



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO  
PROGRAMA DE MESTRADO**

**TAISI COPETTI**

**DIREITO ECOLÓGICO E ALIMENTO: DA RELAÇÃO NEOCOLONIAL À  
AFIRMAÇÃO DE UM DIREITO HUMANO**

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Cristiane Derani

Florianópolis

2024

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**  
**PROGRAMA DE MESTRADO**

TAISI COPETTI

**DIREITO ECOLÓGICO E ALIMENTO: DA RELAÇÃO NEOCOLONIAL À**  
**AFIRMAÇÃO DE UM DIREITO HUMANO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para obtenção de título de Mestra em Direito Ecológico e Direitos Humanos.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Cristiane Derani

Florianópolis

2024

Copetti, Taisi

Direito ecológico e alimento: da relação neocolonial à efetivação de um direito humano / Taisi Copetti ; orientadora, Cristiane Derani, 2024.

119 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Direito. 2. Direito Humano ao Alimento; Neocolonialismo; Direito Ecológico.. I. Derani, Cristiane. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Direito. III. Título.

Taisi Copetti

Direito Ecológico e Alimento: da relação neocolonial à afirmação de um direito humano

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 29 de maio de 2024  
pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dra. Lígia Ribeiro Vieira  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof. Dr. Afonso Feitosa Reis Neto  
Instituto Federal de Pernambuco - IFPE

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado  
adequado para obtenção do título de Mestra em Direito Ecológico e Direitos Humanos.



Coordenação do Programa de Pós-Graduação



Profª. Dra. Cristiane Derani  
Orientadora

Florianópolis, 2024

*Para Marli e Paulo.*

## AGRADECIMENTOS

O processo de escrita deste trabalho só reiterou aquilo que a vida insistentemente tenta me mostrar: a maioria das coisas não sai conforme o planejado. Depois de muitos questionamentos, tropeços, frustração, apoio, resiliência e alegrias, escrevo essas linhas. O esforço foi individual, mas muitos foram os que caminharam comigo, cujos nomes e feitos não me parece justo resumir em uma folha de papel. No entanto, preciso dedicar meus sinceros agradecimentos a alguns.

Ao longo do tempo percebi que alimentar as pessoas é o trabalho mais nobre que alguém pode ter. Assim, agradeço aos meus pais, Marli e Paulo, que com todos os esforços e cuidados cultivam a terra e cultivam dentro de mim a esperança para continuar acreditando. Sempre me faltarão palavras para agradecer.

De igual modo, agradeço à Tati, Dudu, Tiago, Ariene e Maria por todo amor e torcida.

Ao meu amor, Lucas, por acreditar em mim mais do que eu mesma posso acreditar, por seguir ao meu lado, me segurar nos momentos difíceis, vibrar comigo nas conquistas, por trazer leveza e alegria aos meus dias, por me inspirar com sua força, resiliência, inteligência e humildade e, acima de tudo, por escolher caminhar comigo nessa loucura que é a vida.

À Mariana Del Rei, minha irmã de alma, por estar sempre presente.

À Pietra Inácio, minha amiga, fiel companheira de mestrado e vida, pelas partilhas e conselhos tão importantes. Seu apoio foi fundamental para a realização desse trabalho.

À Gabi Pinheiro, por ter dividido um lar comigo, por sempre ter se mostrado presente em todos os momentos e pela disponibilidade de revisar essas páginas.

À Flávia e Jordana, por me inspirarem todos os dias.

À Natália Ferreira pelo amor e torcida.

À Fernanda Ruy por todo o apoio e inspiração.

Aos meus demais amigos, que acompanharam mais de perto esse processo e vibram por mim, Bruna, Catarina, Chico, Cintia, Fretta, Gui Francisconi, Gui Freda, Isa Gomes, Lídia, Lu Martins, Luna, Pri Silva, Tamara e Thalia.

Aos membros do Grupo de Estudos Avançados em Meio Ambiente e Economia no Direito Internacional (EMAE), em especial à Camila, Vitória, Afonso e Lígia pela amizade, conhecimentos e surtos compartilhados.

Aos meus colegas de PPGD, por dividirem essa experiência comigo.

Ao Tribunal de Justiça de Santa Catarina e à todas as pessoas que encontrei pelo caminho.

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristiane Derani, pelos ensinamentos e sabedoria compartilhados, pelo tempo e paciência dedicados e pelo apoio, suporte e confiança fundamentais para minha formação como pesquisadora.

Aos demais Professores membros das bancas de qualificação do projeto e defesa da dissertação.

E por fim, à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por ter sido minha segunda casa nos últimos oito anos e pelo papel essencial cumprido em toda a minha formação, da graduação ao mestrado. Viva a Universidade Pública!

## RESUMO

O alimento, ou a falta dele, permeia direta e indiretamente a vida de todos os seres humanos. É, antes de qualquer coisa, fonte de vida. As relações humanas, contudo, são marcadas por desigualdades profundas, frequentemente resultando em abusos e violações de direitos. Uma das áreas que exemplifica essas desigualdades são as relações alimentares entre o Brasil e a União Europeia. Deste modo, com o intuito de responder à pergunta fundante: “como o Direito Ecológico pode romper o paradigma neocolonial de produção de alimentos entre o Brasil e a União Europeia?” realizou-se pesquisa bibliográfica e documental, utilizando-se do método dedutivo, sobre a produção agrícola entre os dois territórios, visando o engajamento entre o mundo teórico e o mundo dos fatos para uma melhor compreensão sobre a efetivação do direito humano ao alimento. O objetivo geral desta pesquisa é relacionar o Direito Ecológico como crítica/contraponto ao paradigma neocolonial de produção de alimentos entre o Brasil e a União Europeia. Em relação aos objetivos específicos, no primeiro capítulo, busca-se demonstrar a relação neocolonial de exploração da Terra na forma de monoculturas, para atender o mercado internacional de importação/exportação de commodities agrícolas. No segundo capítulo, apresenta-se o alimento como um direito humano fundamental e como bem comum. O terceiro e último capítulo tem como objetivo aplicar o Direito Ecológico como um instrumento regulador capaz de remodelar e configurar os territórios a fim de dar uma nova feição à produção agrícola. Através do desenvolvimento da pesquisa, foi confirmada a hipótese inicial de que o Direito Ecológico potencializa a integração do ser humano e natureza e, portanto, promove o Direito Humano ao alimento através de fundamentos jurídicos capazes de remodelar e configurar os territórios a fim de dar uma nova feição à produção agrícola. Ao verificar que uma visão abrangente e integrada, que considere os limites planetários, promove a colaboração multissetorial e a coordenação política em diferentes níveis, constatou-se que o Direito Ecológico se mostra como uma opção de caminho dentro de um campo infinito de possibilidades para a superação da crise alimentar e, em última instância, da criação de um futuro mais justo e sustentável para a Natureza e tudo o que nela vive.

**Palavras-chave:** Direito Humano ao Alimento; Brasil, União Europeia, Neocolonialismo; Produção agrícola.



## ABSTRACT

Food directly and indirectly permeates the lives of all human beings. It is, above all, a source of life. Human relations, however, are marked by deep inequalities, often resulting in abuses and violations of rights. One of the areas that exemplifies these inequalities is the food relations between Brazil and the European Union. Thus, in order to answer the foundational question: “how can Ecological Law break the neocolonial paradigm of food production between Brazil and the European Union?” a bibliographic and documental research was carried out, using the deductive method, on agricultural production between the two territories, aiming to engage the theoretical world with the world of facts for a better understanding of the realization of the human right to food. The general objective of this research is to relate Ecological Law as a critique/counterpoint to the neocolonial paradigm of food production between Brazil and the European Union. Regarding the specific objectives, in the first chapter, it seeks to demonstrate the neocolonial relationship of land exploitation in the form of monocultures to meet the international market for the import/export of agricultural commodities. The second chapter presents food as a fundamental human right and as a common good. The third and final chapter aims to apply Ecological Law as a regulatory instrument capable of reshaping and configuring territories to give a new face to agricultural production. Through the development of the research, the initial hypothesis was confirmed that Ecological Law enhances the integration of human beings and nature and, therefore, promotes the Human Right to food through legal foundations capable of reshaping and configuring territories to give a new face to agricultural production. By verifying that a comprehensive and integrated vision, which considers planetary limits, promotes multisectoral collaboration and political coordination at different levels, it was found that Ecological Law presents itself as a viable path within an infinite field of possibilities for overcoming the food crisis and, ultimately, creating a more just and sustainable future for Nature and all that lives within it.

**Keywords:** Right to Food; Brazil; European Union; Neocolonialism; Agricultural production.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - As múltiplas dimensões que tornam a comida um bem comum.....	70
Figura 2 – O quadro conceitual para a abordagem dos limites planetários, mostrando o espaço operacional seguro, a zona de incerteza, a posição do limite (onde é provável que exista) e a área de alto risco.....	87
Figura 3 – Estado atual das variáveis de controle para todos os nove limites planetários.....	88
Figura 4 – A roda do sistema alimentar global.....	104

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Consolidação de dados fornecidos pelas empresas registrantes de produtos técnicos, agrotóxicos e afins, conforme art. 41 do Decreto nº 4.074/2002.....	30
Quadro 2 - Detalhamento dos dados referentes aos três agrotóxicos com maior número de detecções irregulares.....	31

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária;

CE – Comissão Europeia;

CO<sub>2</sub> – Dióxido de Carbono;

DUDH – Declaração Universal dos Direitos Humanos;

EIA – Avaliação de Impacto Ambiental;

ETN – Empresas Transnacionais;

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura;

GECAFS – Global Environmental Change and Food Systems;

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente;

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

IIA – Instituto Internacional de Agricultura;

INCAS – Inovação, Cooperação, Aprendizagem, Solidariedade;

LMR – Limite Máximo de Resíduos;

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;

MMA – Ministério do Meio Ambiente;

MS – Ministério da Saúde;

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;

ONU – Organização das Nações Unidas;

PIDESC – Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais;

POPs – Poluentes Orgânicos Persistentes;

SFS – Sistemas Alimentares Sustentáveis;

SINDIVEG – Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Defesa Vegetal;

SISAGUA – Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano;

TFUE – Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia;

UE – União Europeia.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1. A RELAÇÃO NEOCOLONIAL DE EXPLORAÇÃO DA TERRA NA FORMA DE MONOCULTURAS: O USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL E NA UNIÃO EUROPEIA <sup>20</sup>	
1.1 O “PROGRESSO”, O AGRONEGÓCIO E A MONOCULTURA	19
1.2 USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL E NA UNIÃO EUROPEIA	23
1.2.1 Utilização de agrotóxicos na União Europeia	23
1.2.2 Utilização de agrotóxicos no Brasil	26
1.2.3 Comparação da utilização de agrotóxicos na União Europeia e no Brasil	31
1.3 DANOS SOCIAIS E AMBIENTAIS CAUSADOS PELA UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS	33
1.4 A DESIGUAL LOCAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO MUNDO: UM EFEITO DO NEOCOLONIALISMO	36
1.4.1 Grupo Modernidade/Colonialidade	40
2. O ALIMENTO SOB A PERSPECTIVA CRÍTICA DOS DIREITOS HUMANOS	45
2.1 A CONSTRUÇÃO LEGAL DO TERMO “DIREITO HUMANO AO ALIMENTO” NO ÂMBITO INTERNACIONAL	45
2.1.1 A construção dos sistemas alimentares globais	57
2.1.2 O alimento sob a perspectiva crítica dos Direitos Humanos	62
2.2 A CONSTRUÇÃO DO ALIMENTO COMO BEM COMUM	67
3. O DIREITO ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO REGULADOR CAPAZ DE REMODULAR E CONFIGURAR OS TERRITÓRIOS A FIM DE DAR UMA NOVA FEIÇÃO À PRODUÇÃO AGRÍCOLA	76
3.1 DO DIREITO AMBIENTAL AO DIREITO ECOLÓGICO	76
3.1.1 A transformação do Direito Ambiental em Direito Ecológico	76
3.1.2 Implicações dos limites planetários	85
3.1.3 Um direito que promova uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra	90
3.1.3.1 Uma estrutura para uma lei adaptativa e sistema de governança	94
3.1.3.2 Sistemas jurídicos como sistemas adaptativos complexos	96
3.1.3.3 Avaliação de aprisionamento, pontos de alavancagem e métricas	97
3.2 O DIREITO ECOLÓGICO COMO MEIO PARA A CRIAÇÃO DE SISTEMAS ALIMENTARES SUSTENTÁVEIS: UMA NOVA FEIÇÃO À PRODUÇÃO AGRÍCOLA	98
CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
REFERÊNCIAS	112

## INTRODUÇÃO

O alimento, ou a falta dele, permeia direta e indiretamente a vida de todos os seres humanos. É, antes de qualquer coisa, fonte de vida. Desde que nascemos precisamos obter alimentação, gorduras, proteínas, sais, água. Deve-se retirar esses elementos das carnes, dos vegetais e dos minerais. A química orgânica encarrega-se da transformação e distribuição. Além de sua importância biológica, o alimento é também um elo cultural, emocional e familiar, integrando tradições e rituais que definem comunidades e sociedades. É um direito.

As relações humanas, contudo, são marcadas por desigualdades profundas, frequentemente resultando em abusos e violações de direitos. Uma das áreas que exemplifica essas desigualdades são as relações alimentares internacionais, que regulam a produção e distribuição de alimentos suficientes e nutritivos para a população global. Este campo é particularmente problemático, pois os índices de insegurança alimentar são elevados, especialmente nas regiões do Sul Global. Estima-se que entre 691 e 783 milhões de pessoas no mundo enfrentaram a fome em 2022, sendo que mais de dois terços dessas pessoas estão no Sul Global. Projeta-se que quase 600 milhões de pessoas estarão cronicamente subnutridas em 2030 (FAO, 2023).

Essa situação resulta na violação de um direito essencial à vida humana: o direito ao alimento. Esse direito é fundamental tanto para o indivíduo (como força vital para o organismo humano) quanto para a sociedade (refletindo as tradições culturais de uma localidade, por exemplo). A consequência disso é a criação de uma situação de insegurança alimentar, gerando pessoas "famintas".

Note-se que uma pessoa faminta é qualquer indivíduo com uma alimentação deficiente, seja por falta de acesso físico e econômico a alimentos, ou pelo consumo de alimentos inadequados em termos calóricos, nutritivos ou culturais. Portanto, ser faminto não se limita à pobreza, embora esta seja uma das causas mais comuns dessa condição, sendo uma simplificação reducionista associá-la exclusivamente aos pobres. A fome não se resume apenas à falta de alimento, mas à falta de acesso ao alimento adequado.

O direito ao alimento está presente, de forma direta e indireta, em documentos internacionais de direitos humanos, um sub-ramo do direito internacional público, que estabelecem compromissos vinculantes para os Estados-membros, impondo o dever estatal de garantir sua proteção. Diante disso, se o fornecimento adequado de alimentos em qualidade e quantidade suficientes para toda a população global é um direito já positivado, por que ele ainda

não é garantido de forma eficaz? Uma das possíveis respostas, do ponto de vista da eficácia na resolução do problema da fome, é o fracasso do direito ambiental.

Outrossim, a escolha do presente tema de pesquisa surge de outros questionamentos centrais: qual é, portanto, o motivo pelo qual os índices de insegurança alimentar em determinadas regiões não melhoram? Por que há tantos indivíduos passando fome no Sul global em comparação ao Norte? Além disso, no que se refere ao problema de monoculturalização dos alimentos, por que usamos tantos agrotóxicos em nossas plantações?

A partir das questões levantadas, o presente trabalho surge da seguinte problemática: Como o Direito Ecológico pode romper o paradigma neocolonial de produção de alimentos entre o Brasil e a União Europeia? Com o intuito de respondê-la, chegou-se na resposta provisória de que o Direito Ecológico potencializa a integração homem natureza e, portanto, promove o direito humano ao alimento através de fundamentos jurídicos capazes de remodelar e configurar os territórios a fim de dar uma nova feição à produção agrícola.

Para tanto, esta pesquisa busca relacionar o Direito Ecológico como crítica/contraponto ao paradigma neocolonial de produção de alimentos entre o Brasil e a União Europeia. A delimitação geográfica escolhida justifica-se em razão deste trabalho ser realizado por uma autora latino-americana e brasileira, mas também em razão da relação neocolonial ainda existente entre os dois territórios.

O método de procedimento será o dedutivo. E, no que concerne às técnicas de pesquisa, o estudo ocorrerá inicialmente por meio de pesquisa bibliográfica destinada a compor o quadro referencial teórico das discussões sobre as temáticas da Decolonialidade, Direitos Humanos, Direito Humano ao Alimento, Bem Comum e Direito Ecológico.

A pesquisa bibliográfica envolveu a coleta de livros e periódicos nacionais e internacionais para a realização de uma revisão de literatura. Ademais, foi feito um levantamento documental de documentos, tratados, convenções, diretrizes, regulamentos, leis, instruções normativas e outras fontes que abordem o tema em questão tanto em âmbito internacional quanto no comunitário, e nos contextos europeu e brasileiro.

A respeito do referencial teórico, o presente trabalho terá como embasamento principal as teorias das Epistemologias do Sul, de Boaventura de Souza Santos, da Teoria Crítica dos Direitos Humanos de Joaquim Herrera-Flores, do Bem Comum de Elinor Ostrom e Jose Luis Vivero-Pol, da ecologização do Direito de Fritjof Capra e Ugo Mattei e do Direito Ecológico de Geoffrey Garver. É importante destacar que esses serão os fios condutores desta pesquisa, porém buscar-se-á o diálogo com diferentes autores e com diferentes áreas do conhecimento.

A presente dissertação foi dividida em três partes. O primeiro capítulo busca demonstrar a relação neocolonial de exploração da Terra na forma de monoculturas, para atender o mercado internacional de importação/exportação de *commodities* agrícolas. O segundo capítulo visa apresentar o alimento como um direito humano e como bem comum sob a perspectiva crítica dos direitos humanos e, por fim, o terceiro capítulo, em resposta as questões apresentadas nos dois primeiros, aplica o Direito Ecológico como um instrumento regulador capaz de remodelar e configurar os territórios a fim de dar uma nova feição à produção agrícola.

A importância dessa pesquisa se revela pelo caráter emergencial do estudo crítico do direito humano ao alimento, dado que a crise alimentar não apenas aprofunda, mas também gera novas injustiças sociais. Além disso, o estudo enfrenta o desafio de romper com dogmas e práticas arraigados em nossa sociedade. Esta tarefa é grande e desafiadora, mas também urgente e necessária. Abordar essa questão é fundamental para desenvolver políticas e ações que possam efetivamente combater a insegurança alimentar e promover a justiça social, assegurando que todos os indivíduos tenham um alimento saudável em suas mesas.



## 1. A RELAÇÃO NEOCOLONIAL DE EXPLORAÇÃO DA TERRA NA FORMA DE MONOCULTURAS: O USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL E NA UNIÃO EUROPEIA

Em uma perspectiva arquetípica, a humanidade fecunda a terra com o trabalho humano através da agricultura a fim de gerar alimento. O alimento traz a perspectiva da condição humana na qual a conexão com o planeta Terra é parte (Bombardi, 2017). Somos, portanto, parte. Porém, na atual perspectiva capitalista de mecanização da agricultura, o alimento passou a ser transformado em mercadoria, sendo produzido em grande escala. Grandes produções, contudo, exigem grandes aplicações de agrotóxicos.

Agrotóxicos, conforme definição dada pelo Decreto nº 4.074 de 2002, que regula a Lei de Agrotóxicos no Brasil, são produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados a serem utilizados nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, pastagens, proteção de florestas (nativas ou plantadas) e de outros ecossistemas, assim como em ambientes urbanos, hídricos e industriais. Sua finalidade é alterar a composição da flora ou fauna para preservá-las contra a ação danosa de seres vivos considerados nocivos (Brasil, 2002). A expressão abrange, entre outros: herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricidas, nematicidas, reguladores de crescimento, repelentes e biocidas.

Apesar do aumento na produção agrícola resultante da aplicação de agrotóxicos, o uso intensivo desses venenos acarreta uma série de impactos negativos na saúde humana e no meio ambiente. Essas substâncias, quando difundidas em terras, nos jardins, nas florestas, na água, fixam-se por longo tempo no solo e entram em organismos vivos que iniciam uma cadeia de envenenamento (Carson, 1962).

Nesse cenário, este primeiro capítulo possui o propósito de evidenciar a relação neocolonial de exploração da Terra através de monoculturas ainda existente entre o Brasil e a União Europeia (UE), buscando apresentar i) a transformação do alimento em *commodities*; ii) a quantidade de uso de agrotóxicos nos dois territórios, com base em relatórios oficiais; iii) as divergências entre as legislações; iv) como sua utilização causa danos à saúde e ao acesso ao alimento saudável e, por fim, v) a relação neocolonial entre os dois territórios.

Cumprir observar que a disponibilidade de dados sobre o uso de agrotóxicos na União Europeia é significativamente menor em comparação aos dados fornecidos pelo Brasil. Dessa forma, serão apresentados dados mais completos em relação ao uso de tais substâncias no

território brasileiro, diante do maior número de informações encontradas. Outrossim, a presente seção não busca esgotar os temas, mas, sim, apresentar um panorama geral.

### 1.1 O “PROGRESSO”, O AGRONEGÓCIO E A MONOCULTURA

A palavra *agrobusiness* surgiu na primavera de 1955, por John Davis quando entendeu pela necessidade de nomear algo que englobasse todo o sistema de alimentos e de encontrar uma maneira de medir isso (Pompeia, 2021).

Por definição, *agrobusiness* significa a soma de todas as operações da fazenda, mais a manufatura e a distribuição de todos os insumos de produção agrícola providos pelos negócios, mais o total das operações realizadas em conexão com a manipulação, a estocagem, o processamento e a distribuição de *commodities* agrícolas. Em suma, *agrobusiness* refere-se à soma total de todas as operações envolvidas na produção e distribuição de alimentos (Davis, 1955, p. 5, *apud* Pompeia, 2021).

A concepção de *agrobusiness* não nascia, em teoria, em oposição aos agricultores familiares, mas conectada a uma proposta político-econômica que legitimava e aprofundava a seleção que já ocorria há décadas entre produtores familiares aptos ou inaptos a se inserir nos sistemas agroalimentares (Pompeia, 2021).

Essa alteração ganharia contornos claros na mensagem especial do presidente democrata Lyndon B. Johnson (1963-1969) ao Congresso em 10 de fevereiro de 1966, quando o mandatário propôs ao parlamento que os Estados Unidos liderassem o que chamou de guerra contra a fome. Para Johnson, muitos dos países em desenvolvimento precisariam urgentemente atribuir prioridade à melhoria e à modernização das estruturas de produção de alimentos (Pompeia, 2021).

Consequentemente, o presidente sinalizava a transferência do foco da distribuição de excedentes agrícolas para a política de apoio à produção interna nos países cujas populações apresentassem alta prevalência de insegurança alimentar e estivessem na órbita de influência dos Estados Unidos. A explicação para a inflexão na política alimentar exterior era, em primeiro lugar, geopolítica (Pompeia, 2021).

Ou seja, a proposta de menor participação estatal para a política de sustentação de renda, tal como defendia Davis (1956), era contraposta à reivindicação por forte atuação governamental na promoção das iniciativas das grandes empresas no exterior. Não se tratava,

pois, de diminuir a participação estatal na economia, mas de garantir uma seletividade sobre ela de acordo com os interesses corporativos.

Uma segunda noção operada no ambiente da Guerra Fria foi fundamental para consolidar a atuação das corporações do *agrobusiness* no exterior. Se a "guerra contra a fome" promovia a articulação Estado-corporações na esfera pública, a ideia de Revolução Verde, alcançando grande destaque público já no final da década de 1960, atribuía legitimidade a uma das principais relações dentro do *agrobusiness*: aquela entre as indústrias e a agropecuária em si (Pompeia, 2021).

A expressão "Revolução Verde" foi empregada para nomear os ganhos de produtividade, em países "em desenvolvimento", resultantes do uso de novas variedades de sementes, fertilizantes e agrotóxicos, entre outras tecnologias (Pompeia, 2021, p. 48). Diante do contexto da "guerra contra a fome" de Johnson, a Revolução Verde foi um forte elemento legitimador para que o governo dos Estados Unidos incentivasse o crescimento da utilização de fertilizantes e agrotóxicos em países sob sua influência.

Ao mesmo tempo, o trabalho das agências privadas e públicas no exterior estimulava o fortalecimento de mercados para a exportação desses insumos, como salientou o presidente Johnson em mensagem ao Congresso de seu país, ao afirmar que "nossos programas de ajuda têm um impacto favorável de longo prazo em nosso balanço de pagamentos por construírem novos mercados para nossas exportações" (United States Government, 1966, *apud* Pompeia, 2021, p. 49).

No caso do Brasil, ao longo de sua história marcada por sucessivos ciclos de exploração, consolidou-se sua economia como exportadora de produtos primários. Desde o período do extrativismo do pau-brasil, passando pelo ciclo da cana-de-açúcar e do café, até os mais recentes ciclos das *commodities* (termo de língua inglesa que significa mercadoria) contemporâneas, na qual produção em larga escala tem moldado sua economia. O padrão persiste até os dias atuais, demonstrando poucos sinais de ruptura.

Até o século XIX, a ocupação efetiva nos moldes de monocultura estava principalmente concentrada em regiões litorâneas, nas grandes fazendas canavieiras do Nordeste e em partes do Sudeste. Com o crescimento das lavouras de café, a monocultura gradualmente expandiu-se para outras regiões. Entretanto, foi a partir da metade do século XX que a monocultura agroexportadora ganhou os contornos que conhecemos atualmente (Pompeia, 2021).

A perpetuação desse modelo está ligada à ideia de vazio demográfico, usada para legitimar e justificar sua expansão. Durante o período entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial, o governo de Getúlio Vargas (1930-1945) implementou projetos modernizantes com uma ideologia nacional-desenvolvimentista, vigente no Brasil entre 1930 e 1960 (Moraes e Guimarães, 2002). Esses projetos foram impulsionados por diversas justificativas, incluindo a necessidade de defesa das fronteiras, crescimento econômico e a ocupação de áreas consideradas vazias no território, além de resolver questões relacionadas à escassez de mão de obra (Priori, 2012).

Locais que abrigavam camponeses com pequenas roças de subsistência, comunidades indígenas e posseiros foram deslocados para dar espaço à reorganização territorial dos interiores das regiões Sul, Sudeste e parte do Centro-Oeste, com a aprovação oficial do Estado. Isso se deu em consonância com a Lei de Terras de 1850, que permitia a concessão de terras devolutas a empresas particulares mediante pagamento (Silva, 1996).

Quase um século depois, com a chamada "Marcha para o Oeste" iniciada por Vargas, foram instauradas as iniciativas de colonização incentivada, conduzidas pelas chamadas "companhias colonizadoras", que moldaram o espaço geográfico e estabeleceram a questão fundiária de acordo com seus interesses (Seyferth, 2011). A chegada de imigrantes europeus, principalmente ao interior paulista, litoral catarinense e serra gaúcha ao longo do século XIX, levou à necessidade de novas terras para cultivo, consolidando a ideia de desenvolvimento (Seyferth, 2011).

Desde então, o discurso do desenvolvimento se perpetuou e se naturalizou, encontrando sua justificativa na prática modernizadora capitalista proposta pelo Estado para o país (Pereira e Leite, 2011). Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a influência norte-americana no Ocidente se intensificou, refletida no conceito de desenvolvimentismo e na missão dos países centrais de resgatar os países periféricos considerados atrasados.

Assim, emergiu o rearranjo de forças e influências externas na economia, política e cultura dos países da América Latina, África e partes da Ásia, com foco no desenvolvimento e na superação de mazelas sociais, especialmente a fome. Uma das estratégias adotadas foi aumentar a produção de alimentos em escalas até então não imaginadas, visando levar crescimento econômico a vastos territórios potencialmente aproveitáveis e, teoricamente, beneficiar as populações locais envolvidas (Pompeia, 2021).

A “Revolução Verde” implementou esse desenvolvimento no campo, promovendo a mecanização agrícola, o uso intensivo de fertilizantes e pesticidas, a manipulação genética de sementes e a busca pela máxima produtividade. Esperava-se que os países considerados subdesenvolvidos logo alcançassem recordes de produção agrícola. No entanto, os preços baixos e o volume de produção não foram inteiramente revertidos aos países produtores; em vez disso, transformaram-se em *commodities* destinadas ao comércio exterior (Pompeia, 2021).

Para impulsionar esse empreendimento agroexportador, mais uma vez, foram priorizados os descendentes de imigrantes. Assim como durante a “Marcha para o Oeste”, os descendentes de italianos e alemães, que chegaram no século XIX, migraram para o Oeste e Sudoeste do Paraná e de Santa Catarina. Nas décadas de 1970 e 1980, seus bisnetos buscaram terras mais baratas e propícias para a monocultura no Mato Grosso, Rondônia e Goiás (Seyferth, 2011). Dessa forma, a monocultura se consolida definitivamente como uma vocação nacional (Seyferth, 2011).

O entendimento da monocultura está intrinsecamente ligado à ideia de ordenamento e racionalização do espaço geográfico, da natureza e dos seres vivos. Aqueles que se alinham com o ideal produtivo ganham autorização para multiplicar em larga escala, conferindo-lhes até mesmo relevância política (Wolford, 2021). Enquanto isso, os dissidentes desse modelo são convenientemente silenciados, despejados ou, em alguns casos, eliminados, contribuindo para a concentração de terra e capital nas mãos de poucos privilegiados.

O berço da modernidade não está apenas associado às clássicas *enclosures* inglesas, ao Iluminismo ou à Revolução Industrial, mas, sim, à conquista, colonização e exploração compulsória do Novo Mundo após as expansões (Wolford, 2021). Se as escalas produtivas em massa foram possíveis graças à Revolução Industrial, isso ocorreu à custa do algodão, da cana-de-açúcar e de outros produtos primários cultivados nos territórios conquistados, subjugando tanto a terra quanto os povos que nela habitavam.

Dessa forma, tem-se que a concepção de vazio demográfico é crucial para o sucesso do modelo de monocultura, e essa estratégia persiste até hoje. Desconsidera-se a diversidade dos povos locais em prol da imposição de um sistema produtivo baseado na eficiência em escala. Desde os múltiplos povos indígenas que foram escravizados ou dizimados em nome da “Guerra Justa” (Monteiro, 1994), até o despejo contemporâneo de grupos indígenas, ribeirinhos, camponeses, quilombolas e outras comunidades tradicionais, a expansão da agricultura

exportadora continua sendo um dos principais agentes de transformação da paisagem, juntamente com megaempreendimentos de infraestrutura e a exploração mineral.

Produzir em quantidades modestas, de maneira artesanal e diversificada, seja para subsistência ou para o comércio local, é visto como um desperdício de espaço e potencial produtivo. Em nome do desenvolvimento, a terra considerada "subutilizada" deve ser liberada para a produção em larga escala, como a soja destinada ao mercado internacional, supostamente gerando riqueza e empregos (Pereira e Leite, 2011).

A acumulação de terras e capital por parte de algumas camadas privilegiadas, muitas vezes de origem externa, perpetua a noção de uma parcela atrasada e local, dependente da benevolência dos mais "desenvolvidos". Nesse processo, o colonizador é visto como um agente civilizador e modernizador, cuja capacidade produtiva é altamente valorizada (Pompeia, 2021).

A monocultura frequentemente retrata o caráter redentor e civilizador, supostamente levando prosperidade, trabalho e oportunidades para regiões remotas. As obras de infraestrutura, projetadas para escoar a produção para os mercados internacionais tornam-se estratégicas tanto em termos lucrativos quanto como meios de expansão para regiões ainda não colonizadas. E quando pensamos em lucro monetário, de fato, geram. Contudo, sua existência exige grandes aplicações de agrotóxicos, o que acarreta uma série de impactos negativos na saúde humana e no meio ambiente.

## 1.2 USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL E NA UNIÃO EUROPEIA

### 1.2.1 Utilização de agrotóxicos na União Europeia

A União Europeia possui a legislação mais abrangente e rigorosa do mundo em relação a agrotóxicos, conforme apontado pela Comissão Europeia no ano de 2020. Essa abordagem foi fortalecida em 2006 com o lançamento da "Estratégia Temática sobre o Uso Sustentável de Pesticidas" em todos os Estados-Membros pela Comissão Europeia (CE). O objetivo principal era minimizar os riscos associados ao uso de pesticidas para o meio ambiente e a saúde humana, promovendo uma utilização mais sustentável e uma redução global significativa dos riscos e da sua utilização, sem prejudicar o desempenho dos usuários.

Embora a estratégia não esteja mais em vigor, suas diretrizes foram integradas por meio do Regulamento 1107/2009 (CE) referente à comercialização de produtos fitofarmacêuticos, da Diretiva 2009/128 (CE) sobre a utilização sustentável de pesticidas, do Regulamento 1185/2009 (CE) sobre a coleta de dados de utilização de pesticidas e da Diretiva 2000/60 (CE), que estabelece um quadro de ação comunitária na área da política da água, a qual também pode ser afetada pela utilização de agrotóxicos.

O Regulamento 1107/2009 (CE) relativo à colocação de produtos fitofarmacêuticos no mercado, que substituiu as Diretivas 91/414 e 79/117 (CE), visa assegurar elevado nível de proteção da saúde humana, do ambiente e melhorar o funcionamento do mercado interno através da harmonização das normas relativas à inserção de agrotóxicos no mercado, melhorando simultaneamente a produção agrícola. Este regulamento estabelece os critérios que os produtos fitofarmacêuticos devem cumprir para serem aprovados para uso nos Estados-Membros (Conselho Europeu, 2009).

A Diretiva (CE) 2009/128 objetiva estabelecer um quadro para uma utilização sustentável dos pesticidas através da redução dos riscos e efeitos da sua utilização na saúde humana e no ambiente, promovendo o recurso à proteção integrada e a abordagens ou técnicas alternativas, tais como as alternativas não químicas em vez da utilização de pesticidas (Conselho Europeu, 2009).

O Regulamento 1185/2009 (CE) estabelece um quadro comum para a produção sistemática de estatísticas comunitárias relativas à colocação no mercado e à utilização de pesticidas que sejam considerados produtos fitofarmacêuticos. As estatísticas se referem às quantidades anuais de pesticidas colocados no mercado e às quantidades anuais de pesticidas utilizados nos termos do anexo I e II do Regulamento (Conselho Europeu, 2009).

Já a Diretiva 2000/60 (CE) estabelece um enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas, além de reiterar o cumprimento dos objetivos dos acordos internacionais pertinentes, incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição (Conselho Europeu, 2009).

Por sua vez, o Regulamento 396/2005 (CE) da União Europeia visa garantir um alto nível de proteção dos consumidores ao regulamentar os limites máximos de resíduos de agrotóxicos em gêneros alimentícios e alimentos para animais, de origem vegetal ou animal. Estes limites não se aplicam aos produtos listados no anexo I, destinados à exportação para países terceiros e sujeitos a tratamento prévio à exportação (Conselho Europeu, 2005).

Ressalta-se que a Comunidade Europeia não se responsabiliza pela autorização dos agrotóxicos. Nestes casos, os Estados-membros são inteiramente responsáveis pela concessão de autorizações de emergência, pelas informações fornecidas e por quaisquer questões relacionadas com autorizações específicas. As regras da UE permitem que os Estados-membros recusem ou restrinjam a venda de pesticidas, com base nas circunstâncias agrícolas e ambientais do seu território. No que diz respeito aos pesticidas autorizados, as autoridades nacionais devem garantir a utilização correta conforme o rótulo e, monitorizando o ambiente, podem verificar se tais utilizações estão sob controle. A Comissão verifica regularmente a aplicação da legislação nos Estados-membros através da realização de auditorias, do acompanhamento de quaisquer lacunas e da publicação de todos os relatórios dessas auditorias.

Em recente decisão, a Corte de Justiça da União Europeia, sobre a utilização de pesticidas já proibidos no âmbito da UE, declarou que os Estados-membros não podem derrogar as interdições expressas de colocar no mercado e utilizar sementes tratadas com produtos fitofarmacêuticos contendo neonicotinoides. Posto que tais medidas foram adotadas para garantir o elevado nível de proteção à saúde dos animais.

A Comissão, em 2018, impôs restrições estritas sobre a utilização de nicotinoides. Não obstante, o Estado Belga invocando o regime de derrogação temporária inscrito no Art. 53, par. 1 do Regulamento n. 1107/2009, liberou seis autorizações de utilização desses produtos. Após consulta do Conselho do Estado Belga à Corte sobre a possibilidade dessa derrogação, essa pronunciou-se dizendo tratar de uma exceção que não se aplica para derrogar regulamentos da UE que expressamente proíbem a colocação no mercado e a utilização de sementes tratadas com a ajuda de tais produtos.

A Corte reitera que o próprio regulamento citado proíbe a utilização de fitofármacos quando estes apresentam um risco grave à saúde humana, animal ou ao meio ambiente. E mais, destaca a obrigação dos Estados-membros de tomar todas as medidas necessárias para promover a luta contra os inimigos de culturas que pouco utilizam pesticidas, privilegiando os métodos não químicos. Tal obrigação implica que os que fazem uso de pesticidas se reportem sobre práticas e produtos apresentando o risco mais fraco para a saúde humana e meio ambiente entre aqueles disponíveis para remediar (Comissão Europeia, 2024).

A base de dados de pesticidas da UE fornece informações sobre substâncias ativas utilizadas em produtos fitofarmacêuticos, Limite Máximo de Resíduos (LMR) em produtos alimentares e autorizações de emergência de produtos fitofarmacêuticos nos Estados-Membros.



Segundo o banco de dados de agrotóxicos existem atualmente o registro de 1.513 substâncias ativas. Destas, 507 foram aprovadas e são liberadas para uso, 926 não foram aprovadas para uso e 63 pendem de análise (Comissão Europeia, 2024).

Uma revisão completa da UE envolvendo a Comissão Europeia e os Estados Membros constatou que nos últimos 25 anos o número de pesticidas foi reduzido em mais de 50%. Antes do início do processo de revisão da UE existia mais de 1.000 substâncias ativas no mercado, número que caiu para 507.

### **1.2.2 Utilização de agrotóxicos no Brasil**

A intensificação do consumo de agrotóxicos no Brasil remete ao período entre os anos 1950 e 1970 em que, decorrente da Revolução Verde, passou-se a adotar um modelo tecnológico que preconizava o incentivo ao uso intensivo de insumos químicos, biológicos e mecânicos para a agricultura. Na época, chegou-se a ter apoio financeiro direto do governo federal, por meio de isenção de impostos para a instalação de fábricas no país e a criação de linhas de crédito rural que incentivassem o uso dos agrotóxicos (Franco; Pelaez, 2016). Atualmente o Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo em número absolutos, visto que utiliza mais agrotóxicos em suas lavouras do que a China e os Estados Unidos juntos (FAO, 2024).

Conforme os efeitos adversos causados pelos agrotóxicos foram ficando evidentes, grupos ambientalistas se mobilizaram para questionar a imposição deste modelo de produção agrícola. Assim, em meio a disputas entre aqueles que defendiam a preservação do meio ambiente e da saúde humana e aqueles que defendiam o uso intensivo dos agrotóxicos, surge a Lei nº 7.802 de 1989, conhecida como Lei de Agrotóxicos, recentemente revogada pela Lei nº 14.785 de 2023.

A Lei estabeleceu regras mais rigorosas para o controle de agrotóxicos ampliando a gama de insumos fiscalizados. Antes dela, somente os produtos tóxicos destinados a fins agrícolas e saneantes domésticos possuíam controle pelo Decreto 24.114/34 e pela Lei 6.360/76, respectivamente (Franco; Pelaez, 2016). Por meio do seu art. 2º a Lei incluiu novos produtos para o controle toxicológico e agrônômico, como para uso em pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, de outros ecossistemas e de ambientes hídricos, industriais e urbanos (ANVISA, 2004).

A Lei de Agrotóxicos instituiu a estrutura de regulação através de um sistema tripartite com competência específica atribuída a órgãos federais. O registro de agrotóxicos passou a depender da autorização dos três entes envolvidos: o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), responsável pela avaliação da eficiência e da necessidade agrônômica do produto a ser registrado e também pela fiscalização federal da produção, importação e exportação; o Ministério da Saúde (MS)/Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) que possuem a competência de verificar os testes toxicológicos, compreendendo os impactos relacionados à saúde humana e; o Ministério do Meio Ambiente (MMA)/Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) que avaliam os estudos de impactos no meio ambiente. Ressalta-se que a Anvisa é responsável por estabelecer o LMR e o intervalo de segurança de cada ingrediente ativo de agrotóxico para cada cultura agrícola<sup>1</sup>.

Além do controle compartilhado entre os três Ministérios, a legislação incorporou a avaliação de perigo ao determinar a proibição de registros de agrotóxicos que revelem características carcinogênicas, por exemplo. A análise de perigo faz parte da avaliação toxicológica desses produtos, na qual se considera, por meio de análises laboratoriais, a evidência de perigo. Se ela for comprovada, restringe-se ou se proíbe a utilização do agrotóxico (Franco; Pelaez, 2016).

Quanto ao desempenho dos órgãos reguladores na política de agrotóxicos, apenas a área da saúde possui uma agência reguladora como ente público responsável, no caso, a Anvisa, sendo o único órgão regulador independente por sua própria natureza. Entretanto, no caso da regulação dos agrotóxicos, não se evidenciam diferenças práticas entre a regulamentação realizada pela Anvisa e pelos Ministérios do Meio Ambiente e da Agricultura, estes últimos subordinados ao Presidente da República (Franco; Pelaez, 2016).

Importante destacar que as políticas públicas brasileiras sobre o controle da utilização de agrotóxicos foram submetidas a ações que enfraqueceram propositalmente os órgãos reguladores, seja através da definição de orçamento, nomeação de diretoria e ministros, mudança de competências e jurisdição. Somente durante o governo do ex-presidente Jair Messias Bolsonaro (2019 – 2022), foram publicados a aprovação de 1.358 novos agrotóxicos<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Ressalta-se que esta estrutura regimental foi aprovada pelo ex-presidente Jair Messias Bolsonaro (2019-2022, por meio do Decreto nº 10.253 de 2020, que alterou o quadro demonstrativo dos cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e remanejou cargos em comissão e funções de confiança.

<sup>2</sup> O dado faz parte de um projeto realizado pelos canais de comunicação Agência Pública e Repórter Brasil para monitoramento dos registros de novos agrotóxicos no Diário Oficial da União. Acesso disponível em: <https://portrasdoalimento.info/>.

Em contrapartida, desde o começo do mandato, o governo do atual presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2023-2026) não publicou a aprovação de nenhum produto agrotóxico.

No que toca as mudanças da nova Lei de Agrotóxicos, destacam-se a eliminação da possibilidade de impugnações externas aos registros de agrotóxicos e produtos afins, como as feitas por partidos políticos e entidades de classe. Agora, a fiscalização dessas questões será responsabilidade primária dos órgãos governamentais relacionados à agricultura e ao meio ambiente, que possuem um perfil mais técnico. O registro dos produtos contemplados pela lei deve ser realizado junto ao órgão federal vinculado à agricultura, enquanto os órgãos vinculados à saúde e ao meio ambiente terão funções consultivas, de apoio revisional ou registral, sendo este último o caso quando os produtos tiverem relevância específica para o controle ambiental (BRASIL, 2023).

Outrossim, a lei também instituiu o Sistema Unificado de Cadastro e Utilização de Agrotóxicos e Produtos de Controle Ambiental Informatizado, que centralizará o processo de emissão de registros e receituários, seguindo parâmetros preestabelecidos no sistema, além de registrar todos os operadores do setor, incluindo pessoas jurídicas, engenheiros agrônomos e produtores. Este sistema representa um avanço significativo no setor agrícola, embora a regulamentação ainda esteja pendente, e demandará adaptações nos próximos meses. O sistema unificado também reduzirá a subjetividade na interpretação da regulamentação no âmbito privado, promovendo segurança jurídica, celeridade e transparência no tratamento dos agrotóxicos e produtos de controle ambiental (BRASIL, 2023).

No Brasil, é impossível falar de agrotóxicos sem falar de exportação de monocultura. Em dados mais recentes, conforme o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), em termos de produtos exportados, o Brasil esteve, em 2016, em 1º lugar em soja, respondendo a 10,44% das exportações, tendo como principais destinos China, Espanha e Tailândia. Dentre os 10 primeiros produtos com maior participação total das exportações brasileiras, soja (configurando também a soja em grão), açúcar, carne de frango, farelo de soja, carne bovina, celulose e café em grão podem ser listados. A China aparece como principal comprador de 4 dos principais produtos, mas destacam-se também o Japão, países do Oriente Médio e países da União Europeia.

Ainda em relação aos dados apresentados pelo MDIC, os países da União Europeia (principalmente Espanha, Itália, França, Holanda, Bélgica e Alemanha) estão entre os 10 compradores de 7 dos 10 principais produtos exportados pelo Brasil: soja, minério de ferro,

óleos brutos de petróleo, celulose, farelo e resíduos da extração de óleo de soja, café em grão e carne bovina.

Esse aumento significativo de exportação dos produtos agropecuários em pouco mais de 40 anos, após a modernização da agricultura, é explicado por um aumento absoluto no cultivo e/ou criatório destes produtos. Aqui, é importante destacar a utilização do termo “produto”, pois nesse caso, trata-se realmente de mercadoria destituída de seu valor de uso. Valor de uso, pensado através de Karl Marx vide Larissa Bombardi<sup>3</sup> (2017), enquanto propriedade física e intrínseca ao objeto, faz com que o alimento se perca, ou se transforme, em *commodity*.

Segundo Bombardi (2023), essa transformação é emblemática, pois dá o sentido de transformação do alimento cada vez menos como alimento e cada vez mais como *commodities* ou como a chamada “agroenergia”. A agricultura moderna possui como ingrediente principal a transformação do alimento em *commodities* e em agroenergia, pois na perspectiva da agricultura capitalista o alimento sempre foi mercadoria, fazendo assim, com que o consumo aconteça exponencialmente.

Colocando em números essa transformação, em relação à soja, por exemplo, na safra 2016/2017, a cultura ocupou uma área de 33,89 milhões de hectares, um número bastante significativo comparado a territórios de países da União Europeia, por exemplo, correspondendo a uma área territorial 3,6 vezes maior do que Portugal; 4,2 vezes maior que a Escócia e 10,9 vezes maior que a Bélgica (Bombardi, 2023).

Dos diversos exemplos que poderiam ser aqui citados, é notável que a agricultura brasileira na perspectiva de uma mundialização tem se consolidado por meio da ampliação de cultivos voltados para as *commodities* ou monoculturas que demandam uma imensa utilização de agrotóxicos.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente publica anualmente relatórios anuais de comercialização de agrotóxicos no Brasil. Em 2013, foram 495,7 mil toneladas de pesticidas vendidos, enquanto em 2017 o número chegou a 539,9 mil toneladas, o recorde foi registrado em 2016, com 541,8 mil toneladas vendidas. Além disso, em 2015, o Brasil consumiu cerca de

---

<sup>3</sup> Aqui, é importante destacar que o trabalho sobre agrotóxicos da Professora Larissa Mies Bombardi, referência internacional sobre o tema, serviu como importante base para este estudo. Em 2021, Bombardi partiu para o exílio depois de receber diversas ameaças de morte em razão de seu trabalho. Ver: <https://www.cut.org.br/noticias/sob-ameacas-de-morte-professora-da-usp-parte-para-o-exilio-por-pesquisar-agrotox-5abf>

20% de todo o agrotóxico comercializado no mundo. Em 15 anos, o Brasil saltou de cerca de 170 mil toneladas no ano 2000 para 500 mil toneladas em 2014, ou seja, houve um aumento de 135% (IBAMA, 2022).

De acordo com o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Defesa Vegetal (SINDIVEG, 2017), em 2015 a soja, que ocupa mais de 30 milhões de hectares do solo brasileiro, ficou em primeiro lugar como destino total das vendas de agrotóxicos no Brasil, totalizando 52% e, o milho e a cana ocuparam 10% cada. Com estes números, pode-se concluir que para estes três cultivos expoentes da agricultura capitalista brasileira destina-se 72% de todo o agrotóxico comercializado no país.

O último boletim anual de produção, importação, exportação e vendas de agrotóxicos no Brasil apresentado pelo Ibama listou os 10 ingredientes ativos mais vendidos no ano de 2022, quais sejam:

Quadro 1: Consolidação de dados fornecidos pelas empresas registrantes de produtos técnicos, agrotóxicos e afins, conforme art. 41 do Decreto nº 4.074/2002

<b>Ingrediente ativo</b>	<b>Vendas (Toneladas de IA)</b>	<b>Ranking</b>
Glifosato e seus sais	266.088,12	1º
2,4-D	65.356,52	2º
Atrazina	407.663,24	3º
Mancozebe	41.747,84	4º
Clorotalonil	36.845,33	5º
Acefato	32.897,56	6º
Dibrometo de Diquate	23.822,62	7º
Clorpirifós	17.679,34	8º
Metomil	16.554,03	9º
Melationa	13.682,61	10º

FONTE: Adaptado de boletim anual de produção, importação, exportação e vendas de agrotóxicos no Brasil (IBAMA, 2022).

Ainda, é importante observar que o Acefato, agrotóxico proibido da União Europeia, aparece em primeiro lugar na lista de agrotóxicos com maior número de detecções irregulares.

Veja-se:

Quadro 2: Detalhamento dos dados referentes aos três agrotóxicos com maior número de detecções irregulares.

<b>Agrotóxico</b>	<b>Alimentos monitorados</b>	<b>Amostras monitoradas</b>	<b>Total de amostras com detecções</b>	<b>Nº de amostras com detecções irregulares</b>	<b>% de amostras com detecções irregulares</b>
Acefato	25	12.051	1.268	613	5,09%
Carbendazim	24	10.668	2.553	327	3,06%
Clorpirifós	22	10.454	946	343	3,28%

FONTE: Adaptado do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (IBAMA, 2022).

### **1.2.3 Comparação da utilização de agrotóxicos na União Europeia e no Brasil**

Para elucidar as diferenças entre o uso de agrotóxicos no Brasil e na União Europeia, serão considerados fatores relacionados ao que se usa, quanto se usa e como se usa. Anteriormente foram apresentados dados sobre a União Europeia sobre o Brasil e aqui serão destacadas as principais diferenças.

Considerando números dos principais produtos exportados para a UE em 2016, o Brasil exportou um volume de café equivalente a 974 milhões de dólares, apenas para a Alemanha; 712 milhões de dólares em relação ao citro apenas para a Bélgica, principal comprador de citros brasileiro (especialmente suco de laranja) e; com relação à soja, 1 bilhão e 644 milhões de dólares apenas para a Holanda. No tocante ao cultivo de citros, no Brasil, 116 agrotóxicos possuem uso permitido, entretanto, 33 destes são proibidos na União Europeia, ou seja, 28%. Importante ressaltar que o Brasil é o maior exportador mundial de suco de laranja e que a União Europeia é o principal comprador do suco brasileiro (Bombardi, 2023).

Em relação aos ingredientes ativos de uma maneira geral, em 2017, o Brasil possuía 504 com registro autorizado, ou seja, de uso permitido. Ressalta-se que destes, precisamente 149 são proibidos na União Europeia. Portanto, 30% de todos os agrotóxicos utilizados no Brasil são proibidos na União Europeia (Bombardi, 2023). Ainda, o Brasil é considerado um dos principais compradores de agrotóxicos proibidos na União Europeia (FIOCRUZ, 2023).

Para finalizar os dados que demonstram as diferenças no que tange a quantidade de agrotóxicos permitidos no Brasil e UE, analisa-se o limite máximo de resíduo da água. Entre os 10 ingredientes ativos mais vendidos no Brasil, dois deles, como citado anteriormente, são proibidos na União Europeia: o Acefato e o Atrazina. O limite máximo de resíduo da Atrazina na água potável brasileira é 20 vezes maior do que na União Europeia. No caso do Acefato, como pode-se observar, é o agrotóxico que aparece em primeiro lugar na lista de agrotóxicos com maior número de detecções irregulares. Aqui, novamente, é importante enfatizar que a contaminação da água diz respeito diretamente à contaminação do meio ambiente (Bombardi, 2023).

Em relação a como são utilizados os agrotóxicos, no Brasil ainda utiliza pulverização aérea como técnica de aplicação, principalmente em cultivos de soja, milho, cana-de-açúcar e banana. Neste processo, ressalta-se que quando se pratica a pulverização aérea, boa parte desse ingrediente ativo<sup>4</sup> acaba não atingindo o cultivo-alvo. Segundo o Ibama:

[...] A deriva, que é o deslocamento da calda do produto para fora do alvo desejado, é diretamente influenciada pelas condições climáticas locais e é uma das principais causas de contaminação do meio ambiente e da intoxicação de populações (IBAMA, 2022).

A prática de pulverização aérea é proibida na União Europeia desde 2009. Segundo o artigo 12 da Diretiva 2009/128/EC13:

[...] A pulverização aérea de pesticidas é susceptível de prejudicar significativamente a saúde humana e o ambiente, nomeadamente devido ao arrastamento da pulverização. A pulverização aérea deverá, portanto, ser geralmente proibida, sendo admitidas derrogações apenas se apresentar vantagens claras, reduzindo os efeitos na saúde humana e no ambiente em comparação com outros métodos de pulverização, ou se não existirem

---

<sup>4</sup> Ingrediente ativo é um agente químico, físico ou biológico que confere eficácia aos agrotóxicos e afins (BRASIL, 2002).

alternativas viáveis, desde que se recorra à melhor tecnologia disponível para reduzir o arrastamento da pulverização (Comissão Europeia, 2009).

Um dado importante que deve ser ressaltado e que evidencia de forma mais clara a diferença de tratamento do tema entre a UE e o Brasil, atualmente existem hoje 3.748 produtos agrotóxicos comercializados no Brasil<sup>5</sup>, sendo que na União Europeia somente 507 possuem autorização para comercialização e utilização. No recente relatório da Comissão Europeia sobre pesticidas<sup>6</sup>, a UE reconhece que os pesticidas são uma causa de poluição e tem um efeito direto, especialmente no estado da biodiversidade, nas massas de água e nos solos.

Para garantir que estes impactos sejam tratados de forma adequada, sugerem que políticas públicas sejam capazes de quantificar o risco e o nível de poluição por pesticidas. Isso também ajudaria na melhor implementação das ferramentas de política ambiental existentes e serviria para identificar as lacunas políticas remanescentes para lidar com as pressões ambientais causadas por agrotóxicos.

### 1.3 DANOS SOCIAIS E AMBIENTAIS CAUSADOS PELA UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS

São diversos os casos de intoxicações e outros agravantes à saúde humana decorridos de agrotóxicos. No Brasil, constatou-se que no período de 1999 a 2009 foram registrados aproximadamente 10 mil casos de intoxicação na região Nordeste. Destes, 2.052 casos de intoxicação levaram ao óbito. Da mesma forma, estudos apontam que os trabalhadores rurais possuem o maior risco de intoxicação por agrotóxicos e quanto ao perfil dos indivíduos envolvidos em intoxicações, descobriram que a maior prevalência está no sexo masculino em idade adulta (Lopes; Albuquerque, 2018).

Além disso, as intoxicações de cultivadores de tabaco expostos aos agrotóxicos, por exemplo, geraram danos nos mecanismos de defesa celular e alterações nas atividades de telômeros (estruturas constituídas por fileiras repetitivas de proteínas e DNA não codificante), transtornos mentais e doença do tabaco. Além disso, os trabalhadores rurais expostos aos agrotóxicos têm maior chance de morrer por suicídio (Krawczyk; Meyer; Fonseca, 2014).

---

<sup>5</sup> Para maiores informações ver: <https://portrasdoalimento.info/>.

<sup>6</sup> Para maiores informações ver: <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/?event=updates>



Em 2015, a Organização Mundial da Saúde verificou que o ingrediente ativo Glifosato pode causar câncer em animais tratados em laboratório e que possui potencial causador de alterações na estrutura do DNA e estruturas cromossômicas das células humanas. Um estudo brasileiro também foi realizado, interessando ao Ministério Público Federal e, em parecer técnico<sup>7</sup> emitido em 23/05/2015, os pesquisadores Sonia Hess e Rubem Onofre Nodari, da Universidade Federal de Santa Catarina, descreveram que o Glifosato apresenta efeito desregulador endócrino em células hepáticas humanas.

Em outubro de 2018, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 43, tornou pública a decisão de aprovar diretrizes para o diagnóstico e tratamento de intoxicações por agrotóxico. O relatório apresentado mostrou que entre 2007 e 2017, foram registrados um total de 29.472 casos de intoxicações acidentais por agrotóxicos. O Glifosato, que foi cientificamente considerado danoso à saúde humana, possui regulamentação no Brasil e continua sendo demasiadamente comercializado. Outro ingrediente ativo, que aparece na sexta posição com 13.199,97 mil toneladas de IA vendidas, é o Paraquate, que possui alto nível de toxicidade e é muito utilizado na dessecação de plantações para antecipar a colheita. Na última década, o Paraquate e o Glifosato, juntos, foram responsáveis pela morte de 214 brasileiros (Bombardi, 2023).

Em 2017, a Anvisa decidiu banir a utilização do Paraquate a partir de 22 de setembro de 2020 em virtude do risco de desenvolvimento da doença de Parkinson. Apesar das evidências dos riscos, a Anvisa não fixou metas de redução de uso até a sua completa suspensão. Sem esse limite, o ritmo de importação do agrotóxico só aumentou desde o início do processo de banimento. Em 2017, o Paraquate ocupava a 8ª posição do ranking com 11.756,39 toneladas de IA vendidas, ou seja, em um ano, o pesticida subiu duas posições. Este pesticida tirou a vida de Júlio, que morreu em 2016 em Cascavel (PR) quando tinha 22 anos. A causa da morte foi insuficiência pulmonar provocada por intoxicação aguda por agrotóxico:

[...] “Ele começou com febre e coceira. Depois ficou suando frio, teve diarreia, a pressão caiu. Corremos pro hospital. A pele dele então ficou toda queimada e foi soltando do corpo. Mal consigo lembrar” [...] O paraquate queimou o pulmão dele. Foi queimando a pele, as mucosas orais e nasais, indo até os alvéolos [pulmonares]. Esse é um agrotóxico de ação secante, seca e queima as folhas, faz o mesmo com a pele, as mucosas, o pulmão”, afirmou a médica epidemiologista Lilimar Mori, chefe da Divisão de Vigilância em Saúde da Secretaria da Saúde do Paraná<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Para acesso completo ver: <https://noticias.paginas.ufsc.br/files/2015/07/parecer-t%C3%A9cnico-N.-01.pdf>

<sup>8</sup> As informações foram extraídas do documento online disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2019/12/empresas-estrangeiras-desovam-no-brasil-agrotoxico-proibido-em-seus-proprios-paises/>. Acesso em: 25 nov. 2023.

Mesmo diante de tamanha exposição a doenças relacionadas aos agrotóxicos, estudos revelam que muitos agricultores não possuem a percepção desse risco e que ainda existe uma escassez de práticas de segurança e saúde no trabalho (Lopes; Albuquerque, 2018).

Visando dispor critérios para a avaliação de riscos causados por agrotóxicos, em 30 de julho de 2019 a Anvisa publicou a instrução normativa RDC nº 294/19, que dispõe sobre os critérios para avaliação e classificação toxicológica, priorização da análise e comparação da ação toxicológica de agrotóxicos, componentes, afins e preservativos de madeira, e dá outras providências; a RDC nº 295/19, que dispõe sobre os critérios para avaliação do risco dietético decorrente da exposição humana a resíduos de agrotóxicos, no âmbito da Anvisa; a RDC nº 296/19, que dispõe sobre as informações toxicológicas para rótulos e bulas de agrotóxicos, afins e preservativos de madeira e a IN nº 34/19, que publiciza a lista de componentes de uso não autorizado de agrotóxicos.

Como se vê, os cultivos agrícolas no Brasil demandam uma elevada quantidade de agrotóxicos, estes por sua vez, possuem efeitos incertos, pois podem facilmente atingir organismos não-alvos, podendo provocar um desequilíbrio ecológico. As pulverizações, por vezes desnecessárias ou com dosagens acima das recomendadas, são realizadas na maioria dos cultivos e a pressão agrícola no ecossistema se torna maior, influenciando diretamente na desestruturação da biodiversidade. O agrotóxico Glifosato, por exemplo, tem sido questionado pela comunidade científica quanto aos efeitos prejudiciais sobre inimigos naturais e investigações científicas os têm comprovado (Lopes; Albuquerque, 2018).

Os ingredientes ativos acabam contaminando comunidades de seres vivos. Em 2019, apicultores brasileiros encontraram meio bilhão de abelhas mortas em três meses. O principal motivo da morte em grande escala foi o contato com agrotóxicos à base de Neonicotinoides e de Fipronil, produto proibido na Europa há mais de uma década, que quando aplicados por pulverização aérea se espalham pelo ambiente. O ingrediente ativo Imidacloprido, também é um dos inseticidas suspeitos pelas mortes das abelhas. Em 2018, foram vendidas 10.021,22 mil toneladas de IA da substância. O Imidacloprido também foi o agrotóxico mais encontrado nos alimentos testados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária entre 2017 e 2018.

Ainda, foi identificado a presença de DDT em solo, um dos POPs (Poluentes Orgânicos Persistentes), caso em que pode ocasionar rápida dissipação dos agrotóxicos nos solos e nas águas, gerando sérios impactos ao meio ambiente, como rios e mares. Além disso, os agrotóxicos também contaminam segmentos bióticos e abióticos do ecossistema, como o ar.

Um estudo, chamado “Por trás do alimento”, realizado pelas organizações Agência Pública, Repórter Brasil e Public Eye, no qual expõe números sobre a contaminação da água por agrotóxicos no Brasil, a partir de dados disponibilizadas no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA), mostrou que em um copo de água potável podem estar presentes 27 tipos diferentes de agrotóxicos. Estes são carregados pelas chuvas e pelos rios até chegarem nas torneiras da população.

Ainda, os agrotóxicos também podem interferir negativamente na produção de alimentos. Verificou-se que, em áreas com aplicação de tembotriona, mesmo num período de oito meses anteriores à plantação, houve redução da produtividade de cenouras. Do mesmo modo, também foi constatado que amostras de frutas coletadas em supermercados continham resíduos de agrotóxicos, inclusive daqueles não autorizados para algumas culturas (Lopes; Albuquerque, 2018).

Em relação à contaminação de alimentos orgânicos e alimentos produzidos convencionalmente, verificou-se que os alimentos convencionais, como era de se esperar, apresentaram maiores concentrações de nitratos e a presença de agrotóxicos organoclorados, enquanto alimentos orgânicos tiveram maior teor de fibras em relação aos produzidos com agrotóxicos, porém, alguns tomates supostamente 'orgânicos' também continham resíduos dos venenos (Lopes; Albuquerque, 2018).

De modo geral, as leituras realizadas durante este capítulo demonstraram importante interferência dos agrotóxicos no equilíbrio do ecossistema, na vida animal e humana e, conseqüentemente, no comprometimento do direito humano ao alimento. Os impactos vão desde a alteração da composição do solo e dos alimentos, passando pela contaminação da água e do ar, podendo interferir nos organismos vivos terrestres e aquáticos, alterando a morfologia e função no ecossistema.

#### 1.4 A DESIGUAL LOCAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO MUNDO: UM EFEITO DO NEOCOLONIALISMO

O termo "pós-colonial" refere-se aos movimentos políticos ocorridos na África e na Ásia a partir dos anos 1970. Este pensamento é caracterizado por figuras como Aimé Fernand David Césaire, poeta, dramaturgo, ensaísta e político, conhecido por cunhar o termo "negritude".

Para Césaire, criticar o empreendimento colonial é como "tirar velhos esqueletos do armário" (Césaire, 2010, p. 44). Seu discurso contundente e denunciador em "Discurso sobre o Colonialismo" traz contribuições significativas para a historiografia. Mesmo sendo um ensaio repleto de questões éticas e morais, ele nos incita a refletir sobre a ciência que empregamos. Césaire destaca a tendência dos historiadores e egiptólogos britânicos de sua época em reificar a África por meio de leituras racistas.

Para ele, o paradigma histórico da exclusão enfatiza que "só há história branca" e "só há etnografia branca", ou seja, é o Ocidente que etnografa os outros, não o contrário (Césaire, 2010, p. 68-69). Aimé Césaire, Cheikh Diop e muitos outros cientistas de periferias epistêmicas e globais enfrentaram a ciência metonímica, desenvolvendo suas próprias teorias sobre a herança colonial e a evolução política.

Da mesma forma, Albert Memmi, ensaísta tunisiano, contribui com sua obra "O retrato do colonizado precedido pelo retrato do colonizador" (1977), que se destaca como um ponto de conhecimento descentralizado em relação à Europa. Em seu ensaio, Memmi lança críticas à historiografia colonial e aos "historiadores da colonização", que analisam o empreendimento colonizador. Memmi contextualiza suas reflexões no cenário de construção das teorias sociais, antropológicas, filosóficas, políticas e historiográficas durante o processo de independência da Tunísia. Ele conceitua o "usurpador" como o estrangeiro que não apenas ocupa um lugar, mas também subverte as normas vigentes, legitimando a desigualdade pela tradição (Memmi, 1977). Também aborda a questão da memória, argumentando que esta não é apenas um fenômeno espiritual, mas também está enraizada na história e na fisiologia do indivíduo, bem como nas instituições de um povo colonizado, que muitas vezes estão mortas ou inativas (Memmi, 1977).

A descolonização, no contexto do pós-colonialismo africano, emerge como uma ética de vida que se reflete na pesquisa, na ciência, no trabalho e na política. No entanto, é comum encontrar confusão e aplicação indiscriminada de rótulos, como "pesquisa panfletária", que são erroneamente associados à militância, perpetuando versões eurocentradas. Este equívoco muitas vezes é alimentado pela falta de conhecimento e por resquícios da colonialidade. Memmi ressalta a falsidade de problemas como a ideia de que o colonizado não tinha história, afirmando que, ao excluir o colonizado da história e negar-lhe um futuro, o colonizador reforça sua própria imobilidade fundamental (Memmi, 1977).

Por outro lado, Frantz Fanon, o psiquiatra martinicano, teve uma jornada relativamente privilegiada, saindo da colônia para estudar na metrópole, no caso, na França. No entanto, seu

trabalho de conclusão teve que ser adaptado para ser aceito devido à contundência de suas problematizações. Sua obra oferece um potencial significativo na compreensão das questões relacionadas à psicologia, à mente humana e aos fenômenos do racismo decorrentes das relações coloniais.

No desfecho de sua obra "Pele Negra, Máscaras Brancas" (2008), surge a possibilidade de uma revolução identitária, destacando ser no existencialismo da consciência de si para si que está o caminho para o fim do racismo: "[...] é minha vida, presa na armadilha da existência. Há minha liberdade, que me devolve a mim próprio. Não, não tenho o direito de ser um negro. Não tenho o dever de ser isso ou aquilo" (Fanon, 2008, p. 189).

É notável perceber que o processo construído por Fanon para que o leitor vivencie inclui momentos de horror ao racismo, de denúncia à violência, de reconhecimento de si e de consciência de mundo, temas construídos em parceria com a disciplina histórica.

Ranjit Guha, renomado historiador indiano, deixou um legado intelectual que revoluciona a história sob uma perspectiva dos subalternos. Em seu livro "Vozes da História e outros estudos subalternos" (2002), ele questiona como os eventos históricos ganham o status de história. Para Guha, é o Estado, e em casos coloniais, o aparato estatal da Metrópole, que decide o que é considerado história. Ele observa que a história é guiada por um tipo de estatismo que define e valida o passado. Essa ligação estreita entre história e o poder governamental tem raízes antigas, remontando às ciências ou artes de governar, que eram essenciais para os monarcas, mesmo após as revoluções republicanas que reforçaram essa historiografia vinculada ao estatismo. As histórias que escapam dessa esfera estatista, especialmente as que sobrevivem ao colonialismo, destacam as limitações desse sistema (Guha, 2002, p. 123).

Portanto, "Vozes da História" (2002) oferece um exemplo poderoso de como problematizar a história a partir de referenciais históricos e éticos ancorados em locais específicos. No entanto, extrair trechos e excertos que resumem de forma metonímica a riqueza de seu trabalho representa um desafio. Guha descreve isso como o desafio da narrativa histórica, um processo de expansão e distensão de elementos metonímicos e paradigmáticos.

Já Gayatri Spivak, conhecida por suas críticas às leituras eurocêntricas de Michel Foucault e Gilles Deleuze sobre o Terceiro Mundo, destaca a importância de considerar a agência dos sujeitos autônomos, especialmente no contexto colonial. Ela argumenta que essas genealogias e análises não consideram o contexto colonial e suas diferenças. Spivak enfatiza

que, no âmbito da produção colonial, o sujeito subalterno é privado de história e voz, e essa privação é ainda mais profunda para as mulheres subalternas (Spivak, 2010).

Ao refletir sobre a história indiana e os rituais de imolação de viúvas, Spivak percebe que, no contexto pós-colonial, os sujeitos são impedidos de se expressar e se auto-representar diante das estruturas patriarcais e pós-coloniais (Spivak, 2010).

Assim, a autora faz uma crítica dupla, tanto ao processo colonial quanto ao pós-colonial, destacando o papel do intelectual no movimento cultural e político dos subalternos na hegemonia. Ela enfatiza a necessidade desse passo para determinar a produção da história como uma narrativa verdadeira (Spivak, 2010).

Por outro lado, Immanuel Wallerstein, com contribuições posteriores de Aníbal Quijano, que introduziu o conceito de "colonialidade" (1992), influenciou a compreensão do colonialismo como um sistema-mundo. Eles percorreram a história, percebendo a ascensão da Europa moderna como hegemônica e homogênea, destacando que o colonialismo e as navegações globais moldaram a percepção do que os modernos denominam de "mundo". Wallerstein analisou o sistema mundial moderno, a agricultura capitalista e as origens da economia-mundo europeia no século XVI, todas conectadas pela colonização.

Enrique Dussel também seguiu essas trajetórias que culminariam no grupo de estudos sobre modernidade/colonialidade. Inicialmente, o filósofo baseou suas teorias em uma linha marxista da teologia da libertação, como evidenciado em obras como "Filosofia da libertação na América Latina" (1983) e "Ética comunitária - Libertar o pobre" (1986). Mais recentemente, ele nos presenteou com reflexões sobre a história e a colonialidade, como em "1492: O encobrimento do outro - A Origem do mito da modernidade" (1992).

Este último trabalho constitui um estudo histórico e a construção de uma filosofia da afecção colonial. Em sua filosofia, Dussel explora a ontologia que estuda a existência, bem como a afecção, que se refere ao encontro, à relação e ao afeto que o outro provoca no indivíduo. Suas teorizações revelam a construção da Europa desde uma perspectiva histórica em uma estrutura de lógica clássica. Dussel argumenta que a Europa, muito mais americana do que helênica, encontra sua identidade não nos gregos, mas na exploração dos povos.

A importância dessas referências em contextos do continente americano reside nas possibilidades de interpretações e reflexões sobre questões centrais a compreensão do

neocolonialismo, como as relações com o tempo e as diversas historicidades envolvidas nas narrativas, biografias e em contextos sociais e históricos específicos.

#### **1.4.1 Grupo Modernidade/Colonialidade**

É importante ressaltar que a teoria delineada aqui se apresenta como uma alternativa, sem excluir outras obras e pensadores europeus, mas reconhecendo seus limites. Por exemplo, teorias que buscam interpretar contextos americanos podem ter limitações, como a falta de consideração das diferenças coloniais presentes em muitas reflexões desses autores. Considere Gilles Deleuze e Michel Foucault, renomados pesquisadores na desconstrução e construção filosófica e política da modernidade, mas que não reconhecem a diferença colonial. No entanto, isso não impediu que Achille Mbembe realizasse um ensaio dialogando com teóricos da biopolítica (Foucault, Agamben, Benjamin, entre outros), colocando-se como um teorizador dos processos coloniais dentro desse viés.

O presente trabalho não visa demonstrar continuidades ou rupturas entre pós-coloniais, estudos subalternos e decolonialidade, mas, sim, trazer o léxico temático de cada autor, para, então, realizar uma conexão com o atual modelo de produção agrícola, especialmente no que toca Brasil e União Europeia.

O conceito de colonialidade do poder, desenvolvido originalmente por Aníbal Quijano em 1989 e amplamente utilizado pelo grupo, expressa a constatação de que as relações de colonialidade nas esferas econômica e política não cessaram com o fim do colonialismo. Para Quijano, a estrutura colonial produziu discriminações raciais, étnicas, antropológicas e nacionais. Por vezes, o colonizador justificava essas diferenças como um produto da dominação colonial pelos europeus, chegando até mesmo a assumi-las como categorias de significação “ahistórica”, tratando-as como fenômenos naturais e não históricos.

Portanto, a história foi concebida como uma linha evolutiva desde binômios como primitivo/civilizado, tradicional/moderno, selvagem/racional e pré-capitalismo/capitalismo. Como Quijano afirma, a Europa se via como o espelho do futuro de todas as outras sociedades e culturas, como o modo de vida avançado da história de toda a espécie.

Já Walter D. Mignolo, em "Histórias locais, projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar" (2003), parte das ideias de Immanuel Wallerstein, mas

destaca que a diferença colonial não foi contemplada inicialmente no projeto de Wallerstein, sendo posteriormente reconfigurada a partir das contribuições de Quijano.

Reconhecer essa diferença significa entender a emergência das Américas e sua relevância na transformação da ordem mundial colonial/moderna com o advento das colônias. De acordo com Mignolo, é no espaço da diferença colonial que surge a colonialidade do poder, onde as histórias locais estão concebendo e implementando os projetos globais.

No ano de 2003, o sociólogo Edgar Lander organizou a publicação "A colonialidade do saber - eurocentrismo e ciências sociais: Perspectivas latino-americanas", reunindo os expoentes do grupo modernidade/colonialidade: Santiago Castro-Gómez, Fernando Coronil, Enrique Dussel, Arturo Escobar, Edgardo Lander, Francisco López Segrera, Walter D. Mignolo, Alejandro Moreno e Aníbal Quijano. Todos esses autores concordam na busca por um projeto político, ético, filosófico e histórico alternativo ao ocidentalismo e ao neoliberalismo, missões desafiadoras, mas não impossíveis.

O neoliberalismo, herdeiro legítimo do colonialismo, é debatido e confrontado como uma teoria econômica que apresenta a síntese dos pressupostos e valores básicos da sociedade. Assim, para a modernidade, o ser humano igualmente se caracteriza por possuir riqueza, dominar a natureza, manipular a história baseada no progresso, entre outros, ditando o que é o conhecimento e uma boa vida.

Importante destacar que alternativas às propostas neoliberais e ao modelo de vida que representam não podem ser encontradas em outros modelos ou teorias no campo da economia, uma vez que, como disciplina científica, assumem, na base, a visão liberal como espontânea e natural no desenvolvimento histórico das sociedades.

Além disso, Boaventura dos Santos Souza, em seu artigo "A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI" (2016), destaca que existe uma mentalidade de que países como Itália, França, Inglaterra, Alemanha e Estados Unidos formam um bloco para universalizar seus bairrismos. Desse modo, por que esses países se consideram superiores? Como é possível que controlem o cenário científico mundial? O autor explora o monopólio de conhecimento e universalização como uma suposta capacidade mágica de explicar toda diversidade social e história do mundo. Sobre essa base, atualmente assentam-se teorias das ciências humanas nas universidades ocidentais e nas ex-colônias (Franco, Pelaez, 2016).



Trazendo tais pensamentos para os dados apresentados neste capítulo, pode-se observar que a União Europeia possui um marco regulatório mais restritivo para a utilização de agrotóxicos, pois vem continuamente realizando uma série de medidas para que as substâncias mais perigosas sejam banidas de seu território. Segundo Pelaez, isso traz implicações para a indústria de agrotóxicos no Brasil, uma vez que as empresas multinacionais tendem a realocar parte da sua produção para mercados menos restritivos (Franco, Pelaez, 2016).

Ainda, a maioria das empresas do setor agroquímico possui sedes em países europeus, nos EUA e no Canadá. A Europa é base das principais empresas do mercado mundial de agrotóxicos: Syngenta, Bayer CropScience e BASF, responsáveis por quase metade do comércio no mundo. Segundo Bombardi (2023), a União Europeia produz agrotóxicos, mas tem deixado de lado os produtos que são nefastos à saúde em função da pressão da sociedade civil. Neste sentido, fica evidenciada uma desigual locação do uso destas substâncias no mundo, que demonstra o modo como se valorizam, ou não valorizam, lugares, regiões, povos e culturas (Porto-Gonçalves, 2006).

Essa lógica exprime a constatação desenvolvida por Aníbal Quijano, de que as relações de colonialidade nas esferas econômica e política não deixaram de existir com a destruição do colonialismo. Pelo contrário, a lógica moderno-colonial comanda o processo de globalização e evidencia uma injustiça ambiental pautada no desenvolvimento econômico (Porto-Gonçalves, 2006).

A lógica de expansão das empresas transnacionais de agroquímicos segue a lógica de concentrar nos seus países de origem (do Norte) as atividades que demandam maior intensidade de investimentos e concentrar a fase final do ciclo da vida de agrotóxicos – utilização – em países menos desenvolvidos (do Sul), aliada às legislações menos restritivas.

Boaventura de Sousa Santos, em 1995, elaborou o conceito “epistemologias do Sul”, sendo o Sul metaforicamente concebido como um campo de desafios epistêmicos, que procuram reparar os danos e impactos historicamente causados pelo capitalismo na sua relação colonial com o mundo. Esta concepção de Sul se sobrepõe em parte com o Sul geográfico, ou seja, países e regiões do mundo que foram submetidos ao colonialismo europeu, como o Brasil (Santos, 2009).

Para Boaventura, o pensamento moderno ocidental é um pensamento abissal. Consiste num sistema de distinções visíveis e invisíveis, sendo que as invisíveis fundamentam as visíveis. As distinções invisíveis são estabelecidas através de linhas que dividem a realidade

social em dois universos distintos: o universo “deste lado da linha” e o universo “do outro lado da linha”. A divisão é tanta que o outro lado da linha desaparece enquanto realidade, torna-se inexistente (Santos, 2009).

Em relação à utilização de agrotóxicos no Brasil e na União Europeia, a linha abissal fica mais visível. Por exemplo, o agrotóxico Acefato passou por um processo de avaliação no Brasil (do outro lado da linha), por meio da Anvisa, que emitiu uma nota técnica, na qual avaliou o referido agrotóxico com “acentuada neurotoxicidade” e “suspeitas de carcionogenicidade”, o que é proibido pela Lei de Agrotóxicos.

Entretanto, o Acefato aparece em 6º lugar na lista dos agrotóxicos mais vendidos (Quadro 1). Em contrapartida, a mesma substância foi proibida na União Europeia (deste lado da linha) dez anos antes da avaliação realizada no Brasil, que deu continuidade ao uso mesmo possuindo evidências de malefícios da sua utilização. Outro exemplo é o Glifosato, ingrediente ativo mais vendido no Brasil, no qual o Parlamento Europeu, em 2017, opôs-se à proposta da Comissão Europeia para renovar a licença de utilização por mais dez anos. A Comissão Europeia deverá adotar as medidas necessárias para eliminar progressivamente a substância ativa na UE até dezembro de 2022 (Conselho Europeu, 2009).

Ainda, vale dizer que a dinâmica colonial só funciona se houver o papel do “entreguista” que incorpora internamente, através do governo, o papel de colonizador. Boaventura chamará esse governo de “nova forma de governo indireto”, que emerge em situações quando o Estado se retira da regulação social, no qual poderosos atores não-estatais adquirem desta forma controle sobre as vidas e o bem-estar das populações, quer seja controlando a saúde, a terra, a água, as sementes, as florestas ou a qualidade ambiental (Santos, 2009).

Nestes casos, um regime social de relações de poder extremamente desiguais concede à parte mais forte o poder de veto sobre a vida e o modo de vida da parte mais fraca. Das cinco formas de fascismo social trazidas por Boaventura, no presente caso, aborda-se, o fascismo territorial. A indústria do lobby<sup>9</sup> no Brasil desempenha um papel fundamental para a utilização massiva de agrotóxicos que são proibidos na União Europeia. Assim, os atores sociais com forte

---

<sup>9</sup> Como Agro é Pop, Agro é Tech, Agro é Tudo. Campanha publicitária da Rede Globo de Televisão, difusora da propaganda sobre o agronegócio no Brasil como uma saída para o dinamismo do campo (SANTOS; SILVA; MACIEL, 2019).

capital patrimonial retiram o Estado de controle do território onde atuam, cooptando ou violentando as instituições estatais, passando a exercer uma regulação social (Santos, 2009).

Assim, resta evidente que a regulação de agrotóxicos é tema politicamente controverso em razão da distribuição desigual de custos e benefícios que dela decorre. Neste caso, observa-se que o nível de rigidez da regulação de agrotóxicos depende em parte do poder relativo de grupos que ganham e que perdem com o tipo de regulação que se busca criar. Políticas podem ser propostas por comissões de especialistas, mas o resultado final depende da força material e normativa de grupos que ainda buscam moldar as regras do jogo.

## 2. O ALIMENTO SOB A PERSPECTIVA CRÍTICA DOS DIREITOS HUMANOS

O relatório EAT-Lancet destaca a importância de uma dieta saudável a partir de um sistema alimentar sustentável que possa contribuir para a mitigação da mudança climática (Eat-Lancet, 2019). Contudo, a sustentabilidade significa que o sistema alimentar precisa ser sustentável não apenas em termos de impacto ambiental, mas também para aspectos sociais e econômicos que operam em diferentes escalas e níveis. Isso também é refletido no “Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 2: Fome Zero”, que visa acabar com a fome e garantir acesso a alimentos seguros, nutritivos e suficientes para todos até 2030.

Diante de tal cenário, este capítulo realiza, em um primeiro momento, uma revisão bibliográfica sobre a construção legal do termo “Direito Humano ao Alimento”, bem como sobre a construção dos sistemas alimentares. Ato contínuo, o alimento é abordado através da teoria crítica dos direitos humanos.

A teoria dos direitos humanos abordada será representada pela teoria crítica. Nesse sentido, o referencial teórico em foco é o autor espanhol Joaquin Herrera Flores, cuja obra é amplamente dedicada à formulação de uma teoria contra hegemônica dos direitos humanos, entendendo-os como produtos de lutas sociais pela dignidade humana.

Por fim, o capítulo apresenta uma revisão de literatura sobre a construção do alimento como um bem comum, destacando a multidimensionalidade do alimento e evitando atribuir uma primazia especial à dimensão econômica, como faz o atual sistema alimentar industrial/capitalista.

### 2.1 A CONSTRUÇÃO LEGAL DO TERMO “DIREITO HUMANO AO ALIMENTO” NO ÂMBITO INTERNACIONAL

O alimento desempenha um papel fundamental na manutenção adequada do corpo humano, pois é responsável direto pelo bem-estar físico e pelo completo desenvolvimento mental e emocional das pessoas, sem o qual a vida não pode ser sustentada. Isso se deve ao fato de que a energia necessária para diversas funções corporais vitais, como respiração, circulação, atividade física, regulação da temperatura, manutenção de gradientes internos, síntese e quebra de compostos essenciais, é fornecida pela oxidação dos nutrientes presentes nos alimentos.

Como observado por Josué de Castro (1957), o corpo humano funciona de maneira muito semelhante às máquinas, realizando qualquer tipo de trabalho como resultado da

transformação de energia que ocorre em seu complexo mecanismo interno. A diferença crucial reside no tipo de combustível utilizado: enquanto as máquinas usam carvão ou petróleo para a combustão, o organismo humano utiliza alimentos que, quando queimados no "motor" humano, fornecem a energia vital para seu funcionamento.

No entanto, a máquina viva possui uma característica única que a diferencia das demais máquinas: ela pode expandir suas peças e regenerar seus materiais por meio do próprio trabalho, utilizando os alimentos como fonte de energia para realizar esse processo. Logo, “sem a [mínima] ingestão de alimentos, a produção de energia não ocorre, e conseqüentemente, não há [o correto] funcionamento do organismo humano” (Beurlen, 2009, p. 19), o que pode conduzir o indivíduo a graves problemas de saúde e, até mesmo, à morte.

Ao longo da história, são inúmeros os casos em que a alimentação deficiente ou inexistente vitimou milhares de pessoas. No período moderno, exemplos de tragédias alimentares incluem a “peste da batata” na Irlanda entre 1845-1846, que resultou na morte de cerca de um milhão de pessoas; a “grande fome etíope” de 1882-1892, que reduziu em um terço a população do país; a “grande fome iraniana” de 1917-1919, que tirou a vida de aproximadamente dez milhões de pessoas; e a “fome de Bengala” em 1943, que levou à morte de um milhão e meio de pessoas (Squeff, 2018).

No período contemporâneo, as ocorrências desse tipo não diminuíram, destacando-se, por exemplo, a “grande fome chinesa” durante o período conhecido como Great Leap Forward (1958-1962), que resultou na morte de ao menos 36 milhões de pessoas, e, mais recentemente, na Somália, onde estima-se que um número mínimo de 450.000 pessoas tenha falecido de fome desde 1991, juntamente com outras experiências dolorosas decorrentes de diversas causas (Squeff, 2018).

Quanto ao Brasil, em 2022, pela primeira vez em 17 anos, mais da metade da população não possuía certeza se haveria comida suficiente na mesa, precisou diminuir a qualidade e a quantidade do consumo de alimentos e até passou fome. Foram 125,2 milhões de pessoas em situação de insegurança alimentar, de acordo com uma pesquisa divulgada pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, que reúne pesquisadores e professores ligados à segurança alimentar (Rede Penssan, 2022).

A pandemia da Covid-19 deixou 19 milhões de pessoas passando fome em 2020, atingindo 9% da população brasileira, a maior taxa desde 2004, quando essa parcela havia atingido 9,5%. É quase o dobro do que havia em 2018, quando o IBGE (Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística) identificou 10,3 milhões de brasileiros nessa situação (Rede Penssan, 2022).

A pesquisa ainda revelou um processo de aceleração intensa da fome, com um crescimento de 27,6% ao ano entre 2018 e 2020. Entre 2013 e 2018, o aumento foi de 8% ao ano. O Brasil chegou ao final de 2020 com 19 milhões de pessoas em situação de grave insegurança alimentar (Rede Penssan, 2022).

É importante destacar que por trás da fome, o Brasil tem o flagelo das crianças, das mulheres e da população negra, além do negacionismo diante do problema climático, que tanto prejudica a produção agrícola e está diretamente relacionado à insegurança hídrica. Níveis alarmantes de insegurança alimentar e fome fazem parte do contexto de crises que continuam a tornar uma população em crescimento vulnerável, agora incorporando segmentos das classes médias que costumavam ser mais protegidos socialmente.

Por outro lado, o progresso desse ambiente de degradação social foi acompanhado pelos processos progressivos de desmonte de políticas públicas e pelo enfraquecimento das instituições que formam a rede de proteção social, tanto no campo alimentar quanto nas outras condições necessárias para ter uma vida digna e saudável.

Quanto ao mundo, segundo o relatório da FAO, em 2022 o número de pessoas que passaram fome aumentou em 122 milhões de pessoas em relação a 2019 — antes da pandemia de Covid-19. Os dados apontam que entre 691 e 783 milhões de pessoas sofreram com a fome em 2019 (FAO, 2022).

Há, também, outras dimensões a considerar. Flávio Valente (1983) divide a questão alimentar em três áreas distintas: a dimensão biológica (relacionada ao estado nutricional), a dimensão material (ligada à disponibilidade de alimentos em si) e a dimensão econômica (referente à capacidade de acessar esses alimentos).

Assim, embora a fome seja "antes de tudo e principalmente fisiológica", de acordo com Valente, essas dimensões não são independentes, tornando-se impossível analisar as situações de insegurança alimentar apenas sob uma dessas perspectivas, pois isso resultaria em um reducionismo teórico significativo do problema.

A interconexão entre essas três dimensões pode ser compreendida ao considerarmos o conceito de fome, que se refere à "deterioração do estado de saúde e/ou desempenho produtivo e social devido à ingestão de alimentos de baixa qualidade ou inadequados, ou à falta de acesso a alimentos melhores", devido à sua indisponibilidade ou inacessibilidade econômica.

Em outras palavras, um indivíduo enfrenta a fome quando não tem recursos suficientes para adquirir alimentos nutritivos ou quando estes não estão disponíveis no mercado a preços acessíveis, resultando em um estado nutricional prejudicado, pois ele não consegue obter a quantidade adequada de energia para uma vida saudável e ativa. Nas palavras do autor (Valente, 1986, p. 57):

Qualquer tentativa de reduzir a alimentação e a fome à sua dimensão estritamente nutricional, seja do ponto de vista de ingestão de nutrientes seja de estado nutricional, representa limitar o ser humano à sua biologicidade, limitar o corpo humano a um instrumento ou máquina e a comida a nutrientes, combustível e partes de reposição. [Os homens são] muito mais complexos do que isto. Qualquer tentativa de reduzir a alimentação e a fome à sua dimensão estritamente econômica ou de disponibilidade de alimentos, representa submeter integralmente o processo alimentar às leis do mercado onde o alimento comparece como mercadoria e o ser humano como consumidor, quando tem condições para comprar.

Portanto, para garantir uma vida digna ou mesmo a própria sobrevivência, não basta apenas alcançar a ingestão calórica diária recomendada. É igualmente crucial consumir alimentos nutritivos para evitar a chamada "fome oculta" - termo introduzido por Josué de Castro (1957) para descrever a falta de diversidade alimentar e a ingestão limitada de alimentos nutritivos.

Nesse sentido, garantir o fornecimento adequado de alimentos em termos de qualidade, quantidade numérica, calorias e custo é um assunto de extrema importância em escala global. Esses elementos são cruciais para determinar se uma população terá acesso suficiente a alimentos seguros e nutritivos ou se enfrentará fome e desnutrição.

Por essa razão, ao longo dos anos, foram estabelecidos diversos documentos internacionais reconhecendo o alimento como um direito humano, o que implica que os Estados devem adotar medidas para assegurar o acesso contínuo a quantidades adequadas de alimentos para suas populações.

Cumpre dizer que a concepção do alimento como um direito humano, derivada do reconhecimento de sua importância fundamental para a existência humana, é relativamente recente. Apesar de sua essencialidade para a vida humana, o alimento era predominantemente visto apenas como uma mercadoria a ser negociada no mercado nacional e internacional. Em outras palavras, embora várias circunstâncias tenham ressaltado a importância do alimento para a vida humana, sua elevação ao status de direito humano é uma conquista recente no cenário das relações internacionais (Squeff, 2018), o que requer uma revisão dos passos dados para sua internacionalização e humanização.

A primeira entidade internacional dedicada à discussão de produtos alimentícios foi o Instituto Internacional de Agricultura (IIA), inaugurado em Roma em 7 de junho de 1905, após uma reunião que começou em maio daquele ano. Esta reunião contou com representantes de 40 países, a convite do então Rei da Itália, Victor Emmanuel II, com o objetivo de discutir o papel dos agricultores e a importância da agricultura para o desenvolvimento econômico (Hobson, 1929).

Em sua atuação, o IIA concentrou-se na publicação de dados sobre *commodities*, comércio, preços e doenças vegetais, além de realizar estudos sobre cooperação agrícola e crédito. No entanto, ele evitou se envolver em questões relacionadas à proteção dos interesses comuns dos agricultores ou à melhoria de suas condições de vida, mantendo-se firme no princípio da soberania e distanciando-se da formulação de políticas agrícolas comuns e atividades comerciais, como inicialmente proposto (Hobson, 1929).

Portanto, havia um esforço para criar uma estrutura capaz de analisar essas informações e promover a troca de conhecimentos sobre métodos para aumentar a eficiência e a prosperidade no campo, protegendo assim os interesses dos agricultores, que eram os principais objetivos do IIA. Não estava nos planos dessa organização lidar com a disponibilização de alimentos como bens essenciais para a sobrevivência humana, mas sim sob uma perspectiva mercadológica (Hobson, 1929).

Embora suas atividades tenham sido prejudicadas pela escassez de pessoal durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), foi nesse período que as publicações do Instituto se tornaram ainda mais cruciais, devido à crescente necessidade de informações estatísticas precisas sobre o suprimento mundial de alimentos, melhores técnicas agrícolas e medidas econômicas adotadas pelos Estados. Isso se deu não apenas pela escassez natural causada pelo conflito, mas também pela desorganização dos departamentos de agricultura e estatística nacionais dos países afetados pela guerra (Hobson, 1929).

Entretanto, mesmo com essas contribuições significativas, o IIA não conseguiu se destacar como uma instituição de grande relevância. Ele foi alvo de críticas porque as informações fornecidas pelo Instituto nunca foram mais precisas ou abrangentes do que aquelas fornecidas pelos Estados individualmente. Portanto, acreditava-se que seu papel deveria ser o de incentivar os governos a aprimorarem seus métodos e estatísticas, em vez de apenas compilar informações (Hobson, 1929).

Conseqüentemente, no final da década de 1920, começou-se a questionar a centralização das discussões sobre agricultura no IIA, sendo a Liga das Nações vista como um fórum mais



adequado para debater a eficiência do setor diante do crescente protecionismo econômico pós-guerra, embora nesse momento as organizações internacionais ainda não tivessem como foco a humanização do alimento.

Assim, houve uma aproximação formal entre as duas organizações para planejar estratégias de proteção e desenvolvimento da produção agrícola e dos agricultores, especialmente diante da depressão econômica que se iniciava. Conseqüentemente, o IIA se tornou oficialmente um órgão consultivo da Liga das Nações em assuntos agrícolas em 1932 (Squeff, 2018).

Nos anos 1930, houve uma mudança significativa na percepção dos alimentos como meras *commodities* negociáveis. Isso se deve em parte ao relatório "Nutrição e Saúde Pública", preparado por um grupo de especialistas ligados à Liga das Nações em 1935. Esse relatório enfatizou a importância da nutrição para melhorar as condições de vida dos cidadãos e delineou medidas necessárias para alcançar esse objetivo, incluindo a expansão do setor agrícola não apenas por motivos econômicos, mas também de saúde pública (Squeff, 2018).

A questão da falta de alimentação em quantidade suficiente, economicamente acessível e/ou nutritiva, e as conseqüências da fome não são problemas novos na história dos Estados, como já mencionado anteriormente. No entanto, a preocupação com a segurança alimentar não era debatida internacionalmente como uma questão a ser enfrentada em escala global até o final da Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

Antes desse período, a fome não era vista como um problema que afetava regularmente diferentes regiões de forma internacional; no entanto, após o conflito, a garantia da segurança alimentar começou a ocupar espaço na agenda internacional. Isso se deu em parte devido à influência significativa que a Europa já exercia e que os Estados Unidos passaram a ter na criação de políticas internacionais, especialmente com a proliferação das organizações internacionais a partir da metade do século XX (Squeff, 2018).

Primeiramente, a população europeia enfrentava graves dificuldades de acesso a alimentos em termos de quantidade, qualidade e regularidade devido aos efeitos da guerra, o que levou à necessidade de desenvolver políticas alimentares para garantir a segurança alimentar, modernizar áreas rurais e melhorar as condições de vida das pessoas nessa região.

Em segundo lugar, a ideia de uma organização internacional com responsabilidades econômicas e sociais ganhou impulso com o discurso do Presidente Franklin D. Roosevelt em 6 de janeiro de 1941, dirigido ao Congresso dos Estados Unidos, no qual ele destacou as "quatro liberdades" humanas essenciais para construir um mundo ideal. Uma dessas liberdades era a

"Liberdade de Viver sem Necessidades" (Freedom from Want), que enfatizava a importância de garantir a todas as nações uma vida pacífica e saudável para seus cidadãos, não apenas para os americanos, mas para todo o mundo (Squeff, 2018).

A interseção entre agricultura (produção de alimentos) e saúde (nutrição dos indivíduos) tornou-se ainda mais evidente durante a Segunda Guerra Mundial, quando a escassez global de alimentos acentuou os temores dos especialistas sobre os impactos da má nutrição na saúde das pessoas. Como resposta a essas preocupações, a ONU reconheceu formalmente o direito humano à alimentação por meio da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) e começou a se preocupar especificamente com a garantia desse direito, inclusive vinculando a Food and Agriculture Organization (FAO), estabelecida na década de 1940, à sua estrutura.

A construção da FAO foi iniciada por um grupo de figuras influentes conhecido como o "Grupo de Genebra", composto por André Mayer (biólogo e psicólogo francês), Frank G. Boudreau (médico americano), John Boyd Orr (biólogo e médico escocês), Josué de Castro (médico e cientista político brasileiro) e Frank L. McDougall (economista e político inglês/australiano). Motivados pelo discurso do Presidente Roosevelt sobre as "quatro liberdades", esses indivíduos começaram a delinear a estrutura de um programa das Nações Unidas para a liberdade da privação alimentar durante as negociações do Acordo Internacional sobre Trigo em Washington D.C. em 1942 (Squeff, 2018).

Dentre os principais objetivos desse programa, estavam a promoção de um ambiente em que as "quatro liberdades" fossem alcançadas; a priorização de políticas relacionadas aos alimentos, fundamentais para a saúde; o estímulo ao fornecimento de alimentos e à sua acessibilidade, promovendo a renda para que todos pudessem comprar alimentos.

Esse programa, através da intervenção de Eleanor Roosevelt, chamou a atenção do Presidente mencionado, o qual impulsionou a realização de uma conferência para discutir o assunto em 1943, na cidade de Hot Springs, no estado de Virgínia, Estados Unidos. Essa conferência resultou na criação da FAO. Franklin D. Roosevelt acreditava que, além de reiterar seu discurso perante o Congresso em janeiro de 1941, "uma política alimentar global seria a melhor maneira de começar a concretizar a liberdade do homem de viver sem a privação de necessidades básicas, como estipulado na Carta do Atlântico, assinada por ele e pelo Primeiro-Ministro Churchill em agosto de 1941" (FAO, 1943, p. 163).

No documento constitutivo da FAO, foram delineados os propósitos da Organização, os quais guardam relação estreita com a proposta do Programa para a Liberdade da Privação Alimentar formulada pelo "Grupo de Genebra", e confirmam a mudança no pensamento da

comunidade internacional em relação à importância dos alimentos para o ser humano, como, por exemplo:

- (1) Promover a elevação dos níveis de nutrição e padrões de vida dos povos sob suas respectivas jurisdições;
- (2) Garantir melhorias na eficiência da produção e distribuição de todos os bens alimentares e agrícolas;
- (3) Melhorar a condição das populações rurais; e
- (4) Contribuir para uma economia mundial em expansão e garantir à humanidade liberdade contra a fome (FAO, 1943).

Aliás, no mencionado documento constitutivo, também é perceptível que a FAO, embora possua capacidade jurídica como sujeito de direito internacional, é considerada uma agência especializada da ONU — uma organização estabelecida em junho de 1945, com a qual formalizou um acordo nesse sentido em junho de 1946 (FAO, 1943).

Assim, apesar de ser independente, ao buscar uma conexão formal com a ONU através dos artigos 57 e 63 da Carta de São Francisco, a FAO assumiu a responsabilidade de desempenhar funções técnicas específicas que não seriam realizadas pela ONU em si.

Além disso, por meio da cooperação e supervisão da ONU, a FAO contribuiria para proteger a produção e a disponibilidade de alimentos para além de um discurso estritamente voltado ao desenvolvimento econômico dos países, colaborando para tornar o direito à alimentação mais humano (FAO, 1943).

Afinal, a própria fundação da ONU representou uma mudança de paradigma no direito internacional, com a proteção dos direitos humanos ao nível internacional sendo um de seus principais focos. Nesse sentido, não apenas as agências especializadas se alinharam aos objetivos da nova organização, mas também suas próprias bases foram orientadas para esse propósito (Squeff, 2018).

Assim, a Assembleia Geral — o principal órgão da entidade, com a participação de todos os seus membros — também deveria concentrar-se nesse tema. É o que afirma o art. 13(1) da Carta de São Francisco, da seguinte forma:

Art. 13. (1) A Assembleia Geral iniciará estudos e fará recomendações, visando: [...] (b) promover cooperação internacional nos campos econômico, social, cultural, educacional e sanitário e garantir o pleno gozo dos direitos humanos e das liberdades fundamentais por parte de todos os povos, sem distinção de raça, sexo, língua ou religião (ONU, 1945)

Por isso, muitos dos debates na Assembleia Geral tangenciam os direitos humanos, visando afirmá-los e promover seu cumprimento. Um dos documentos mais reconhecidos desse órgão é a Declaração Universal dos Direitos Humanos, assinada em 10 de dezembro de 1948, que inclui a primeira menção do direito humano ao alimento.

Este documento destaca o direito ao alimento junto com outros direitos sociais, colocando-o no rol dos direitos de segunda dimensão da pessoa humana<sup>10</sup>. O artigo 25, parágrafo primeiro, afirma:

Todo ser humano tem direito a um padrão de vida que garanta a si e à sua família saúde, bem-estar, incluindo alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e serviços sociais necessários, e o direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outras circunstâncias fora de seu controle. (ONU, 1948)

Embora seja considerada por muitos juristas como *soft law*<sup>11</sup>, essa classificação é crucial, pois define o Estado como o promotor desse direito na atualidade, começando a torná-lo exigível e, portanto, sujeito a julgamento. Isso ocorre porque o direito humano ao alimento, por ser considerado um direito social, não uma escolha política, exigindo a intervenção do Estado para garantir o bem almejado (como a alimentação adequada livre de agrotóxicos), de modo que a recusa estatal, seja voluntária ou não, poderia ser questionada judicialmente.

No entanto, é importante destacar que não apenas a falta de prestação estatal pode levar a medidas judiciais, pois a intervenção excessiva do Estado também pode prejudicar a efetivação dos direitos humanos sociais. Isso ocorre porque superamos a visão (fundamentalmente ideológica) de que os direitos de segunda dimensão eram apenas promocionais, já que também podem ser vistos como direitos de defesa, exigindo que o Estado

---

<sup>10</sup> Havia uma discussão quanto à inserção de direitos sociais nos documentos internacionais nos anos que seguiram a Segunda Guerra Mundial, designadamente quanto a estes serem, de fato, direitos do homem. Por exemplo, Egbert Vierdag afirmava que os fecibilizados pelos governos que tem como beneficiário o homem. VIERDAG, Egbert W. The legal nature of the rights granted by the international covenant on economic, social and cultural rights. *Netherlands Yearbook of International Law*, Hague, v. 9, p. 69-105, Dec. 1978. Argumento que é o mesmo defendido por Konrad Hesse, para quem a estrutura distinta dos direitos sociais em relação aos direitos individuais, notadamente atinente a sua ineficácia imediata para serem respeitados e amparados, faz com que somente a partir de sua estruturação pelo legislador é que poder-se-ia falar em verdadeiras pretensões jurídicas. HESSE, Konrad. Significado de los derechos fundamentales. In: BENDA, Ernst; MAIHOFER, Werner; VOGEL, Hans-Jochen. *Manual de Derecho Constitucional*. Trad. Antonio Lopez Pina 2. ed. Madrid: Marcial, 2001. p. 63-115. em especial p. 98. Por outra banda, Asbjørn Eide exprime que direitos sociais são direitos humanos (em detrimento de uma obrigação moral que induza condutas estatais), mesmo que apresentem obrigações distintas ao Estado — isto é, obrigações de resultado em detrimento a obrigações de conduta, por poderem ser cobrados perante o poder judiciário do Estado. EIDE, Asbjørn. Economic, Social and Cultural Rights as Human Rights. In: HENKIN, Louis; NEUMAN, Gerard L.; ORENTLICHER, Diane F.; LEEBRON, David W. *Human Rights: university casebook series*. New York: Foundation Press, 1999. p. 1115-1118.

<sup>11</sup> Cumpre observar que não há dúvidas quanto à “normatividade formal” da Declaração Universal dos Direitos Humanos na atualidade, enquanto regra costumeira.

se abstenha de ações que possam prejudicar seu pleno exercício pelos indivíduos. Inclusive, para além de sua confirmação na órbita constitucional dos Estados, o fim da dicotomia negativo-positivo dos efeitos obrigacionais gerados às nações apresenta o direito ao alimento como exemplo (Novais, 2010).

O processo iniciado pela Assembleia Geral no documento mencionado se tornou um modelo, já que vários documentos internacionais no âmbito da ONU, como o Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC)<sup>12</sup> de 1966, por exemplo, continuaram a reconhecer sua importância, promovendo essa nova perspectiva. Portanto, pode-se afirmar que a inclusão do direito ao alimento na Declaração Universal dos Direitos Humanos pelos membros da ONU em 1948 foi um passo significativo, se não o mais crucial, para sua humanização, deixando de ser considerado apenas um direito negociável no mercado.

Para a ONU, o direito ao alimento é um direito inclusivo (Squeff, 2018). Não se trata apenas do direito a uma ingestão mínima de calorias, proteínas e outros nutrientes específicos. É o direito a todos os elementos nutricionais de que uma pessoa precisa para viver uma vida saudável e ativa, e aos meios para acessá-los. O direito ao alimento pode ser descrito, então, como “The right to adequate food is realized when every man, woman and child, alone or in community with others, has physical and economic access at all times to adequate food or means for its procurement”<sup>13</sup> (The Committee on Economic, Social and Cultural Rights, 1994).

Além disso, segundo a Ficha Técnica n. 34 da ONU intitulada “O Direito ao Alimento Adequado”, é importante enfatizar certos elementos do direito ao alimento, quais sejam (OHCHR, 2010):

A comida deve ser disponível, acessível e adequada (1). Disponibilidade requer, por um lado, que a comida esteja disponível a partir de recursos naturais, seja através da produção de alimentos, cultivando a terra ou criando animais, ou através de outras formas de obtenção de alimentos, como pesca, caça ou coleta. Por outro lado, significa que a comida deve estar

---

<sup>12</sup> O Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais traz em seu bojo os seguintes direitos: direito ao trabalho, incluindo remuneração igual para homens e mulheres; direito a formar sindicatos; direito de greve; direito à previdência e assistência social; direitos da mulher durante a maternidade; direitos da criança, incluindo proibição ao trabalho infantil; direito a um padrão de vida razoável que inclua alimentação, vestuário e moradia; direito a todos seres humanos de estarem a salvo da fome; direito à saúde mental e física; direito à educação; e direito a participar da vida cultural e científica do país.

<sup>13</sup> “O direito ao alimento adequado é realizado quando todo homem, mulher e criança, sozinhos ou em comunidade com outros, têm acesso físico e econômico a todo momento a uma alimentação adequada ou aos meios para obtê-la” (tradução nossa). Para mais informações, ver OHCHR Fact Sheet No. 16 (Rev.1): The Committee on Economic, Social and Cultural Rights.

disponível para venda em mercados e lojas. Acessibilidade requer que o acesso econômico e físico à comida seja garantido. A acessibilidade econômica significa que a comida deve ser acessível financeiramente, ou seja, os indivíduos devem poder pagar por comida para uma dieta adequada sem comprometer outras necessidades básicas, como mensalidades escolares, medicamentos ou aluguel (OHCHR, 2010).

Por exemplo, a acessibilidade financeira da comida pode ser garantida ao assegurar que o salário mínimo ou benefício de segurança social seja suficiente para cobrir o custo de alimentos nutritivos e outras necessidades básicas. A acessibilidade física significa que a comida deve ser acessível a todos, incluindo os vulneráveis fisicamente, como crianças, doentes, pessoas com deficiência ou idosos, para quem pode ser difícil sair para buscar comida. O acesso à comida também deve ser garantido a pessoas em áreas remotas e vítimas de conflitos armados ou desastres naturais (OHCHR, 2010).

A privação do direito ao alimento não é resultado da falta de comida no mundo (2). Pode-se pensar que as pessoas são privadas do seu direito à alimentação porque não há comida suficiente para todos. No entanto, segundo a FAO, o mundo produz comida suficiente para alimentar toda a sua população. A causa raiz da fome e da desnutrição não é a falta de comida, mas sim a falta de acesso à comida disponível. Por exemplo, a pobreza, a exclusão social e a discriminação muitas vezes minam o acesso das pessoas à comida, não apenas em países em desenvolvimento, mas também em alguns dos países economicamente mais desenvolvidos onde há abundância de comida. A longo prazo, entretanto, os Estados também precisam fazer esforços para possibilitar uma produção sustentável de comida para garantir a disponibilidade de comida para as gerações futuras, levando em consideração fatores como o crescimento populacional, o impacto das mudanças climáticas possíveis e a disponibilidade de recursos naturais (OHCHR, 2010).

O direito ao alimento é diferente da segurança alimentar e da soberania alimentar (3). Esses três conceitos são diferentes, embora haja alguma sobreposição. Segundo a FAO, a segurança alimentar existe "quando todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e econômico a comida suficiente, segura e nutritiva que atenda às suas necessidades dietéticas e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável." (OHCHR, 2010). É uma condição prévia para o pleno desfrute do direito ao alimento.

No entanto, o conceito de segurança alimentar em si não é um conceito jurídico *per se* e não impõe obrigações aos interessados nem lhes confere direitos. A soberania alimentar é um conceito emergente segundo o qual os povos definem sua própria comida e seu próprio modelo

de produção de alimentos (como agricultura e pesca), determinam até que ponto desejam ser autossuficientes e protegem a produção nacional de alimentos e regulam o comércio para alcançar objetivos de desenvolvimento sustentável. (OHCHR, 2010).

A soberania alimentar é sugerida como um conceito que promove um modelo alternativo para agricultura, políticas comerciais e práticas que atendam aos direitos das pessoas à comida e à produção de alimentos segura, saudável e ecologicamente sustentável. Um direito à soberania alimentar é reconhecido em algumas leis nacionais; no entanto, atualmente não há consenso internacional sobre isso (OHCHR, 2010).

O direito ao alimento, por outro lado, é um direito humano reconhecido pelo direito internacional que confere direitos às pessoas para acessar comida adequada e aos recursos necessários para o desfrute sustentável da segurança alimentar. O direito à alimentação impõe obrigações legais aos Estados para superar a fome e a desnutrição e realizar a segurança alimentar para todos. O direito ao alimento também aborda as obrigações dos Estados além de suas fronteiras, incluindo as relacionadas ao comércio. Por exemplo, o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais exige que seus Estados partes adotem as medidas necessárias para uma distribuição equitativa dos suprimentos mundiais de comida em relação à necessidade (art. 11 (2) (b)). Embora não prescreva nenhum modelo específico para alcançar essa distribuição, obriga os Estados a garantir que suas políticas comerciais ou outras sirvam a esse objetivo (OHCHR, 2010).

E por fim, o direito ao alimento adequado não é o mesmo que o direito à comida segura (4). O direito ao alimento adequado às vezes é entendido como referente aos padrões da comida disponível no mercado, que deve ser segura. Isso é muito limitado. O direito ao alimento requer que a comida adequada esteja disponível e acessível. A adequação refere-se à quantidade, qualidade e adequação, levando em consideração aspectos culturais, bem como a fisiologia do indivíduo (por exemplo, sexo, idade e saúde).

Considerando tais elementos, tem-se que o alimento representa uma teia globalizada de interação entre natureza e sociedade, formando um mecanismo que necessariamente é circular porque vem da terra e à terra volta (Derani; Copetti; Pastro, 2023). Nesse sentido, a próxima seção apresentará a construção de sistemas alimentares globais.

### **2.1.1 A construção dos sistemas alimentares globais**

Do ponto de vista global, os sistemas alimentares são afetados por inúmeros impulsionadores de mudança. Em um nível fundamental, mudanças demográficas, condições climáticas e globalização são determinantes críticos dos sistemas alimentares, definindo nossa necessidade de alimentos por um lado e as condições para produzir alimentos por outro (SAPEA, 2020).

Os sistemas alimentares operam em diferentes escalas: global, regional, nacional e local. Os sistemas alimentares locais variam consideravelmente em todo o mundo, sendo altamente específicos para cada região. Embora compartilhem algumas características essenciais, qualquer tentativa de alterá-los deve considerar sua singularidade, resultante das tradições locais, culturas, estruturas econômicas e condições ambientais específicas. A mudança nos sistemas alimentares é impulsionada tanto por fatores externos quanto internos, além de envolver mecanismos de retroalimentação entre esses impulsionadores. Os fatores externos incluem mudanças climáticas e questões de saúde, enquanto os internos abrangem melhorias na produtividade devido a inovações ou mudanças no comportamento do consumidor (Von Braun, et al., 2021).

A forma como as mudanças nos sistemas alimentares afeta a sustentabilidade em suas diversas dimensões sociais, econômicas e ecológicas é de extrema importância. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) impulsionaram a adoção de abordagens sistêmicas em todo o mundo, visando alinhar os padrões de consumo e produção para alcançar o desenvolvimento sustentável por meio de uma abordagem integrada aos sistemas alimentares (Von Braun, et al., 2021).

Uma definição prática de sistemas alimentares deve atender a dois critérios fundamentais: (1) ser relevante para apoiar esforços globais e nacionais na promoção de mudanças positivas nos sistemas alimentares, acelerando o progresso em direção à Agenda 2030 e aos ODS, especialmente para combater a fome, melhorar as dietas e proteger o meio ambiente; e (2) ser precisa o suficiente para orientar prioridades políticas e programáticas, mas ao mesmo tempo abrangente o bastante para não negligenciar nenhum aspecto das dimensões econômicas, sociais e ecológicas da sustentabilidade (OECD, 2021).

O primeiro critério é crucial porque a definição deve orientar não apenas a pesquisa científica, mas também ações de todos os tipos em direção a um objetivo comum: a mudança e, em última análise, a transformação dos sistemas alimentares. O segundo critério visa evitar a simplificação excessiva que pode acompanhar muitos esforços de representação detalhada dos sistemas alimentares, garantindo uma abordagem equilibrada e abrangente (OECD, 2021).



Os sistemas alimentares englobam uma ampla variedade de atores e suas atividades interconectadas, que vão desde a produção, agregação, processamento, distribuição, consumo até o descarte (perda ou desperdício) de produtos alimentares originados da agricultura (incluindo pecuária), silvicultura, pesca e indústrias alimentares. Essas atividades ocorrem em contextos econômicos, sociais e físicos mais amplos. Os atores envolvidos incluem principalmente aqueles dos setores de ciência, tecnologia, dados e inovação (Von Braun, et al., 2021).

Além disso, sistemas alimentares considerados sustentáveis são aqueles que contribuem para a segurança alimentar e nutricional de todos, preservando as bases econômicas, sociais, culturais e ecológicas que sustentam essa segurança para as futuras gerações. No entanto, é importante ressaltar que sistemas alimentares desejáveis são necessários, mas não suficientes para garantir uma boa nutrição. Outros fatores, como higiene adequada, água potável limpa, cuidados infantis adequados e controle de doenças infecciosas, também são essenciais. Além disso, a disponibilidade de alimentos saudáveis não garante automaticamente padrões adequados de consumo ou previne o excesso de peso corporal (OECD, 2021).

Para a União Europeia um sistema alimentar é aquele que fornece e promove alimentos seguros, nutritivos e saudáveis de baixo impacto ambiental para todos os cidadãos da UE atuais e futuros de maneira que também proteja e restaure o ambiente natural e seus serviços ecossistêmicos, seja robusto e resiliente, economicamente dinâmico, justo e equitativo, e socialmente aceitável e inclusivo. Ele faz isso sem comprometer a disponibilidade de alimentos nutritivos e saudáveis para pessoas que vivem fora da UE, nem prejudicar seu ambiente natural (SAPEA, 2020).

Cumprir observar que a conceituação dos sistemas alimentares envolve a definição de limites e blocos de construção do sistema, bem como a compreensão das conexões com sistemas vizinhos, como saúde, ecologia, economia e governança, além dos sistemas de ciência e inovação. Os sistemas alimentares estão constantemente em mudança e adaptação, requerendo a identificação de ações para melhorar os efeitos colaterais positivos, remediar ou mitigar os efeitos colaterais negativos das políticas. A eliminação das externalidades negativas dos sistemas alimentares em termos de ecologia e custos de saúde ajudaria a revelar os verdadeiros custos e preços dos alimentos. Considerar o conceito de uma bioeconomia circular sustentável como um quadro abrangente, no qual os sistemas alimentares estão inseridos, pode ser valioso no processo de busca por soluções (Von Braun, et al., 2021).

O conceito de transformação dos sistemas alimentares está relacionado às aspirações da Agenda 2030 e busca uma mudança fundamental, como a busca pela neutralidade climática e o alcance dos ODS. Transformação é um processo contínuo nos sistemas alimentares, enquanto transição se refere ao movimento de um estado para outro e evolução representa o processo de mudança. Esses termos não são intercambiáveis e a maioria dos sistemas alimentares requer todos os três processos (Von Braun, et al., 2021).

Além disso, os sistemas podem ser vistos de duas maneiras diferentes: uma perspectiva positiva e outra normativa. A perspectiva positiva busca entender e projetar as estruturas e funções dos sistemas conforme existem no mundo real, identificando onde as mudanças desejáveis podem ser introduzidas. Por outro lado, a perspectiva normativa estabelece um conjunto de objetivos e procura moldar os sistemas para atender a esses objetivos declarados. Ambas as abordagens simplificam e agregam estruturas e processos do mundo real, embora não possam escapar do critério de evidência científica. No entanto, é importante distinguir claramente essas abordagens para ter clareza teórica sobre os julgamentos de valor subjacentes (Von Braun, et al., 2021).

Considerando que a Cúpula dos Sistemas Alimentares está fundamentada nos ODS, uma abordagem normativa é justificada. No entanto, é essencial que as abordagens normativas sejam complementadas por abordagens positivas para evitar o risco de estagnação em pensamentos utópicos e irrealistas. Portanto, tanto as abordagens normativas quanto as positivas são complementares e devem ser consideradas em conjunto (Von Braun, et al., 2021).

Para avançar a partir dos esforços existentes, é preciso pensar num conceito de sistemas alimentares que pode orientar uma agenda de ação, conforme refletido nos cinco Trilhos de Ação para a Cúpula dos Sistemas Alimentares em apoio aos ODS. Esses trilhos representam diferentes áreas de foco, como garantir acesso a alimentos seguros e nutritivos, mudar para padrões de consumo sustentáveis, impulsionar a produção positiva para a natureza, avançar na equidade dos meios de vida e construir resiliência a vulnerabilidades. No entanto, é importante reconhecer que esses trilhos não definem o conceito de sistemas alimentares por si só. A busca por soluções eficazes deve considerar a interconexão entre esses trilhos e sua relação com o sistema alimentar como um todo (Von Braun, et al., 2021).

É crucial não ignorar questões e temas transversais-chave, como a interconexão entre sistemas alimentares e de saúde evidenciada pela Covid-19. Também é necessário abordar questões como o papel das mulheres e de gênero, estruturas de mercado e a conexão dos sistemas alimentares com ciclos naturais, além de considerar aspectos culturais e valores. A

Cúpula dos Sistemas Alimentares precisa focar não apenas em sintomas, mas também em abordar as falhas sistêmicas subjacentes que contribuem para problemas como fome, desnutrição, desmatamento e violações de direitos relacionadas à alimentação. Isso exigirá não apenas novos pensamentos e conceitos, mas também novos arranjos institucionais e organizacionais que promovam a cooperação entre ciência e política para orientar a implementação e o acompanhamento das transformações nos sistemas alimentares (Von Braun, et al., 2021).

O principal objetivo de um sistema alimentar sustentável é garantir a disponibilidade de alimentos seguros, nutritivos e saudáveis para todos os cidadãos presentes e futuros em um determinado território, sem comprometer a capacidade de fornecer alimentos seguros, nutritivos e saudáveis para as pessoas que vivem fora desse território. Além disso, um sistema alimentar sustentável deve assegurar a segurança alimentar sem causar danos ao meio ambiente. Nos últimos anos, há uma crescente preocupação com o impacto ambiental do sistema alimentar. Novas pesquisas indicam que práticas adequadas de manejo agrícola podem contribuir para a restauração do ambiente natural e seus serviços ecossistêmicos, como a recuperação de solos degradados e a captura de CO<sub>2</sub> atmosférico. Esse resultado também considera as dimensões espaciais e temporais, garantindo um ambiente saudável para outros territórios e para as gerações futuras. Portanto, a produção de alimentos não deve ser feita à custa de outros territórios, evitando assim problemas sociais e ambientais em diferentes regiões (Von Braun, et al., 2021).

Além disso, um sistema alimentar sustentável deve ser robusto e resiliente para produzir alimentos em um contexto mais amplo que enfrenta desafios como a degradação ambiental, mudanças climáticas, perda de biodiversidade e escassez de recursos. Esses sistemas também precisam ser social e economicamente sustentáveis, capazes de resistir a choques de preços e outras crises, e sensíveis às desigualdades sociais e outras formas de injustiça.

Ao focar nos resultados desejados, essa definição destaca a transição de uma visão linear dos sistemas alimentares para uma abordagem mais circular, que reconhece esses sistemas como complexos e adaptativos. É fundamental reconhecer que esses princípios gerais se aplicam à construção de um sistema alimentar sustentável na Europa, considerando a diversidade de subsistemas alimentares em diferentes contextos europeus, incluindo o ambiente marinho. Todos esses subsistemas precisam adotar esses princípios gerais em todas as escalas para avançar em direção à sustentabilidade (Von Braun, et al., 2021).

Uma compreensão fundamental dos sistemas adaptativos complexos permite uma análise mais profunda da complexidade dos sistemas alimentares e do comportamento dos agentes envolvidos. Isso é aplicável em escalas globais e europeias, bem como em subsistemas em escalas nacional e subnacional, onde a complexidade é menor, mas ainda significativa. Além disso, na escala intermediária, como a europeia, entender as interações entre os subsistemas no campo alimentar e sua coevolução é essencial para embasar a formulação de políticas de maneira coerente. O conhecimento sobre sistemas alimentares adaptativos complexos é crucial para elaborar perguntas de pesquisa adequadas, desenvolver projetos e metodologias de pesquisa, e identificar características-chave dos sistemas alimentares adaptativos complexos (Von Braun, et al., 2021).

Nesse sentido, a formulação de políticas pode estabelecer cenários alimentares e limites para atividades agroalimentares, seguindo propriedades emergentes do sistema como um todo para guiar as próximas etapas. A compreensão detalhada dos processos no campo alimentar é deixada para os próprios sistemas, exigindo uma mudança cultural na formulação de políticas e uma nova metodologia baseada na análise das propriedades emergentes do sistema como um todo. Um caminho viável para novas formulações de políticas envolve (Von Braun, et al., 2021):

- (1) Visualizar possíveis cenários de sistemas alimentares sustentáveis;
- (2) Escolher indicadores apropriados para monitorar as ações no setor alimentar;
- (3) Analisar a evolução do sistema alimentar;
- (4) Identificar intervenções adequadas e estratégias de inovação no setor alimentar e em setores conectados como energia, saúde, transporte e turismo;
- (5) Monitorar os impactos dessas intervenções; e
- (6) Orientar todo o processo de forma iterativa, seguindo uma abordagem como a INCAS (Inovação, Cooperação, Aprendizagem, Solidariedade), por exemplo, o conceito GECAFS (Global Environmental Change and Food Systems), para garantir uma abordagem coesa do sistema alimentar e das abordagens específicas dos sistemas alimentares regionais interconectados.

### **2.1.2 O alimento sob a perspectiva crítica dos Direitos Humanos**

A realidade social contemporânea está repleta de contradições, como a luta pelo respeito à dignidade humana dentro de normas amplamente aceitas. Porém, muitas vezes, essas normas

não conseguem garantir efetivamente os direitos, criando uma lacuna entre o discurso e a realidade.

O suporte dos direitos humanos, baseado em declarações vinculativas dos Estados e na atuação de organismos de proteção, tem sido historicamente dominado pela teoria tradicional. Essa teoria desempenha um papel crucial no desenvolvimento e na projeção internacional dos direitos humanos, mas também serve a interesses hegemônicos (Wolkmer, 2015).

Para Joaquín Herrera Flores (2009), principal representante da teoria crítica dos direitos humanos, os direitos humanos, assim como a maioria dos fenômenos jurídicos e políticos, são influenciados por interesses ideológicos e não podem ser compreendidos sem considerar seu contexto cultural. No entanto, quando um fenômeno é reconhecido juridicamente, tende-se a negar sua natureza ideológica, sua conexão estreita com interesses específicos e seu caráter político. Em outras palavras, o contexto é ocultado, promove-se uma visão hegemônica universalista e, conseqüentemente, retira-se dos indivíduos que agem em prol desses direitos a capacidade e a oportunidade de transformar a si mesmos e ao mundo ao seu redor.

A teoria tradicional, por sua vez, tem sido promovida de acordo com as necessidades das elites, influenciada pela estrutura econômica existente. Isso é evidenciado na Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), que reflete uma perspectiva liberal, especialmente ao enfatizar direitos de natureza negativa que derivam da não interferência do Estado (Pozzatti Júnior; Haag, 2017)<sup>14</sup>.

A Declaração Universal de 1948, concebida para garantir a proteção geral de todos os seres humanos na convivência em sociedade, enfrenta críticas até hoje devido à forte influência dos países ocidentais na definição de seus termos, e à pretensão de aplicar princípios específicos a um mundo tão diversificado. Segundo a visão tradicional, os direitos humanos derivam da natureza humana, sendo atributos inerentes a todas as pessoas. Esse conceito fundamenta um ideal de universalidade desses direitos, porém sem conseguir se adaptar totalmente à realidade complexa da convivência em comunidade (Pozzatti Júnior; Haag, 2017).

---

<sup>14</sup> Para um melhor entendimento da Teoria Tradicional, veja-se o que diz Hermann Prestes (1994, p. 86) a respeito da compreensão de Horkheimer sobre o assunto: “Esta capacidade da teoria de levantamento e classificação de dados passa a se constituir num fato natural. Calcular, prever, classificar e inventariar dados empíricos são procedimentos que penetraram nas ciências do homem e da sociedade, gerando um “arcabouço lógico” que se identifica com a teoria no sentido tradicional”. Em contrapartida, a Teoria Crítica faria isso, indo, porém, além desse processo, por meio da reflexão em estreita vinculação com a materialidade das relações em sociedade. De acordo com o que afirma Wolkmer (2015), Horkheimer relacionava a Teoria Tradicional ao modelo de racionalização cartesiana, a partir do qual aquilo sobre o que se refletia não seria considerado fruto do pensamento do sujeito, operando, dessa forma, sobre a realidade. Para a Teoria Crítica, no entanto, o sujeito é visto como atuante no meio, ocupando o papel de protagonista das modificações a serem realizadas no mundo em que vive.

A leitura do artigo primeiro da Declaração Universal (ONU, 1948) ilustra claramente essa perspectiva, ao descrever todos os seres humanos como nascidos livres e iguais em dignidade e direitos, refletindo a influência marcante do jusnaturalismo. Seus defensores acreditavam que ao basear esses direitos na natureza humana, estariam colocando-os além de questionamentos. No entanto, esqueceram-se de que os direitos evoluem com o tempo e as circunstâncias históricas.

Como afirma Bobbio (2004), os direitos humanos surgem em meio a lutas por novas liberdades contra antigas opressões, desenvolvendo-se gradualmente e de forma heterogênea. É necessário fundamentar esses direitos não apenas teoricamente, mas também considerando a realidade prática, que varia conforme o contexto e o tempo. Nas palavras de Herrera Flores:

[...] o que as fundamentações abstratas dos direitos humanos realmente defendem é um anti-humanismo que postula que esses direitos são entidades que estão – ou devem estar – à margem de nossas ações, além do humano e devem ser entendidos como se dependessem de uma entidade transcendente às nossas fraquezas humanas que irá nos proteger, em última instância, do horror e das violações (2010, p. 72-73)

Pensar nos direitos humanos como derivados de uma essência metafísica, fundamentando-os exclusivamente na natureza humana, pouco contribui para sua efetiva realização, pois os desconecta das práticas sociais e dos contextos em que devem ser aplicados. A teoria tradicional negligencia as desigualdades sociais, o que dificulta o surgimento de demandas contrárias ao *status quo*, pois transfere todas as questões sobre direitos humanos para o campo da implementação, como se violações a esses direitos fossem apenas uma questão de vontade política, ignorando suas raízes estruturais na sociedade capitalista (Batista; Lopes, 2014).

Essa abordagem está relacionada ao positivismo jurídico, que enfatiza a sistematização formal de regras e princípios de acordo com as necessidades do capitalismo, resultando no distanciamento entre o que é normativamente prescrito e a realidade dos acontecimentos, sem uma conexão efetiva entre teoria e prática. Conforme Sanchez Rúbio (2000, p. 286):

o formalismo legal contribui para legitimar a ordem socioeconômica vigente, retratando a vontade geral como expressão da sociedade, quando na verdade reflete os interesses econômicos das grandes corporações e das potências globais, ignorando outras perspectivas.

A teoria tradicional, ao adotar uma abstração aparentemente neutra em seus diversos documentos (declarações, tratados, convenções, etc), frequentemente contribui para a ineficácia dos direitos humanos ao desconsiderar as múltiplas condições de vida dos indivíduos, perpetuando o sofrimento da maioria excluída que depende desses direitos. Diante desse

problema de reducionismo formal, é necessário repensar como aproximar os termos legalmente aceitos dos fatos, visando uma verdadeira integração da dinâmica social nas normas jurídicas (Pozzatti Júnior; Haag, 2017).

Nesse contexto, é importante destacar que a efetividade dos direitos humanos, especialmente os que estão legalmente estabelecidos, depende do entendimento adequado do exercício justo da justiça, que deve ser respaldado por uma prática comprometida e embasado em uma teoria robusta (Morais, 2010).

A teoria crítica de Herrera Flores, que se baseia em uma contextualização abrangente e parte de uma perspectiva periférica que considera as assimetrias da vida, defende a necessidade de transformações na sociedade, especialmente na construção de uma nova cultura de direitos. Seu conjunto de ideias sobre os direitos humanos oferece uma base sólida para torná-los tangíveis, afastando a visão idealista e negligente da teoria tradicional.

Herrera Flores (2009) adota uma abordagem contextual e crítica ao pensar os direitos humanos, sempre enfatizando a defesa e a promoção da dignidade humana como princípios fundamentais. Segundo o autor, uma abordagem crítica implica ir além das limitações impostas pelo sistema dominante. Isso significa considerar, no cenário atual, que o direito deve ser adaptado conforme as circunstâncias locais, visto que a universalidade pretendida não é o ponto de partida, mas sim um objetivo alcançado por meio de lutas e práticas sociais em prol da diversidade humana.

O contexto econômico e político dominante promove uma racionalidade individualista, exploratória e segregacionista, utilizando a formalização jurídica abstrata para legitimar seus valores e impor sua ideologia. Nesse contexto, a universalidade apresentada tem a característica de moldar os indivíduos, sugerindo que todos são iguais apenas na medida e da forma estabelecidas. Qualquer perspectiva alternativa é descartada por não se adequar à lógica mercantilista que define o que é essencialmente humano. O conservadorismo utópico afasta cada vez mais a possibilidade real de criar um mundo equitativo, um ambiente que valorize as particularidades humanas e promova o bem-estar de todos.

A teoria crítica dos direitos humanos de Herrera Flores (2009) parte do entendimento de que todo ser humano precisa de recursos materiais e imateriais para viver com dignidade. No entanto, muitos não têm acesso a esses recursos devido à marginalização imposta pelos valores dominantes. Para o autor, os direitos humanos são mais do que meros direitos; são processos em constante evolução, resultantes das lutas das pessoas por acesso igualitário a recursos essenciais para a vida.

Esses processos começam com a demanda por esses recursos, seguida pela luta por um acesso equitativo, culminando na afirmação desses direitos pela norma jurídica. Eles são transitórios e decorrem das práticas geradas pela dinâmica social, buscando garantir as condições necessárias para sua efetivação (Herrera Flores, 2009).

Herrera Flores (2009) argumenta que para os direitos humanos deixarem de ser apenas uma retórica ou uma utopia, é essencial compreender as posições sociais, políticas, econômicas e culturais de cada indivíduo ou grupo em um mundo cada vez mais globalizado.

Os direitos humanos devem ser considerados em relação ao contexto em que se inserem e devem ser eficazes na promoção das necessidades humanas nesse contexto. Para Herrera Flores (2009), é fundamental analisar esses direitos com base nas oportunidades da maioria oprimida, implicando uma perspectiva de direitos de natureza social conquistados por meio de lutas por uma vida digna. O estabelecimento de sistemas que garantam aspectos econômicos, políticos, sociais e jurídicos, tanto ao nível nacional quanto internacional, é crucial para alcançar a dignidade para todos, desde que essas garantias sejam efetivamente aplicadas.

Na prática, o acesso aos recursos só é possível devido às lutas que precedem essas garantias. Como Proner e Correas (2011, p. 34) destacam, "[...] as garantias são importantes e são parte essencial da busca por direitos, mas não substituem a luta nem a expectativa de realização do próprio direito, que em última instância significa o acesso aos recursos".

Os direitos humanos não surgem automaticamente dos sistemas existentes, nos quais os valores que determinam privilégios e exclusões estão implícitos, pois antes dos direitos estão os conflitos, seguidos pela assunção de compromissos vinculados às demandas dos contextos em que ocorrem. Esses direitos transcendem o que está estabelecido nos ordenamentos jurídicos, declarações e tratados.

Devido a esse equívoco, existe um grande paradoxo entre a proliferação de publicações internacionais e conferências sobre direitos humanos e o aumento das injustiças e desigualdades no mundo (Herrera Flores, 2009). Para uma teoria crítica dos direitos humanos, que propõe uma nova abordagem e prática em relação a esses direitos, como postulado por Herrera Flores (2009), são necessárias quatro condições e responsabilidades básicas.

A primeira condição é ter uma visão realista do mundo, entendendo o estado atual das coisas para planejar caminhos em direção ao que almejamos. O autor parte do pressuposto de que é possível modificar a realidade com base na capacidade humana de criação e reinvenção.



A segunda condição é que o pensamento crítico deve ser uma ferramenta de combate, visando esclarecer e mobilizar os indivíduos para fortalecer a cidadania.

A terceira condição considera que esse pensamento crítico surge em resposta às necessidades daqueles que não têm voz na busca pela dignidade, e, portanto, deve servir aos menos favorecidos. Para Proner e Correias (2011, p. 34), "[...] apenas o empoderamento dos grupos mais desfavorecidos poderá mudar a lógica predominante no caminho para a criação de normas e interpretações mais igualitárias e não hierárquicas no acesso aos recursos".

Segundo Herrera Flores (2009), a quarta condição envolve a necessidade do pensamento crítico de ir além do que é apresentado pelo sistema dominante, de analisar o contexto, identificar as contradições e estar aberto à indignação, a fim de criar e afirmar novas possibilidades. Para construir esse caminho livre de preconceitos coloniais e universalistas, criando espaços de luta por dignidade, são necessários, conforme Herrera Flores, cinco deveres primordiais.

Primeiro, reconhecer a capacidade de todos os seres de reagir culturalmente ao mundo. Segundo, respeitar a luta de cada indivíduo por dignidade, entendendo as desigualdades constantes. Terceiro, buscar a reciprocidade para compensar as perdas na construção dos privilégios. Quarto, assumir a responsabilidade diante da subordinação imposta sobre outros seres e daqueles que subjagam vidas alheias. Quinto, realizar a redistribuição necessária para suprir as necessidades urgentes de todos, garantindo sua sobrevivência e criando condições para uma vida digna, distante das vantagens buscadas pelo capitalismo, sem dominação e com uma distribuição equitativa do poder. Esses princípios orientam uma teoria crítica que está em constante evolução e revisão, adaptando-se às mudanças nos contextos humanos (Herrera Flores, 2009).

Portanto, uma visão crítica sobre os direitos humanos necessita de uma compreensão honesta, fundamentada e sensata da realidade que precede e sustenta a eficácia desses direitos em benefício da dignidade de vida. Isso porque o surgimento, a proposição e a concretização desses direitos ocorrem por meio da inter-relação contínua entre as diversas dimensões, muitas vezes obscurecidas, do ambiente em que estão inseridos.

Assim, o direito humano ao alimento não pode ter como base a teoria tradicional, visto que a solução tradicional para solucionar situações como a fome não consideram as subjetividades, as desigualdades sociais, as diferentes culturas, etc. É fundamental estar atento ao que está implícito nas entrelinhas dos textos normativos, que refletem muitas vezes uma

ideologia dominante resultando em práticas que não promovem a igualdade para todos e ocultam as disparidades.

## 2.2 A CONSTRUÇÃO DO ALIMENTO COMO BEM COMUM

O alimento tem sido definido como *commodity*, bem comum, bem público, bem privado e como um direito humano. Além disso, o alimento tem sido reconhecido como um elemento cultural importante e um dispositivo de poder. Em verdade, o alimento pode ser entendido como uma rede de significados, alguns dos quais podem até ser contraditórios. Por exemplo, como o alimento pode ser um direito e uma mercadoria ao mesmo tempo, se os direitos não são negociáveis? Ou como o alimento pode ser uma necessidade básica e um determinante cultural se as necessidades humanas são basicamente iguais e universais? (Vivero-Pol, 2019).

Os múltiplos significados do alimento são características fenomenológicas que tornam cada item de comida uma espécie de agente social. Esses significados, situados no tempo e no espaço, podem ser construídos e reconstruídos dependendo de como diversos grupos na sociedade influenciam a arena política, a imaginação social e práticas sociotécnicas específicas.

Atualmente, a complexidade de visões e entendimentos parece ter sido esquecida e abandonada. A obsessão por comida barata, financeiramente acessível para a maior quantidade possível de clientes, independentemente dos efeitos ambientais e sociais que isso realmente acarreta, tornou-se a característica definidora da comida e do sistema econômico dominante (Patel; Moore, 2017).

Essa compreensão do alimento, como um objeto que deve ser trocado por tão pouco dinheiro quanto possível, molda o funcionamento do sistema alimentar industrial onde o objetivo da comida mercantilizada é maximizar o lucro da sua produção, e não alimentar adequadamente as pessoas de maneira sustentável.

A ideia e o potencial dos bens comuns, presentes de forma vívida na história do mundo parecem ter sido esquecidos. Mais frequentemente do que não, os bens comuns foram apropriados por uma compreensão econômica que classifica os bens baseando-se apenas em duas propriedades internas: rivalidade e excludabilidade, e então atribui os mecanismos de alocação mais adequados a cada bem. Essa abordagem é tanto teórica quanto redutora. É evidente que definir bens comuns apenas por duas características representa um

empobrecimento de construções humanas altamente diversas, baseadas em lugares e momentos específicos (Vivero-Pol, 2019).

Os recursos, as instituições governantes, as trajetórias culturais, as narrativas dominantes e os princípios morais que sustentam os bens comuns são todos complexos e fluídos, como Elinor Ostrom (2015) nos ensinou, de modo que o reducionismo distorcido e os modelos simples devem ser evitados.

E ainda assim, o significado econômico de bens comuns ainda é dominante, reforçado por outros construtos normativos, como a tragédia dos comuns, regimes de propriedade absoluta, propriedade privada como lei natural, individualismo, darwinismo social, competição sobre cooperação como motivação principal e a teoria da escolha racional. Todos eles se tornaram os pilares intelectuais que sustentam o regime socioeconômico neoliberal (Vivero-Pol, 2019).

Os bens comuns são bens materiais e não materiais desenvolvidos e mantidos em conjunto por uma comunidade e compartilhados de acordo com regras definidas pela comunidade. São bens que beneficiam todas as pessoas e são fundamentais para o bem-estar da sociedade e para a vida cotidiana das pessoas, independentemente de seu modo de governança (Ostrom, 2015).

Para alguns estudiosos políticos, a prática do "comum" é o que cria os bens comuns. Sejam eles materiais ou não materiais, naturais ou feitos pelo homem, os bens comuns geralmente são compostos por quatro elementos: (a) recursos naturais ou culturais, (b) as comunidades que compartilham os recursos, (c) as práticas de comum que elas usam para compartilhar de forma equitativa, e (d) o propósito e a narrativa moral que motivam e sustentam as práticas de comum pela comunidade (Vivero-Pol, 2019).

Mais importante ainda, a noção de bens comuns tem sido amplamente e cada vez mais utilizada como um paradigma de convergência de diferentes lutas contra o capitalismo neoliberal e os múltiplos cercamentos que ele acarreta. Na última década, o termo tem sido utilizado como um conceito geral, com contribuições acadêmicas evoluindo em paralelo com desenvolvimentos práticos por parte de ativistas. No entanto, esse uso generalizado da terminologia dos bens comuns, muitas vezes de forma não crítica, os impregnou com uma aura mística de vanguarda social e todas as virtudes de uma governança horizontal e justa. Ao fazer isso, corre-se o risco de tornar-se um slogan vazio (Vivero-Pol, 2019).

Como Rodotà já alertava em 2013, se "tudo é um bem comum, nada é um bem comum". Portanto, o vocabulário dos bens comuns deve ser melhor definido e seus limites conceituais

determinados, para defender sua singularidade e prevenir a diluição de seu poder transformacional. Além disso, essa definição de limites seria extremamente útil para informar a aplicabilidade do termo "bens comuns" ao alimento (Vivero-Pol, 2019).

Para os juristas, os bens comuns geralmente são restritos a um lugar e determinados por direitos de propriedade. Para os economistas, os bens comuns são determinados pelas propriedades internas do recurso. Para os ativistas e alguns estudiosos políticos, os bens comuns são uma práxis feita pelo homem de governança coletiva e instituições auto-organizadas. Portanto, a última epistemologia postula que os bens comuns não são tipos de recursos com propriedades ontológicas, nem tipos de direitos de propriedade, mas sim formas de agir coletivamente com base na participação, autorregulação e princípios e objetivos auto negociados (Vivero-Pol, 2019).

Além disso, essa práxis pode ser local, com fronteiras físicas claras, como estudado por Elinor Ostrom (2015), ou abranger toda humanidade como um bem global. Adicionalmente, os ativistas afirmam que o capitalismo evoluiu para seu status atual ao cercar e privatizar os bens comuns de todos, então o choque entre ambas as narrativas é evidente.

O vocabulário dos bens comuns inclui diferentes interpretações do mesmo recurso (seja água, conhecimento ou comida), diferentes significados para o mesmo termo e tensões entre diferentes escolas de pensamento com seus próprios valores de suporte. As considerações normativas (privadas, públicas e comuns) são diferentes e conflitantes em alguns casos e certamente diversas e em evolução. Isso aponta para as categorias de bens comuns-mercadorias como fenomenológicas e sempre situadas em um lugar específico e período histórico (Vivero-Pol, 2019).

Jose Luis Vivero-Pol (2019) entende a construção social de qualquer recurso material e não material como um bem comum, se as sociedades humanas assim considerarem. Bens comuns são formas de governança criadas coletivamente para recursos que podem ser de propriedade coletiva, privada ou pública.

Portanto, a governança dos bens comuns difere da propriedade dos bens comuns. Governar um recurso como um bem comum, no entanto, é desencadeado por dois aspectos importantes: a essencialidade do recurso para os seres humanos e o desejo de instituir uma governança coletiva desse recurso, onde cada pessoa afetada pelo recurso tem um papel em seu desfrute e custódia. De acordo com esses aspectos, a comida é essencial para todo ser humano, tanto material quanto espiritualmente, e tem sido produzida e distribuída por mecanismos não mercantis por mais de 2.000 séculos. Ambos os aspectos a qualificam como um bem comum.

Para o autor, a compreensão do alimento como um bem comum contém um arcabouço teórico, uma noção operacional e uma noção moral. O arcabouço teórico do alimento como um bem comum é baseado nas múltiplas dimensões da comida relevantes para os seres humanos, que, para a adequação metodológica, foram reduzidas a seis (Vivero-Pol, 2019).

Essas dimensões do alimento, como um recurso essencial, um determinante cultural, um direito humano, um bem público, um recurso natural e um bem comercializável, não podem ser adequadamente valorizadas pelo mercado através do método de valor de troca, reduzindo os múltiplos significados da comida a uma valoração monetária. A comida é entendida como uma mercadoria quando a dimensão econômica de troca prevalece sobre a não econômica; e como um bem comum quando as diferentes dimensões não econômicas relevantes para os seres humanos (valor de uso) são igualmente e adequadamente valorizadas.

Portanto, é a multidimensionalidade do alimento e sua importância para todo ser humano que confere a este recurso a categoria de bem comum. No entanto, o alimento pode funcionar como uma mercadoria em circunstâncias particulares, embora não apenas e nem sempre. Portanto, governar o alimento como um bem comum implica que as dimensões de direitos humanos e bem público se tornem tão relevantes quanto, e às vezes até mais do que, a dimensão de mercadoria. Vejamos:

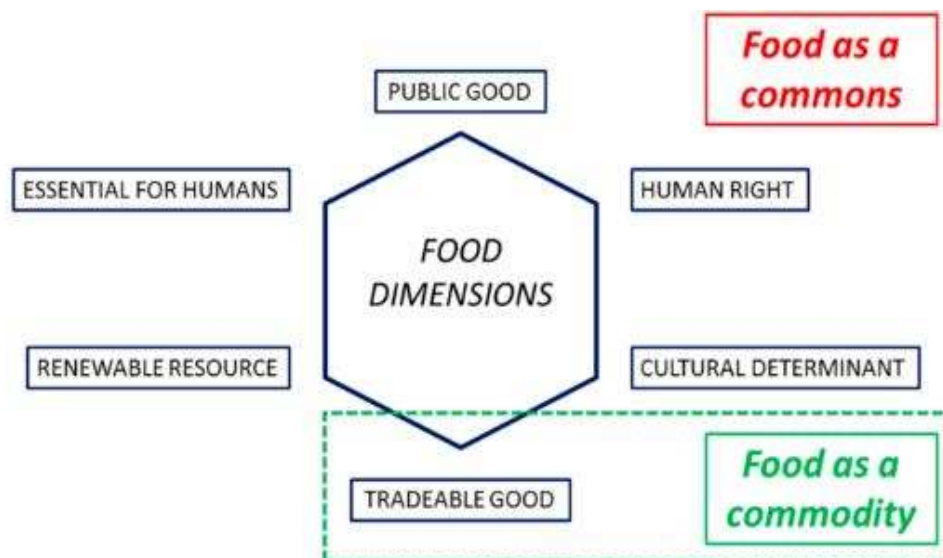


Figura 1: As múltiplas dimensões que tornam o alimento um bem comum. (Vivero-Pol, 2017)

No que se refere ao alimento como um recurso essencial para os seres humanos, Vivero-Pol (2019) afirma que a comida é um dos três recursos essenciais que os seres humanos precisam para manter as funções vitais, junto com água e ar. A comida satisfaz a necessidade

humana de subsistência, impactando fortemente em nossas capacidades e agência (Sen, 1999). Uma sociedade justa requer que todos os seres humanos tenham a capacidade de viver suas vidas plenamente.

É inaceitável, por motivos normativos, que todo ser humano não possa satisfazer suas necessidades alimentares quando (a) já produzimos comida suficiente para alimentar adequadamente a população atual e a esperada em 2050 e (b) a escassez de alimentos foi artificialmente criada por mecanismos de cercamento feitos pelo homem e escolhas políticas e institucionais (De Schutter; Pistor, 2015).

No que toca o alimento como um determinante cultural, tudo relacionado ao alimento, como sua coleta, captura, cultivo, preparação e consumo, representa um ato cultural. Diferentes tipos de comida frequentemente foram dotados de crenças sagradas (peixe e pão nas crenças cristãs, o povo feito de milho entre os maias) e sua produção e distribuição foram (e ainda são) governadas por regras não mercantis (Vivero-Pol, 2019).

Em muitos países, a vida social gira em torno das refeições. E não apenas no âmbito da sociedade, o alimento também é central para nossa identidade como indivíduos e como membros de uma sociedade e ajuda a moldar os significados de lar. O alimento também desempenha um papel fundamental na criação de laços sociais com parentes, amigos e colegas, já que os humanos tendem a comer juntos, refletindo assim os relacionamentos sociais dos indivíduos.

Como um direito humano, sendo o alimento uma necessidade absoluta (determinada por nossas necessidades fisiológicas) e a mesma em todas as culturas e períodos históricos, o acesso ao alimento foi enquadrado como um direito legítimo ao qual os cidadãos podem aspirar e que os Estados têm a obrigação de respeitar e prover (Vivero-Pol, 2019).

Assim, como visto no tópico anterior, a comida é formalmente considerada um direito humano vinculante reconhecido pelo direito internacional. O direito ao alimento protege o direito de todos os seres humanos de se alimentarem com dignidade, seja produzindo sua própria comida, comprando-a ou recebendo-a dos sistemas de assistência social. Em termos legais, a dimensão de liberdade da fome do direito à alimentação se enquadra na categoria de "direitos básicos", pois é necessário que algumas necessidades básicas sejam atendidas (direitos socioeconômicos) antes de podermos desfrutar de um conjunto mais amplo de liberdades e direitos morais (direitos civis e políticos). Designar um bem como um direito humano significa que sob nenhuma jurisdição e circunstância esse bem pode ser negado a qualquer pessoa (Vivero-Pol, 2019).

Pode-se, ainda, considerar o alimento como recurso natural. Nessa perspectiva, os ecossistemas naturais são uma fonte quase ilimitada de plantas e animais comestíveis, que vão desde caça e carne de animais selvagens, peixes e aves, até vegetais, fungos ou frutas. De Schutter e Pistor (2015) afirmaram que alguns recursos naturais (por exemplo, água, ar, comida) são essenciais para a sobrevivência de todo ser humano porque não são específicos do contexto (aplicáveis a todas as culturas e ambientes) nem relativos (já que as necessidades calóricas são determinadas por nossas necessidades fisiológicas). Recursos essenciais devem ter uma consideração legal e política especial.

Ademais, considerando o surgimento das sociedades agrícolas, o alimento também é um bem negociável. No entanto, sua transformação em uma mercadoria capitalista foi fabricada no século XX com alimentos não marcados ou não diferenciados de múltiplos produtores (por exemplo, grãos básicos, carne bovina ou tomates) que são despojados de qualquer tipo de atributo além das características comercializáveis. O alimento como uma mercadoria é o pilar da indústria alimentícia, uma das maiores áreas de atividade econômica em todo o mundo, representando cerca de 10% do produto interno bruto global (Vivero-Pol, 2019).

O alimento como um bem público pode ser gerado por escolhas coletivas, ser financiado por pagamentos coletivos (por exemplo, impostos ou orçamentos públicos) e serem possuídos por regimes de propriedade privada, pública e coletiva. Bens públicos, no sentido político, podem ser produzidos pelos governos porque uma sociedade decide que todos os cidadãos devem ter acesso a eles porque seus benefícios sociais ou econômicos são importantes ou essenciais, independentemente da capacidade de pagamento. O alimento evidentemente se qualifica como tal (Vivero-Pol, 2019).

Nessa ordem das ideias, pode-se afirmar que os alimentos como bem comum são compostos por quatro elementos: (a) recursos naturais e não materiais (alimentos, receitas culinárias, conhecimento agrícola tradicional), (b) as comunidades que compartilham os recursos (que podem ser locais, nacionais ou globais, pois todos nós comemos), (c) as práticas comunitárias que as pessoas usam para produzir, transformar e consumir alimentos e (d) a narrativa moral que sustenta o principal propósito do sistema alimentar (ou seja, produzir alimentos de forma sustentável para alimentar adequadamente as pessoas).

Todos os alimentos comuns se beneficiam de uma abordagem relacional entre o bem, o propósito de usar esse bem, a comunidade que concorda com esse propósito e os mecanismos de governança para alcançar esse propósito (Vivero-Pol, 2019).

O objetivo final de um sistema alimentar comum não deve ser a maximização do lucro, mas, sim, aumentar o acesso aos alimentos de maneiras justas para produtores e consumidores, construir comunidades e encurtar a distância do campo à mesa, tudo isso enquanto administra os recursos naturais para as gerações futuras.

Isso representa uma visão de mundo diferente do paradigma dominante do sistema alimentar industrial sendo baseado em modelos compartilhados costumeiros e contemporâneos de organização social para produção e consumo de alimentos, regras de alocação não monetizadas e práticas de compartilhamento, princípios de produção baseada em comuns (recursos, conhecimento, valores), economia social e a importância do patrimônio comum, felicidade e bem-estar de nossas comunidades (Vivero-Pol, 2019).

A dimensão dos comuns alimentares trata de cuidado, coletividade, equidade, responsabilidade e administração. A incorporação e a democracia direta, do local ao global, também são características relevantes, conectando os alimentos comuns à agroecologia e aos sistemas alimentares alternativos. A consideração dos alimentos comuns invoca uma mudança radical de paradigma, da competitividade individual e do crescimento sem fim como motores do progresso para a cooperação coletiva e a desaceleração/frugalidade como impulsionadores da felicidade e do bem comum. Essa valoração normativa certamente pode sustentar um caminho de transição que primeiro fornece nutrição sustentável para todos e, segundo, dá significado e não apenas utilidade à produção, comércio e consumo de alimentos (Vivero-Pol, 2019).

Os alimentos comuns abrangem a história antiga e recente (valorações costumeiras de alimentos em diferentes civilizações, bem como ações coletivas cívicas modernas e urbanas para alimentos), um presente alternativo próspero (a miríade de redes alimentares alternativas que compartilham, trocam e trocam alimentos por meio de mecanismos não monetizados) e uma visão inovadora, utópica e justa para o futuro.

Em resumo, alimento como um direito humano é considerado um direito humano, conforme parte da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966. O principal objetivo do Pacto é a segurança alimentar e nutricional, e isso está bem desenvolvido em termos de obrigações legais a nível estatal.

O foco principal está nas dimensões sociais dos alimentos. Esta concepção de alimentos serviu de base para o desenvolvimento de sistemas alimentares baseados em direitos, incluindo: i) participação democrática nas escolhas do sistema alimentar afetando mais de um setor; ii)



acesso justo e transparente pelos produtores a todos os recursos necessários para a produção e comercialização de alimentos; iii) múltiplos compradores independentes; iv) ausência de exploração humana; v) ausência de exploração de recursos; vi) nenhum impedimento na capacidade das pessoas em outras localidades de atender a este conjunto de critérios (Vivero-Pol, 2019).

Dessa forma, abordar os alimentos como um direito humano fornece a base para diferentes molduras do sistema alimentar, como soberania alimentar ou alimento como bem comum. Também fornece uma base moral para a ideia de “boa comida”, entendida em termos de acesso a alimentos saudáveis e nutritivos, mas também aos valores culturais positivos associados aos alimentos, como identidade, sabor e prazer.

O alimento como bem comum tem raízes históricas profundas, mas foi objeto de um recente ressurgimento. Coloca a sustentabilidade no centro do debate e planeja oferecer uma alternativa à narrativa de “alimento como *commodity*”. Aqui, os alimentos são enquadrados como tendo múltiplas dimensões, tanto sociais quanto ambientais, sendo todos iguais e adequadamente valorizados e requerendo diferentes estruturas de governança e instituições (Vivero-Pol, 2019).

O alimento como um bem comum valoriza a multidimensionalidade da comida, não atribuindo uma primazia especial à dimensão econômica, como faz o atual sistema alimentar industrial. Cada consumidor deve ter uma palavra a dizer na forma como os recursos alimentares são gerenciados (sendo assim chamado de cidadão alimentar). Além disso, de acordo com muitos, todo consumidor deve ter garantido um acesso justo e suficiente a esse recurso, independentemente de seu poder de compra (Vivero-Pol, 2019).

No que diz respeito à valoração das seis dimensões alimentares são:

- 1) O reconhecimento dessas dimensões alimentares é universal (embora a comida como um direito humano seja contestada em alguns países), mas os indivíduos diferem no peso e na prioridade atribuídos a cada dimensão;
- 2) As dimensões alimentares moldam nossa relação com a comida e os sistemas de produção de alimentos;
- 3) As sociedades valorizam as dimensões alimentares de maneira diferente (ou seja, elas são específicas do contexto);

4) A valoração das dimensões alimentares desencadeia a agência humana e a postura política em relação ao sistema alimentar, diferenciando um consumidor de alimentos de um cidadão alimentar; e

5) As dimensões alimentares conectam múltiplos elementos e impulsionadores que interagem nos sistemas alimentares (por exemplo, biodiversidade, mudanças climáticas, gênero ou pobreza).

A conceptualização operacional, no entanto, enfatiza as práticas sociais em torno dos sistemas de produção de alimentos (governança, instituições e costumes). Comunizar é a ação de cultivar, processar, trocar, vender, cozinhar e comer juntos.

Por outro lado, uma noção moral implica que o alimento é um bem comum porque é, inegavelmente, fundamental para a vida das pessoas e um pilar das sociedades humanas, independentemente de como é governado ou de quem a possui. Por ser essencial para as pessoas, o bem comum do alimento pertence às pessoas e deve ser governado por elas.

Nesse sentido, considerar o alimento como um bem comum carrega uma reivindicação moral mais profunda e subversiva sobre quem possui os alimentos e os recursos de produção de alimentos da Terra (água, terra, sementes e conhecimento agrícola etc.), questionando a racionalidade de John Locke para justificar a propriedade privada e a apropriação dos recursos naturais simplesmente por fins lucrativos e de trabalho.

### **3. O DIREITO ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO REGULADOR CAPAZ DE REMODULAR E CONFIGURAR OS TERRITÓRIOS A FIM DE DAR UMA NOVA FEIÇÃO À PRODUÇÃO AGRÍCOLA**

Toda a estrutura do direito moderno está fundamentada na ideologia do sujeito humano isolado, cuja subjetividade é construída pela submissão de tudo o que é diferente à condição de objeto, orbitando em torno desse indivíduo, à disposição para sua apropriação e satisfação.

No entanto, essa falsa ideia de superioridade resulta no não reconhecimento do ser humano iluminista como parte integrante daquilo que tenta subjugar. Enquanto busca tornar-se mestre da Natureza, perde o sentido de viver em harmonia com ela, mediado por sua cultura (Acosta, 2016). É preciso mudar.

A mudança necessária envolve também o direito, que deve reposicionar esse sujeito e suas derivações. Da norma fundamental kantiana de não fazer aos outros o que não queres que façam a ti, passamos para a norma de estar com o outro e construir juntos o que queremos para nós. Trata-se da transformação do Direito Ambiental em Direito Ecológico, um direito para viver em casa com harmonia. O princípio fundamental é viver em coletivo e em harmonia com o outro, que é a Natureza, nossa natureza exterior que nos constitui como sujeitos e como sociedade.

Dessa forma, o presente e último capítulo pretende debater a possibilidade do Direito Ecológico ser um instrumento regulador capaz de remodelar e configurar os territórios a fim de dar uma nova feição à produção agrícola. Para tanto, será apresentado em um primeiro momento a possibilidade de transformação do direito ambiental em direito ecológico, bem como suas complexidades, considerando os limites planetários e a necessidade de um direito que promova uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra. Em um segundo momento será abordado o direito ecológico como meio para a criação de sistemas alimentares globais sustentáveis.

#### **3.1 DO DIREITO AMBIENTAL AO DIREITO ECOLÓGICO**

##### **3.1.1 A transformação do Direito Ambiental para o Direito Ecológico**

As atividades humanas estão danificando os fundamentos ecológicos da vida (IPCC, 2018). Atualmente, estamos enfrentando uma ampla e abrangente crise ecológica global. Isso

inclui a crise das mudanças climáticas, a crise da perda de biodiversidade e, de forma mais geral, a tendência global progressiva em direção ao comprometimento da saúde e integridade dos ecossistemas que sustentam a vida no planeta (Montini, 2014).

No Antropoceno<sup>15</sup>, a humanidade é chamada a reconhecer sua responsabilidade de agir para enfrentar esse desafio ecológico global, abandonando os antigos paradigmas e modelos e avançando em direção a uma nova abordagem legal para o desenvolvimento humano em harmonia com a natureza (Kim e Bosselmann, 2013; Bosselmann 2016; ELGA, 2016; Aragão, 2016; Viñuales, 2018).

O ponto de partida deve ser a consciência de que a era dos direitos, que tem caracterizado nossa sociedade até agora, deve ser substituída por uma nova era na qual os direitos estão associados as responsabilidades (Bosselmann, 2016). A era dos direitos, baseada na premissa de que os humanos têm o direito inerente de dominar a natureza, estendeu seus limites para justificar a exploração massiva dos recursos naturais, a poluição massiva dos meios ambientais e a destruição progressiva dos ecossistemas.

Toda a estrutura do direito moderno é baseada na ideologia do indivíduo humano isolado, cuja subjetividade é formada pela submissão de tudo o que é diferente à condição de objeto que gira em torno desse indivíduo, disponível para sua apropriação e satisfação. No direito moderno, só existe um sujeito: o ser humano individual, e suas representações coletivas, como o Estado, associações e empresas (Derani; Pinheiro, 2020).

A nova era dos direitos e responsabilidades deve ser caracterizada por uma abordagem completamente nova, fundamentada em uma nova cosmovisão holística, segundo a qual os humanos são parte integrante dos ecossistemas nos quais estão inseridos. Nesse contexto, os humanos devem se esforçar para alcançar uma "relação mutuamente aprimorada entre humanos e Terra" (Berry, 1999) e proteger a saúde e a integridade dos ecossistemas ao cuidar de "nossa casa comum" deve ser a prioridade absoluta para todas as atividades humanas (Montini, 2014).

Isso ocorre porque não pode haver nenhuma forma sustentável de desenvolvimento socioeconômico que ignore os limites ecológicos inerentes representados pela necessidade de respeitar os limites planetários (o que será abordado mais profundamente no próximo tópico). A humanidade não deve visar a promoção de um crescimento econômico infinito. Em vez disso,

---

<sup>15</sup> O Antropoceno, caracterizado pela intensa atividade humana, é a era geológica atual (Haldane, 2009).

deve buscar prosperar dentro do "espaço operacional seguro" proporcionado pelo estado finito do planeta (Garver, 2013; Jørgensen et al., 2015; Steffen et al., 2015).

Diante de tal premissa, qual é o papel do direito ambiental no contexto da crise ecológica global? Esta é uma pergunta crucial que muitas vezes é ignorada ou subestimada. O direito desempenha um papel fundamental, uma vez que a determinação do que é ou não conduta "legal" tende a moldar os comportamentos de cidadãos e empresas.

O direito não é "neutro" em relação ao tipo de desenvolvimento humano que uma determinada sociedade busca. De acordo com Westerlund, "a menos que o direito seja feito sustentável, ele protegerá condutas insustentáveis" (2008, p. 54). Como o direito influencia e direciona significativamente os comportamentos humanos, se nossa sociedade deseja abordar a crise ecológica e promover padrões de desenvolvimento sustentável, é necessário adotar uma nova abordagem legal para a proteção do meio ambiente.

O desafio principal nesta nova abordagem deve ser proteger a saúde e a integridade dos ecossistemas como pré-requisito para qualquer caminho sólido de desenvolvimento sustentável para a humanidade (Garver, 2013; Bosselmann, 2016; Garver, 2019). Se a sociedade falhar em orientar o curso e a direção das atividades humanas em direção a padrões de desenvolvimento sustentável que reconheçam a necessidade de abordar principalmente a crise ecológica, inevitavelmente apoiará condutas insustentáveis que podem eventualmente levar à sexta extinção em massa da vida planetária, incluindo possivelmente os seres humanos (Kolbert, 2014).

Uma vez determinado o papel que o direito pode desempenhar para enfrentar a atual crise ecológica, é necessário determinar se o direito ambiental, como está, é capaz de oferecer uma resposta adequada ao desafio atual. Para isso, é necessário considerar a questão da eficácia legal do direito ambiental (Montini, 2017). Esta questão pode ser analisada através do quadro conceitual originalmente proposto por Bodansky (2010), com base na pesquisa de Young sobre o significado da eficácia na governança internacional (1994). O quadro de referência de Bodansky foi originalmente concebido para analisar a eficácia do direito ambiental internacional, mas representa um instrumento adequado para avaliar, por analogia, a eficácia do direito ambiental, em geral, independentemente do nível internacional, supranacional ou nacional em questão (Montini, 2017).

Este quadro de referência distingue três significados diferentes do termo eficácia, a saber: eficácia legal, eficácia comportamental e eficácia na resolução de problemas. Nesse

contexto analítico, o primeiro significado, eficácia legal, refere-se ao cumprimento formal de uma determinada norma estabelecida. Visa avaliar se certos comportamentos estão em conformidade com uma prescrição solicitada pela lei, buscando a avaliação de uma compreensão formal do termo eficácia legal. O segundo significado do termo, eficácia comportamental, concentra-se na capacidade de uma determinada prescrição provocar mudanças comportamentais do ponto de vista dos destinatários de uma certa prescrição legal. Neste caso, a eficácia é analisada em relação à capacidade de uma certa norma produzir uma mudança visível nos comportamentos alvo. O terceiro significado, eficácia na resolução de problemas, trata da capacidade de uma norma dada contribuir para a realização do objetivo ambiental final de uma determinada prescrição, ou seja, abordar concretamente o problema ambiental em questão (Montini, 2021).

Até agora, a maioria da análise jurídica sobre a eficácia do direito ambiental tem se concentrado na eficácia legal formal das normas e tende a subestimar o papel dos outros dois significados do termo, contudo, o significado chave de eficácia deveria ser o terceiro, a capacidade de uma determinada norma contribuir para a realização do objetivo final de uma norma específica (Montini, 2017).

Do ponto de vista da eficácia na resolução de problemas, o direito ambiental nas várias décadas de sua evolução tem sido caracterizado por um duplo fracasso (Montini, 2017). Isso está relacionado às duas (muitas vezes paralelas) trajetórias que moldaram a evolução do direito ambiental, resultando em resultados semelhantes, apesar de seus diferentes pontos de partida.

A primeira trajetória, que corresponde a uma tendência regulatória ambiental, moldou a primeira fase da evolução do direito ambiental na maioria das jurisdições. Ela se baseia em uma abordagem de comando e controle e levou à adoção de um amplo corpo de legislação ambiental destinado principalmente a gerenciar as emergências ambientais causadas pelas externalidades negativas dos caminhos de crescimento econômico promovidos pelo modelo econômico neoclássico dominante. A abundante de legislação ambiental adotada sob a tendência regulatória foi às vezes bastante bem-sucedida, mas, ao mesmo tempo, mostrou frequentemente algumas deficiências estruturais, relacionadas especialmente à burocratização progressiva das políticas e procedimentos ambientais, bem como à incapacidade de alcançar um nível real e eficaz de proteção ambiental (Montini, 2021).

Na maioria das jurisdições, uma nova tendência de desregulamentação ambiental gradualmente emergiu, a partir da década de 1980 (Montini, 2017). Ela se caracteriza pelo uso

de diversas ferramentas, como medidas voluntárias, abordagens baseadas no mercado (incluindo notavelmente permissões negociáveis), incentivos e impostos, como alternativas aos instrumentos tradicionais de comando e controle (Garver, 2013). A tendência de desregulamentação tem tentado abordar as principais deficiências estruturais da tendência regulatória ambiental por meio da adoção de uma abordagem mais suave à regulação, caracterizada pela tendência à simplificação e racionalização da legislação ambiental existente.

A desregulamentação no campo ambiental tem sido amplamente promovida em nome da redução de ônus sobre empresas e cidadãos, sob a suposição de que uma regulamentação ambiental rigorosa possa colocá-los em desvantagem competitiva em comparação com atores que operam em regimes legais menos regulamentados, enquanto os incentivos corretos levariam a inovações que protegem o meio ambiente sem prejudicar os negócios (Montini, 2021).

No entanto, o risco de tal abordagem de desregulamentação é que, se se priorizarem considerações econômicas e de competitividade sobre os requisitos ambientais, pode ser muito difícil manter um alto grau de proteção ambiental, resultando em uma redução generalizada na qualidade dos meios ambientais e dos ecossistemas a longo prazo. Na verdade, apesar de suas intenções positivas, a tendência de desregulamentação não reverteu a tendência de acelerar a deterioração progressiva dos fundamentos ecológicos da vida e não interrompeu a atual crise ecológica (Montini, 2021).

Há, infelizmente, uma ineficácia na resolução de problemas pelo direito ambiental, pelo qual tanto a tendência regulatória tradicional quanto a subsequente tendência de desregulamentação frequentemente falharam em alcançar os objetivos ecológicos finais que deveriam ser buscados pela legislação de proteção ambiental. Tais objetivos deveriam consistir em garantir a proteção da saúde e integridade dos ecossistemas, em vez de simplesmente abordar e limitar as externalidades negativas causadas nos meios ambientais pela aplicação do modelo econômico neoclássico dominante (Garver, 2019; Montini, 2017).

Assim, faz-se necessária uma nova atitude para lidar com a crise ecológica global, que deve incluir como elemento central a mudança do direito ambiental em direito ecológico (ELGA, 2016). A transformação deve ser baseada em um novo objetivo principal, uma nova abordagem de referência e um novo paradigma-chave.

Em primeiro lugar, o novo objetivo de referência de proteção em uma perspectiva de direito ecológico deve ser a saúde e a integridade dos ecossistemas. Deve criar uma

descontinuidade com a abordagem tradicional que caracterizou o direito ambiental até agora, focando na gestão das externalidades ambientais e aceitando a poluição ambiental e a depleção dos recursos naturais até certo ponto. Isso foi feito sem questionar a contínua validade do modelo econômico neoclássico dominante, apesar das evidências crescentes de poluição excessiva e superexploração dos recursos naturais. Como consequência, o direito ambiental não conseguiu lidar com o aumento progressivo da crise ecológica causada pelas atividades humanas sob este modelo (Garver, 2019).

Portanto, para enfrentar a crise ecológica, a transformação do direito ambiental em direito ecológico deve abraçar um paradigma de direito ecológico (Montini, 2021). Isso deve promover o estabelecimento de padrões mínimos de proteção ecológica consagrados na lei, com o objetivo final de garantir a proteção da saúde e integridade dos ecossistemas afetados por certas atividades ou comportamentos. Como consequência, as atividades humanas devem ser conduzidas livremente conforme a lei aplicável (baseada ecologicamente), desde que, em caso de falta de certeza científica, seja adotada uma abordagem precaucionária para garantir que os ecossistemas não sejam ameaçados (Garver, 2019).

Em segundo lugar, a abordagem antropocêntrica que tem moldado amplamente todo o sistema jurídico na maioria das jurisdições e caracteriza o direito ambiental até agora deve ser superada. A abordagem tradicional é bem exemplificada pelo Princípio 1 da Declaração do Rio de 1992, que afirma que "Os seres humanos estão no centro das preocupações para o desenvolvimento sustentável" (Francioni, 2015).

Essa abordagem tradicional deve ser substituída por uma abordagem holística e abrangente que coloque os seres humanos dentro do contexto dos ecossistemas onde vivem. Os humanos devem abandonar a crença de que seus interesses sempre vêm primeiro e devem prevalecer em relação aos de outras entidades vivas e não vivas. Partindo do pressuposto de que constituem uma parte integral dos ecossistemas, os humanos devem adotar uma nova abordagem que proteja principalmente os ecossistemas, que representam a base para o florescimento de todas as formas de vida (Garver, 2019).

A nova abordagem visa proteger os interesses humanos dentro do quadro de uma proteção abrangente de todas as entidades vivas (e não vivas) no planeta. Em termos concretos, essa abordagem proposta não é indiferente à sobrevivência e ao florescimento humano, mas se baseia na busca de um equilíbrio dinâmico entre os diversos interesses em jogo no contexto do funcionamento de cada ecossistema individual. A abordagem defendida aqui é, portanto,



holística e abrangente e deve superar a distinção tradicional entre abordagens antropocêntricas e ecocêntricas. Na verdade, pode ser chamada de "abordagem mista antropocêntrica/ecocêntrica" ou uma "abordagem ecocêntrica inclusiva do humano" (Garver, 2019; Merchant, 2003).

Em terceiro lugar, deve haver uma mudança marcante no paradigma de referência. O paradigma econômico neoclássico que sustenta o direito ambiental tem sido profundamente influenciado pela cultura de dominação humana sobre a natureza que moldou a economia humana por vários séculos. A cultura de dominação encontra suas raízes na cultura clássica ocidental e em uma leitura tradicional cristã da Bíblia e foi apoiada e reforçada pela visão cartesiana que tem moldado nossa sociedade moderna desde o século XVI (Capra e Mattei, 2015). Essa cultura não se assemelha à abordagem mais equilibrada de muitas culturas tradicionais, às vezes chamada de Bem Viver, que promovem uma boa qualidade de vida nos limites e restrições da natureza (Acosta, 2016).

Além disso, o objetivo de promover o desenvolvimento socioeconômico humano em harmonia com a natureza, consistente com os objetivos estabelecidos pela Resolução 70/208 da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre "Harmonia com a Natureza" (Assembleia Geral da ONU, 2015), deve se tornar o paradigma de referência para o desenvolvimento de uma nova abordagem ecológica para o direito e governança. Ao promover a harmonia com a natureza, os humanos devem visar ao desenvolvimento socioeconômico que respeite e proteja todas as formas de vida no planeta (Jørgensen et al. 2015; Montini 2017).

A palavra-chave para a nova abordagem dos seres humanos em relação à natureza deve ser o respeito pela vida. Os humanos devem visar a uma coexistência harmoniosa com todos os outros seres vivos. Isso seria uma abordagem correta para a limitação da poluição ambiental e um uso sólido e sustentável de todos os recursos, ou, em outras palavras, de uma "relação correta" entre humanos e natureza (Garver, 2013). As fontes legais e institucionais para tal nova abordagem podem ser rastreadas, internacionalmente, pelo apelo ao respeito pela natureza e qualquer forma de vida, bem como pela integridade dos ecossistemas defendidos pela Carta Mundial da Natureza de 1982, no apelo ao respeito pela "Terra e a vida em toda a sua diversidade" promovido pela Carta da Terra de 2000, bem como no apelo da ONU pela "Harmonia com a Natureza". Nacionalmente, exemplos notáveis são o reconhecimento dos direitos da natureza (ou Mãe Terra) na Constituição do Equador de 2008 e na "Lei dos Direitos da Mãe Terra" da Bolívia de 2010 (Montini, 2017).

Para alcançar a transformação do direito ambiental em direito ecológico, outras condições específicas devem ser cumpridas. Não se trata apenas de abraçar um novo objetivo principal (priorização da proteção dos ecossistemas), uma abordagem de referência (abordagem mista antropocêntrica/ecocêntrica) e um paradigma de referência (respeito pela Natureza), como descrito anteriormente (Garver, 2013).

Além disso, não se trata apenas de fazer mudanças na legislação existente para mostrar a adoção de uma abordagem ecológica e de ajustar a interpretação e aplicação do atual corpo de direito ambiental. O que é necessário é uma verdadeira revolução no pensamento, que leve a uma reimaginação do lugar dos seres humanos nos ecossistemas, em uma perspectiva holística e abrangente. Isso também implica em uma "nova ética de parceria" entre as "comunidades humanas e não humanas... em sua interdependência mútua de vida" (Garver, 2013; Montini, 2021).

Ademais, na opinião dos autores, para tornar mais evidente essa mudança acentuada em relação à abordagem tradicional do direito ambiental, também são necessárias novas terminologias para sinalizar melhor o caminho revolucionário perseguido (Garver, 2013; Montini, 2021).

Uma mudança terminológica essencial é que a nova abordagem legal deve ser referida como "direito ecológico" em vez de direito ambiental. De fato, o termo "ambiente" é normalmente entendido como o complexo de entidades vivas e não vivas que cercam os humanos, que de alguma forma é "outro" em relação a eles (Montini, 2017). Essa configuração do ambiente como separado e distante dos seres humanos pode explicar a "alteridade" e a distância que algumas pessoas percebem em relação ao ambiente e sua proteção.

Em oposição a essa visão, o advento do direito ecológico deve ser acompanhado por uma mudança marcante, onde o foco da proteção são os ecossistemas dos quais os humanos são uma parte constitutiva integral, ao lado de todas as outras entidades vivas e não vivas. Por essa razão, o termo "direito ecológico" seria mais apropriado do que o termo "direito ambiental" para sinalizar a mudança em direção a uma nova abordagem para a proteção do equilíbrio ecológico dos ecossistemas (Garver 2013, 2019; Montini 2017; Sbert, 2020).

A transformação do direito ambiental em direito ecológico deve começar com a reavaliação do atual corpo de direito ambiental. Na verdade, todo o direito, não apenas o ambiental, deve ser minuciosamente analisado e revisado com uma perspectiva "teleológica", consistindo na priorização da proteção da saúde e integridade dos ecossistemas (Garver, 2019).

Isso será feito com um novo espírito e atitude, levando a novos métodos de interpretação da lei, em vez de ser apenas uma questão de mudar (quando necessário) a letra da lei. Será uma questão de "espírito versus letra", no qual o novo espírito que deve guiar a interpretação da lei será mais importante do que a letra real da lei. Portanto, a transformação pode começar mesmo na ausência de grandes mudanças nos textos legislativos, como argumentado na literatura com relação à possibilidade de uma leitura ecologicamente consciente das disposições de direitos humanos (Montini, 2021).

Uma questão fundamental diz respeito aos princípios, objetivos e ferramentas principais que devem ser utilizados para promover a transformação defendida do direito ambiental para o direito ecológico. Por exemplo, uma reavaliação do conceito de desenvolvimento sustentável (Montini, 2017). A compreensão usual do conceito como composto por três círculos parcialmente sobrepostos representando o ambiente, a sociedade e a economia, com uma área central (pequena) comum, deve ser substituída por uma abordagem piramidal, em que a proteção da saúde e integridade dos ecossistemas represente a base necessária e inevitável para buscar padrões socioeconômicos de desenvolvimento (sustentável) (Bosselmann, 2016).

O reconhecimento do núcleo ecológico do desenvolvimento sustentável, baseado tanto em motivos históricos quanto lógicos, deve tornar a preservação dos ecossistemas uma prioridade e um pré-requisito para a realização de caminhos sustentáveis de desenvolvimento humano, em que os seres humanos são considerados parte integrante dos ecossistemas em que vivem (Berry, 1999; Garver, 2013; Bosselmann, 2016; Montini, 2017).

O reconhecimento do núcleo ecológico do desenvolvimento sustentável teria a consequência positiva de impulsionar uma aplicação mais incisiva do princípio relacionado de integração - que pede a integração de considerações ambientais no planejamento do desenvolvimento e na busca de todas as atividades econômicas (Montini, 2021).

O princípio da integração foi inicialmente afirmado no direito internacional no Princípio 13 da Declaração de Estocolmo de 1972 e depois reafirmado no Princípio 4 da Declaração do Rio. No direito da União Europeia, o artigo 11 do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) refere-se explicitamente ao princípio da integração como um instrumento operacional para promover a realização do desenvolvimento sustentável. Nessa linha de raciocínio, o princípio da integração, no contexto do direito ecológico, pode constituir uma ferramenta poderosa para promover a incorporação de considerações ecológicas no

planejamento e implementação de padrões socioeconômicos de desenvolvimento (Montini, 2021).

A transformação deve sinalizar uma mudança de objetivos dupla: (1) da dominação humana sobre a natureza para a responsabilidade humana para com a natureza; (2) do direito de exploração dos recursos naturais para o dever da humanidade de respeitar e proteger a natureza (em particular todos os seres vivos). Em resumo, a era do direito ecológico deve ser primariamente uma era de responsabilidades dos seres humanos para com a natureza, que poderia encontrar expressão na aplicação de um dever geral de respeitar e proteger a natureza em todas as suas formas. Os seres humanos devem tornar-se guardiões da natureza em benefício mútuo e para um florescimento comum e duradouro de todos os seres vivos, dentro de seus ecossistemas comuns (Bosselmann, 2015).

### **3.1.2 Implicações dos limites planetários**

Em 2009, um grupo de cientistas do sistema terrestre, liderado por Johan Rockström e Will Steffen, abordou os resultados da ação humana no ambiente e identificou nove processos críticos, como o sistema climático e o ciclo da água doce, que, juntos, regulam a capacidade da Terra.

Os limites planetários definem um espaço operacional seguro para a humanidade com base nos processos biofísicos intrínsecos que regulam a estabilidade do sistema terrestre. Várias das fronteiras agora possuem uma abordagem de dois níveis, refletindo a importância das interações em diferentes escalas e da heterogeneidade regional dos processos que sustentam essas fronteiras. Duas fronteiras principais — mudança climática e integridade da biosfera — foram identificadas, cada uma das quais tem o potencial, por si só, de levar o sistema terrestre a um novo estado caso sejam substancial e persistentemente ultrapassadas (Steffen et al., 2015).

Desde sua introdução, o quadro tem sido objeto de escrutínio científico e tem atraído considerável interesse e discussões nos setores de políticas, governança e negócios como uma abordagem para informar esforços em direção à sustentabilidade global. Nesta análise, tem-se, ainda, o quadro básico das fronteiras planetárias ao (i) introduzir uma abordagem de dois níveis para várias das fronteiras para considerar a heterogeneidade em nível regional; (ii) atualizar a quantificação da maioria das fronteiras planetárias; (iii) identificar duas fronteiras principais; e

(iv) propor uma fronteira quantitativa em nível regional para uma das duas que não foram quantificadas anteriormente (Steffen et al., 2015).

Ao longo da história, a humanidade tem enfrentado limitações ambientais em níveis locais e regionais, com algumas sociedades lidando com esses desafios de forma mais eficaz do que outras (Costanza; Graumlich; Steffen, 2006). Mais recentemente, sociedades industriais iniciais frequentemente utilizavam corpos d'água locais e áreas de dispersão de ar como depósitos para seus resíduos e efluentes de processos industriais. Isso deteriorou a qualidade ambiental e a estabilidade locais e regionais, ameaçando minar o progresso alcançado pela industrialização ao prejudicar a saúde humana e degradar os ecossistemas (Steffen et al., 2015).

Eventualmente, isso levou à introdução de limites ou restrições locais ou regionais sobre o que poderia ser emitido ou extraído do meio ambiente e sobre o quanto o ambiente poderia ser alterado por modificações humanas diretas. A regulamentação de alguns impactos humanos no meio ambiente, como a introdução de contaminantes químicos, como os agrotóxicos, é frequentemente enquadrada no contexto de “limites seguros” (Steffen et al., 2015).

Essas questões permanecem, mas agora enfrentamos limitações também em nível planetário, onde a magnitude do desafio é vastamente diferente. A empreitada humana cresceu de forma tão drástica desde meados do século XX que o período relativamente estável do Holoceno, com 11.700 anos de duração e único estado do planeta que sabemos com certeza que pode sustentar as sociedades humanas contemporâneas, está sendo desestabilizado (Steffen, Crutzen, McNeill, 2007).

De fato, foi proposta uma nova época geológica, o Antropoceno. O quadro dos limites planetários visa orientar as sociedades humanas para longe dessa trajetória ao definir um "espaço operacional seguro" no qual podemos continuar a nos desenvolver e prosperar. Ele faz isso ao propor limites para perturbações antropogênicas nos processos críticos do sistema terrestre. Respeitar esses limites reduziria significativamente o risco de as atividades humanas levarem a Terra a um estado crítico (Steffen et al., 2015).

Inicialmente, foram sugeridos nove processos, cada um claramente modificado por ações humanas, para formar a base do quadro dos limites planetários. Embora esses processos sejam fundamentais para o funcionamento do sistema terrestre, existem muitas outras maneiras de descrever esse funcionamento, incluindo métricas potencialmente valiosas para quantificar a influência humana sobre ele. Essas abordagens alternativas frequentemente representam formas de explorar e quantificar as interações entre os limites. Elas podem oferecer um

complemento valioso à abordagem original e enriquecer ainda mais o conceito mais amplo das fronteiras planetárias conforme ele continua a evoluir (Steffen et al., 2015).

Um limite planetário, conforme originalmente definido pelos autores (2015) não é equivalente a um limite global ou ponto de virada global. Como mostra a Figura 2, mesmo quando um limite global ou de bacia oceânica/continental em um processo do Sistema Terrestre é provável que exista, o limite planetário proposto não é colocado na posição do limite biofísico, mas sim antes dele, ou seja, bem antes de alcançar o limite.

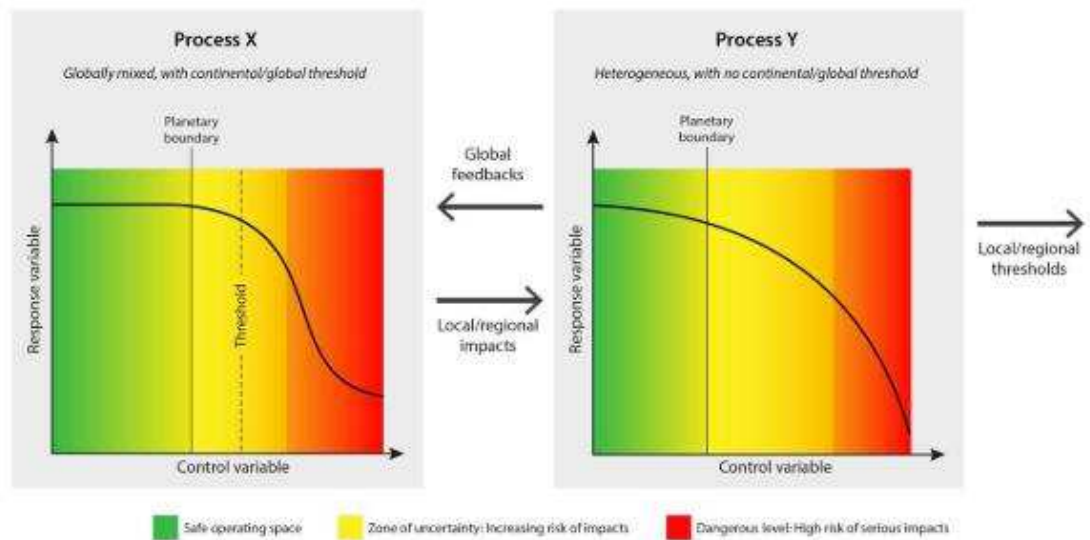


Figura 2: O quadro conceitual para a abordagem dos limites planetários, mostrando o espaço operacional seguro, a zona de incerteza, a posição do limite (onde é provável que exista) e a área de alto risco. (STEFFEN ET AL, 2015).

Esse espaço entre o limite (o fim do espaço operacional seguro — a zona verde na Figura 2) e o limite biofísico considera não apenas a incerteza na posição precisa do limite em relação à variável de controle, mas também permite à sociedade tempo para reagir aos sinais de alerta precoce de que pode estar se aproximando de um limite e uma consequente mudança abrupta ou arriscada (Steffen et al., 2015).

Uma zona de incerteza, às vezes grande, está associada a cada um dos limites (zona amarela na Figura 3). Essa zona encapsula tanto lacunas e fraquezas na base de conhecimento científico quanto incertezas intrínsecas no funcionamento do Sistema Terrestre. No "lado seguro" da zona de incerteza, o conhecimento científico atual sugere uma probabilidade muito baixa de ultrapassar um limite crítico ou erodir significativamente a resiliência da Terra. Além do "perigo" na extremidade da zona de incerteza, o conhecimento atual sugere uma

probabilidade muito maior de uma mudança no funcionamento do sistema terrestre que poderia ser potencialmente devastadora para as sociedades humanas (Steffen et al., 2015).

A aplicação do princípio da precaução dita que o limite planetário seja estabelecido no "lado seguro" da zona de incerteza. Isso não significa que ultrapassar um limite levará instantaneamente a um resultado indesejado, mas que quanto mais o limite for ultrapassado, maior será o risco de mudanças de regime, processos do sistema desestabilizados ou erosão da resiliência, e menores serão as oportunidades de se preparar para tais mudanças (Steffen et al., 2015).

A Figura 3 mostra o status atual dos nove limites que podem ser quantificados em nível global:

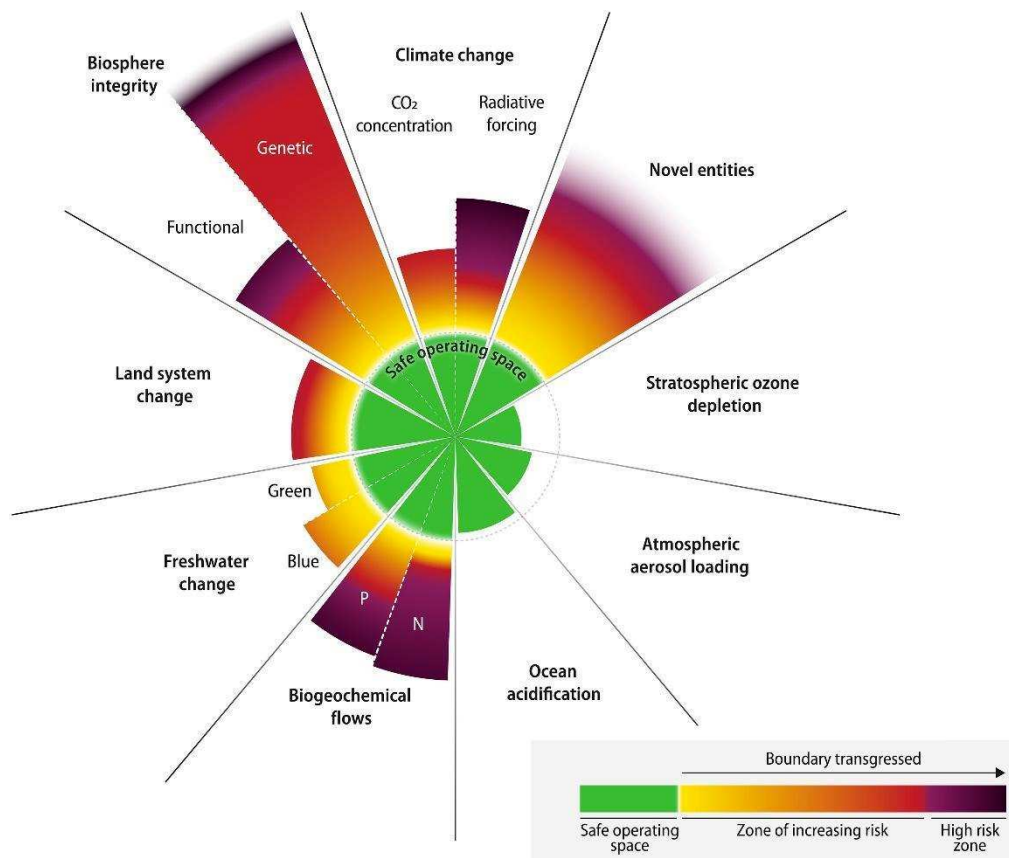


Figura 3: Estado atual das variáveis de controle para todos os nove limites planetários (Steffen et al., 2023).

Como se vê, as atualizações científicas e análises confirmam que a humanidade está hoje exercendo uma pressão sem precedentes sobre o sistema terrestre. Talvez o mais preocupante em termos de manter o sistema terrestre em um estado interglacial semelhante ao

Holoceno seja que todos os processos relacionados à biosfera que fornecem a resiliência (capacidade de amortecer perturbações) do sistema terrestre estão no limite ou próximos de um nível de risco elevado de transgressão.

Em um estudo recente, foi mostrado que vários pontos de inflexão climáticos regionais, relevantes para estabilizar o sistema global, já foram ou estão próximos de serem transgredidos, enfraquecendo assim a capacidade global de resiliência. (Steffen et al., 2023).

Isso implica em baixa/queda de resiliência, precisamente quando a resiliência planetária é mais necessária do que nunca para lidar com perturbações antropogênicas crescentes. Há uma necessidade urgente de ferramentas científicas e políticas mais poderosas para analisar todo o sistema terrestre integrado com confiabilidade e regularidade e orientar os processos políticos para evitar a alteração do estado do sistema terrestre além dos níveis toleráveis para as sociedades de hoje (Steffen et al., 2023).

Além da coleta e compilação mais consistentes de dados ambientais globais relevantes, isso exigirá o desenvolvimento de modelos do sistema terrestre que capturem mais completamente as interações geosfera-biosfera-antróposfera do que é o caso hoje. A interdependência conhecida dos limites planetários é confirmada pela compreensão científica do sistema terrestre como um sistema integrado, parcialmente autorregulador (Steffen et al., 2023).

Para entender melhor o risco para este sistema e os limites críticos que a humanidade deve considerar em suas atividades econômicas e sociais, a análise do sistema terrestre agora deve continuar avançando um *framework* de limites planetários. Além disso, deve aumentar substancialmente o realismo ecológico da simulação e análise da biosfera como uma entidade central adaptativa do sistema terrestre. Essas iniciativas estão em andamento, mas precisam ser desenvolvidas ainda mais em um processo coerente de análise integrada do sistema terrestre através dos domínios físico, químico e biológico, não focados apenas no clima (Steffen et al., 2023).

Abordar com sucesso a mudança climática antropogênica exigirá consideração das interações internas biosfera-geosfera no sistema terrestre. Os resultados trazidos pelo grupo de cientistas demonstram que um dos meios mais poderosos que a humanidade tem à sua disposição para combater a mudança climática é respeitar o limite de mudança do sistema terrestre.



A análise indica que a falha em respeitar o limite de mudança do sistema terrestre pode potencialmente prejudicar os esforços para alcançar os objetivos climáticos globais adotados no Acordo de Paris. Enquanto isso, a última atualização do *framework* de limites planetários pode servir como um chamado renovado à humanidade de que a Terra está em perigo de deixar seu estado semelhante ao Holoceno. Isso também pode contribuir para orientar as substanciais oportunidades humanas para o desenvolvimento sustentável em nosso planeta.

O conhecimento científico dos limites planetários não limita, mas estimula, a humanidade à inovação em direção a um futuro no qual a estabilidade do sistema terrestre seja fundamentalmente preservada e protegida (Steffen et al., 2023).

### **3.1.3 Um direito que promova uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra**

Dois narrativas irreconciliáveis moldam visões completamente diferentes da perspectiva humana. A narrativa dominante e amplamente difundida defende que o crescimento econômico contínuo é essencial para resolver os problemas sociais e ambientais. A contra narrativa argumenta que é fundamental manter a atividade humana em limites ecológicos para promover uma relação benéfica entre a humanidade e a Terra em todas as escalas (Berry, 1999; Garver, 2019; Bosselmann, 2016; Montini, 2017).

Estudos baseados em evidências científicas mostram que o aumento da ruptura ecológica está relacionado ao fluxo de materiais e energia da sociedade, o metabolismo social da humanidade, e ao crescimento econômico, desafiando seriamente a narrativa do crescimento contínuo. Seria necessário alcançar níveis sem precedentes de eficiência na produção de materiais e energia para a atividade humana permanecer dentro dos limites planetários globais, limites estes, como visto no tópico anterior, que já estão sendo ultrapassados.

O ponto central para essa transformação radical é considerar como transformar os sistemas jurídicos para promover uma relação benéfica entre a humanidade e a Terra. Isso requer examinar inevitavelmente o papel da lei e dos sistemas de governança no complexo integrado de sistemas econômicos, ecológicos, sociais e institucionais que evoluem e interagem em diferentes escalas temporais e espaciais. Uma tese central abordada pelo direito ecológico é que, enquanto os sistemas jurídicos e de governança estiverem subordinados à narrativa do crescimento, desenvolvimentos positivos na legislação ambiental, como o Acordo de Paris

sobre mudanças climáticas e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, não conseguirão manter a atividade humana nos limites ecológicos necessários para a sustentabilidade a longo prazo (Garver, 2019).

Os fundamentos conceituais de uma narrativa que insiste em limites estão enraizados na poderosa noção de uma relação mutuamente aprimoradora entre o ser humano e a Terra. Essa relação é aquela em que os humanos, individual e coletivamente, se veem como membros, e não mestres, da comunidade da vida na Terra, interagindo com a Terra e a vida que ela sustenta de forma respeitosa e "para o benefício da comunidade maior, bem como de nós mesmos" (Berry, 1999, p. 5).

Promover uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra ainda não é uma meta social predominante em nenhuma escala, como demonstram os compromissos nos principais textos internacionais sobre crescimento econômico sustentável (Garver, 2019). A narrativa antropocêntrica dominante prioriza o crescimento econômico e a inovação tecnológica, reforçada por sistemas jurídicos baseados em fortes noções de soberania estatal e direitos de propriedade privada (Capra e Mattei, 2015).

Essa narrativa extrema propõe que a humanidade deve "dominar a natureza para recuperar o Éden" (Merchant, 2003, p. 3), ou seja, em uma visão amplamente fundamentada em paradigmas ocidentais de ordem e domínio humano sobre a natureza. Essa perspectiva leva fatalmente ao colapso social, pois ignora a incerteza inerente à evolução dos sistemas socioecológicos e confia excessivamente nas preferências humanas individuais e no otimismo tecnológico.

No entanto, a narrativa ecocêntrica, que lamenta o "declínio de uma terra primitiva para uma terra pavimentada, queimada e ameaçada de extinção" (Merchant, 2003, p. 2) e apela à restauração da natureza selvagem, também possui falhas significativas. Primeiro, ela ignora a extensão no qual os humanos já dominaram os ecossistemas da Terra. Mais de três quartos da superfície terrestre livre de gelo da Terra são compostos por "biomas antropogênicos" - regiões amplamente alteradas pela agricultura, silvicultura, urbanização e outras intervenções humanas. Segundo a aplicação global do culto à natureza selvagem não deixa espaço significativo para os humanos nos sistemas de vida da Terra (Garver, 2019).

Assim, uma narrativa baseada em uma relação mutuamente aprimoradora entre humanos e a Terra deve situar-se entre essas duas narrativas imperfeitas. Abordagens ecocêntricas que incluem a presença humana próspera em um ecossistema global de melhoria

da vida e rejeitam o ecocentrismo indiferente à vida humana são necessárias. Abordagens ecocêntricas baseadas em sistemas, que integram a inclusão humana no direito e em outros regimes normativos, produzirão "novos tipos de histórias, novas formas de pensar e novas éticas" (Merchant, 2003, p. 4), promovendo integridade socioecológica e uma relação mutuamente aprimoradora entre humanos e a Terra. "Uma ética de parceria sustenta que o maior bem para as comunidades humanas e não humanas está em sua mútua interdependência de vida" (Merchant, 2003, p. 223).

Essa ética implica que a noção de serviços ecossistêmicos (para humanos) deve ser complementada com a noção de serviços humanos para ecossistemas. A União Europeia e os Estados Unidos têm desenvolvido várias políticas e regimes jurídicos que reconhecem essa relação complexa, mas permanecem limitados pela narrativa do crescimento contínuo (Garver, 2013).

Da mesma forma, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas tendem a promover o desenvolvimento que pode diminuir a capacidade dos sistemas de vida da Terra de sustentar a vida humana e outras formas de vida (Garver, 2019). Assim, a noção de serviço mútuo quase não possui apoio firme nas normas contemporâneas que fundamentam o direito e a governança atuais.

Os limites inerentes a uma relação mutuamente aprimoradora entre humanos e a Terra são refletidos nos limites planetários (Rockström et al., 2009; Garver, 2013; Kim e Bosselmann, 2013; Steffen et al., 2015), que fornecem um amplo conjunto de medidas globais e subglobais para avaliar se a relação homem-Terra está melhorando mutuamente. Nesse sentido, a pesquisa sobre limites planetários pode ajudar a entender a integridade ecológica ou biosférica, considerando essas complexidades e orientando-se para uma relação mutuamente aprimoradora entre humanos e a Terra.

Os sistemas jurídicos prevalentes em todo o mundo permanecem enraizados em uma visão de mundo mecanicista que surgiu durante o Iluminismo. Esta visão assume que a natureza não humana está sujeita à dominação e controle humanos por meio da propriedade, e adota uma perspectiva reducionista, acreditando que medir e quantificar elementos discretos de um sistema resulta em uma compreensão completa do todo (Capra e Mattei, 2015).

Embora existam referências a abordagens holísticas e compromissos com conceitos abrangentes, como integridade ecológica, no domínio da lei e da governança, regimes jurídicos rigorosos e exequíveis fundados em uma estrutura ecologicamente limitada ainda são

inexistentes (Garver, 2013; Kim e Bosselmann, 2013). A maneira como a sociedade humana elabora leis e sistemas de governança, do nível local ao global, afetará significativamente se a humanidade desencadeará mudanças catastróficas nos ecossistemas dos quais depende (Garver, 2019).

Ao propor uma visão de uma relação homem-Terra que se aprimora mutuamente, Berry proclamou que “a ecologia não faz parte da lei; a lei é uma extensão da ecologia” (Berry, 1999, p. 84). Em outras palavras, a lei deve refletir e manter o papel humano em uma comunidade de vida mais ampla, respeitando o papel ecológico de outros membros dessa comunidade.

Ele argumentou que, para alcançar uma relação viável entre humanos e a Terra, uma nova jurisprudência deve ter como tarefa principal articular as condições para o funcionamento integral do processo terrestre, com especial referência a uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra (Berry, 1999). Sob essa nova jurisprudência, os elementos vivos e não vivos do sistema terrestre seriam tratados como bens comuns “a serem compartilhados na proporção das necessidades entre todos os membros da comunidade terrestre” (Berry, 1999, p. 61).

Os sistemas jurídicos que concedem direitos de propriedade exclusivamente a humanos e corporações dariam lugar a uma jurisprudência mais ecocêntrica, onde todos os componentes da comunidade terrestre teriam direitos iguais, incluindo o direito de existir e cumprir seu papel no sistema natural (Berry, 1999).

A abordagem de Berry endossa uma visão sistêmica dinâmica e não linear da relação homem-Terra (Capra e Mattei, 2015). No entanto, critérios mais claros são necessários para determinar quando o relacionamento é mutuamente aprimorado e para julgar reivindicações de direitos conflitantes entre os componentes da comunidade terrestre. A proposta de que cada membro da comunidade da Terra tem o direito de cumprir seu papel nos sistemas naturais exige uma investigação complexa sobre qual é esse papel e quais sistemas são “naturais” em diferentes escalas (Garver, 2019).

Os direitos da natureza, reconhecidos em países como Bolívia e Equador, podem se sair mal em um contexto global onde a resolução de conflitos de direitos é frequentemente baseada no crescimento econômico perpétuo (Burdon e Williams, 2016).

As prescrições propostas para o direito, emergentes da teoria da complexidade, estão alinhadas com as características identificadas para um "império do direito ecológico" (Garver, 2013). Por exemplo, a Ecological Law and Governance Association (ELGA WORLD) surgiu

em 2017 para consolidar essa tendência. Características da lei ecológica incluem tratar a humanidade como parte integrante dos ecossistemas da Terra, dar primazia aos limites ecológicos, integrar a regra de direito ecológico em todas as áreas do direito e da política, reduzir radicalmente o uso de material e energia pela humanidade, estabelecer regras globais e supranacionais conforme o princípio da subsidiariedade, e se comprometer com a justiça intrageracional, intergeracional e interespecies<sup>16</sup>.

Incorporar a noção de "integridade ecológica" em sistemas de lei e governança continua sendo um desafio significativo (Kim e Bosselmann, 2013). A integridade ecológica deve considerar não apenas ecossistemas selvagens, mas também áreas densamente povoadas e outras onde os humanos transformaram significativamente a trajetória evolutiva do pré-humano ou de um ecossistema livre de humanos (Garver, 2019).

Ecossistemas em todas as escalas são impactados por ações humanas motivadas por fatores espaciais e temporais diversos. Assim, a aplicação prática da integridade ecológica para promover uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra requer uma abordagem de sistemas multi-escalares que mantenha o foco na escala local. O desafio é determinar onde, ao longo do espectro dos ecossistemas menos impactados aos mais transformados antropogenicamente, os padrões de referência para integridade ecológica podem ser estabelecidos em diferentes escalas espaciais e temporais, considerando os humanos como um componente integral do ecossistema (Garver, 2019).

Para ser consistente com uma ética orientada para alcançar e manter uma relação homem-Terra que se aprimora mutuamente, as escolhas humanas devem ser informadas pela ciência contemporânea e pelo conhecimento ecológico tradicional de pessoas com longas conexões com o local. Essa abordagem requer humildade ao lidar com incertezas inevitáveis e imprevisibilidades na evolução dos sistemas, aplicando uma abordagem preventiva. Reconciliar a lei com a ciência contemporânea está no cerne da transição para um direito comprometido com um relacionamento humano-Terra que se aprimora mutuamente.

### 3.1.3.1 Uma estrutura para uma lei adaptativa e sistema de governança

Os sistemas jurídicos contemporâneos foram amplamente desenvolvidos para apoiar visões de mundo e políticas centradas no crescimento econômico, na supremacia dos estados soberanos e nos fortes direitos de propriedade privada (Capra e Mattei, 2015). Compreender

---

<sup>16</sup> Para mais informações acessar: <https://elgaworld.org/>

como os sistemas jurídicos funcionam como sistemas adaptativos complexos e interagem com outros sistemas pode resultar em uma abordagem adaptativa do direito que é mais alinhada com uma visão de longo prazo de uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra (Garver, 2019).

Primeiro, como os sistemas jurídicos adaptativos complexos interagem com outros sistemas adaptativos complexos em múltiplas escalas temporais e espaciais? A análise de pontos de alavancagem para desencadear mudanças na estrutura e função dos sistemas pode gerar estratégias eficazes para intervir nos sistemas jurídicos ou em sistemas com os quais o direito interage, orientando-os na direção desejada. A perspectiva de que a transformação dos sistemas jurídicos é menos importante do que a transformação de como a lei medeia a relação da humanidade com os sistemas da Terra é crucial. Regimes de lei e governança atuam como sistemas de controle chave que regulam feedbacks positivos e negativos e outras funções do sistema em um complexo global de sistemas interativos (Garver, 2019; Kim e Bosselmann, 2013).

Segundo, como a avaliação do grau de resistência ou flexibilidade dos sistemas jurídicos, ou outros sistemas interagentes pode melhorar as estratégias para promover uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra? A resiliência e a adaptabilidade de um sistema refletem sua capacidade de manter ou melhorar características desejáveis e superar as indesejáveis, sendo a desejabilidade dependente das metas e objetivos ligados a uma visão de mundo abrangente (Garver, 2019).

Terceiro, como as sociedades podem fazer a transição para uma relação duradoura e mutuamente benéfica entre humanos e a Terra usando métricas e indicadores ecológicos? Ferramentas baseadas em sistemas, como estruturas de trabalho para avaliar pontos de alavancagem e graus de resistência ou flexibilidade, são essenciais. Indicadores-chave, como limites planetários (Rockström et al., 2009; Steffen et al., 2015) e pegada ecológica (Garver, 2019), podem ajudar a desenvolver estratégias para avançar e preservar um relacionamento mutuamente benéfico em todas as escalas.

A dependência do caminho limita os futuros possíveis de um sistema, e esse conjunto limitado evolui constantemente ao longo do tempo. Os cenários que promovem uma relação benéfica entre humanos e a Terra são um subconjunto desse conjunto limitado de futuros possíveis (Garver, 2019).

### 3.1.3.2 Sistemas jurídicos como sistemas adaptativos complexos

Sistemas adaptativos complexos interagem e evoluem em múltiplas escalas temporais e espaciais. Como sistemas adaptativos complexos, os sistemas jurídicos são essenciais na aplicação da teoria dos sistemas para implementar as respostas políticas desejadas. A emergência, a não linearidade e a dependência do caminho são particularmente importantes para considerar como os sistemas jurídicos evoluem e se adaptam com os sistemas com os quais interagem (Garver, 2019).

A interação de sistemas humanos de conhecimento, intenção e tomada de decisão com sistemas ecológicos em várias escalas pode levar ao colapso local ou civilizacional ou à resiliência e adaptabilidade de longo prazo (Ostrom, 1990). Desde o Código de Hamurabi até os sistemas jurídicos contemporâneos, a lei refletiu a ordenação do conhecimento humano, compreensão e tomada de decisão em apoio aos objetivos sociais. Os sistemas jurídicos equilibram direitos, liberdades, obrigações e proibições interdependentes e executáveis. O equilíbrio entre essas variáveis depende e, por sua vez, influencia a interação em evolução dos sistemas jurídicos com outros sistemas, especialmente econômicos, políticos, culturais, sociais, ecológicos e tecnológicos (Garver, 2019).

Para regular coerentemente os impactos humanos nos ecossistemas dos quais dependemos, os sistemas jurídicos precisam se tornar mais flexíveis e adaptáveis, mantendo um compromisso firme com uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra (Garver, 2019). Uma abordagem adaptativa exige um programa coerente e bem suportado de monitoramento e resposta, aliado a uma postura de precaução (Garver, 2013).

A gestão adaptativa dá mais ênfase à adaptação com base nos resultados do monitoramento, em vez de focar apenas na análise de impacto inicial, conforme é comum na legislação ambiental contemporânea (Garver, 2013). A precaução contra comprometer a integridade ecológica ou ultrapassar limites ecológicos críticos, como aqueles associados às fronteiras planetárias, é apropriada devido à incerteza inerente e ao potencial para consequências indesejadas em sistemas adaptativos complexos (Garver, 2019).

Desse modo, uma abordagem preventiva implica a necessidade de focar a gestão adaptativa principalmente no ajuste contínuo das restrições às atividades humanas. No entanto, uma quantidade significativa de gerenciamento direto da estrutura e função dos ecossistemas é inevitável para remediar os danos ecológicos causados pelos humanos no passado e para promover a restauração e regeneração ecológica e ecocultural. A Europa está atualmente na

vanguarda do desenvolvimento de abordagens adaptativas baseadas na precaução, apesar de seu compromisso explícito com o crescimento econômico (Garver, 2019).

### 3.1.3.3 Avaliação de aprisionamento, pontos de alavancagem e métricas

Os sistemas jurídicos e os sistemas ecológicos, sociais e institucionais com os quais interagem tendem a aproximar ou afastar características que influenciam a realização de objetivos desejados. Se um recurso do sistema estiver absolutamente bloqueado, qualquer estratégia para alterá-lo, adicioná-lo ou removê-lo será inútil. Portanto, a avaliação da extensão do aprisionamento (*lock-in*) ou exclusão (*lock-out*) é essencial. Resiliência e adaptabilidade são fundamentais nesta avaliação, assim como os pontos de alavancagem (Garver, 2019).

Resiliência é a capacidade de um sistema de resistir a choques mantendo sua função, estrutura e feedbacks essenciais. Adaptabilidade é a capacidade de um sistema de alterar estratégias de resiliência enquanto mantém sua estrutura e função fundamentais. Nos sistemas complexos socialmente construídos, como a lei, a adaptabilidade requer foco na manutenção da resiliência e capacidade adaptativa de ambos os sistemas sociais e ecológicos, incluindo instituições e comunidades (Garver, 2019).

O sistema econômico global possui características com alto grau de aprisionamento, como compromisso com o crescimento, capitalismo, forte soberania estatal e direitos de propriedade privada. Essas características mantêm desigualdades em riqueza e renda, que por sua vez influenciam o acesso desigual ao processo político. Esse acesso desigual pode resultar em proteção de interesses que promovem atividades com impactos ecológicos prejudiciais, como as mudanças climáticas. Os sistemas econômicos, políticos e ecológicos interagem com o sistema jurídico, que também pode conter características com graus de *lock-in* ou *lock-out* que reforçam essas desigualdades (Garver, 2019).

As avaliações de *lock-in* e *lock-out* devem incluir três categorias principais: (1) características que promovem a integridade ecológica e um relacionamento humano-Terra benéfico, (2) características que minam essa integridade e relação, e (3) novos recursos que promoveriam essa integridade e relação. Essas avaliações devem considerar a escala espacial ou institucional em que o *lock-in* ou *lock-out* opera e avaliar o grau de aprisionamento, a importância das estacas ecológicas e sociais afetadas e as estratégias e prazos razoáveis para resposta (Garver, 2019).



Uma abordagem sistêmica deve ser adotada, considerando continuamente como as várias tendências se relacionam entre os sistemas e as escalas temporais e espaciais. As avaliações e os pontos de alavancagem podem destacar opções para desenvolver estratégias e prioridades que promovam um relacionamento humano-Terra mutuamente aprimorado. As métricas e indicadores, como as fronteiras planetárias, devem ser incorporados ao desenvolvimento dessas avaliações e estratégias para assegurar a transição para um paradigma que apoie a integridade ecológica (Garver, 2019).

Em resumo, um conjunto abrangente de avaliações de *lock-in* e *lock-out* pode apoiar a transição de um paradigma de crescimento insistente para um paradigma de limites insistentes, consistente com uma relação mutuamente benéfica entre humanos e a Terra.

Essa estrutura pode ser refinada e adaptada em diversos contextos. Ao destacar uma abordagem integradora para considerar o papel do direito na transformação necessária e ao focar em estratégias e prioridades para superar as resistências à mudança, a proposta apresentada pelo Prof. Geoffrey (2019) visa contribuir para inúmeras visões positivas de futuro para a relação humano-Terra. O objetivo é tornar mais concreta e visível a necessidade de mudanças transformadoras radicais para iluminar o caminho para um futuro mais positivo para as pessoas e o planeta.

### 3.2 O DIREITO ECOLÓGICO COMO MEIO PARA A CRIAÇÃO DE SISTEMAS ALIMENTARES SUSTENTÁVEIS: UMA NOVA FEIÇÃO À PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Os sistemas alimentares estão em destaque na agenda internacional, como evidenciado pela Cúpula dos Sistemas Alimentares das Nações Unidas, programada para setembro de 2021. A Cúpula faz parte da Década de Ação para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável até 2030 e tem como objetivo liberar o potencial dos sistemas alimentares para promover o progresso em todos os ODS (FAO, 2018).

De fato, visa fornecer sistemas alimentares mais sustentáveis, equitativos e saudáveis, trabalhando em cinco áreas de ação: garantir o acesso a alimentos seguros e nutritivos para todos; mudar para padrões de consumo sustentáveis; impulsionar a produção positiva para a natureza; promover meios de subsistência equitativos; e construir resiliência a vulnerabilidades, choques e estresses. Os atores de todos os sistemas alimentares do mundo explorarão como mobilizar alavancas-chave de mudança transversais (por exemplo, gênero, direitos humanos,

finanças, inovação) para transformar os sistemas agroalimentares em direção à sustentabilidade. Os sistemas alimentares sustentáveis (SFS) também estão entre os elementos-chave do Pacto Verde Europeu e, mais especificamente, da Estratégia do Prato ao Campo da União Europeia (FAO, 2018)

Como visto no capítulo anterior, os sistemas alimentares englobam cadeias de suprimento de alimentos, ambientes alimentares, comportamento do consumidor, bem como *drivers* externos (por exemplo, crescimento populacional, urbanização, mudanças climáticas, comércio, globalização, política) e resultados (ambientais, sociais, econômicos). Os sistemas alimentares se sobrepõem aos sistemas agrícolas na área de produção de alimentos, mas compreendem as instituições, tecnologias e práticas que também governam como os alimentos são comercializados, processados, transportados, acessados e consumidos.

Eles estão no centro de vários desafios globais, como mudanças climáticas, escassez de recursos e degradação dos ecossistemas. De fato, diferentes desafios socioeconômicos (por exemplo, pobreza, dietas inadequadas, fome e desnutrição, desigualdades sociais) e ambientais (por exemplo, mudanças climáticas, escassez de água, degradação do solo, perda de biodiversidade) são fortemente afetados pela forma como os alimentos são produzidos, manuseados, processados, distribuídos, preparados e consumidos (El Bilali, et. al, 2021).

Por um lado, os sistemas alimentares atuais geram resultados adversos e, por outro lado, falham em erradicar a fome e a desnutrição, especialmente no Sul Global. As falhas e vulnerabilidades do atual sistema agroalimentar global foram especialmente evidentes durante a pandemia contínua de Covid-19, que afetou cadeias de suprimento de alimentos, ambientes alimentares e padrões de consumo de forma semelhante. Apesar de serem produzidos mais do que suficientes alimentos, o problema da insegurança alimentar persiste. Os futuros sistemas alimentares são chamados a alcançar segurança alimentar e nutricional para todos, enquanto abordam vários desafios de sustentabilidade, destacando a urgência de promover a transição para sistemas agroalimentares sustentáveis. A concepção da sustentabilidade alimentar inclui diferentes aspectos, como agricultura sustentável, dietas sustentáveis e SFS (El Bilali, et. al, 2021).

Neste contexto, a definição amplamente utilizada indica que

Um sistema alimentar sustentável (SFS) é um sistema alimentar que fornece segurança alimentar e nutricional para todos, de tal forma que as bases econômicas, sociais e ambientais para gerar segurança alimentar e nutricional para as gerações futuras não sejam comprometidas (El Bilali, et. al, 2021).

Esta definição mostra claramente o forte vínculo entre os sistemas alimentares e a segurança alimentar e nutricional, ou seja, a insegurança alimentar e a desnutrição são um resultado da insustentabilidade dos sistemas alimentares. Os SFSs afetam e são afetados por políticas e estruturas legais relacionadas a numerosos setores e campos. Há um amplo acordo entre acadêmicos e profissionais de que transformar os sistemas alimentares é uma das formas mais poderosas de progredir em direção a todos os 17 ODS (El Bilali, et. al, 2021).

Os sistemas alimentares atuais são caracterizados pela existência de cadeias de produção e circulação de produtos e valores em âmbito local, regional e global. A sustentabilidade desses sistemas na totalidade depende das características desses movimentos, das interações entre eles, dos equilíbrios estabelecidos e das especificidades que apresentam. Devido à sua diversidade e abrangência global, esses sistemas envolvem uma grande complexidade de atores, recursos, ambientes e atividades que precisam ser considerados para que sua sustentabilidade seja construída e mantida (Derani, 2023).

A abordagem predominante em relação à sustentabilidade visa estabelecer um equilíbrio entre três pilares fundamentais: o social, o econômico e o ambiental (Purvis; Mao; Robinson, 2019). Entretanto, essa visão muitas vezes incorre em um equívoco ao supor que esses três elementos são distintos e interagem apenas por meio de pontos de interseção. Essa ideia não reflete a realidade. A sociedade é uma construção cultural e histórica que se desenvolve sobre a base da natureza, sendo a sustentação e a mediação de toda a estrutura e dos relacionamentos sociais (Derani, 2023).

A construção de sistemas alimentares globais responsáveis deve ser, então, baseada em sete eixos (Derani; Copetti; Pastro, 2023):

1. Geográfico – A produção é desenvolvida em territórios de vida, cuja ocupação e modo de uso influenciam todo o sistema produtivo;
2. Político – Os sistemas alimentares são apresentados em camadas interligadas em uma rede global de relações, organizadas por leis, políticas e governanças nacionais, regionais e internacionais;
3. Econômico – A produção se organiza em uma rede de compromissos financeiros e relações mercantis de trabalho e bens, gerando produtos privados que têm um preço de aquisição, enquanto produzem deseconomias públicas, ou seja, externalidades negativas livremente impostas à sociedade;

4. Social – As relações sociais são moldadas pelo acesso à produção e consumo de alimentos. Locais de produção e distribuição, formas de conservação e produção de resíduos refletem a eficiência econômica e a justiça alimentar nas sociedades;
5. Cultural – A produção de alimentos é um catalisador fundamental das sociedades humanas e constitui sua identidade cultural. Diferentes sistemas alimentares estão ligados à diversidade cultural, com a variedade de culturas agrícolas e pastoris e os costumes alimentares sendo expressões da cultura de uma sociedade;
6. Ecológico – A base da produção de alimentos é a natureza. A conexão entre água, energia, biodiversidade e clima é essencial para a vida. A natureza, antes de qualquer prática humana, oferece as possibilidades de produção e consumo, e os sistemas alimentares podem tanto constituir quanto restaurar e destruir a natureza; e
7. Ético – O alimento é a fonte da vida e sua disponibilidade deve ser justa e equitativamente compartilhada. É importante honrar o alimento e sua origem, valorizando a natureza viva e não viva que o leva ao prato.

O tratamento jurídico dos sistemas alimentares globais deve abranger todos os referidos eixos, com o objetivo de construir sistemas de produção de alimentos saudáveis e acessíveis por meio de um processo que atenda aos interesses da sociedade que os produz e consome. Além disso, é fundamental respeitar os limites planetários, pois a integração dos alimentos ao ciclo reprodutivo da natureza é essencial para a construção de um sistema alimentar global sustentável e para a continuidade da vida humana na Terra.

Para ser efetivo, esse direito deve ser estruturado em um complexo de obrigações destinadas aos principais atores do sistema, especialmente às empresas transnacionais (ETNs), as quais são os principais agentes na rede global de produção de alimentos e na circulação dos valores a eles associados. Como a maior parte do alimento é produzida, processada e distribuída pelo setor privado, essas entidades desempenham um papel crucial na garantia do direito ao alimento eixos (Derani; Copetti; Pastro, 2023).

Um sistema alimentar global apto a dar uma nova feição a produção agrícola deve ser considerado no contexto de rápido crescimento populacional, urbanização, aumento da riqueza, mudanças nos padrões de consumo e globalização, além das mudanças climáticas e da degradação dos recursos naturais.

As rápidas transformações estruturais associadas também resultaram em desafios crescentes e significativos, com consequências potencialmente amplas para a segurança alimentar e nutricional. Esses desafios incluem a disponibilidade de muitos alimentos altamente processados, de alto valor calórico e baixo valor nutricional; acesso limitado dos pequenos produtores e agroempresas a mercados viáveis; altos níveis de perda e desperdício de alimentos; aumento das incidências de problemas de segurança alimentar e de saúde animal e humana; e uma pegada ecológica e intensidade energética aumentadas associadas ao alongamento e industrialização das cadeias de suprimento alimentar (El Bilali, et. al, 2021).

Portanto, é crucial entender melhor como funciona a ampla gama de sistemas alimentares para garantir que esses sistemas se desenvolvam de maneira a minimizar seus impactos negativos e maximizar suas contribuições positivas. O Direito Ecológico mostra-se como um possível instrumento para isso.

A complexidade dos sistemas alimentares exige uma abordagem mais holística e coordenada. Muitos desafios de segurança alimentar e nutricional são problemas complexos cujas soluções são contestadas e transcendem fronteiras disciplinares, divisionais e institucionais. Em sistemas alimentares cada vez mais globalizados, esses desafios resultam de interações em diferentes escalas e níveis. Eles exigem ações integradas de todos os *stakeholders* em níveis local, nacional, regional e global, tanto de atores públicos quanto privados, e em várias frentes - não apenas na agricultura, mas também no comércio, política, saúde, meio ambiente, normas de gênero, educação, transporte e infraestrutura, entre outros. É necessário um agrupamento sinérgico, em vez de um choque destrutivo, como acontece atualmente (FAO, 2018).

Os programas tradicionais de segurança alimentar tendem a adotar uma abordagem focada na produção, buscando influenciar diretamente a segurança alimentar através do aumento da oferta de alimentos. Contudo, em algumas regiões do mundo, particularmente na África Subsaariana, a produção inadequada de alimentos ainda é a principal causa da insegurança alimentar e nutricional (FAO, 2018).

Como visto, o ritmo dramático das mudanças nos sistemas alimentares nas últimas décadas gerou interações complexas e ciclos de feedback que impactam a segurança alimentar e nutricional de várias maneiras. O foco na produção de alimentos leva a uma negligência de outras áreas onde frequentemente se encontram as causas raiz do baixo desempenho do sistema alimentar, bem como os pontos de alavancagem para gerar os maiores impactos. Além disso, as

interações e os feedbacks interligados no sistema alimentar significam que intervenções diretas em uma área correm o risco de criar ou exacerbar problemas em outra (FAO, 2018).

Assim, uma abordagem holística de sistemas alimentares globais é uma forma de pensar e agir que considera o sistema alimentar em sua totalidade, considerando todos os elementos, suas relações e efeitos relacionados. Não se limita a um único setor, subsistema (por exemplo, cadeia de valor, mercado) ou disciplina, ampliando assim a estrutura e a análise de uma questão particular como resultado de uma teia intrincada de atividades interligadas e feedbacks. Considera todas as variáveis causais relevantes de um problema e todos os impactos sociais, ambientais e econômicos das soluções para alcançar mudanças sistêmicas transformacionais.

A abordagem de sistemas alimentares atual aborda as limitações de muitas abordagens tradicionais para melhorar a segurança alimentar e nutricional, que tendem a ser setoriais com um foco estreito definido que leva a soluções técnicas, que estão sujeitas ao escopo de um ministério ou agência pública, ou que usam o pensamento sistêmico para atingir objetivos, mas são limitadas a subsistemas. Incentivar os profissionais de desenvolvimento e os formuladores de políticas a verem o quadro geral também ajudará a facilitar a colaboração multissetorial e a coordenação política em diferentes níveis para promover uma relação mais equilibrada e enfrentar conjuntamente os desafios futuros (FAO, 2018).

Embora claramente haja compensações a serem feitas (ou seja, entre prioridades-chave dos sistemas alimentares: redução inclusiva da pobreza, aumento da produtividade agrícola, melhoria da nutrição e sustentabilidade ambiental aprimorada), também haverá oportunidades para alcançar simultaneamente múltiplos objetivos. Uma abordagem ecológica dos sistemas alimentares pode ajudar a identificar tais sinergias, bem como facilitar a coordenação necessária para alcançá-las, considerando os limites planetários.

No desenvolvimento de sistemas alimentares sustentáveis, a sustentabilidade é examinada de forma holística. Essa visão holística nos permite utilizar sinergias potenciais e revelar *trade-offs* muitas vezes ocultos, para garantir que, enquanto nosso impacto direcionado é positivo, o impacto geral líquido no valor agregado das atividades do sistema alimentar também seja positivo. Um resultado imediato disso é a necessidade de novas ou melhoradas métricas de impacto:

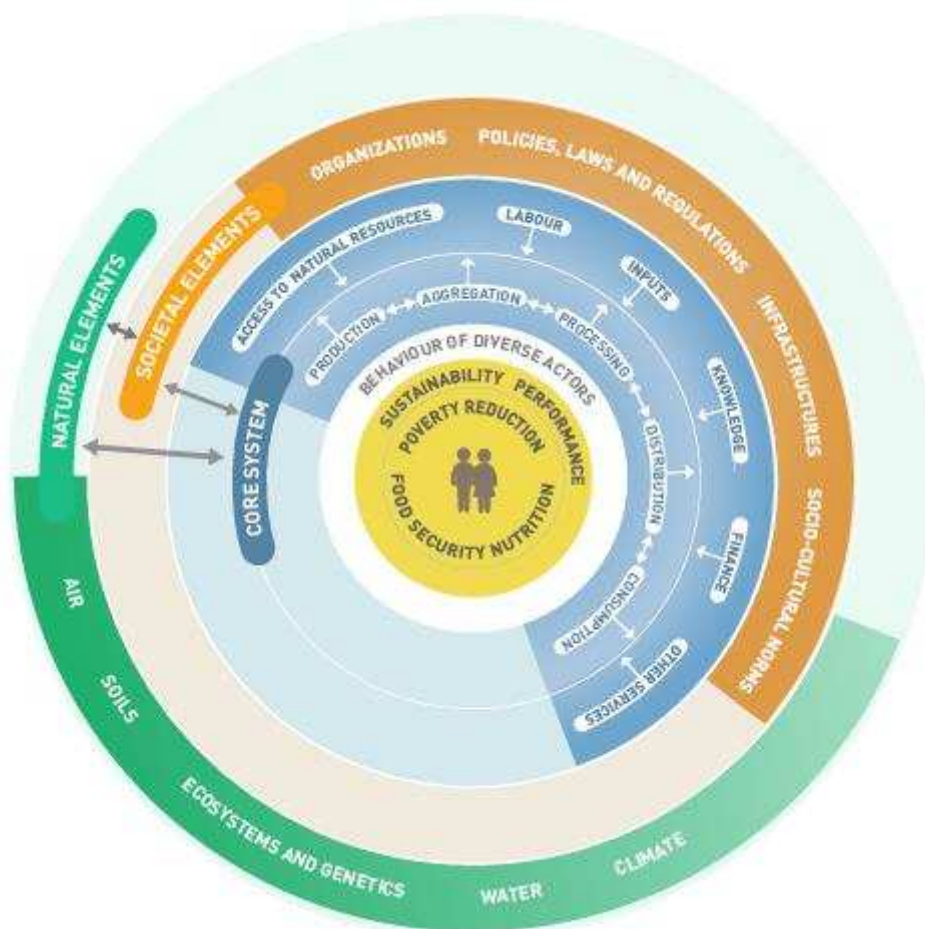


Figura 4: A roda do sistema alimentar global (FAO, 2018)

Um crescente corpo de evidências mostra que o mundo hoje não está no caminho para alcançar o ODS 2, ou seja, acabar com a fome, a insegurança alimentar e todas as formas de desnutrição até 2030. Ou seja, o que tem sido feito até então pelo direito ambiental não é/será suficiente. Faz-se necessário mover soluções isoladas para soluções holísticas e integradas que abordem os desafios globais de segurança alimentar e nutrição. Os sistemas agroalimentares não estão garantindo alimentos nutritivos e acessíveis. No entanto, se os sistemas alimentares forem transformados com maior sustentabilidade e resiliência, eles podem colocar a humanidade no caminho para alcançar uma produção agrícola que respeite os limites planetários. Isso justifica a necessidade de prestar mais atenção aos sistemas agroalimentares e sua (in)sustentabilidade.

Há interesse crescente em sistemas alimentares sustentáveis, com um aumento exponencial no número de publicações na última década. No entanto, o campo de estudo é enviesado para o Norte e dominado por pesquisadores e organizações de países desenvolvidos e industrializados (por exemplo, EUA, Reino Unido, Itália, Canadá, Países Baixos e Austrália).

Alcançar a sustentabilidade dos sistemas agroalimentares é um dos desafios urgentes deste século. Abordar esse desafio requer aproveitar o conhecimento e a experiência de diversas disciplinas e tradições intelectuais e tradicionais para documentar os desafios e ameaças críticas à sustentabilidade dos sistemas alimentares e definir uma agenda apropriada para pesquisa, política e ação. Na verdade, é crucial desenvolver uma compreensão comum, enquadramento e visão sobre os aspectos do sistema agroalimentar em que estão ameaçados e as características, atributos e funções do sistema que devem ser abandonados, sustentados ou restaurados.

As injustiças ambientais não são apenas locais, são globais. A reivindicação da dívida ecológica fundamenta o "ajuste ecológico" que o Norte deve fazer. O ambientalismo dos pobres, o ambientalismo popular, a ecologia de subsistência, a ecologia de libertação e o movimento pela justiça ambiental (local e global) podem ajudar a mover a sociedade e a economia na direção da justiça social e da sustentabilidade ecológica. (ALIER, 2007).

A presente contribuição teve como ponto de partida o reconhecimento de que estamos enfrentando atualmente uma ampla e abrangente crise ecológica global. No Antropoceno, a humanidade é chamada a reconhecer sua responsabilidade de agir, deixando para trás antigos paradigmas e modelos, e avançando em direção a uma nova abordagem legal para o desenvolvimento humano em harmonia com a natureza (Montini, 2021).

Como a lei desempenha um papel crucial na abordagem da crise ecológica global, a questão da eficácia legal da legislação ambiental se torna crucial e deve ser abordada com um foco particular na eficácia na resolução de problemas, lidando com a capacidade de uma norma dada de alcançar o objetivo ambiental final perseguido.

Para superar a crise ecológica global, foi proposta a transformação do direito ambiental em direito ecológico. Isso deve ser baseado em um novo objetivo principal, uma nova abordagem de referência e um novo paradigma-chave. O novo objetivo principal deve consistir na integridade ecológica como pré-requisito para a proteção da natureza; a nova abordagem de referência deve superar a dicotomia tradicional entre uma abordagem antropocêntrica e uma abordagem ecocêntrica e consistir em uma abordagem ecocêntrica inclusiva do humano; o novo paradigma-chave deve promover uma mudança de uma cultura de dominação dos seres humanos sobre a natureza para uma cultura de respeito a todas as formas de vida, com o objetivo final de alcançar a harmonia com a natureza e garantir o direito humano ao alimento saudável.

A transformação do direito ambiental em direito ecológico requer uma reavaliação do corpus existente do direito ambiental, e de fato de todo o direito contemporâneo, com base em



um conjunto revisado de princípios, objetivos e ferramentas. Deve abranger uma compreensão aprimorada do princípio do desenvolvimento sustentável; deve se concentrar em uma mudança em duas frentes com base no reconhecimento da responsabilidade humana para com a natureza e o correspondente dever de respeitar e proteger todas as formas de vida; deve, também, revisar as ferramentas existentes, como o procedimento de Avaliação de Impacto Ambiental (EIA), para dar prioridade à proteção dos ecossistemas sobre outros interesses e necessidades concorrentes.

Essa transformação defendida para o direito ecológico não será fácil. No entanto, a crise ecológica é um desafio muito sério e não será resolvida com a mesma mentalidade que tem moldado nossa sociedade até agora. Se a humanidade reconhecer suas responsabilidades, um futuro em harmonia com a natureza está ao alcance. É um longo caminho.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho, inspirado nos desenvolvimentos teóricos realizados no transcorrer dessa pesquisa, buscou apresentar algumas possíveis estratégias para promover o direito humano ao alimento através de fundamentos jurídicos capazes de remodelar e configurar os territórios a fim de dar uma nova feição à produção agrícola.

No primeiro capítulo, inicialmente foi feita uma breve contextualização histórica sobre a transformação da agricultura em monocultura e a conversão dos alimentos em *commodities*. Observou-se que a monocultura é frequentemente apresentada como uma força redentora e civilizadora, supostamente trazendo alimento, prosperidade, emprego e oportunidades para regiões remotas.

Apesar do lucro monetário gerado, a monocultura exige a aplicação intensiva de agrotóxicos, resultando em uma série de impactos negativos na saúde humana e no meio ambiente. Além disso, essa prática agrícola tende a reduzir a biodiversidade, esgotar os solos e contaminar os recursos hídricos, criando um ciclo de dependência de insumos químicos e práticas não sustentáveis. A abordagem da monocultura também contribui para a marginalização de práticas agrícolas tradicionais e sustentáveis, muitas vezes praticadas por comunidades locais através da agricultura familiar, que são desvalorizadas ou substituídas por modelos de produção industrializados.

No que diz respeito aos agrotóxicos, para exemplificar a disparidade de seu uso no Brasil e na União Europeia, foram apresentados dados quantitativos sobre a utilização dessas substâncias em ambos os territórios, bem como os efeitos causados por elas, especificando danos à saúde humana, ao meio ambiente e aos ecossistemas. Apesar da regulação por meio de leis e tratados, os números revelaram-se alarmantes.

Na União Europeia, conhecida por possuir uma legislação abrangente e rigorosa sobre agrotóxicos, os resultados não foram surpreendentes. Através da apresentação das políticas públicas adotadas pela UE, observou-se que o marco regulatório mais restritivo é resultado de uma série de medidas continuamente implementadas para controlar e banir essas substâncias. Atualmente, existem 1.513 substâncias ativas registradas, das quais apenas 507 foram aprovadas e são liberadas para uso.

Em contraste, os resultados do Brasil também não foram surpreendentes, embora de maneira negativa. Atualmente, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo em termos absolutos, devido a um mercado amplamente voltado para monoculturas. A regulação é

feita principalmente pela Lei nº 14.785 de 2023, que, apesar de estabelecer regras mais rígidas, não consegue controlar efetivamente o uso e transporte de agrotóxicos.

Quanto aos números, foram levantados dados referentes à utilização de agrotóxicos entre 2010 e 2019, destacando que atualmente há cerca de 3.748 produtos agrotóxicos comercializados em todo o Brasil. Esses números refletem a falta de controle e a alta dependência de substâncias químicas na agricultura brasileira, evidenciando a necessidade de uma revisão urgente das práticas agrícolas no país. Além dos impactos diretos na saúde e no meio ambiente, essa situação agrava a degradação dos solos e contamina os recursos hídricos, perpetuando um ciclo de insustentabilidade que afeta profundamente as comunidades rurais e a biodiversidade local.

Infelizmente, as relações coloniais permanecem evidentes dentro desta lógica comercial, pois as dinâmicas de colonialidade nas esferas econômica e política não desapareceram com o fim do colonialismo formal. Pelo contrário, empresas transnacionais de agroquímicos seguem a lógica de concentrar nos seus países de origem (do Norte) as atividades que demandam maior intensidade de investimentos e deslocar a fase final do ciclo de vida dos agrotóxicos – a utilização – para países em desenvolvimento (do Sul), aproveitando-se de legislações menos restritivas, como as brasileiras.

Além disso, este fenômeno não ocorre apenas devido às relações coloniais. O governo brasileiro também contribui para essa situação, pois, nos últimos anos, o país tem vivenciado uma ascensão do neoconservadorismo no sistema político, que influencia diretamente a política ambiental e, conseqüentemente, a importação de agrotóxicos.

Atrelado ao exemplo da insegurança alimentar, é inegável que a colonialidade do poder se sustenta quando os agrotóxicos proibidos na União Europeia são despejados nos alimentos e solos brasileiros, assegurando que a população do Norte continue tendo acesso econômico e físico aos alimentos mais saudáveis, reforçando a ideia de superioridade e centralidade no sistema-mundo capitalista.

Considerando toda a bagagem de mais de cinco séculos de colonialidade, que não desapareceu, mas adquiriu novas proporções e se globalizou, o que se propõe com a base decolonial é justamente o desapego à epistemologia universalista moderna. A luz de tudo o que ocorreu nesse período, especialmente em relação ao “Terceiro Mundo”, é necessário reconhecer a legitimidade de outros discursos (considerando a existência de uma pluralidade de saberes), mais inclusivos (abrangendo todos os seres – do Norte e do Sul) e flexíveis (reconhecendo que não há uma única verdade), para igualmente fornecer respostas aos problemas atuais.

No segundo capítulo, inicialmente foi feito um levantamento histórico sobre a construção legal do termo "Direito humano ao alimento" no âmbito internacional, destacando o surgimento do termo em convenções e textos legais. Em seguida, foi apresentado o direito ao alimento sob a perspectiva crítica dos direitos humanos, cujo principal representante é Joaquín Herrera Flores. Na visão crítica, embasada em uma contextualização abrangente e partindo de uma perspectiva periférica que considera as assimetrias da vida, Herrera Flores defende a necessidade de transformações na sociedade, especialmente na construção de uma nova cultura de direitos. Suas ideias oferecem uma base sólida para tornar os direitos humanos tangíveis, afastando a visão idealista e negligente da teoria tradicional.

Herrera Flores adota uma abordagem contextual e crítica ao pensar os direitos humanos, enfatizando sempre a defesa e a promoção da dignidade humana como princípios fundamentais. Para ele, uma abordagem crítica implica ir além das limitações impostas pelo sistema dominante. Isso significa considerar, no cenário atual, que o direito deve ser adaptado conforme as circunstâncias locais, visto que a universalidade pretendida não é o ponto de partida, mas sim um objetivo alcançado por meio de lutas e práticas sociais em prol da diversidade humana.

Identifica-se que o direito humano ao alimento não pode ser fundamentado na teoria tradicional, uma vez que as soluções tradicionais para questões como a fome não levam em conta as subjetividades, as desigualdades sociais, as diferentes culturas, entre outros aspectos. É fundamental estar atento ao que está implícito nas entrelinhas dos textos normativos, que muitas vezes refletem uma ideologia dominante resultando em práticas que não promovem a igualdade para todos e ocultam as disparidades. Assim, uma abordagem crítica e contextualizada é essencial para garantir que os direitos humanos, incluindo o direito ao alimento, sejam efetivamente respeitados e promovidos em todas as suas dimensões.

Ainda no segundo capítulo, foi abordado o alimento como bem comum. No segundo capítulo, também foi explorado o conceito de alimento como bem comum. Esse conceito possui raízes históricas profundas, mas experimentou um ressurgimento recente, colocando a sustentabilidade no cerne do debate e propondo uma alternativa à narrativa predominante de "alimento como *commodity*". Aqui, os alimentos são encarados como tendo múltiplas dimensões, tanto sociais quanto ambientais, e são todos valorizados de maneira igual e apropriada, exigindo diferentes estruturas de governança e instituições.

Foi visto que uma noção moral implica que o alimento é um bem comum porque é fundamental para a vida das pessoas e um pilar das sociedades humanas, independentemente de como é governado ou de quem o possui. Devido à sua importância vital, o bem comum do alimento pertence às pessoas e deve ser governado por elas. Essa abordagem desafia as

estruturas de poder existentes e propõe uma reorganização mais equitativa e sustentável dos recursos alimentares.

No terceiro capítulo, foi explorado como o Direito Ecológico pode atuar como um instrumento transformador para configurar os territórios e orientar uma produção agrícola mais sustentável.

Inicialmente, discutiu-se a possibilidade de transformação do direito ambiental em direito ecológico, reconhecendo suas complexidades diante dos limites planetários e da necessidade de uma abordagem que promova uma relação mutuamente benéfica entre os seres humanos e a Terra.

Ao longo deste capítulo, ficou evidente a ineficácia do Direito Ambiental em resolver os problemas fundamentais, onde tanto as abordagens regulatórias tradicionais quanto as tendências de desregulamentação falharam em atingir os objetivos ecológicos essenciais. Em vez de simplesmente lidar com as externalidades negativas causadas pelo modelo econômico predominante, o foco deveria estar na proteção da saúde e integridade dos ecossistemas.

Portanto, a adoção do direito ecológico oferece uma nova perspectiva, buscando uma harmonização entre as atividades humanas e os sistemas naturais. Esse enfoque não apenas visa regular as práticas agrícolas e garantir alimento saudável às pessoas, mas também promover uma relação mais equilibrada e sustentável com o meio ambiente, garantindo assim o direito humano ao alimento em um contexto de respeito mútuo e preservação dos recursos naturais.

Concluindo, propõe-se a construção de sistemas alimentares globais como uma abordagem holística e integrada para lidar com os desafios alimentares contemporâneos. Esta abordagem considera o sistema alimentar em sua totalidade, abrangendo todos os elementos, suas inter-relações e impactos associados. Ao contrário das abordagens setoriais tradicionais, que muitas vezes se limitam a um único setor ou disciplina, a abordagem de sistemas alimentares globais amplia a estrutura e a análise, reconhecendo a complexidade das questões alimentares e buscando mudanças sistêmicas transformacionais.

Esta abordagem supera as limitações das abordagens convencionais ao abordar não apenas questões técnicas específicas, mas também considerar os impactos sociais, ambientais e econômicos das soluções propostas. Ao incentivar uma visão abrangente e integrada, que considere os limites planetários, promove a colaboração multissetorial e a coordenação política em diferentes níveis, facilitando uma resposta mais equilibrada e eficaz aos desafios futuros de segurança alimentar e nutricional.

Dessa forma, considerar os limites planetários implica em algo maior, implica em um sistema e normas socialmente construídas que pode transformar radicalmente os sistemas

jurídicos e não jurídicos a fim de promover uma relação homem-Terra ecologicamente equilibrada. A agricultura é essencial para a vida humana, pois reflete o amago da essência humana. Contudo, rever o agir humano em relação ao modo de produção agrícola atual é rever a própria relação humano-Terra, humano-humano, eis que os tratados e textos legais só terão aplicabilidade material pela ressignificação do que é importante em uma sociedade, de nossas expressões normativas e de valores.

Por fim, cumpre ressaltar que este trabalho não procurou esgotar os temas. De igual forma, as propostas feitas no decorrer dessas páginas não devem ser encaradas como únicas, acabadas e definitivas. Mesmo que longe de uma concretização, o Direito Ecológico mostra-se como uma opção de caminho dentro de um campo infinito de possibilidades para a superação da crise alimentar e, em última instância, da criação de um futuro mais justo e sustentável para a Natureza e tudo o que nela vive.

## REFERÊNCIAS

- ACOSTA, Alberto. **O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**. São Paulo: Autonomia. Literária, Elefante, 2016.
- ALIER, Joan Martínez. **O Ecologismo dos Pobres**. [tradução Maurício Waldman]. São Paulo: Contexto, 2007.
- SEN, Amartya. **Development as Freedom**. New York: Alfred Knopf; 1999.
- ANVISA. **Monografias de agrotóxicos**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/setorregulado/regularizacao/agrotoxicos/monografias>. Acesso em: 10 jul. 2021.
- ANVISA. **Monografias de agrotóxicos**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/setorregulado/regularizacao/agrotoxicos/monografias>. Acesso em: 10 jul. 2021.
- ANVISA. **Nota técnica n. 081**. Relatório de inteligência nº 0081/2004/ABIN/6DEZ.2004. Aspectos referentes ao setor de agroquímicos no Brasil. Brasília, 2004.
- ANVISA. **Programa de análises de resíduos de agrotóxicos em alimentos 2010**. Relatório de Atividades de 2010. Brasília, 2011.
- ANVISA. **Programa de análises de resíduos de agrotóxicos em alimentos 2011– 2012**. Relatório de Atividades de 2011-2012. Brasília, 2013.
- ANVISA. **Programa de análises de resíduos de agrotóxicos em alimentos 2013– 2015**. Relatório de Atividades de 2013-2015. Brasília, 2016.
- ANVISA. **Programa de análises de resíduos de agrotóxicos em alimentos 2017 – 2018**. Plano Plurianual 2017-2020 – Ciclo 2017/2018. Brasília, 2019.
- ARAGÃO, Maria Alexandra Sousa. **Legal Tools to Operationalize Anthropocene Environmental Law**. Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing, 2016.
- BALLESTRIN, Luciana. **América Latina e o giro decolonial**. Revista Brasileira de Ciência Política, n. 11. pp. 89-117. 2013.
- BATISTA, Vanessa Oliveira; LOPES, Raphaela de Araújo Lima. **Direitos Humanos: o embate entre teoria tradicional e teoria crítica**. In: CONPEDI/UFPB (Org.). Filosofia do Direito III. Florianópolis: CONPEDI, 2014, 1ed., v. III, p. 128-144. Disponível em: <<http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=0a743fa0de869f27>>. Acesso em: 28 mar. 2024.
- BERRY, Thomas. **The Great Work: Our Way Into the Future**. New York: Three Rivers Press, 1999.
- BEURLIN, Alexandra. **Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2009.
- BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- BODANSKY, Daniel. **The Art and Craft of International Environmental Law**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010.
- BOMBARDI, Larissa Mies. **Agrotóxicos e colonialismo químico**. São Paulo: Elefante, 2023.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. São Paulo: USP, 2017.

BOSELTMANN, Klaus. **The Principle of Sustainability: Transforming Law and Governance**. 2nd ed. Abingdon: Routledge, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002**. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 2002.

BRASIL. **Lei 14.785 de 27 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins; revoga as Leis nºs 7.802, de 11 de julho de 1989, e 9.974, de 6 de junho de 2000, e partes de anexos das Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Diário Oficial da União. Brasília, 2023.

BURDON, Peter; WILLIAMS, Claire. **Rights of nature: a constructive analysis**. In: Fisher, D. (Ed.), *Research Handbook on Fundamental Concepts of Environmental Law*. Edward Elgar, Cheltenham UK, pp. 196–220, 2016.

CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **The Ecology of Law: Toward a Legal System in Tune with Nature and Community**. Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers. 2015.

CARSON, Rachel. **Silent Spring**. Cambridge, Massachusetts: Riverside Press, 1962.

CASTRO, Josué de. **Geopolítica da Fome**. Vol. 1. São Paulo: Brasiliense, 1957.

CESAIRE, Aimé. **Discurso sobre o Colonialismo**. Palhoça: Ed. Letras Contemporâneas/Livros e Livros. 2020.

COMISSÃO EUROPEIA. **Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia**. Jornal Oficial das Comunidades Europeia. 2000.

CONSELHO EUROPEU. **Commission Staff Working Document Accompanying The Document Report From The Commission To The European Parliament And The Council Evaluation Of Regulation (Ec) No 1107/2009 On The Placing Of Plant Protection Products On The Market And Of Regulation (Ec) No 396/2005 On Maximum Residue Levels Of Pesticides**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020SC0087>. Acesso em: 16 nov. 2023.

CONSELHO EUROPEU. **Directiva 2005/59/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Outubro de 2005, que altera, pela vigésima oitava vez, a Directiva 76/769/CEE do Conselho relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e preparações perigosas**. OJ L 309/13, 2005.



CONSELHO EUROPEU. **Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, que estabelece um quadro de ação a nível comunitário para uma utilização sustentável dos pesticidas.** (Texto relevante para efeitos do EEE). OJ L 309, 2009.

CONSELHO EUROPEU. **O acordo agrícola no âmbito da OMC.** Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/111/o-acordo-agricola-no-ambito-da-omc>. Acesso em: 16 nov. 2023.

CONSELHO EUROPEU. **Regulamento (CE) 107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado.** OJ L 36, 2009.

CONSELHO EUROPEU. **Regulamento (CE) 1185/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009, relativo às estatísticas sobre pesticidas (Texto relevante para efeitos do EEE).** OJ L 324, 2009.

CONSELHO EUROPEU. **Regulamento (CE) 396/2005 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de fevereiro de 2005, relativo aos limites máximos de resíduos de pesticidas no interior e à superfície dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais, de origem vegetal ou animal.** OJ L 70, 2005.

CONSELHO EUROPEU. **Regulamento Diretiva (CE) 2000/60 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2000, relativo a regras destinadas a interromper a deterioração do estado das massas de água (Texto relevante para efeitos do EEE).** OJ L 324, 2000.

COSTANZA, Robert; GRAUMLICH, Lisa; STEFFEN, Will. **Integrated History and Future of People on Earth.** The MIT Press, Cambridge, 2006.

DAVIS, John. H. **From agriculture to agribusiness.** Harvard Business Review, n. 34, p. 107-115, 1956.

DE SCHUTTER, Oliver; PISTOR, Katharina. **Introduction: toward voice and reflexivity.** In: Pistor, K. and O. De Schutter, editors. *Governing Access to Essential Resources.* New York: Columbia University Press. 2015.

DERANI, Cristiane; COPETTI, Taisi; PASTRO, Vitória Emília Santiago. **A RESPONSABILIDADE DAS EMPRESAS NA GARANTIA DO DIREITO HUMANO AO ALIMENTO: uma análise da legislação referente ao uso de agrotóxicos no Brasil e na União Europeia.** Universidad de Sevilla, Espanha: Jean Monnet Network Bridge, 2023. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1h5r7eZ1mJOByea3FWgT1K-QvCmjvt2RZ/view>. Acesso em: 7 fev. 2024.

DERANI, Cristiane; PINHEIRO, Gabriela. **Direito ambiental e direito ecológico – uma escolha ideológica. Caderno de estudos em direito ecológico insurgente e pensamento decolonial.** Organizadoras: Cristiane Derani, Luciana Iocca e Adrielle Betina I. Oliveira 1ª ed. – Florianópolis: Habitus, 2020.

EAT-LANCET COMMISSION. **The EAT-Lancet Commission on Food, Planet, Health.** Stockholm: EAT-Lancet Commission, 2019. Disponível em: <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/>. Acesso em: 4 dez. 2023.

ECOLOGICAL LAW AND GOVERNANCE ASSOCIATION (ELGA). **Oslo Manifesto for Ecological Law and Governance**. From Environmental Law to Ecological Law: A Call for Re-Framing Law and Governance. 2016. Disponível em [www.elga.world/oslo-manifesto](http://www.elga.world/oslo-manifesto). Acesso em: 1 fev. 2024.

EL BILALI, Hamid; STRASSNER, Carola; BEN HASSEN, Tarek. **Sustainable Agri-Food Systems: Environment, Economy, Society, and Policy**. Sustainability 13, no. 11: 6260. 2021.

EUROPEAN COMMISSION. **EU pesticides database**. 2024. Disponível em: [https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/eu-pesticides-database\\_en](https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/eu-pesticides-database_en). Acesso em: 10 jan. 2024.

FANON, Frantz Fanon. **Pele negra máscaras brancas**. Salvador: Editora EdUFBA, 2008.

FAO. **FAO policy brief: towards effective food security responses in crisis situations**. Roma, 2022. Disponível em: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/5F1A639AF9A295ECC125722C004E6C81-FAO.pdf>. Acesso em: 2 dez. 2023.

FAO. **Sustainable Food Systems: Concept and Framework**. Roma. 2018.

FAO. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2023: Urbanization, agrifood systems transformation and healthy diets across the rural–urban continuum**. Rome, 2023.

FAO. **United Nations Conference on Food and Agriculture: Text of the Final Act**. *American Journal of International Law*, Washington D.C., v. 37, n. 4, pp. 159-192, oct. 1943, p. 163.

FIOCRUZ. **Brasil é um dos principais receptores de agrotóxicos proibidos na União Europeia**. São Paulo: Fiocruz, 2023. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/?q=brasil-e-um-dos-principais-receptores-de-agrotoxicos-proibidos-na-uniao-europeia#:~:text=Brasil%20%C3%A9%20um%20dos%20principais%20receptores%20de%20agrot%C3%B3xicos%20proibidos%20na%20Uni%C3%A3o%20Europeia,-Compartilhe&text=Livro%20rec%C3%A9m%20lan%C3%A7ado%20mostra%20que,14%20C42%20bilh%C3%B5es%20de%20euros>. Acesso em: 25 nov. 2023.

FRANCIONI, Francesco. **Principle 1 in the Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary**. Edited by J.E. Viñuales, 93–106. Oxford: Oxford University Press. 2015.

FRANCO, Caroline Franco da; PELAEZ, Victor. **(Des)construção da Agenda Política de controle dos Agrotóxicos no Brasil**. *Ambiente & Sociedade*, vol. XIX, núm. 3. 2016.

GARVER, Geoffrey. **A Systems-based Tool for Transitioning to Law for a Mutually Enhancing Human-Earth Relationship**. *Ecological Economics*. 157, p. 165–174. 2019.

GARVER, Geoffrey. **The Rule of Ecological Law: The Legal Complement to Degrowth Economics**. Sustainability 5, no. 1, p. 316–337, 2013.

GUHA, Ranajit. **Las voces de la Historia y otros estudios subalternos**. Barcelona: Editora Crítica, 2002.

HALDANE, Andrew. **Rethinking the Financial Network**. Speech given at the Financial Student Association, Amsterdam, 2009.

HERRERA FLORES, Joaquim. **A (re)invenção dos direitos humanos**. Tradução de Carlos Roberto Diogo Garcia, Antônio Henrique Graciano Suxberger e Jefferson Aparecido Dias. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2009.

HERRERA FLORES, Joaquim. Los derechos humanos en el contexto de la globalización: tres precisiones conceptuales. In: SANCHEZ RÚBIO, D. S.; HERRERA FLORES, J.; CARVALHO, S. de. (Org.). **Direitos Humanos e Globalização: Fundamentos e Possibilidades desde a Teoria Crítica**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010, 2. ed., p. 72-109.

HOBSON, Asher. **The International Institute of Agriculture: an historical and critical analysis of its Organization, Activities and Policies of Administration**. Tese (Doutorado em Ciência Política). 356p. Universidade de Genebra, Instituto Universitário de Altos Estudos Internacionais. Genebra: UG, 1929.

HORNSTEIN, Donald. **Complexity theory, adaptation, and administrative law**. Duke Law. J. 54, p. 913–960, 2005.

IBAMA. **Relatórios de comercialização de agrotóxicos**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/quimicos-e-biologicos/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos#boletinsanuais>. Acesso em: 25 nov. 2023.

II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: II VIGISAN: **relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN**. São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2022.

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). **Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation: A special report of Working Groups I and II of the IPCC**. Editado por C.B. Field et al. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido, 2012.

IPCC. **Special Report Global Warming of 1.5°C**. 2018. Disponível em: [www.ipcc.ch/sr15](http://www.ipcc.ch/sr15). Acesso em: 1 fev. 2024.

JØRGENSEN, Sven Erik; BRIAN D. FATH, Søren Nors Nielsen; PULSELLI, Federico M.; FISCUS, Daniel A.; BASTIANONI, Simone. **Flourishing Within Limits to Growth: Following Nature’s Way**. Abingdon: Earthscan, 2015.

KIM, R. E.; BOSSELMANN, K. **International environmental law in the Anthropocene: towards a purposive system of multilateral environmental agreements**. *Transnational Environmental Law*, v. 2, p. 285–309, 2013.

KOLBERT, Elizabeth. **The Sixth Extinction: An Unnatural History**. New York: Henry Holt and Company, 2014.

KRAWCZYK, Noa; MEYER, Armando; FONSECA, Máira. **Suicidemortality among agricultural workers in a region with intensive tobacco farming and use of pesticides in Brazil**. *J. Occup. Environ. Med.* 2014.

LOPES, Carla Vanessa Alves; ALBUQUERQUE, Guilherme Souza Cavalcanti. **Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática**. *Saúde Debate*. Rio De Janeiro, V. 42, N. 117, 2018.

- MEADOWS, Donella. 2009. **Thinking in systems: A primer**. London, Earthscan. 2009.
- MEMMI, Albert. **Retrato do colonizado precedido pelo retrato do colonizador**. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1977.
- MERCHANT, Carolyn. **Reinventing Eden: The Fate of Nature in Western Culture**. New York: Routledge. 2003.
- MIGNOLO, Walter. **Histórias locais - projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.
- MONTEIRO, John M. **Negros da terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.
- MONTINI, Massimiliano. Revising international environmental law through the paradigm of ecological sustainability. In: LENZERINI, F.; VRDOLJAK, A. F. (ed.). **International law for common goods: normative perspectives in human rights, culture and nature**. Oxford: Hart, 2014. p. 271–287.
- MONTINI, Massimiliano. **The Double Failure of Environmental Regulation and Deregulation and the Need for Ecological Law**. Italian Yearbook of International Law 26, p. 265–285. 2017.
- MONTINI, Massimiliano. **The transformation of environmental law into ecological law**. From Environmental to Ecological Law. 1st ed., 2021.
- MORAIS, José Luis Bolzan de. **Direitos humanos, estado e globalização**. In: SANCHEZ RÚBIO, D. S.; HERRERA FLORES, J.; CARVALHO, S. de. (Org.). **Direitos Humanos e Globalização: Fundamentos e Possibilidades desde a Teoria Crítica**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.
- NOVAIS, Jorge Reis. **Direitos Sociais**. Coimbra: Wolters Kluwer, 2010.
- OECD. **Making Better Policies for Food Systems**. 2021. Disponível em: <<https://go.nature.com/3BUyMRH>>. Acesso em: 7 fev. 2024.
- OHCHR. **Fact sheet no. 34: the right to adequate food**. United Nations. Geneva, Switzerland: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2010. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/publications/fact-sheets/fact-sheet-no-34-right-adequate-food>. Acesso em: 9 dez. 2023.
- Organização das Nações Unidas (ONU). **Carta das Nações Unidas**. San Francisco, 1945.
- Organização das Nações Unidas (ONU). **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotada e proclamada pela Resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas. 1948.
- OSTROM, Elinor. **Governing the commons: The evolution of institutions for collective action**. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
- OSTROM, Elinor. **Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action**. Cambridge University Press, New York. 1990.

- Patel, Raj. and Jason Moore. **A History of the World in Seven Cheap Things: A Guide to Capitalism, Nature, and the Future of the Planet**. Oakland: University of California Press. 2017.
- PEREIRA, José Carlos Matos; LEITE, Márcia da Silva. **A “fala do desenvolvimento” em Belterra e a transformação do lugar em dois contextos de modernização**. Novos Cadernos NAEA. v. 14, n. 2. 2011.
- POMPEIA, Caio. **Formação política do agronegócio**. São Paulo: Elefante, 2021.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2006.
- POZZATTI JÚNIOR, Ademar; HAAG, Valentina. **Teoria crítica como abordagem pós-metafísica dos direitos humanos**. Revista de Estudos Internacionais, v. 8, n.2, p. 152-169, 2017. Disponível em: <<http://www.revistadeestudosinternacionais.com/uepb/index.php/rei/article/view/308>>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- PRIORI, Angelo, et al. **História do Paraná: séculos XIX e XX**. Maringá: Eduem, 2012.
- PRONER, Carol.; CORREAS, Oscar (Cord.). **Teoria Crítica dos Direitos Humanos: in memoriam Joaquín Herrera Flores**. Belo Horizonte: Fórum, 2011.
- PURVIS, Ben; MAO, Yong; ROBINSON, Darren. **Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins**. Sustain Sci 14, p. 681–695, 2019.
- QUIJANO, Anibal. **Colonialidad y Modernidad/Racionalidad**. Perú Indígena, v. 13, n. 29. 1992.
- ROCKSTRÖM, Johan, et al. **Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity**. Ecol. Soc. 14 (2), 32. 2009.
- RODOTÀ, Stefano. **Constituting the commons in the context of state, law and politics. In Economics and the common(s): From seed form to core paradigm**. A report on an international conference on the future of the commons, 6-8. Berlin: Heinrich Böll Foundation, 2013.
- SANCHEZ RÚBIO, David. **Derechos Humanos y Democracia: Absolutización del Formalismo e Inversión Ideológica**. Revista Jurídica Crítica, n. 17, p. 277-299, 2000. Disponível em: <<http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/critica/cont/17/dh/dh20.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2024.
- SANTOS, Anderson David Gomes; SILVA, Danielle Viturino; Maciel, Kleciane Nunes. **A campanha publicitária “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo”, da Rede Globo de Televisão, como difusora da propaganda sobre o agronegócio no Brasil**. v. 21 n. 1 (2019): Revista Eptic vol.21, n.1, 2019.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes**. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (org.). Epistemologias do sul. Coimbra: Almedina, 2009.

SAPEA. Science Advice for Policy by European Academics (SAPEA). **A sustainable food system for the European Union**. Evidence Review Report No. 7, 2020.

SBERT, Carla. **The Lens of Ecological Law: A Look at Mining**. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. 2020.

SEN, Amartia. **Development as freedom**. Oxford University Press, 1999.

SEYFERTH, Giralda. **A dimensão cultural da imigração**. Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol. 26 n° 77. 2011.

SILVA, Ligia. **Terras Devolutas e Latifúndio: efeitos da lei de 1850**. Campinas: UNICAMP, 1996.

SINDIVEG. **Registro de Agroquímicos no Brasil**. Disponível em: <https://sindiveg.org.br/registro-de-agroquimicos-no-brasil/>. Acesso em: 25 nov. 2023.

SPIVAK, Gayatri Chakravony. **Pode o subalterno falar?** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

SQUEFF, Tatiana Cardoso. **A efetivação do direito humano ao alimento no direito internacional sob o viés descolonial: soft law como fonte libertadora e de resistência**.

Orientador: Cláudia Lima Marques. 2018. 367 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade Federal do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/180281>. Acesso em: 10 set. 2023.

STEFFEN, Will, et al. **Earth beyond six of nine planetary boundaries**. Sci. Adv.9. 2023.

STEFFEN, Will, et al. **Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet**. Science, Vol 347, Issue 6223. 2015.

STEFFEN, Will; CRUTZEN, Paul; MCNEILL, John. **The Anthropocene: Are humans now overwhelming the great forces of Nature?**. AMBIO: A Journal of the Human Environment, v. 36, 2007, p. 614-621.

THE COMMITTEE ON ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS. The Committee on Economic, Social and Cultural Rights. **Fact Sheet No.16 (Rev.1)**, The Committee on Economic, Social and Cultural Rights 1993. OHCHR. 1994.

UN General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly on December 22, 2015. 70/208. **Harmony with Nature**. 2015.

VALENTE, Flávio Luiz S. (org.). **Fome e Desnutrição: determinantes sociais**. São Paulo: Cortez, 1986.

VIÑUALES, Jorge. E. **The organisation of the Anthropocene: in our hands?**. Leiden: Brill, 2018.

VIVERO-POL, Jose Luis. **The idea of food as a commons: multiple understandings for multiple dimensions of food**. Belgium, 2019.

VON BRAUN, Joachim; AFSANA, Kaosar; FRESCO, Louise Ottilie; HASSAN, Mohamed; TORERO, Maximo. **Food system concepts and definitions for science and political action em Nature Food**, v. 2, 2021.

WESTERLUND, Staffan. **Theory for Sustainable Development.** In Sustainable Development in International and National Law, edited by Hans Christian Bugge and Christina Voigt, 47–66. Groningen: Europa Law Publishing, 2008.

WOLFORD, Wendy. **The Plantationocene: A Lusotropical contribution to the theory.** *Annals of the American Association of Geographers*, v. 111, n. 6. 2021.

WOLKMER, Antonio Carlos. **Introdução ao Pensamento Jurídico Crítico.** 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

YOUNG, Oran R. **International Governance: Protecting the Environment in a Stateless Society.** Ithaca, NY: Cornell University Press, 1994.