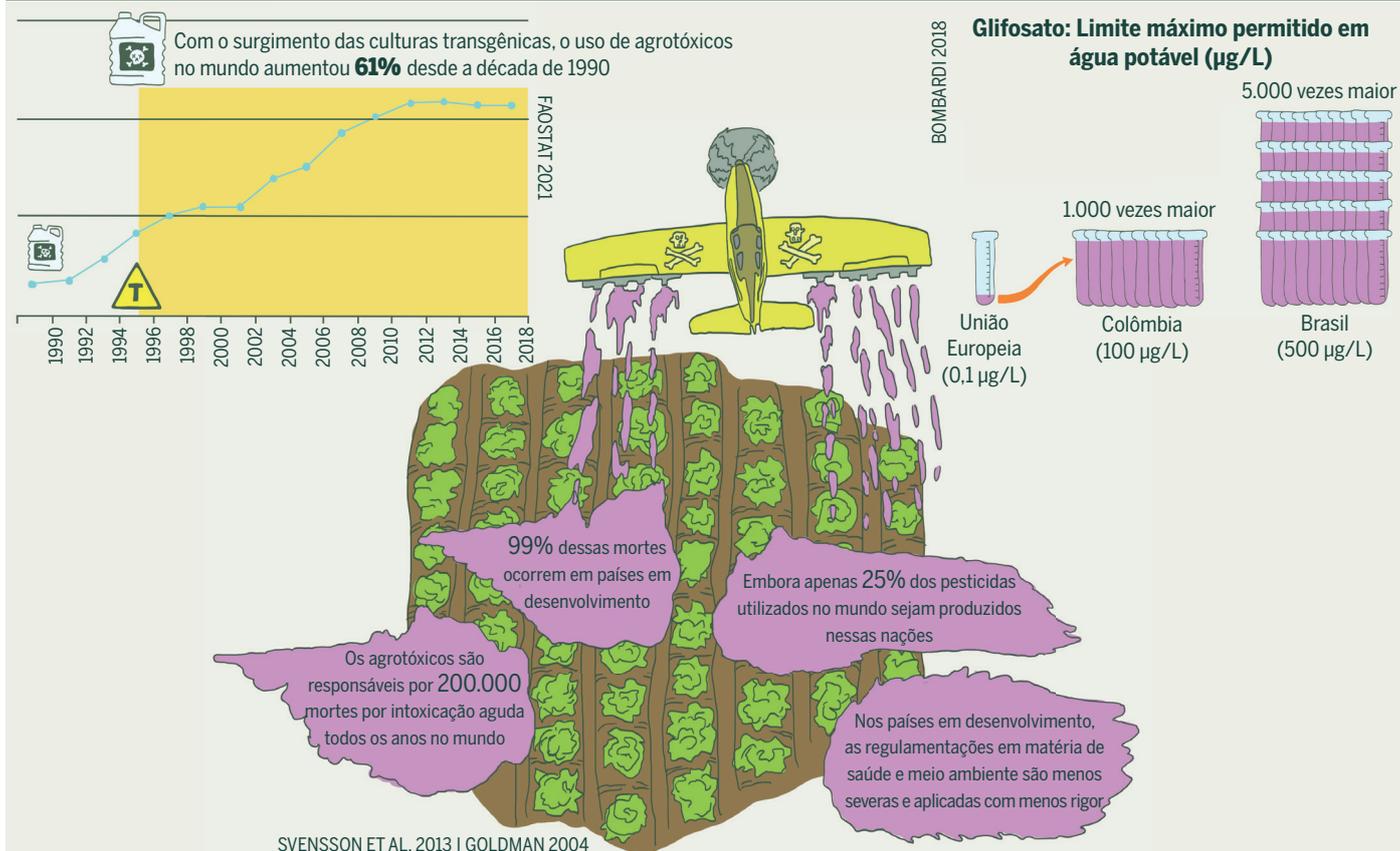
No Brasil, em 2006, começou-se a fomentar a saúde preventiva com fitoterapia e plantas tradicionais, por meio da aprovação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (PNPIC) e da criação da Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicas (PNPMF). Dez anos depois, conseguiu-se que mais de 3 mil unidades do Sistema Único de Saúde ofereçam produtos à base de ervas medicinais para beneficiar mais de 12 mil pessoas. Um exemplo dessas medidas é o programa Farmácia Viva, que desde 2010 vem promovendo o cultivo e a preparação de produtos com plantas medicinais, e oferece oficinas sobre remédios à base de ervas. Na Farmácia Viva de Betim, no estado de Minas Gerais, são fornecidos mensalmente cerca de 6,5 mil medicamentos feitos a partir de 25 plantas medicinais.

Mas a gestão comunitária da saúde através de práticas agroecológicas enfrenta, entre outras coisas, o avanço das patentes de plantas medicinais pela indústria farmacêutica. As mesmas multinacionais do setor também estão no mercado das sementes transgênicas e dos agrotóxicos, que são justamente alguns dos causadores do que elas busariam resolver com seus medicamentos e vacinas.

No caso da Colômbia, os desafios são ainda mais complexos. O crime organizado apropriou-se da coca, planta de uso ancestral, e seu cultivo ilícito serviu de pretexto para violar os direitos das comunidades camponesas e indígenas. No país, em 2015, havia sido erradicada no cultivo de coca a pulverização aérea com glifosato. No entanto a partir de 2020, a prática voltou a ser autorizada, com algumas limitações.

Além de destruir os cultivos de autoconsumo familiar, o glifosato causa doenças respiratórias e prejudica a saúde daqueles que cultivam a planta por tradição cultural ou para o sustento da família. Devido à situação agrária do país, ao narcotráfico e ao abandono do Estado, os camponeses e os indígenas não podem se dedicar a outras culturas porque não são lucrativas. Em

## UM MODELO AGROTÓXICO EM PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO



contrapartida, no México, graças às lutas sociais, o governo decretou a proibição gradual do glifosato até sua eliminação total em 2024.

Uma das maiores dificuldades na gestão da saúde e da alimentação, de acordo com os princípios agroecológicos, é o acesso a alimentos saudáveis. Por isso é necessário fortalecer as redes para o intercâmbio, não somente de alimentos saudáveis, mas também do conhecimento sobre como utilizar as plantas medicinais que durante milênios curaram os povos do continente.

### FONTES

- Santiago Liaudat (2020). "La pandemia esta directamente relacionada al sistema alimentario agroindustrial". Ciencia, Tecnologia y Política vol. 3, n.º 5.
- FAO (2016). "Agricultura comercial genero casi el 70 % de la deforestacion en America Latina".
- Luis Suarez et al. (2020). Perdida de naturaleza y pandemias. Un planeta sano por la salud de la humanidad. WWF Espana.
- OMS (2020). "La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019".
- Alianza por la Salud Alimentaria (2020). "Las principales causas de muerte en Mexico derivan de una mala alimentacion".
- David Otero Prevost et al. (2017). "La incorporacion y el aumento de oferta de alimentos industrializados en las dietas de las unidades domesticas y su relacion con el abandono del sistema de subsistencia propio em las comunidades rurales mayas de Yucatan, Mexico". Cuadernos de Desarrollo Rural vol. 14, n.º 80.
- Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales [s. f.]. "Plantas medicinales de Mexico".
- Alexander Naranjo Marquez et al. (eds.) (2020). De quienes nos alimentan. La pandemia y los derechos campesinos en Ecuador. Quito: FIAN, Instituto de Estudios Ecuatorianos, Observatorio del Cambio Rural y Union Tierra y Vida.
- Gisele Antonio Gouveia y Cesar Simionato (2019). Plantas medicinales e fitoterapia na atencao basica. Florianopolis: UFSC [p. 11].
- Mans Svensson et al. (2013). "Migrant agricultural workers and their socio economic, occupational and health conditions – A literature review". SSRN.

- Lyn Goldman (2004). Intoxicacion por plaguicidas en niños: Informacion para la gestion y la accion. Ginebra: FAO, PNUMA y OMS [p. 7].
- FAOSTAT (2021). Uso de plaguicidas 1990 - 2019.
- Larissa Mies Bombardi (2018). Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia. São Paulo: FFLCH - USP.
- Jose Belisario Leyva et al. (2014). "Uso de plaguicidas en un valle agrícola tecnificado em el noroeste de Mexico". Revista Internacional de Contaminación Ambiental vol. 30, n.º 3 [pp. 247-261].
- Michael Eddleston (2002). "Pesticide poisoning in the developing world – A minimum pesticides list". The Lancet vol. 360, n.º 9340 [pp. 1163-1167].
- Tiziano Gomiero (2018). "Food quality assessment in organic vs. conventional agricultural produce: Findings and issues". Applied Soil Ecology vol. 123 [pp. 714-728].
- Conacyt [s. f.]. Expediente científico sobre el glifosato y los cultivos GM.
- Pedro Grigori y Bruno Fonseca (2020). "Laranja, pimentão e goiaba: alimentos campeões de agrotóxicos acima do limite. Agência Pública.

## TERRA E TERRITÓRIO

# OUTRAS FORMAS DE SE PENSAR O ESPAÇO

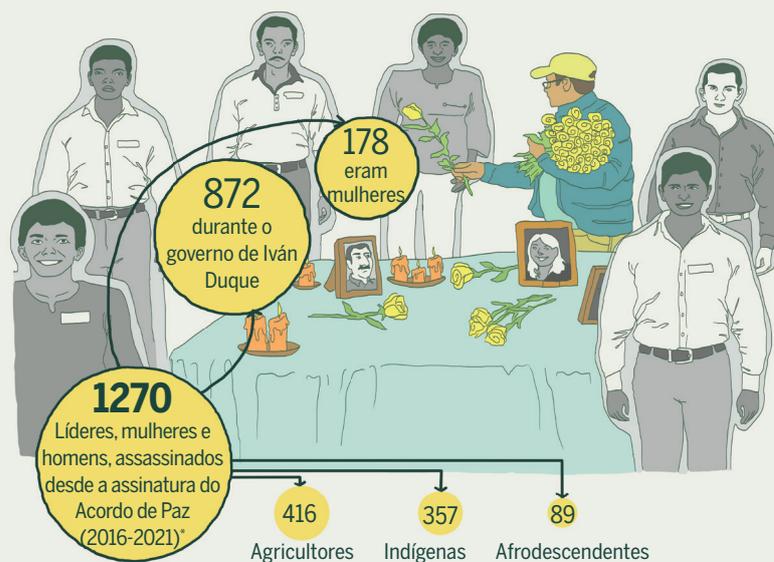
*A distribuição desigual da terra é um problema histórico na América Latina. Organizações e movimentos sociais propõem uma defesa do território que vai além da luta pela terra, e inclui a proteção da água, das montanhas, da biodiversidade, das sementes e dos patrimônios culturais e imateriais associados aos povos e aos ecossistemas. A agroecologia é um elemento articulador desta luta. Porém, essas organizações territoriais contra hegemônicas enfrentam uma série de ameaças.*

**E**m toda a América Latina as terras foram monopolizadas para a megamineração, as monoculturas e as hidrelétricas, além do cultivo e o tráfico de drogas. Segundo uma pesquisa da Oxfam, mais da metade das terras produtivas da região são fazendas e propriedades dedicadas à monocultura, enquanto as propriedades familiares ocupam 13% do território e estão em territórios marginais e pouco férteis. Isto se deve ao histórico colonial na região, baseado no sistema de *plantation*, cuja manutenção ao longo dos séculos atingiu uma nova fase, neocolonial, durante a primeira década do século XXI. Esse processo recente envolve a apropriação e financeirização da terra por multinacionais, consolidando os grandes latifúndios na América Latina. Na Bolívia, por exemplo, a estrutura agrária foi tão desigual que das 660 mil unidades agrícolas que havia no país em 2007, 87% eram pequenas propriedades que ocupavam apenas 14% da terra arável disponível, segundo dados do Banco Mundial. Isso significa que, desse total, 85,8 mil unidades produtivas eram latifúndios que ocupavam a maior parte das terras férteis do país.

Na Argentina, Uruguai e Brasil, a venda de terra para a monocultura de soja durante a primeira década do século XXI foi tão frequente que a corporação Syngenta batizou esses territórios como a “República Unida da Soja”. O Censo Agropecuário brasileiro de 2017 revelou que das 5 milhões de propriedades agrícolas no país, apenas 51 mil detêm 47,6% das terras. Já os pequenos proprietários, donos de terrenos de até 10 hectares, ocupam apenas 2,3% do total. Essa grande concentração fundiária parte da privatização e mercantilização das terras e se opõe diretamente às concepções dos povos indígenas, quilombolas e camponeses. Para eles, a terra é mais do que *commodity*: é território, lar da complexa biodiversidade que sustenta a sobrevivência, distintas culturas e modos de vida.

A reconquista do território hoje tem um caráter diferente ao das reformas agrárias do século passado, concentradas principalmente na luta contra a concentração da terra. As comunidades e organizações reivindicam uma reforma agrária integral, popular, feminista e agroecológica que inclua o campo e a cidade, os trabalhadores rurais sem-terra, as camponesas e camponeses deslocados para os cinturões de miséria urbanos, e seus descendentes nascidos e criados nas cidades e que reivindicam o direito de voltar ao campo. Como diz a *Declaração das Nações Unidas sobre os direitos dos camponeses e de outras pessoas que trabalham nas áreas rurais*, camponês é toda pessoa “que se dedique ou pretenda dedicar-se à produção agrícola em pequena escala e que tenha vínculo especial de dependência e apego à terra”.

Na América Latina há muitas organizações que defendem os rios, os páramos, os mares e o ar. Diante das atividades extrativistas e da ameaça que essas representam para seus direitos e formas de vida, as organizações promovem marchas, ocupações, denúncias e campanhas, construindo redes de solidariedade regionais e globais. Uma dessas experiências é o Movimento Rios Vivos da Colômbia, que começou como um protesto de três pessoas contra a destruição do canyon do rio Cauca e foi se transformando em



\* Entre o governo colombiano e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC).

Na Colômbia, defender a terra dos interesses extrativistas significa risco de vida. E a mesma coisa acontece em outros países da América Latina. Dos 10 países com maior número de ataques a líderes e defensores de direitos humanos no mundo, sete estão na América Latina. Colômbia, Brasil e México encabeçam esta lista.

uma poderosa articulação de organizações de mulheres, garimpeiros, pescadores, tropeiros e agricultores que enfrentaram a construção e as consequências do projeto hidrelétrico de Hidroituango. Já no Equador e na Bolívia, o reconhecimento das múltiplas nações indígenas permitiu a autonomia de diferentes povos, por meio das figuras do Território Indígena Originário Campesino (TIOC) e das Circunscrições Territoriais Indígenas (CTIs), respectivamente, o que garante a preservação dos territórios e os saberes ancestrais. No México, por sua vez, destaca-se a experiência dos Municípios Autônomos Rebeldes Zapatistas, que inspirou múltiplas lutas e formas de organização pelo direito à autodeterminação indígena neste país.

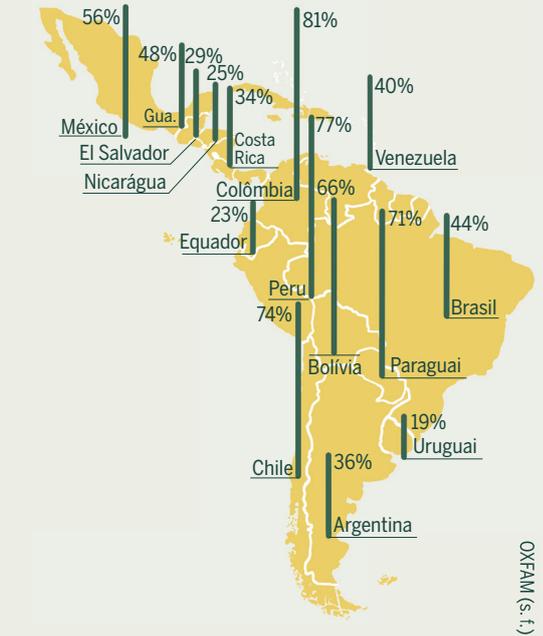
Resistências como essa fazem parte da história da América Latina e têm encontrado ressonância nas práticas agroecológicas, além de nutrirem a agroecologia, como movimento, com formas de governança territorial indígena, camponesa e afrodescendente. No continente é possível falar de territórios agroecológicos e outras formas de organização que se voltam para a agroecologia enquanto desenvolvem novas formas de resistir ao avanço da acumulação de terras pelos setores extrativos predatórios. Ainda na Colômbia, por exemplo, as Zonas de Reservas Camponesas ocupam 287.269 hectares. Nestas áreas existem inúmeras pequenas propriedades e terras montanhosas, algumas com sistemas de produção agroecológica.

No Brasil, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que reúne cerca de 350 mil famílias, reivindica o fim dos latifúndios e sua transformação em propriedades familiares e camponesas de produção agroecológica. O movimento é reconhecido como o maior produtor de arroz agroecológico de toda a América Latina. Já no México, destaca-se o exemplo notável do município agroecológico El Limón, em Jalisco, que foi fundado em 2019 por produtores do assentamento La Ciénega. No município, a produção livre de agrotóxicos se soma às bandeiras da autonomia alimentar e da conservação dos ecossistemas, objetivo refletido em uma taxa positiva de desmatamento do município: lá, as florestas crescem ao invés de desaparecer.

Se os territórios agroecológicos nascem dessas estruturas geradas após anos de luta, também enfrentam ameaças que dificultam a consolidação dessas organizações territoriais. Um exemplo disso são as investidas do Estado colombiano e dos exércitos irregulares de paramilitares que o Movimento Camponês de Cajibío, no departamento de Cauca, Colômbia, enfrenta, fechando as principais vias do país para lembrar aos cidadãos de onde vem os alimentos que são consumidos diariamente nas cidades.

Porcentagem de terra que está na mão de apenas 1% das propriedades agrícolas

Desigualdade na distribuição da terra ao longo do tempo (1910-2017)  
(Coeficiente de Gini)



Esq. A desigualdade sobre a terra diminuiu de forma constante desde o início do século 20 até a década de 1980, década em que a tendência se inverteu; desde então, vem aumentando a um ritmo permanente.

Dir. A América Latina é a região do planeta onde a distribuição da terra é mais desigual. O coeficiente de Gini para a terra – indicador entre 0 e 1, em que 1 representa a desigualdade máxima – é de 0,79 para toda a região (0,85 na América do Sul e 0,75 na América Central). São níveis de concentração muito superiores aos observados na Europa (0,57), África (0,56) ou Ásia (0,55).

Em todo o continente, estes tipos de resistências provocaram ataques, assassinatos e desaparecimentos de defensores da terra e do meio ambiente, casos que poucas vezes foram esclarecidos. Em 2022, um total de 177 pessoas perderam a vida por defenderem seus territórios e o meio ambiente. Mais de 70% desses casos aconteceram na Colômbia, no México ou no Brasil, de acordo com levantamento da organização Global Witness. A América Latina foi palco de 88% dos assassinatos de ativistas ambientais do mundo em 2022, e 70% dos 1.335 assassinatos cometidos na última década. As investidas contra esses movimentos se dão também nos campos institucionais. Em setembro de 2021, por exemplo, foi aprovada no Paraguai uma lei que criminaliza a luta pela terra, o que gerou alertas para movimentos de todo o continente.

**FONTES**

Lucia Linsalata (2017). “De la defensa del territorio maseual a la reinencion comunitario-popular de la politica: cronica de una lucha”. Estudios Latinoamericanos, Nueva Epoca, UNAM, n.º 40 .

Arantxa Guerena (2016). Desterrados: tierra, poder y desigualdad en America Latina. Oxfam.

Grain (2013). “La Republica Unida de la Soja recargada”.

Indepaz (2021). “5 anos del Acuerdo de Paz – Balance en cifras de la violència en los territorios”.

Global Witness (2021). Ultima linea de defensa. Las industrias que causan la crisis climatica y los ataques contra personas defensoras de la tierra y el medioambiente.

Uneven Ground (s. f.). “La desigualdad de la tierra vuelve a aumentar”. Descubrimientos de la iniciativa sobre la desigualdad de la tierra.

Arantxa Guerena (s. f.). Radiografia de la desigualdad. Lo que nos dice el ultimo censo agropecuario sobre la distribucion de la tierra en Colombia. Oxfam.

Flavia Echanove Huacuja (2011). Politica agricola en Mexico: el esquema de agricultura por contrato en maiz. Woodrow Wilson International Center for Scholars. Mexican Rural Development Research Reports. Reporte 19.

- Federico Guzman Lopez (2015). "El despojo territorial por megaproyectos de minería y agricultura por contrato en Zacatecas, Mexico". Revista de Geografía Agrícola n.º 55.
- La Via Campesina (2017). Las luchas de La Via Campesina por la reforma agraria, la defensa de la vida, la tierra y los territorios.
- Movimiento Rios Vivos de Colombia.
- Indepaz (2021). "Lideres ambientales asesinados".
- Luiz Zarref (2018). "Agroecología e o MST". Movimento Sem Terra.
- Victor M. Toledo y Benjamin Ortiz-Espejel (2014). Mexico, regiones que caminan hacia la sustentabilidad. Una geopolítica de las resistencias bioculturales. Puebla: Universidad Iberoamericana Puebla.
- Oscar Gutierrez (2019). "Crea el EZLN 11 nuevos Caracoles y 16 Municipios Autonomos Rebeldes". El Universal.
- BASE Investigaciones Sociales (2021). "El Senado aprueba ley de criminalización de la lucha por la tierra".
- Atlas de Transiciones Agroecológicas en Mexico (s. f.). "El Limon: municipio agroecológico, desde las bases". Universidad Veracruzana, Region Xalapa.
- UTT (2020). "Las Colonias Agroecológicas: una propuesta que crece en todo el país".
- María Villarreal y Enara Echart Muñoz (2020). "Luchas, resistencias y alternativas al extractivismo en América Latina y Caribe". Open Democracy.
- Asociación Minga (2015). "Movimiento Campesino de Cajibío, MCC".

## REVOLUÇÃO VERDE

# PROMESSAS DESCUMPRIDAS E IMPACTOS GRAVES

*Pacote tecnológico e produtivo que transformou completamente a agricultura mundial, a Revolução Verde trouxe consequências graves para o meio ambiente, a saúde humana e a autonomia de agricultores sobre seus territórios.*

Entre as décadas de 1960 e 1970, um conjunto de inovações tecnológicas para agricultura foram difundidas em escala mundial com o propósito de aumentar a produtividade agrícola, incentivar a exportação e acabar com o problema da fome no mundo. Este conjunto caracterizou-se pela utilização das estratégias da Revolução Industrial no processo produtivo agrícola, como a mecanização e a inserção de insumos químicos. Assim, surgiu um novo modelo de produção agrícola tecnificado, que ficou conhecido como “Revolução Verde”.

Esse pacote tecnológico é amparado no uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos, na irrigação automatizada, no estímulo ao uso de sementes geneticamente modificadas ou transgênicas, no aumento da mecanização e no uso de tecnologias na agricultura. Essas técnicas e inovações possibilitaram a maximização dos rendimentos agrícolas por um lado, mas proporcionaram também uma maior dependência dos produtores desse novo modelo de produção, além de impactos socioambientais que perduram até hoje.

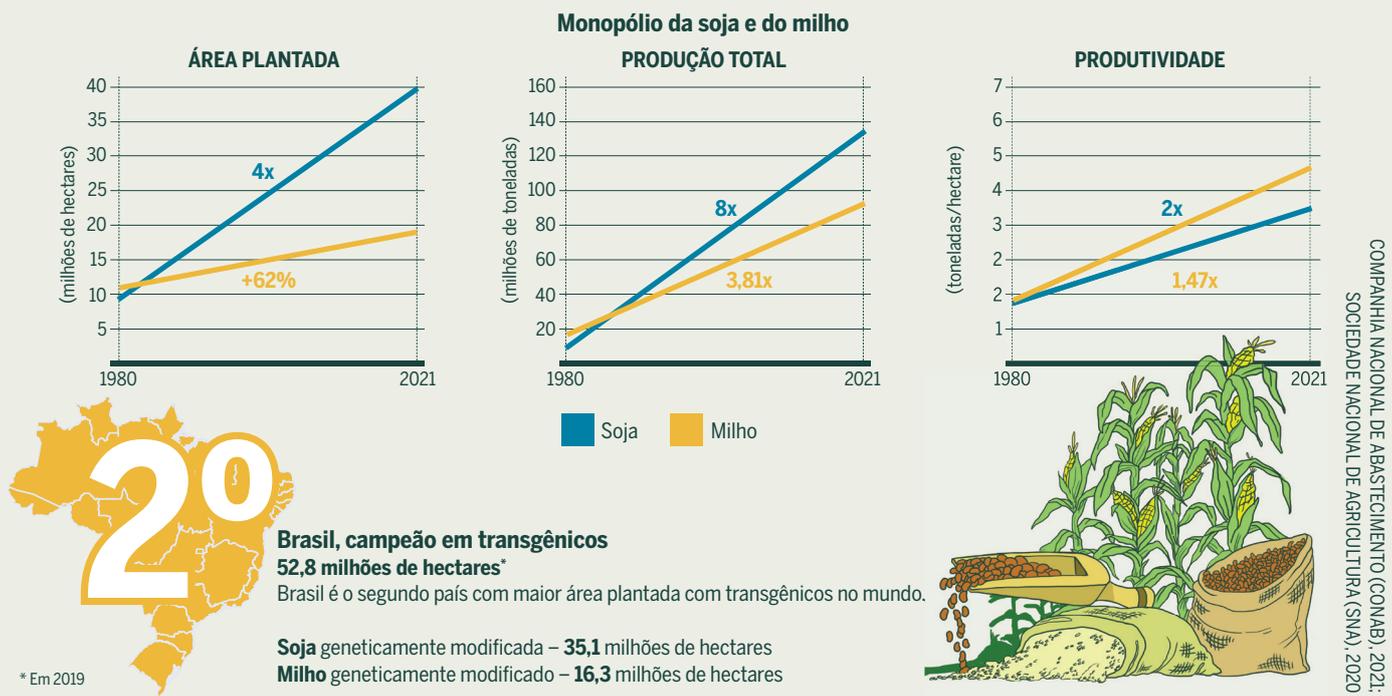
O precursor da Revolução Verde foi o engenheiro agrônomo e biólogo estadunidense Norman Ernest Borlaug. Suas pesquisas em inovação e agricultura, em especial no melhoramento do trigo, e a organização da exploração dos resultados desta melhoria na agricultura, fizeram com que ele ganhasse o prêmio Nobel da Paz, em 1970. Na época, Borlaug dirigia o Centro Internacional para a Melhoria do Trigo e do Milho, da Fundação Rockefeller, e defendia o uso de fertilizantes e sementes melhoradas para o aumento da produtividade agrícola e consequente o combate à fome.

A difusão desse novo modelo de produção agrícola foi fomentada por fundações filantrópicas como a Fundação Rockefeller e a Fundação Ford, além de ter tido apoio de diversos atores governamentais e internacionais, com os Estados Unidos da América e a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). Essa convergência de interesses e incentivos possibilitou o desenvolvimento tecnológico e um vasto alcance do projeto da Revolução Verde, em especial na América Latina e na Ásia, respondendo aos anseios de diversos países por novas tecnologias agrícolas, maior produtividade e fornecimento de alimentos. É importante observar que em tal período as condições socioambientais para que projetos como esse fossem implementados ainda não tinham grande apelo da sociedade civil.

Se na América Latina e Ásia a revolução verde teve êxito em transformar o sistema produtivo, na África o resultado foi diferente. Devido às condições climáticas e relativas aos solos da região, além da carência de infraestruturas que contribuíssem para o escoamento de grãos, os impactos da revolução verde no continente africano foram moderados. A criação da Aliança para uma Revolução Verde para a África (AGRA), em 2006, representou um novo esforço na proposta de inserção dessas transformações em solo africano. Porém, um estudo apresentado pela Tufts University demonstrou que em 15 anos de aliança (e gastos de aproximadamente 1 bilhão de dólares), resultados ambíguos foram observados no continente. Se a produção de alimentos básicos aumentou 18% durante o período, houve também um crescimento na fome na região desde então.

No Brasil, o desenvolvimento desses modernos sistemas de produção agrícola foi apoiado pela Ditadura Militar (1964 - 1985). Nesse período, o país aumentou a importação de produtos químicos e estimulou a instalação de indústrias produtoras de agrotóxicos. Houve o estabele-

## UM PAÍS DE MONOCULTURAS



O aumento da produção dessas commodities ocorrem mais em virtude do aumento da área plantada do que do aumento da produtividade em si.

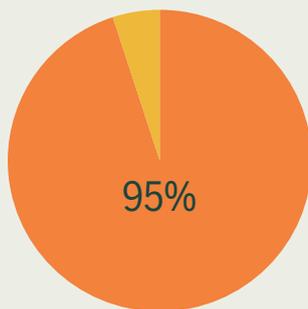
cimento de um conjunto de políticas públicas e incentivos que estimularam a produção e uso do pacote tecnológico, em especial dos agrotóxicos. Foi criado o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas (PNDA), em 1970, e o Sistema Nacional do Crédito Rural (SNCR), em 1965, que contribuíram com a inserção de forma massiva dos agrotóxicos no dia a dia dos produtores rurais. Para se ter acesso ao crédito rural, era obrigatório destinar parte do recurso solicitado para a compra de agrotóxicos, e assim foi criada uma dependência desse setor. Além disso, foram criados órgãos de pesquisa na área, o serviço de extensão rural, com o objetivo de ampliar o alcance dessas transformações entre pequenos agricultores, além do fomento a treinamentos internacionais para professores de agronomia.

Apesar de a Revolução Verde ter se estruturado a partir do apoio de governos e de instituições filantrópicas, houve um interesse de participação cada vez maior de empresas e corporações transnacionais, com o intuito de ampliarem suas fronteiras produtivas e criarem novos mercados. Nêgo Bispo, intelectual quilombola, afirma que o desenvolvimento da Revolução Verde no Brasil foi uma obra colonial, baseada na imposição de um pacote agroquímico desenvolvido a partir de estratégias bélicas, visto que a Segunda Guerra Mundial impulsionou as pesquisas tecnológicas que foram absorvidas pelo sistema agroindustrial, como o amplo uso de agrotóxicos e de fertilizantes químicos.

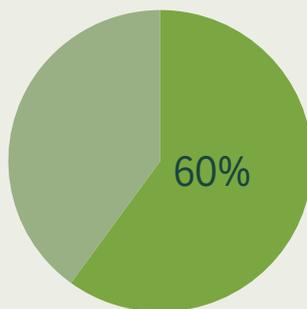
Os entusiastas da Revolução Verde afirmavam que seu principal objetivo seria aumentar a produtividade de alimentos para combater a fome mundial. De fato, a produção de alimentos aumentou, mas com o foco nas *commodities*. Atualmente, o setor do agronegócio brasileiro é responsável pelo crescimento da produtividade agrícola, colocando o Brasil como um dos líderes mundiais na produção e exportação de vários produtos agropecuários, dentre eles: soja, milho, arroz, trigo, feijão e algodão.

No entanto, a soberania e segurança alimentar dos povos não acompanhou esse crescimento. Atualmente, cresce a situação da insegurança alimentar e da fome no Brasil e no mundo, especialmente após a pandemia da Covid-19. Segundo o Relatório do Estado da Segurança Alimentar e da Nutrição no Mundo em 2021 (SOFI), publicado pela FAO em 2021, a fome mundial aumentou nos últimos anos. Aproximadamente 23,5% da população brasileira, ou seja 49,6 mi-

## MONOCULTURA ALIMENTAR



Atualmente no mundo cerca de 30 cultivos respondem por 95% das necessidades alimentares humanas de energia



Apenas quatro (arroz, trigo, milho e batata) são as fontes de mais de 60% do total de energia ingerida



No Brasil, o café é o alimento mais consumido, seguido pelo feijão, arroz, sucos, refrigerantes e carne bovina

VOS & FAN, 2019; IBGE, 2020

*A concentração em um número reduzido de espécies cultivadas não atende às necessidades de consumo diversificado de alimentos para uma nutrição saudável.*

lhões de pessoas, estavam em situação de insegurança alimentar severa ou moderada durante o período analisado, entre 2018 e 2020.

Cabe destacar que o Brasil se consolidou como um dos maiores consumidores de agrotóxicos no mundo. Dados de 2013 colocam o país como o maior consumidor mundial em valores absolutos e o sétimo se for considerada a utilização de agrotóxicos por área cultivada. Em 2021, o país se tornou o maior importador dessas substâncias. Entre 2019 e 2022, 2.182 novos agrotóxicos passaram a ser comercializados no país. A utilização intensa de agrotóxicos não apenas levou a uma maior produtividade nas lavouras, mas também resultou em sérios impactos na saúde humana e para o solo.

A Revolução Verde trouxe uma série de desdobramentos preocupantes para o meio ambiente e para o modo de vida e trabalho de agricultores familiares. Pesquisas destacam a relação entre seus processos e a priorização da produção em larga escala para exportação, em detrimento da diversificação da produção agrícola. Isso levou à perda de autonomia dos pequenos agricultores e contribuiu para um êxodo rural em massa, resultando em um inchaço das cidades e um crescimento desordenado. Além do desmatamento em biomas brasileiros vitais, como a Amazônia e o Cerrado, a concentração da posse da terra nas mãos de poucos agravou a desigualdade social e econômica, levando a uma transferência desigual de lucro da atividade agrícola para a agroindústria. Ademais, a produção agropecuária tem desempenhado um papel significativo na emissão de gases do efeito estufa, contribuindo para o aquecimento global. Além disso, o desmatamento aumentou consideravelmente para abrir espaço para as monoculturas e a pecuária, levando à redução da agrobiodiversidade e à degradação do solo, relacionada diretamente à baixa diversidade de cultivos, à erosão e à contaminação da terra e das águas.

Nas últimas décadas, o sistema agroalimentar vem passando por outras fases de modernização tecnológica, incorporando a digitalização em seus processos produtivos com a introdução de tecnologias de automação, o uso de sensores, de drones e de análise de dados. Mesmo com o aprimoramento das técnicas, no entanto, as desigualdades sociais e os impactos socioambientais seguem em crescente. Estas consequências revelam a necessidade premente de reavaliar as práticas agrícolas e buscar abordagens mais sustentáveis, capazes de equilibrar a produtividade agrícola com a preservação ambiental e o bem-estar social. Nessa perspectiva, a agroecologia vem ganhando destaque ao propor uma mudança no atual sistema de produção de alimentos.

## O AVANÇO DA FRONTEIRA AGRÁRIA SOBRE A AMAZÔNIA

### Área total desmatada na Amazônia



CAMPAGNOLLA, CLAYTON; MACÊDO, MANOEL MOACIR COSTA. REVOLUÇÃO VERDE: PASSADO E DESAFIOS ATUAIS. CADERNOS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA, V. 39, N. 1, P. 269-52, 2022.

*Estima-se que 80% do desmatamento na Amazônia deve-se à expansão de pastagens e à produção de grãos, especialmente soja, geralmente associada com a extração prévia de madeira.*

A agroecologia representa a convergência de várias lutas e resistências que trabalham pela retomada de práticas ancestrais, indígenas, quilombolas e de muitas outras comunidades tradicionais. As práticas agroecológicas envolvem relações para muito além dos modos de plantar, colher e comer, promovendo também trocas justas e solidárias, através de feiras, do abastecimento local e regional de alimentos e diversas outras estratégias que levam comida para a mesa das famílias brasileiras. Para a agricultura familiar de base agroecológica, não basta apenas produzir alimentos livres de veneno: é preciso agir refletindo sobre todas as dimensões (econômicas/culturais/ambientais/sociais) e garantir autonomia para que territórios e sujeitos também sejam saudáveis, em plenitude.

### FONTES

- Lina Faria; Maria Conceição da Costa (2006). Cooperação científica internacional: estilos de atuação da Fundação Rockefeller e da Fundação Ford.
- Tina Rosenberg (2014). A Green Revolution, This Time for Africa. The New York Times.
- Mariana Nascimento (2022). A revolução verde na África Subsaariana: a falha na busca pelo fim da fome. Universidade de Brasília.
- Leonardo de Bem Lignani; Júlia Lima Gorges Brandão (2022). A ditadura dos agrotóxicos: o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas e as mudanças na produção e no consumo de pesticidas no Brasil, 1975-1985.
- Mariana Albuquerque. Liberações de agrotóxicos batem recorde em 2022. Correio Braziliense, 2022.
- Carolina Octaviano (2010). Muito além da tecnologia: os impactos da Revolução Verde.
- Giovana Wachekowski et al (2021). Agrotóxicos, revolução verde e seus impactos na sociedade: revisão narrativa de literatura. Salão do Conhecimento.
- Leonardo Almeida Fontenele et al (2021). Revolução Verde: História e impactos no desenvolvimento agrícola. Agricultura e agroindústria no contexto do desenvolvimento rural sustentável.
- Clayton Campagnolla; Manoel Moacir Costa Macêdo (2022). Revolução Verde: passado e desafios atuais. Cadernos de Ciência & Tecnologia.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

---

Agroecologia na América Latina [livro eletrônico]: um futuro necessário /  
organização: Marcelo Montenegro, Julia Dolce.  
Rio de Janeiro: Fundação Heirich Böll, 2023. PDF

Vários colaboradores.  
ISBN 978-65-87665-18-4

1. Agricultura 2. Agroecologia 3. América Latina - Aspectos ambientais  
4. Desenvolvimento rural 5. Sustentabilidade I. Montenegro, Marcelo.  
II. Dolce, Julia.

---

23-180261

CDD-630

