

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANNA CAROLINE KURTEN

**CRÍTICA (JURÍDICA) DO USO DE AGROTÓXICOS COMO FORMA DE  
ACUMULAÇÃO ORIGINÁRIA PERMANENTE SOBRE TERRITÓRIOS  
TRADICIONAIS NO BRASIL**

CURITIBA

2023

ANNA CAROLINE KURTEN

CRÍTICA (JURÍDICA) DO USO DE AGROTÓXICOS COMO FORMA DE  
ACUMULAÇÃO ORIGINÁRIA PERMANENTE SOBRE TERRITÓRIOS  
TRADICIONAIS NO BRASIL

Monografia de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Direito, Setor de Ciências Jurídicas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em direito.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Prestes Pazello.

CURITIBA

2023

TERMO DE APROVAÇÃO

CRÍTICA (JURÍDICA) DO USO DE AGROTÓXICOS COMO FORMA DE ACUMULAÇÃO ORIGINÁRIA PERMANENTE SOBRE TERRITÓRIOS TRADICIONAIS NO BRASIL

ANNA CAROLINE KURTEN

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção de Graduação no Curso de Direito, da Faculdade de Direito, Setor de Ciências Jurídicas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:



---

Ricardo Prestes Pazello  
Orientador

---

Coordenador

Documento assinado digitalmente



KATYA REGINA ISAGUIRE TORRES

Data: 14/12/2023 10:06:51 -0100

Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

---

Katya Regina Isaguire-Torres

1º Membro

**NAIARA ANDREOLI  
BITTENCOURT**

Assinado de forma digital por  
NAIARA ANDREOLI BITTENCOURT  
Dados: 2023.12.14 15:42:42 -03'00'

---

Naiara Andreoli Bittencourt

2º Membro

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, expresso minha profunda gratidão à minha família, especialmente ao meu pai, Altamir, e à minha mãe, Mônica, cujo apoio e dedicação tornaram possível minha entrada e permanência na universidade pública.

Agradeço ao amor e suporte das minhas irmãs, Anna Bella e Anna Clara, que iluminaram cada passo ao longo da minha trajetória, em especial minha irmã Anna Bella, que se tornou uma das minhas melhores amigas e esteve ao meu lado nesta reta final de graduação.

À minha avó paterna, Anna Kurten, que não apenas me presenteou com meu nome, mas também abriu as portas de sua casa ao longo dos cinco anos de faculdade.

Agradeço à Rayssa, por todos esses anos de apoio e companheirismo, por me motivar e acreditar em mim. Os fins de semana dedicados a este trabalho são um testemunho do seu apoio que culminou no resultado apresentado hoje.

Não posso deixar de expressar minha gratidão aos meus leais companheiros peludos, Aanguinho, Chico e Tapioca, que foram pontos de apoio e fontes inesgotáveis de felicidade. Agradeço a eles por tornarem essa jornada acadêmica mais acolhedora e repleta de momentos preciosos.

Aos amigos de turma que compartilharam comigo os desafios e as alegrias desde o início da graduação, meu mais sincero agradecimento: Gabriel Eduardo, Guilherme, Júlia, Letícia, Luana, Livia, Matheus Bonfim, Matheus Riguete, Samara, Sofia, Tayná e Tiffany. Cada um de vocês fez parte dessa trajetória.

Às amigas "IPDMSamigas", Ana Reis, Daiane, Eduarda, Giovanna e Tchenna, minha gratidão por esse encontro, pelo apoio, carinho e companheirismo nos últimos dois anos. A amizade de vocês é uma bênção que levarei para toda a vida.

À Alice, expresso minha profunda gratidão por todos esses anos de amizade. Cada reencontro nosso é uma renovada fonte de apoio, a sua amizade foi fundamental não só ao longo do ensino médio, mas durante toda a minha formação na faculdade.

Ao Grupo de Estudos Tuíra Kayapó (GETUK), um divisor de águas em minha jornada acadêmica. Este grupo foi o propulsor e instigador do meu interesse no campo das questões socioambientais na América Latina, desempenhando um papel fundamental na definição do meu caminho dentro do curso de Direito. Agradeço às discussões enriquecedoras que permearam nossos encontros.

Ao EKO A e ao MAJUP Isabel da Silva, fundamentais em minha trajetória acadêmica. O EKO A me proporcionou uma visão comprometida com a justiça socioambiental, ampliando

meu entendimento sobre temas como direito à terra e conflitos socioambientais. Já o MAJUP Isabel da Silva, coletivo de assessoria jurídica universitária popular, guiou-me desde 2021 em atividades de assessoria jurídica junto às comunidades e movimentos populares. Ambos foram essenciais para minha formação, oferecendo não apenas conhecimento acadêmico, mas também a oportunidade de aplicar esses saberes em situações reais.

À Terra de Direitos, agradeço pela formação na assessoria jurídica popular, pela oportunidade de estágio e pelos valiosos ensinamentos. Especial reconhecimento à Daisy, Jaqueline, Kathleen, Naiara e Tchenna, por quem tenho imensa admiração e por me inspirarem, tanto academicamente quanto profissionalmente.

Ao professor Ricardo Prestes Pazello, meu orientador de TCC e guia em minha trajetória acadêmica desde 2021. Seu trabalho me proporcionou não apenas uma visão crítica sobre o direito, mas também a oportunidade de me envolver na assessoria jurídica popular. Agradeço pela paciência e por me apresentar soluções quando eu estava perdida, me fornecendo todo apoio e suporte necessário para que esse trabalho fosse realizado.

À Professora Katya Isaguirre, expresse minha gratidão pela orientação ao longo da faculdade. Sua dedicação e conhecimento me proporcionaram uma visão ampla e profunda sobre as complexidades do direito socioambiental. As contribuições da professora transcendem o ambiente da sala de aula, permeando meu entendimento crítico sobre as questões ambientais.

A todos vocês, meu mais profundo agradecimento por serem parte fundamental desta jornada acadêmica. Este trabalho é o resultado do esforço coletivo, e cada um de vocês tem um lugar especial em minha trajetória.

## RESUMO

Esta pesquisa realiza um estudo crítico sobre o uso de agrotóxicos no Brasil, justificado pelo país ser um dos maiores importadores dessas substâncias no mundo. A pesquisa teve como objetivo principal realizar uma revisão bibliográfica acerca da conexão entre a violência histórica associada à expansão capitalista e os impactos contemporâneos do uso intensivo de agrotóxicos sobre comunidades tradicionais e camponesas e qual a relação do impacto sofrido por essas comunidades sobre a manutenção de seus territórios. Os objetivos específicos incluem examinar a relação entre a propriedade privada da terra e o consumo de agrotóxicos, investigar a distribuição desigual do uso desses produtos no país e avaliar a regulamentação jurídica existente. Utilizando uma abordagem de análise comparativa, baseou-se em fontes documentais e revisão da literatura científica, com destaque para Karl Marx, como abordagem teórica de base para compreender o processo de “acumulação originária”, e Larissa Bombardi, como proposta teórico-investigativa contemporânea, incluindo uma comparação entre as teorias marxistas e a realidade brasileira para compreender a dinâmica da acumulação originária de capital, tanto historicamente como no contexto contemporâneo. Além disso, são examinadas as políticas governamentais e a legislação pertinente, incluindo o debate em torno do "Pacote do Veneno" e as mudanças recentes nas regulamentações de agrotóxicos. Os resultados revelaram um aumento alarmante no número de intoxicações por agrotóxicos no Brasil, bem como a concentração de terras e a transformação das práticas agrícolas em um meio de reprodução do capital. Ademais, a pesquisa identificou uma sofisticação das práticas de dominação e exploração, refletindo uma continuidade da acumulação originária. Conclui-se que a produção agrícola voltada para *commodities* tem contribuído para o declínio na produção de alimentos tradicionais, resultando em insegurança alimentar e aumento da fome no Brasil. A pesquisa ressalta a necessidade de repensar o modelo agrícola dominante, priorizando abordagens mais sustentáveis e equitativas para garantir a segurança alimentar e proteger o meio ambiente e as comunidades afetadas. Além disso, as conclusões indicaram a necessidade urgente de implementar mecanismos de pressão, fiscalização e reparação no sistema de justiça para conter e responsabilizar as práticas violentas associadas à expansão do agronegócio e ao uso intensivo de agrotóxicos. Recomendou-se a aplicação rigorosa das regulamentações existentes para proteger as comunidades afetadas e seus direitos sobre o território. Instou-se a promoção de incentivos para práticas agrícolas sustentáveis, assim como a criação de uma governança mais inclusiva que envolva as comunidades vulneráveis nas decisões relacionadas ao uso da terra e à produção agrícola.

**Palavras-chave:** agrotóxicos; acumulação originária; capitalismo; comunidades tradicionais; violência.

## RESUMO NA LÍNGUA ESTRANGEIRA

This research conducts a critical study on the use of pesticides in Brazil, justified by the country being one of the largest importers of these substances in the world. The main objective of the research was to conduct a bibliographic review regarding the connection between historical violence associated with capitalist expansion and the contemporary impacts of the intensive use of pesticides on traditional and peasant communities, and the relationship between the impact suffered by these communities and the maintenance of their territories. Specific objectives include examining the relationship between private land ownership and pesticide consumption, investigating the unequal distribution of pesticide use in the country, and evaluating existing legal regulations. Using a comparative analysis approach, the research was based on documentary sources and a review of scientific literature, with an emphasis on Karl Marx as the foundational theoretical approach to understanding the process of "primitive accumulation," and Larissa Bombardi as a contemporary theoretical-investigative proposal, including a comparison between Marxist theories and the Brazilian reality to understand the dynamics of primitive capital accumulation, both historically and in the contemporary context. Additionally, government policies and relevant legislation are examined, including the debate surrounding the "Pacote do Veneno" (Poison Package) and recent changes in pesticide regulations. The results revealed a alarming increase in pesticide intoxications in Brazil, as well as land concentration and the transformation of agricultural practices into a means of capital reproduction. Furthermore, the research identified a sophistication of domination and exploitation practices, reflecting a continuity of primitive accumulation. It is concluded that commodity-oriented agricultural production has contributed to the decline in traditional food production, resulting in food insecurity and increased hunger in Brazil. The research emphasizes the need to rethink the dominant agricultural model, prioritizing more sustainable and equitable approaches to ensure food security and protect the environment and affected communities. Additionally, the findings indicated the urgent need to implement pressure, monitoring, and reparations mechanisms in the justice system to curb and hold accountable violent practices associated with agribusiness expansion and intensive pesticide use. Strict enforcement of existing regulations to protect affected communities and their rights to the territory is recommended. There is a call for the promotion of incentives for sustainable agricultural practices, as well as the creation of more inclusive governance involving vulnerable communities in decisions related to land use and agricultural production.

**Keywords:** pesticides; primitive accumulation; capitalism; traditional communities; violence.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>1. CARACTERIZAÇÃO DO PAPEL DOS AGROTÓXICOS NO CONTEXTO CAPITALISTA DEPENDENTE BRASILEIRO.....</b>	<b>14</b>
1.1. AGROTÓXICOS NAS RELAÇÕES SOCIAIS DE PRODUÇÃO DO CAPITALISMO DEPENDENTE: RELAÇÕES ECONÔMICAS E JURÍDICAS.....	14
1.2. BALANÇO DAS REGULAMENTAÇÕES/LIBERAÇÕES DE AGROTÓXICOS NO BRASIL.....	25
1.3. AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE LEI SOBRE AGROTÓXICOS NO BRASIL.....	35
<b>2. DINÂMICAS CONTEMPORÂNEAS: ACUMULAÇÃO ORIGINÁRIA PERMANENTE E USO DE AGROTÓXICOS.....</b>	<b>46</b>
2.1. ROSA LUXEMBURGO E A ACUMULAÇÃO ORIGINÁRIA PERMANENTE.....	49
2.2. DAVID HARVEY E A ACUMULAÇÃO POR DESPOSSESSÃO.....	53
2.3. ANÁLISE CONCRETA DO USO DE AGROTÓXICOS COMO FORMA DE ACUMULAÇÃO ORIGINÁRIA PERMANENTE.....	58
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>71</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>74</b>

## INTRODUÇÃO

Um estudo crítico a respeito dos agrotóxicos justifica-se pela constatação de que o Brasil é um dos maiores importadores dessas substâncias no mundo<sup>1</sup>. A relevância assume novos contornos ao realizar uma análise concomitante dos aspectos jurídicos envolvidos nesse fenômeno.

A centralidade da propriedade privada da terra no Brasil é um aspecto fundamental para entender por que o país se tornou o maior consumidor mundial de agrotóxicos. A concentração de terras nas mãos de apenas 1% dos proprietários rurais, que controlam quase metade das terras agricultáveis do país<sup>2</sup>, é uma marca indelével da história agrária brasileira.

A expansão das áreas destinadas à sojicultura no Brasil e em países agrícolas do Mercosul, somando uma área maior que a da França, é um reflexo desse processo<sup>3</sup>. Além disso, mais de 90% da soja no Brasil é transgênica, e a maioria das variedades é tolerante a herbicidas. O mesmo ocorre com o milho e o algodão. Essas três culturas absorvem a maior parte dos agrotóxicos comercializados no Brasil, com a soja liderando com 57% do total<sup>4</sup>.

A distribuição desigual do uso de agrotóxicos nas unidades da federação no Brasil reflete a conexão direta entre o uso desses produtos e a produção de *commodities*. O uso de agrotóxicos dobrou no país entre 2010 e 2021, com Mato Grosso, Rondônia, Goiás e São Paulo liderando em termos de uso por hectare<sup>5</sup>. Em 2019, o estado de Mato Grosso consumiu cerca de 121 mil toneladas de ingredientes ativos de agrotóxicos, seguido por São Paulo, com 92 mil toneladas, Goiás, com 49 mil toneladas, e Mato Grosso do Sul, com 38 mil toneladas<sup>6</sup>. A região Centro-Oeste se destaca na relação entre o uso de agrotóxicos e a área agrícola, seguida pela região Sul. Essa intensificação no uso de agrotóxicos está intrinsecamente ligada à expansão da agricultura de *commodities*.

Ao mesmo tempo em que a área destinada à *commodities* e agroenergia continua crescendo, a produção de alimentos tradicionais como arroz, feijão e mandioca tem declinado ano após ano. A área cultivada com mandioca diminuiu 38% nas últimas três décadas, a de

---

<sup>1</sup> BOMBARDI, Larissa Mies. **Agrotóxicos e colonialismo químico**. São Paulo: Editora Elefante, 2023, p. 21.

<sup>2</sup> IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**, p. 66.

<sup>3</sup> BOMBARDI, Larissa **A agricultura 4.0 no Brasil**: alta tecnologia na agricultura não é sinônimo de alimentos para a população brasileira. Rio de Janeiro: Fundação Heirich Böll, 1. ed. 2022, p. 16. Disponível em: [https://br.boell.org/sites/default/files/2022-12/boll\\_tecnologia\\_agricultura\\_alt3.pdf](https://br.boell.org/sites/default/files/2022-12/boll_tecnologia_agricultura_alt3.pdf). Acesso em: 23 nov. 2023.

<sup>4</sup> BOMBARDI, L. M. **Agrotóxicos e colonialismo químico**, 2023. p. 24-25.

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 25.

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 25.

feijão reduziu 47%, e o cultivo de arroz diminuiu 58%<sup>7</sup>. Esse declínio contrasta com o aumento na área destinada às culturas de *commodities*, como soja, milho e cana-de-açúcar.

Curiosamente, apesar do aumento na produção agrícola e na exportação de *commodities*, a insegurança alimentar tem aumentado no Brasil, sendo que 14 milhões de novos brasileiros passaram a conviver com a situação de fome (insegurança alimentar grave) entre o final de 2020 e início de 2022<sup>8</sup>. Isso levanta questões sobre a eficácia da produção agropecuária voltada para *commodities* em satisfazer as necessidades da população brasileira.

A produção agrícola deixou de ser sinônimo de produção de alimentos na economia mundializada do século XXI, com o crescimento da agricultura de *commodities*, o uso intensivo de agrotóxicos e a redução da produção de alimentos tradicionais. Essa realidade apresenta desafios significativos para a segurança alimentar e o meio ambiente, enquanto coloca em evidência a necessidade de repensar o modelo agrícola dominante e buscar alternativas mais sustentáveis e equitativas.

A partir de uma temática delimitada – o uso de agrotóxicos como forma de acumulação originária permanente sobre territórios tradicionais –, pretende-se fazer uma análise marxista da mesma considerando o desenvolvimento do capitalismo agroindustrial brasileiro, isto é, a inserção subordinada do capitalismo brasileiro no mercado mundial e o uso de agrotóxicos como arma química contra comunidades tradicionais e camponesas, como forma de avanço sobre seus territórios.

No primeiro capítulo, são discutidas as características distintivas do capitalismo na América Latina em comparação com as nações centrais, enfatizando a posição subordinada da região no sistema global de produção. A análise histórica revela divergências nas interpretações da estrutura agrária no Brasil, com o debate entre as correntes do Partido Comunista Brasileiro, Caio Prado Júnior e a escola da Cepal. A obra "Quatro Séculos de Latifúndio" de Alberto Passos Guimarães destaca "traços feudais" persistindo na economia agrária. Críticas de André Gunder Frank à interpretação marxista tradicional salientam a coexistência do desenvolvimento e do subdesenvolvimento no contexto brasileiro. A teoria da dependência, elaborada por Ruy Mauro Marini, revela a relação de subordinação das nações dependentes, como na América Latina, aos países centrais, resultando em uma estrutura desigual de trocas comerciais e dependência econômica. O estudo de Bombardi destaca a assimetria nas relações comerciais entre o

---

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 26.

<sup>8</sup> REDE PENSSAN. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil** – II VIGISAN. Relatório de pesquisa do GT de Monitoramento. Rio de Janeiro: 2022, p. 73. Disponível em <https://olheparaafome.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2023.

Mercosul e a União Europeia, com a exportação de *commodities* e a utilização intensiva de agrotóxicos, revelando os efeitos nocivos dessa relação desigual na população e no meio ambiente.

A discussão sobre a desigualdade nas relações comerciais entre o Norte e o Sul no comércio de agrotóxicos está intrinsecamente relacionada à teoria da dependência. A teoria da dependência destaca a posição periférica e dependente da América Latina no sistema capitalista global, evidenciando as assimetrias nas relações econômicas entre os países centrais (Norte) e os periféricos (Sul). Ao abordar a exportação desigual de agrotóxicos e a imposição de padrões diferenciados de regulamentação, a análise ressalta como essas práticas perpetuam a dependência econômica e mantêm os países periféricos em uma posição subordinada no comércio internacional.

Ainda, no mesmo capítulo, aborda-se o processo de modernização agropecuária no Brasil, impulsionado por intervenções governamentais destinadas a incorporar insumos modernos e mecanização. Esse processo resultou no atual modelo de produção agrícola, destacado pela Revolução Verde, que introduziu sementes geneticamente modificadas e agrotóxicos com o objetivo de aumentar a produção de alimentos. No entanto, tal abordagem gerou dependência de produtos químicos e a expansão de monoculturas. A transformação do Brasil em uma máquina de produção de commodities agrícolas, impulsionada por empresas estrangeiras e políticas flexíveis de regulação de agrotóxicos, levantou preocupações sobre os impactos na saúde humana, na biodiversidade e no meio ambiente. A priorização de culturas comerciais em detrimento de alimentos básicos e a expansão desenfreada do uso de agroquímicos destacam a necessidade de regulamentações mais rigorosas para proteger a segurança alimentar e ambiental.

A inclusão da questão da modernização agropecuária no mesmo contexto é relevante porque ela destaca a estratégia adotada no Brasil para impulsionar a produção agrícola, muitas vezes baseada na agroexportação e monocultura. Essa estratégia está diretamente ligada ao uso intensivo de agrotóxicos para aumentar a produtividade. Além disso, a modernização agropecuária envolve a expansão da fronteira agrícola e a dependência de agrotóxicos, contribuindo para impactos socioambientais, como o aumento do desmatamento e da contaminação por substâncias químicas. Agrupar esses tópicos no mesmo capítulo permite uma análise abrangente das práticas agrícolas no Brasil e sua relação com a dependência estrutural da região.

Por fim, no primeiro capítulo, discute-se a regulamentação de agrotóxicos no Brasil, estabelecida pela Lei n.º 7.802 de 1989 e seu Decreto regulamentador n.º 4.074/2002. A

legislação abrange uma ampla gama de aspectos relacionados à produção, transporte, comercialização, utilização e destino final dos resíduos de agrotóxicos. A lei estabelece diversas restrições para garantir a segurança humana e ambiental, proibindo a utilização de produtos que apresentem riscos à saúde e ao meio ambiente. No entanto, tem-se observado uma flexibilização nas regulamentações, evidenciado pela influência de interesses do setor agroquímico. Mudanças recentes, incluindo o Decreto nº 10.833/2021, facilitaram o registro e a liberação de agrotóxicos, levantando preocupações sobre transparência e segurança. O Projeto de Lei (PL) nº 6.299/2002, conhecido como "Pacote do Veneno", representa uma ameaça ao sistema de regulação dos agrotóxicos no Brasil, promovendo flexibilizações que podem comprometer ainda mais a saúde e o meio ambiente. No momento, o PL 1.459/2022 foi aprovado em regime de urgência pelo Senado Federal. Agora, o projeto segue para a sanção ou veto do Presidente da República.

No segundo capítulo da pesquisa, a acumulação originária de capital, também conhecida como acumulação primitiva, desempenha um papel central. Essa discussão parte de uma detida análise do capítulo XXIV de "O Capital" de Karl Marx, essencial nas teorias marxistas que abordam a transição do feudalismo para o capitalismo. Este conceito, tradicionalmente vinculado aos eventos históricos que moldaram as economias capitalistas europeias, revela-se um fenômeno contínuo e global. A escolha da terminologia "acumulação originária" em detrimento de "acumulação primitiva" destaca a complexidade conceitual e evita conotações etnocêntricas, reconhecendo a violência subjacente ao surgimento do capitalismo e proporcionando espaço para análises geopolíticas mais amplas.

O capítulo em questão examina detalhadamente os processos históricos e contemporâneos associados à acumulação originária, considerando as contribuições de Rosa Luxemburgo e David Harvey. Além disso, são explorados artigos que analisam a obra desses teóricos, enfatizando as lutas atuais contra práticas predatórias de acumulação e indicando a persistência da acumulação originária como uma força motriz nos conflitos sociais e ambientais contemporâneos.

Por fim, na terceira parte do segundo capítulo, são comparados dois momentos históricos distintos que revelam semelhanças na violência durante a expansão do capitalismo nas áreas rurais. A análise parte do estudo de Larissa Bombardi, que utiliza conceitos de Karl Marx sobre a "acumulação primitiva". O capítulo destaca a violência na Escócia do século XVIII, marcada por expropriações e expulsões durante o cercamento, e a situação atual no Brasil, onde a expansão do capitalismo é acompanhada pelo uso intensivo de agrotóxicos. Além de evidenciar a ligação entre a violência social e ambiental, o estudo revela o aumento

preocupante de intoxicações por agrotóxicos no Brasil, refletindo a opressão persistente sobre comunidades vulneráveis. O uso de agrotóxicos é apresentado como uma forma de "varredura química do campo", reforçando a exploração do território em benefício do capital. A pesquisa aponta para a necessidade de uma abordagem abrangente que integre políticas ambientais, sociais e econômicas, além da aplicação rigorosa da legislação existente, a fim de proteger as comunidades afetadas e combater as violações de direitos.

Diante do exposto, a problemática dos agrotóxicos no contexto brasileiro emerge como um fenômeno complexo e multifacetado, revelando não apenas questões agrícolas, mas também profundas interconexões com as relações sociais de produção no capitalismo dependente. Nesse sentido, a análise crítica proposta visa desvelar as intrincadas teias que ligam o uso intensivo de agrotóxicos à concentração de terras, à expansão da agricultura de *commodities* e às disparidades econômicas entre as regiões. Ao destacar a relevância das relações jurídicas na perpetuação desse cenário, busca-se compreender como as estruturas legais contribuem para a reprodução desigual do modelo agrícola. O primeiro capítulo, a seguir, explora as características distintivas do capitalismo na América Latina, o que proporciona uma base teórica sólida para analisar as raízes históricas e as nuances contemporâneas dessa problemática, delineando assim um caminho para que seja possível compreender mais profundamente as dinâmicas sociais e econômicas subjacentes ao uso de agrotóxicos no Brasil.

## **1. CARACTERIZAÇÃO DO PAPEL DOS AGROTÓXICOS NO CONTEXTO CAPITALISTA DEPENDENTE BRASILEIRO**

Este capítulo visa aprofundar a compreensão sobre a complexa temática dos agrotóxicos no Brasil, abordando a relação entre o uso de agrotóxicos, as dinâmicas socioeconômicas na América Latina e as relações comerciais entre o Mercosul e a União Europeia, sua regulamentação e os recentes desdobramentos legislativos. A justificativa para esta investigação é fundamentada na necessidade urgente de examinar as dinâmicas que envolvem a produção, comercialização e utilização de agrotóxicos no país, especialmente diante das preocupações crescentes relacionadas aos impactos dessas substâncias na saúde humana, no meio ambiente e na segurança alimentar. O capítulo se inicia explorando o panorama geral dos agrotóxicos, destacando seu papel na agricultura brasileira (1.1). Em seguida, são analisadas as regulamentações e liberações de agrotóxicos no Brasil (1.2). Por fim, o foco se volta para a avaliação dos projetos de lei que regulamentam os agrotóxicos no Brasil (1.3), considerando as mudanças legislativas, flexibilizações e os desafios enfrentados no contexto nacional e internacional.

### **1.1. Agrotóxicos nas relações sociais de produção do capitalismo dependente: relações econômicas e jurídicas**

O capitalismo na América Latina se diferencia daquele presente nos países centrais, como os Estados Unidos e as nações europeias. Isso porque, embora a América Latina participe das relações de produção capitalista em nível global, essa participação ocorre em uma posição de subordinação, que se manifesta, por exemplo, na exportação de matérias-primas e produtos agrícolas em detrimento de produtos manufaturados de maior valor agregado. Isso significa que a região muitas vezes desempenha um papel de dependência em relação às economias mais desenvolvidas.

Os estudos teóricos sobre a realidade agrária no Brasil acerca da propriedade e do uso da terra somente ocorreram em 1960. Nesse momento histórico, o debate acerca da questão agrária era dividido em três grandes correntes<sup>9</sup>: a) a corrente do Partido Comunista Brasileiro, principal partido de esquerda no Brasil à época, que inicialmente hegemonizou o debate, acreditava na existência de um sistema feudal na agricultura brasileira; b) a corrente

---

<sup>9</sup> BRITO, Mariana Letícia Rosa. **Teoria da dependência e direito**: uma investigação sobre a (des)regulamentação dos agrotóxicos no Brasil. João Pessoa-PB: Editora Porta, 2022, p. 24.

protagonizada por Caio Prado Júnior que se coloca em rejeição teórica em relação à interpretação realizada pelo Partido Comunista Brasileiro (PCB) acerca de sua compreensão da história agrícola brasileira, a partir de dentro do movimento comunista; e c) a corrente da escola da Cepal (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) que via o subdesenvolvimento da América Latina como resultado de sua periferização dentro do sistema capitalista global, propondo soluções reformistas para que a região, a partir de uma política de desenvolvimento, pudesse se desvincular da dependência em relação aos países centrais e alcançar autonomia econômica<sup>10</sup>.

Para analisar a estrutura agrária brasileira e sua evolução ao longo do tempo, pode-se utilizar o comentário de Brito<sup>11</sup> que concentra sua atenção na obra de Alberto Passos Guimarães, intitulada "Quatro Séculos de Latifúndio", publicada em 1963. Nesta obra, analisa a argumentação trazida por Passos Guimarães, para quem que a economia agrária brasileira apresentava traços de feudalidade, que coexistiam com o uso generalizado do trabalho escravo como uma forma de subordinação da força de trabalho.

Além disso, Passos Guimarães defende a necessidade de dismantelar as heranças do feudalismo colonial, começando pelo monopólio feudal-colonial da terra. Ele argumenta que uma reforma agrária camponesa poderia impulsionar a pequena produção e abrir caminhos para o progresso, questionando a noção de que a estrutura agrária brasileira já era capitalista. Para ele, essa estrutura mantinha características essencialmente feudais.

As teses marxistas tradicionais propuseram que, com a superação do modelo "feudal" na agricultura brasileira, haveria uma transição gradual da agricultura extensiva para a agricultura intensiva. Esta transição envolveria o uso de tecnologia avançada, investimento, uso de fertilizantes e maquinário, além da substituição das relações servis pela proletarização, resultando em melhores remunerações para os trabalhadores agrícolas<sup>12</sup>.

Essa interpretação buscava inserir o Brasil nos mercados considerados avançados, impulsionando-o no caminho do capitalismo global. No entanto, André Gunder Frank observa que essa abordagem é curiosa, uma vez que todos reconheciam que os setores agrícolas já estavam sendo gradualmente invadidos pelo capitalismo. Gunder Frank destaca que essa

---

<sup>10</sup> PAZELLO, Ricardo Prestes. **Direito insurgente e movimentos populares**: o giro descolonial do poder e a crítica marxista ao direito (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2014, p. 42.

<sup>11</sup> BRITO, M. L. R. **Teoria da dependência e direito**: uma investigação sobre a (des)regulamentação dos agrotóxicos no Brasil, 2022, p. 25.

<sup>12</sup> *Ibid.*, p. 29.

invasão capitalista não eliminou a crise agrícola, pelo contrário, ela coexistiu com o desenvolvimento e o subdesenvolvimento<sup>13</sup>.

Gunder Frank critica a aplicação mecânica da tese marxista, baseada na transição do desenvolvimento do capitalismo na Europa, que necessitava tanto da indústria quanto do mercantilismo. Ele argumenta que essa interpretação não se aplicava ao Brasil, onde o modelo econômico em questão não resultou em capitalismo nem em escravidão. Uma das críticas de Gunder Frank é a confusão entre sistema e elementos do sistema nas interpretações marxistas tradicionais. O termo "feudal" foi associado a elementos "sintomáticos" em vez de se referir a um sistema socioeconômico e sua estrutura essencial.

Gunder Frank observa que, durante as fases capitalistas de expansão, houve um aumento na concentração de terras, especialmente nas décadas de 1920-1930 e 1940-1960. Isso desafiou a ideia de que o desenvolvimento econômico levaria a uma melhor redistribuição de terras. Mesmo a expansão da fronteira agrícola nas regiões centrais do Brasil acabou absorvida pelos moldes da produção do latifúndio.

É crucial destacar que a análise da realidade socioeconômica da América Latina deve se distanciar das perspectivas eurocêntricas de desenvolvimento e evitar a ideia de que a região ainda mantém vestígios feudais ou semif feudais. Para isso, é adotada uma perspectiva das ciências sociais críticas latino-americanas, que reconhecem a inserção do continente em uma estrutura mundial, caracterizada pelo sistema capitalista e sua divisão em centros e periferias, onde a América Latina ocupa uma posição periférica e dependente. É fundamental destacar que o ensaio "Dialética da Dependência", escrito por Ruy Mauro Marini, desempenhou um papel crucial na compreensão da teoria marxista da dependência, mas o já citado André Gunder Frank é quem inicia essa abordagem.

Esta teoria tem suas raízes na interação entre países latino-americanos e a metrópole inglesa durante o século XIX. Em decorrência das demandas da metrópole, esses países começaram a produzir e exportar produtos primários em troca de manufaturados. Nesse contexto, as relações entre a América Latina e os países capitalistas europeus se inserem em uma estrutura específica conhecida como a divisão internacional do trabalho. Nas palavras de Marini, essa configuração marca o início da dependência, que é definida como uma relação de subordinação entre nações formalmente independentes<sup>14</sup>. Dentro desse cenário, as relações de

---

<sup>13</sup> BRITO, M. L. R. **Teoria da dependência e direito**: uma investigação sobre a (des)regulamentação dos agrotóxicos no Brasil, 2022, p. 30.

<sup>14</sup> MARINI, Ruy Mauro. Dialética da Dependência. **Germinal**: Marxismo e Educação em Debate, [S.L.], v. 9, n. 3, 16 dez. 2017. Universidade Federal da Bahia, p. 327.

produção das nações subordinadas são alteradas ou recriadas para assegurar a reprodução contínua da dependência<sup>15</sup>.

Além disso, é possível perceber uma contradição intrínseca na dependência latino-americana. Embora a região tenha a capacidade de fornecer uma oferta mundial de alimentos, a produção de matérias-primas permanece alta, mesmo com a queda nos preços desses produtos<sup>16</sup>. Essa contradição se deve aos diferentes mecanismos de transferência de valor entre países que operam em esferas de produção distintas. Algumas nações produzem bens que outras não, permitindo que as primeiras iludam a lei do valor e vendam seus produtos a preços mais elevados, resultando em uma troca desigual<sup>17</sup>.

A troca desigual, por sua vez, cria um mecanismo de compensação nas nações dependentes, que envolve o aumento do valor trocado para neutralizar a transferência desigual. Isso é alcançado por meio da superexploração da força de trabalho, incluindo o aumento da intensidade do trabalho, a prolongação da jornada de trabalho e a expropriação de parte do consumo necessário do trabalhador para repor sua força de trabalho<sup>18</sup>.

As contribuições da teoria da dependência permitem compreender que o desenvolvimento das periferias, sejam coloniais ou ex-coloniais, não é possível nos mesmos moldes do que foi o desenvolvimento dos países centrais. Autores como André Gunder Frank, Theotônio dos Santos e Vânia Bambirra, contribuíram para esse debate crítico à ideia de desenvolvimento tradicional, reformismo e eurocentrismo. Essas abordagens percebem a América Latina como parte de uma totalidade, uma dinâmica relacional entre países centrais e países dependentes, rejeitando a ideia de uma sociedade dual ou de um desenvolvimento por etapas. Isso porque, o subdesenvolvimento não é uma fase que antecede a expansão econômica, mas que caminha simultaneamente com ela.

Em outras palavras, o subdesenvolvimento não é uma etapa que se supera em direção ao desenvolvimento, mas é uma parte integrante do sistema capitalista, que é estruturado de forma a concentrar poder econômico e político em algumas regiões (a estrutura central), enquanto outras regiões (os países subdesenvolvidos) enfrentam desafios persistentes em termos de “desenvolvimento”. A economia dos países periféricos, “por sua estrutura global e seu funcionamento, não poderá desenvolver-se jamais da mesma forma como se desenvolvem as economias capitalistas chamadas avançadas”<sup>19</sup>.

---

<sup>15</sup> MARINI, R. M. *Dialética da Dependência*, 2017, p. 327.

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 330.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 332.

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 332.

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 326.

A análise crítica sobre as relações econômicas e sociais que permeiam a agricultura brasileira, iniciada com a exploração da teoria da dependência e da estrutura agrária, segue agora para uma avaliação mais aprofundada das políticas agrárias adotadas no contexto do capitalismo dependente. Ao examinar a opção pela agroexportação e monocultura, evidencia-se não apenas desequilíbrios econômicos, mas também as raízes do fenômeno do colonialismo molecular<sup>20</sup>.

A discussão sobre as assimetrias nas relações comerciais entre o Mercosul e a União Europeia lança luz não apenas sobre os desafios econômicos enfrentados pela região, mas também sobre os impactos diretos no nível microscópico da sociedade, incluindo questões como intoxicação por agrotóxicos. A conexão entre a teoria da dependência e o colonialismo molecular oferece uma compreensão mais ampla das complexas interações entre estruturas econômicas, políticas agrárias e regulamentações, proporcionando uma visão integral das dinâmicas que moldam a realidade agrícola brasileira.

Nesse sentido, cabe destacar que a política agrária adotada pela associação entre sistema capitalista dependente e setor rural foi de um modelo baseado na agroexportação e na monocultura. O desenvolvimento desse modelo adota como estratégia de crescimento produtivo a expansão da fronteira agrícola<sup>21</sup>, além de depender da utilização de agrotóxicos para que grandes empresários e multinacionais consigam ampliar seus lucros com a produção de *commodities* em larga escala.

A exploração de recursos naturais com foco na exportação tornou-se uma meta central no atual paradigma de produção agrícola. Essa abordagem é considerada sinônimo de desenvolvimento. Essa perspectiva produtivista enfatiza o uso intensivo de tecnologia, como máquinas, juntamente com o emprego de agrotóxicos e sementes transgênicas. Esses elementos formam uma tríade que impulsiona o aumento da produtividade, mas não promove uma ruptura com as estruturas socioeconômicas existentes<sup>22</sup>.

Na América Latina, o extrativismo, historicamente definido como a exploração de recursos naturais, como plantas, animais e minerais, é uma característica persistente desde os tempos coloniais. Tanto a estrutura social quanto as atividades econômicas foram moldadas para fornecer produtos primários, como açúcar, tabaco, madeira, minerais, algodão e café, para

<sup>20</sup> BOMBARDI, Larissa Mies. **Geography of Asymmetry**: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union. Brussels: The left in the European parliament, 2021, p. 20.

<sup>21</sup> XAVIER, Glauber Lopes. Agronegócio e capitalismo dependente na América Latina: o caso brasileiro. **Argumentum**, Vitória, v. 9, n. 2, p. 147-160, maio/ago. 2017, p. 148.

<sup>22</sup> BRITO, M. L. R. **Teoria da dependência e direito**: uma investigação sobre a (des)regulamentação dos agrotóxicos no Brasil, 2022, p. 32.

o mercado europeu<sup>23</sup>. Esse processo facilitou a incorporação das regiões periféricas da América Latina no sistema capitalista global, mas também resultou em uma exploração intensiva e exaustiva tanto da natureza quanto da mão de obra nas economias dependentes.

Ao analisar as trocas comerciais entre Mercosul e União Europeia (UE) em termos estritamente monetários, Bombardi aponta que os números de 2018 indicam um certo equilíbrio<sup>24</sup>. Em 2018 a UE exportou aproximadamente 41 milhões de euros em bens para o Mercosul, e este exportou cerca de 43 milhões de euros para a UE<sup>25</sup>. Embora esses números revistam a relação econômica entre os dois blocos de uma aparente igualdade, mascaram a assimetria existente entre os países centrais e os países periféricos, estabelecida pelo antigo modelo de divisão internacional do trabalho.

Isso porque as exportações do Mercosul para a UE consistem principalmente em produtos agrícolas e minerais<sup>26</sup>. Nesse sentido, ainda que persista a dinâmica em que as nações mais ricas exportam produtos industrializados e as nações menos desenvolvidas exportam bens básicos, a dependência contemporânea vai além da simples reprodução do modelo colonial. No contexto atual, as relações de dependência são influenciadas por novos fatores, como as complexidades das cadeias globais de suprimentos, acordos comerciais desiguais e a presença de instituições internacionais que moldam as interações econômicas entre o Mercosul e a UE. Assim, a compreensão dessas relações deve levar em conta as transformações e especificidades do sistema capitalista global contemporâneo, indo além de uma mera continuidade do modelo colonial.

Além disso, os dados levantados por Bombardi revelam uma assimetria geopolítica notável no comércio de agrotóxicos<sup>27</sup>. Estados Unidos, União Europeia e, mais recentemente, China, ocupam as primeiras posições no *ranking* dos maiores produtores e exportadores desses produtos químicos. A União Europeia, com vendas de aproximadamente 13,6 bilhões de dólares em 2020, e a China, com cerca de 8 bilhões de dólares no mesmo período, despontam nesse

---

<sup>23</sup> SVAMPA, Maristella. Extrativismo neodesenvolvimentista e movimentos sociais: um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER, Gerhard, LANG, Miriam; PEREIRA FILHO, Jorge. (orgs.) **Descolonizar o imaginário: debates sobre o pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. Tradução de Igor Ojeda. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016, p. 142.

<sup>24</sup> BOMBARDI, L. M. **Geography of Asymmetry: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union**, 2021, p. 6.

<sup>25</sup> *Ibid.*, p. 6.

<sup>26</sup> Dos 12 produtos mais exportados do Mercosul para a UE, 8 estão relacionados à agricultura e pecuária, três à mineração e apenas um a produtos industriais, como máquinas. De outro lado, a lista dos principais bens exportados da UE para o Mercosul é totalmente oposta, das 12 categorias de produtos mais exportados, 11 estão relacionadas com tecnologia agregada, e apenas a 12ª categoria está relacionada com *commodities*. *Ibid.*, p. 7.

<sup>27</sup> BOMBARDI, L. M. **Agrotóxicos e colonialismo químico**, 2023, p. 17.

cenário, com os Estados Unidos em terceiro lugar, registrando cerca de 4,5 bilhões de dólares em exportações.

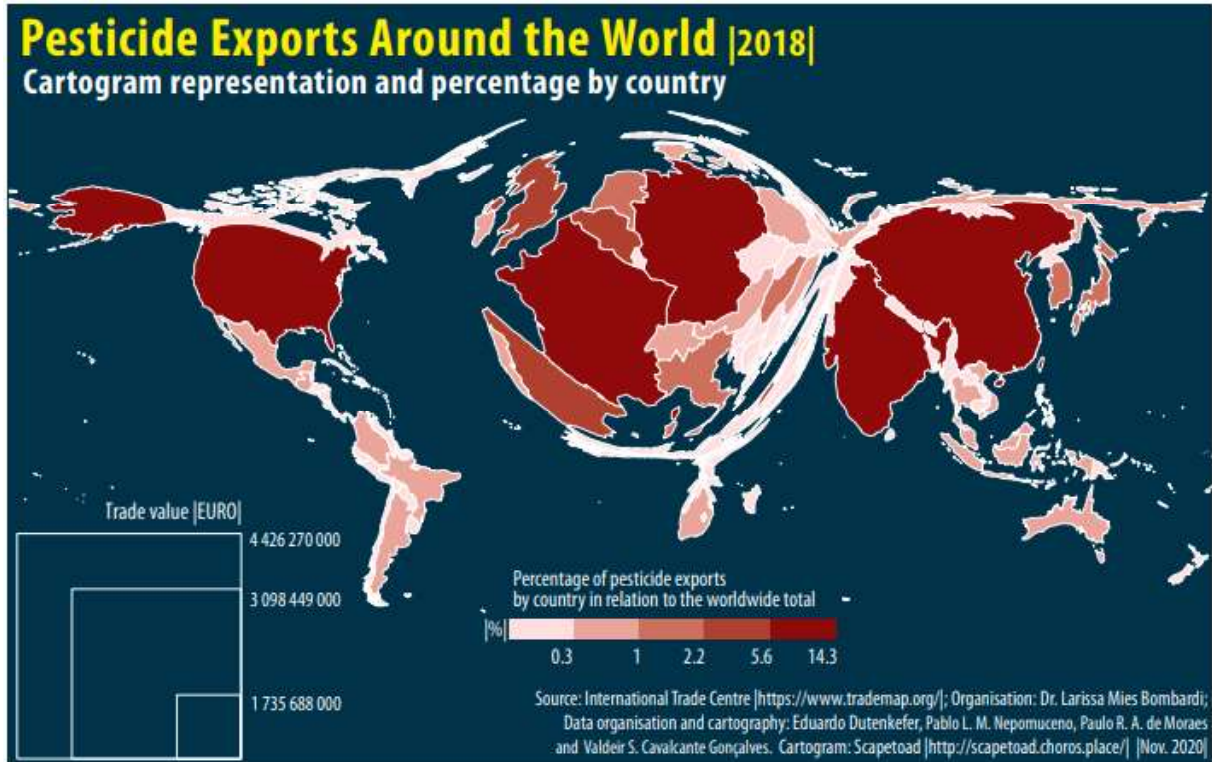


Figura 1: Representação cartográfica dos principais países exportadores de agrotóxicos no ano de 2018. Fonte: BOMBARDI, Larissa Mies, 2021<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> BOMBARDI, L. M. **Geography of Asymmetry**: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union, 2021, p. 26.

**Exportações de agrotóxicos no mundo [2020]**  
Representação cartográfica e percentagem por país

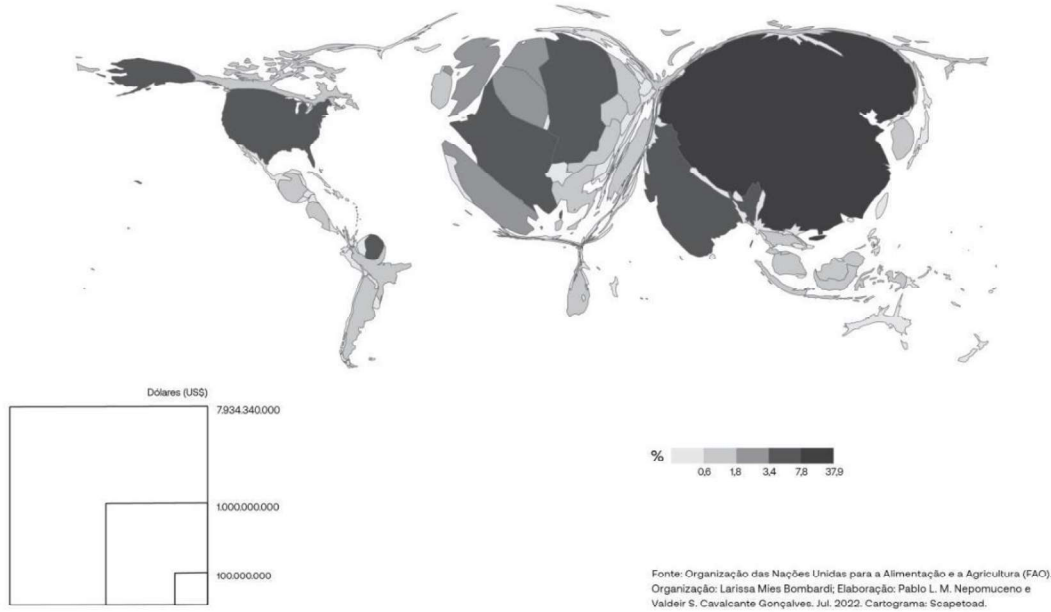


Figura 2: Representação cartográfica do principais países exportadores de agrotóxicos no ano de 2020.  
Fonte: BOMBARDI, Larissa Mies, 2023<sup>29</sup>.

Segundo Bombardi, a assimetria entre esses dois blocos comerciais é dividida entre dois níveis: macroscópico e microscópico<sup>30</sup>. O nível macroscópico diz respeito ao impacto territorial que a exportação de determinados produtos causa nos países periféricos. Para que o Mercosul produza bens agrícolas e pecuários destinados à exportação é necessário ocupar uma enorme área de terra.

Os dados do Censo Agropecuário de 2017 revelam a concentração fundiária e uma distribuição desigual de terras no Brasil, pois ainda que os estabelecimentos da agricultura familiar constituam a maior parte dos estabelecimentos agropecuários, não ocupam nem ¼ da área total de estabelecimentos rurais:

No Censo Agropecuário 2017, 3 897 408 estabelecimentos atenderam aos critérios da Lei e foram classificados como agricultura familiar, o que representa 77% dos estabelecimentos agropecuários levantados pelo Censo Agropecuário 2017. Ocupavam uma área de 81 milhões de hectares, ou seja, 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros<sup>31</sup>.

<sup>29</sup> BOMBARDI, L. M. **Agrotóxicos e colonialismo químico**, 2023, p. 18-19.

<sup>30</sup> BOMBARDI, L. M. **Geography of Asymmetry**: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union, 2021, p. 20.

<sup>31</sup> IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017, p. 97. Disponível em: <https://bit.ly/2wzsoU0>. Acesso em: 09 set. 2023.

Bombardi analisa que a área de terra utilizada para cultivar culturas como a cana-de-açúcar e soja, bem como para criação de rebanho bovino (considerando que a pecuária brasileira é predominantemente expansiva) aumentou exponencialmente durante um período de 45 anos (na pesquisa esse período é compreendido entre os anos de 1974-2019)<sup>32</sup>. O caso da produção de soja é apontado como o mais emblemático de todos, não apenas porque a área de terra usada para cultivar soja no Brasil aumentou seis vezes em 45 anos, mas também porque grande parte dessa expansão ocorreu recentemente, sendo que “entre 2010 e 2019, a área destinada ao cultivo de soja no Brasil aumentou 53,95%. Neste período a área agrícola total aumentou 28,46%”<sup>33</sup>.

O crescimento significativo nas culturas de *commodities* acarreta impactos socioambientais de grande magnitude, notadamente evidenciados pela desflorestação e pela intensificação do uso de pesticidas. O uso em larga escala de agrotóxicos no Brasil acompanhou a tendência de expansão de monoculturas. Essa correlação é notável quando se observa que, durante o período de 2010 a 2019, o cultivo da soja registrou um aumento de 53,95%, enquanto o uso de agrotóxicos apresentou uma elevação ainda mais pronunciada, atingindo 71,46% no mesmo intervalo temporal<sup>34</sup>. Percebe-se a existência de uma relação de proporcionalidade entre o aumento do consumo de agrotóxicos e a expansão da área ocupada por lavouras agrícolas.

Nos últimos anos (2016-2017) o número de estabelecimentos agrícolas que utilizam pesticidas aumentou, especialmente na Amazônia Legal. Além disso, nas regiões onde houve uma expansão da monocultura que exige aplicação de agrotóxicos, observa-se o aumento do desmatamento<sup>35</sup>.

Em seguida, Bombardi aborda o conceito de colonialismo molecular para explicar os efeitos da subordinação dos países periféricos aos países centrais no nível microscópico. Segundo Bombardi:

(...) os impactos negativos de um modelo de desenvolvimento tão injusto não se restringiram aos aspectos macroscópicos que são bastante evidentes quando olhamos para a destruição de florestas para dar lugar a culturas de produtos básicos, mas estendem-se também ao nível microscópico. **O aumento de casos de intoxicação por pesticidas na população do Mercosul pinta um quadro muito claro do que pode ser chamado de ‘colonialismo molecular’**. As antigas colônias europeias da América Latina, que já viram grande parte da sua riqueza natural saqueada através da violência e do genocídio, estão agora a experimentar o **início de outra fase do colonialismo, que não se caracteriza apenas pela violência física envolvida no deslocamento de povos**

<sup>32</sup> BOMBARDI, L. M. **Geography of Asymmetry**: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union, 2021, p. 11-14.

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 14.

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 14.

<sup>35</sup> *Ibid.*, p. 16.

**e comunidades tradicionais que são expulsos de suas terras para dar lugar à agricultura “moderna”. Os povos dos países do Mercosul também estão, em grande medida, sob o ataque de uma espécie de violência química, evidenciada pelo grande número de pessoas envenenadas por substâncias desenvolvidas e frequentemente vendidas por países da UE<sup>36</sup>.**

De acordo com os dados disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde sobre os casos de intoxicação de agrotóxicos entre a população brasileira, entre 2010 e 2019, 56.870 pessoas foram intoxicadas por agrotóxicos utilizados na agricultura brasileira<sup>37</sup>.

Além disso, a forma como estas substâncias tóxicas têm sido utilizadas afetam diferentes etnias de forma desigual, os povos indígenas foram proporcionalmente os mais afetados de todos. Tal situação evidencia a vulnerabilidade dessas comunidades à exposição de pesticidas, mesmo quando não estão diretamente envolvidas na agricultura comercial:

O Mapa 17 mostra que já foram registrados mais de 200 casos de intoxicação de povos indígenas por agrotóxicos no país, com casos em praticamente todos os estados do Brasil, incluindo muitos casos de indivíduos que nem trabalhavam na agricultura comercial. Como se pode verificar, os povos originários desta terra continuam a sofrer com a opressão que vivenciam há 500 anos. **As formas de violência a que hoje estão submetidos são muitas vezes invisíveis, perpetradas por substâncias utilizadas na agricultura “tecnológica”, seja através da pulverização aérea, prática ainda permitida nos países do Mercosul, ou do avanço da monocultura em terras indígenas. Estes pesticidas, como é sabido, foram desenvolvidos, produzidos e exportados principalmente por países desenvolvidos, entre os quais os países membros da UE são atores significativos (...)**<sup>38</sup>.

Como destacado anteriormente, a UE é uma grande exportadora de pesticidas, com empresas europeias vendendo mais de 17 bilhões de euros em pesticidas em 2018, o que inclui substâncias proibidas na UE<sup>39</sup>. Além disso, a UE exportou quase 7 milhões de quilos de pesticidas proibidos em seus próprios territórios para o Mercosul em 2018/2019, gerando preocupações sobre a segurança dessas substâncias<sup>40</sup>.

Segundo Bombardi, cerca de 30% dos pesticidas autorizados para uso nas lavouras no Brasil são proibidos na União Europeia<sup>41</sup>. Além disso, há desigualdade nas normas de pesticidas

<sup>36</sup> *Ibid.*, p. 20, tradução da autora, grifos da autora.

<sup>37</sup> MONTENEGRO, Marcelo; DOLCE, Julia (org.). **Atlas dos Agrotóxicos: fatos e dados sobre o uso dessas substâncias na agricultura.** Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2023, p. 15. Disponível em: <https://br.boell.org/sites/default/files/2023-12/atlas-do-agrotoxico-2023.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2023.

<sup>38</sup> BOMBARDI, L. M. **Geography of Asymmetry: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union**, 2021, p. 26, tradução da autora, grifos da autora.

<sup>39</sup> *Ibid.*, p. 27.

<sup>40</sup> Bombardi fornece exemplos de exportações, como a BASF exportando 550 mil quilos de fipronil, uma substância proibida na UE há 11 anos, com efeitos prejudiciais à saúde humana e à biodiversidade. Destaca também que pesticidas proibidos na UE, como acefato e atrazina, ainda são usados no Mercosul, mesmo que associados a problemas graves de saúde, como câncer, doenças de Parkinson e infertilidade. *Ibid.*, p. 28-30.

<sup>41</sup> *Ibid.*, p. 38.

entre a UE e o Mercosul, não apenas em relação às substâncias proibidas, mas também referente aos níveis de resíduos permitidos em alimentos e água<sup>42</sup>. São fornecidos exemplos das disparidades nos limites de resíduos, como a quantidade de glifosato na água permitida no Brasil sendo 5.000 vezes superior ao limite da UE<sup>43</sup>.

Essas diferenças nas normas e regulamentações de pesticidas têm implicações diretas na saúde da população e no meio ambiente do Mercosul, criando uma situação de desigualdade chamada de "colonialismo molecular". Ainda, ao mesmo tempo em que a UE produz e exporta substâncias cuja utilização é proibida no seu próprio território, esta importa do Mercosul produtos alimentares que contém resíduos desses pesticidas proibidos ou permitidos, mas em níveis acima dos limites, fenômeno denominado pela pesquisadora como “círculo de veneno”<sup>44</sup>. Dessa forma, fica claro que as relações comerciais entre o Mercosul e a UE têm sido caracterizadas por uma assimetria injusta, pelo colonialismo molecular e por um círculo de veneno<sup>45</sup>.

No entanto, o cenário de desigualdade normativa não é suficiente para caracterizar a totalidade das relações jurídicas envolvidas neste cenário. Isto porque, “a normatividade representa, para o modo de se encarar o direito que aqui se delineia, um âmbito secundário, de verdadeira aparência, já que o direito está na regularidade social e não em sua infringência”<sup>46</sup>.

Segundo Pazello, a totalidade do fenômeno jurídico é composta por diferentes elementos. Sua esfera fundamental reside na relação de valor, enquanto a forma essencial é representada pela relação jurídica propriamente dita<sup>47</sup>. Além disso, inclui momentos aparentes, como os da normatividade legal ou jurisprudencial, e âmbitos transitivos, como aqueles relacionados às dimensões privadas e morais das relações sociais. Traduzida sob a perspectiva antropológica, a totalidade jurídica encontra sua base e essencialidade nas relações sociais, mas também abrange, mesmo que de maneira aparente, dimensões deontológicas ou normativas.

Com base nesse contexto, Pazello destaca que a essência das relações jurídicas dos povos indígenas no Brasil reside nos conflitos enfrentados socialmente por essas comunidades<sup>48</sup>. Adotando a análise de Pazello para o escopo do presente estudo, pode-se

---

<sup>42</sup> *Ibid.*, p. 30.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 33.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 48.

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 51.

<sup>46</sup> PAZELLO, Ricardo Prestes. “Antropologia jurídica dos povos e comunidades tradicionais no Brasil: apontamentos sobre a categoria de relação jurídica fronteiriça”. Em: MELLO, Lawrence Estivalet de; MARCHANT, Karla Varas; GEDIEL, José Antônio Peres; VEIGA, Alexandra Maciel. (orgs.). **Constitucionalismo intermitente e lutas sociais no Brasil e no Chile: direitos sociais coletivos e direitos da natureza**. Marília/SP: Lutas Anticapital, v. 2, 2023, p. 365.

<sup>47</sup> *Ibid.*, p. 359-360.

<sup>48</sup> *Ibid.*, p. 365.

afirmar que a essência das relações jurídicas relacionadas aos agrotóxicos está nos conflitos experimentados por diversas comunidades vulneráveis impactadas pela utilização desses produtos químicos em monoculturas.

Isso implica que, ao abordar as relações jurídicas ligadas aos agrotóxicos, é crucial compreender não apenas os aspectos normativos, mas também os conflitos sociais enfrentados pelas comunidades afetadas. Esses conflitos podem envolver questões de acesso à terra, impactos ambientais e problemas de saúde, evidenciando que a dimensão social é fundamental para compreender a natureza dessas relações jurídicas. Contudo, a legalidade não deve ser ignorada, uma vez que a esfera jurídica oferece um cenário propício para a expressão de disputas políticas e até ideológicas. Portanto, é pertinente destacar algumas mudanças legislativas relacionadas ao uso de agrotóxicos.

Aprofundando a análise sobre os agrotóxicos, o estudo transita do exame das relações sociais de produção no contexto do capitalismo dependente brasileiro para uma avaliação crítica das regulamentações e liberações dessas substâncias no país. Enquanto a primeira parte desse capítulo explorou as nuances das relações econômicas e produtivas que permeiam a produção agrícola e a utilização de agrotóxicos, a segunda se dedica a um balanço das políticas regulatórias que orientam esse setor. Este movimento de transição destaca a interconexão entre as práticas sociais e econômicas que sustentam a agricultura brasileira e as medidas normativas que moldam o cenário dos agrotóxicos. Ao adentrar no capítulo 1.2, a atenção volta-se para os marcos regulatórios que têm impacto direto na disponibilidade, comercialização e uso dessas substâncias no território nacional, proporcionando uma visão abrangente das dinâmicas regulatórias que envolvem os agroquímicos no Brasil.

## **1.2. Balanço das regulamentações/liberações de agrotóxicos no Brasil**

O processo de modernização agropecuária no Brasil resulta de várias políticas destinadas a incorporar insumos modernos e mecanização. O atual modelo de produção agrícola é uma consequência de diversos fatores econômicos, sociais e políticos que, quando combinados, implicam uma intervenção governamental que desempenha um papel fundamental em uma economia agrícola considerada "moderna". Um exemplo da intervenção do governo na modernização é a alocação de recursos em pesquisa, extensão, infraestrutura, políticas de crédito e acesso a insumos agrícolas.

Nas palavras de Souza Filho: “(...) sob a ditadura militar brasileira, as políticas de financiamento da agricultura obrigavam os produtores, se quisessem financiamento incentivado

pelo Estado, a usarem parte do dinheiro para adquirir agrotóxicos, apelidados de defensivos agrícolas”<sup>49</sup>.

A expansão do capitalismo no espaço rural brasileiro resulta na concentração da terra e na sua transformação em propriedades controladas pelo capital, que busca promover o “desenvolvimento” e a “modernização” como uma maneira de superar as práticas agrícolas antigas e consideradas atrasadas por meio da introdução de tecnologias, o que configura o setor do agronegócio. Isso, por sua vez, leva à subordinação e submissão dos pequenos produtores ao capital, uma vez que eles se tornam dependentes da indústria de insumos, maquinaria, assistência técnica e políticas de crédito<sup>50</sup>.

Nas décadas de 60 e 70 do século XX ocorreu o fenômeno denominado Revolução Verde. Norman Ernest Borlaug, que ficou conhecido como pai da Revolução Verde, ganhou o Prêmio Nobel da Paz em 1970, na ilusão de que as novas técnicas agrícolas criadas durante esse período acabariam com a miséria e com a disputa por terras<sup>51</sup>.

A Revolução Verde, que buscava aumentar a produção de alimentos por meio de técnicas agrícolas ditas modernas, como o uso de agrotóxicos, sementes híbridas e organismos geneticamente modificadas resistentes e com alto rendimento, levou à necessidade de proteger as culturas contra pragas e doenças, uma vez que a reduzida base genética, utilizada para potencializar a produção agrícola, levou à vulnerabilidade de doenças e à multiplicação de insetos<sup>52</sup>. Isso resultou na promoção e no uso generalizado de agrotóxicos para controlar esses problemas.

Além disso, diversas descobertas científicas no decorrer do século XX foram impulsionadas pela indústria bélica. Com o fim das Primeira e Segunda Guerras Mundiais, o vasto arsenal bélico e tecnológico produzido precisava encontrar um novo direcionamento. Em meio ao cenário pós-guerra e à reconstrução dos países ocidentais, juntamente com a crescente escassez de alimentos no mundo, surgiu a necessidade de redirecionar o foco. Nesse contexto, frente à fragmentação das nações e à constatação por parte de um corpo técnico e científico de que os métodos históricos de produção de alimentos não eram mais adequados para suprir as crescentes demandas populacionais, ganhava corpo um discurso de que seria necessário “acabar

---

<sup>49</sup> SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. De como a natureza foi expulsa da modernidade. **Revista Crítica do Direito**, v. 66, 2015, p. 100.

<sup>50</sup> LIMA, José Renato de. Contradições na produção do espaço rural brasileiro: Modernização do campo, espacialização da pobreza e resistência. **Geonordeste**, São Cristóvão, ano 23, n. 1, out. 2015, p. 136.

<sup>51</sup> SOUZA FILHO, C. F. M. de. De como a natureza foi expulsa da modernidade. **Revista Crítica do Direito**, 2015, p. 100.

<sup>52</sup> LIMA, Roberta Oliveira. **Agro(tech) ou agro(tóxico)?** sustentabilidade, riscos, futuras gerações e justiça ambiental. 01. ed. Rio de Janeiro: Multifoco, 2019. v. 01, p. 56.

com a fome no mundo” e que, para isso, deveria haver uma mudança no paradigma de produção de alimentos<sup>53</sup>.

Nesse sentido, as guerras desempenharam um papel indireto ao impulsionar o desenvolvimento tecnológico e a produção em larga escala de produtos químicos que mais tarde seriam adaptados para uso na agricultura. Empresas que estavam envolvidas na fabricação de produtos químicos para fins militares passaram a aplicar seu conhecimento e recursos na produção de agrotóxicos para o setor agrícola, visando aumentar a produtividade das lavouras<sup>54</sup>.

A “hipótese de Borlaug” acreditava que o uso dessas técnicas não só aumentariam a produtividade da terra, como também tornaria desnecessário desmatar mais florestas para expandir a área de cultivo<sup>55</sup>. Isso porque, os produtos agrícolas passaram a ser produzidos em qualquer solo e em praticamente qualquer clima, como fruto do uso de adubos químicos e dos “defensivos” agrícolas, além do conhecimento das transformações genéticas<sup>56</sup>. Dessa forma, acreditava-se que o pacote tecnológico fornecido pela Revolução Verde à produção agrícola também reduziria o impacto ambiental causado pela expansão da agricultura em áreas naturais.

No entanto, como observa Souza Filho<sup>57</sup>, a hipótese de Borlaug poderia ter premissas válidas caso a lógica subjacente não fosse comprometida pela dinâmica do sistema econômico capitalista. No contexto capitalista, o aumento da produtividade não implica automaticamente uma redução na produção. Pelo contrário, o capitalismo, ao criar e estimular necessidades, transforma o aumento da produtividade em uma ampliação do consumo. Nesse sentido, a expansão das áreas agrícolas não diminuiu, mas, pelo contrário, cresceu, impulsionada pelo aumento da demanda por alimentos e outros produtos agrícolas.

É importante salientar que a análise não se resume a uma simples questão de oferta e demanda, mas envolve considerações mais abrangentes sobre a estrutura produtiva e as orientações específicas do sistema capitalista. O ciclo produtivo das *commodities* revela uma complexidade que não se limita apenas às necessidades alimentares, mas está interligado a diversas facetas da economia e da criação de demandas induzidas pelo próprio sistema capitalista.

As nações do Sul Global, como o Brasil, foram transformadas em máquinas de produção de *commodities* agrícolas, alimentadas pelo uso intensivo de sementes transgênicas,

---

<sup>53</sup> *Ibid.*, p. 55.

<sup>54</sup> *Ibid.*, p. 53-54.

<sup>55</sup> SOUZA FILHO, C. F. M. de. De como a natureza foi expulsa da modernidade. **Revista Crítica do Direito**, 2015, p. 100.

<sup>56</sup> *Ibid.*, p. 100.

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 100.

fertilizantes químicos e agrotóxicos<sup>58</sup>. A conversão de terras outrora diversificadas em monoculturas voltadas para a exportação tornou-se uma prática generalizada. Este fenômeno é emblemático da mudança de paradigma na agricultura, em que a produção de alimentos deu lugar à produção de *commodities* para o mercado internacional.

Segundo Bombardi praticamente “90% dos agrotóxicos em circulação no Brasil são aplicados em apenas cinco culturas: soja, milho, algodão, pasto e cana-de-açúcar”<sup>59</sup>. Apesar de termos conhecimento das consequências prejudiciais desses produtos, como câncer, malformações fetais e autismo, suas vendas continuam a crescer sob a justificativa da produção de alimentos e do combate à fome. No entanto, a análise dos dados revela que a fome e a desnutrição não diminuíram globalmente, mas sim aumentaram.

Nesse contexto de notória assimetria entre o Norte e o Sul globais, a América Latina aprofunda o paradoxo existente em todos os seus países, que contam com alta dotação de recursos naturais e se especializam em explorar e exportar essas riquezas, tornando-se grandes produtores mundiais de determinadas matérias-primas e “exportadores de Natureza”<sup>60</sup>.

Os países latino-americanos, especialmente o Brasil e a Argentina, tornaram-se receptores de um volume significativo de agrotóxicos produzidos e comercializados por empresas do Norte global. Embora os Estados Unidos e a China também sejam grandes consumidores de agrotóxicos, o Brasil e a Argentina se destacam ainda mais, tendo consumido 719 mil e 457 mil toneladas de agrotóxicos em 2021, respectivamente. Além disso, esses países enfrentam legislações mais permissivas em relação ao uso e à dosagem desses produtos químicos<sup>61</sup>.

---

<sup>58</sup> BOMBARDI, L. M. **Agrotóxicos e colonialismo químico**, 2023, p. 9.

<sup>59</sup> *Ibid.*, p. 25.

<sup>60</sup> ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2016. Tradução de: Tadeu Breda, p. 97.

<sup>61</sup> BOMBARDI, Larissa Mies. **Agrotóxicos e colonialismo químico**, 2023, p. 21.

**Uso de agrotóxicos no mundo [2020]**  
Representação cartográfica em toneladas por país

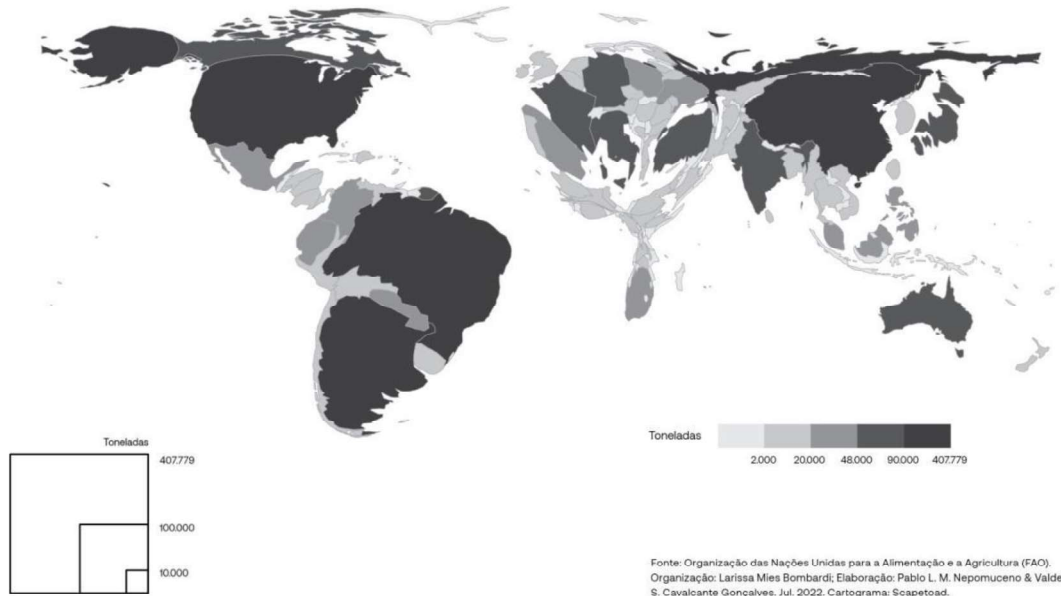


Figura 3: Representação cartográfica do uso de agrotóxicos no mundo (2020) em toneladas por país.  
Fonte: BOMBARDI, Larissa Mies, 2023<sup>62</sup>.

Nas últimas décadas, houve a flexibilização das normas de regulação de agrotóxicos no Brasil, o que torna o país um mercado consumidor rentável às empresas produtoras desses insumos<sup>63</sup>. Em 2019 e 2020, o Brasil aprovou o uso de mais tipos de agrotóxicos do que em qualquer outro momento histórico da história recente do país, conforme demonstra a figura abaixo:

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 22-23.

<sup>63</sup> BRITO, M. L. R. **Teoria da dependência e direito**: uma investigação sobre a (des)regulamentação dos agrotóxicos no Brasil, 2022, p. 19.

[Graph 5]

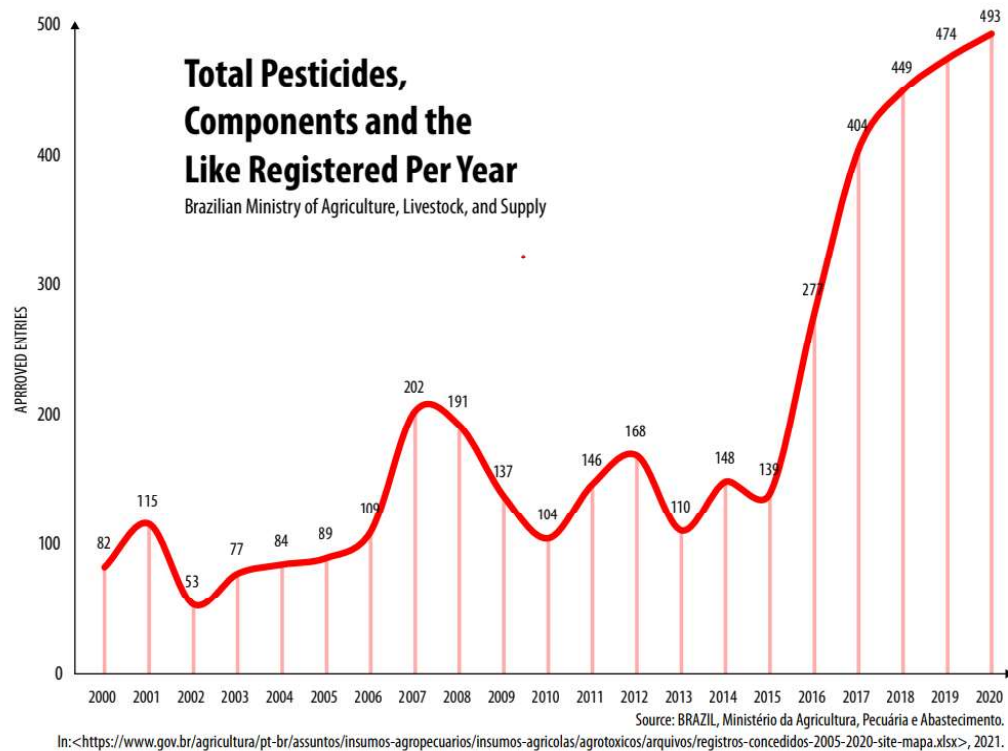


Figura 4: Gráfico com o número de agrotóxicos aprovados entre 2000-2020. Fonte: BOMBARDI, Larissa Mies, 2021<sup>64</sup>.

A flexibilização das normas de regulação de agrotóxicos no Brasil tem permitido que muitos desses produtos, que não são permitidos na Europa devido a preocupações com segurança e meio ambiente, sejam usados no país. Um levantamento da Associação Brasileira de Reforma Agrária (ABRA) apontou que cerca de 44% dos insumos químicos usados no Brasil não podem ser consumidos na Europa<sup>65</sup>. No entanto, muitos desses agrotóxicos são produzidos por empresas europeias como a Syngenta, na Suíça, a Bayer e a Basf, na Alemanha, as quais controlam 54,7% de toda a produção de agrotóxicos no mundo.

Segundo o estudo "Flexibilização da regulação de agrotóxicos enquanto oportunidade para a (necro)política brasileira: avanços do agronegócio e retrocessos para a saúde e o ambiente" o período compreendido entre janeiro de 2019 e dezembro de 2020 foi marcado por um aumento significativo no número de agrotóxicos autorizados no país, além de iniciativas voltadas para a simplificação das regras e normas que regulam essas substâncias. A seguir,

<sup>64</sup> BOMBARDI, L. M. **Geography of Asymmetry**: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union, 2021, p. 48.

<sup>65</sup> CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. **A permissiva política de agrotóxicos no Brasil**. Disponível em: <https://contraosagrotoxicos.org/a-permissiva-politica-de-agrotoxicos-no-brasil/>. Acesso em: 08 out. 2023.

apresenta-se uma tabela que compila as ações adotadas nos âmbitos Executivo, Legislativo e Judiciário durante o período mencionado, com destaque para as alterações na regulamentação e no emprego de agrotóxicos.

Órgão	Ato	Resumo
Mapa	Ato nº 1, de 9 de janeiro de 2019	Libera 18 produtos técnicos, 8 produtos formulados e 2 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 4, de 17 de janeiro de 2019	Libera 9 produtos técnicos, 1 produto formulado
Mapa	Ato nº 7, de 4 de fevereiro de 2019	Libera 6 produtos técnicos, 13 produtos formulados
Mapa	Ato nº 10, de 18 de fevereiro de 2019	Libera 21 produtos técnicos, 6 produtos formulados e 2 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 17, de 19 de março de 2019	Libera 8 produtos técnicos, 22 produtos formulados e 5 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 24, de 9 de abril de 2019	Libera 4 produtos técnicos equivalentes, 19 produtos formulados e 8 produtos técnicos equivalentes clones
Mapa	Ato nº 29, de 29 de abril de 2019	Libera 3 produtos técnicos, 10 produtos formulados, 1 agente biológico
Mapa	Ato nº 34, de 16 de maio de 2019	Libera 29 produtos técnicos e 2 produtos formulados
Mapa	Ato nº 42, de 19 de junho de 2019	Libera 30 produtos técnicos, 10 produtos formulados e 2 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 48, de 19 de junho de 2019	Libera 18 produtos técnicos, 29 produtos formulados e 4 agentes biológicos
Anvisa	RDC nº 294, de 29 de julho de 2019	Critérios para avaliação e classificação toxicológica, priorização da análise e comparação da ação toxicológica de agrotóxicos
Anvisa	RDC nº 295, de 29 de julho de 2019	Critérios para avaliação do risco dietético decorrente da exposição humana a resíduos de agrotóxicos
Anvisa	RDC nº 296, de 29 de julho de 2019	Dispõe sobre as informações toxicológicas para rótulos e bulas de agrotóxicos
Mapa	Ato nº 62, de 13 de setembro de 2019	Libera 49 produtos técnicos, 14 produtos formulados
Mapa	Ato nº 70, de 02 de outubro de 2019	Libera 29 produtos técnicos, 18 produtos formulados e 10 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 82, de 25 de novembro de 2019	Libera 36 produtos técnicos, 9 produtos formulados e 12 agentes biológicos
Anvisa	RDC nº 320, de 28 de novembro de 2019	Dispõe sobre a manutenção do ingrediente ativo Tiram em produtos agrotóxicos no País, bem como determina medidas de mitigação de riscos à saúde e alterações no registro decorrentes da sua reavaliação toxicológica
Anvisa	Publicação de Relatório	Programa Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos. Resultados de amostras coletadas entre 2017 e 2018
Presidência	Decreto nº 10.178, de 18 de dezembro de 2019	Regulamenta dispositivos da Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, para dispor sobre os critérios e procedimentos para a classificação de risco de atividade econômica e para fixar o prazo para aprovação técnica de agrotóxicos
Mapa	Ato nº 91, de 26 de dezembro de 2019	Libera 23 produtos técnicos, 9 produtos formulados e 4 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 12, de 19 de fevereiro de 2020	Libera 32 produtos técnicos

Mapa	Ato nº 13, de 19 de fevereiro de 2020	Libera 14 produtos formulados e 2 agentes biológicos
Mapa	Portaria nº 43, de 21 de fevereiro de 2020	Estabelece os prazos para aprovação tácita de agrotóxicos e outros atos (impugnada)
Mapa	Ato nº 20, de 23 de março de 2020	Altera as classificações toxicológicas dos produtos formulados agrotóxicos e afins
Mapa	Ato nº 22, de 25 de março de 2020	Libera 18 produtos técnicos
Mapa	Ato nº 26, de 1º de abril de 2020	Libera 28 produtos formulados e 18 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 28, de 22 de abril de 2020	Libera 16 produtos formulados
Mapa	Ato nº 31, de 4 de maio de 2020	Libera 19 produtos formulados e 3 agentes biológicos
Mapa	Instrução Normativa nº 13, de 8 de abril de 2020	Dispõe sobre a aplicação de fungicidas e óleo mineral com uso de aeronaves agrícolas na cultura da banana
Mapa	Ato nº 36, de 5 de junho de 2020	Libera 23 produtos formulados e 4 agentes biológicos
STF	Julgamento ADPF 656 e 658	Concessão de medida cautelar para suspender prazos para liberação tácita de agrotóxicos após 60 dias mesmo sem estudos de saúde e meio ambiente, cancelando efeitos de dispositivos da Portaria 43/2020 do MAPA
Mapa	Portaria nº 208, de 29 de junho de 2020	Estabelece as diretrizes para a elaboração do Plano de Supressão e as medidas emergenciais de controle a serem aplicadas no caso de surtos da praga <i>Schistocerca gregaria</i> nos Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina
Mapa	Ato nº 39, de 6 de julho de 2020	Libera 21 produtos técnicos
Mapa	Ato nº 43, de 27 de julho de 2020	Libera 26 produtos formulados e 12 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 46, de 5 de agosto de 2020	Libera 6 produtos formulados
Mapa	Ato nº 48, de 17 de agosto de 2020	Libera 18 produtos formulados e 10 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 51, de 3 de setembro de 2020	Libera 14 produtos formulados
Mapa	Ato nº 55, de 21 de setembro de 2020	Libera 27 produtos formulados e 4 agentes biológicos
Conama	Resolução Conama/MMA nº 499, de 6 de outubro de 2020	Dispõe sobre o licenciamento da atividade de coprocessamento de resíduos, incluindo de agrotóxicos, em fornos rotativos de produção de clínquer (cimento)
Anvisa	RDC nº 428, de 08 de outubro de 2020	Altera a RDC nº 177, de 21 de setembro de 2017, que dispõe sobre a proibição do ingrediente ativo Paraquate em produtos agrotóxicos no país e sobre as medidas transitórias de mitigação de riscos, para tratar da utilização dos estoques em posse dos agricultores brasileiros de produtos à base do ingrediente ativo Paraquate
Mapa	Ato nº 59, de 19 de outubro de 2020	Libera 12 produtos formulados
Mapa	Ato nº 60, de 26 de outubro de 2020	Libera 13 produtos formulados e 3 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 64, de 18 de novembro de 2020	Libera 21 produtos formulados
Mapa	Ato nº 65, de 23 de novembro de 2020	Libera 31 produtos formulados e 11 agentes biológicos
Anvisa	RDC nº 441 de 2 de dezembro de 2020	Manutenção do ingrediente ativo Glifosato em produtos agrotóxicos no País, determina medidas de mitigação de riscos à saúde e alterações no registro decorrentes da sua reavaliação toxicológica
Anvisa	RDC nº 442, de 2 de dezembro de 2020	Manutenção do ingrediente ativo Abamectina em produtos agrotóxicos no País, determina medidas de mitigação de riscos à saúde e alterações no registro decorrentes da sua reavaliação toxicológica
Mapa	Ato nº 70, de 23 de dezembro de 2020	Libera 37 produtos técnicos e 19 agentes biológicos
Mapa	Ato nº 71, de 28 de dezembro de 2020	Libera 32 produtos técnicos

Tabela 1 - Atos do governo federal no Executivo, Legislativo e Judiciário alterando a regulamentação e uso de agrotóxicos, 2019-2020. Fonte: GURGEL, A. M. *et al.*, 2021<sup>66</sup>.

A aprovação de novas substâncias químicas e a flexibilização das normas de regulação de agrotóxicos no Brasil são justificadas sob o discurso de que o modelo agro(tech)<sup>67</sup> é necessário para que seja possível “alimentar o mundo”. Nesse aspecto, vale levantar o questionamento trazido por Lima no sentido de que, caso os críticos do atual modelo agroalimentar dominante estejam corretos em suas análises - que asseveram que o agronegócio

<sup>66</sup> GURGEL, Aline Monte; GUEDES, Clenio Azevedo; FRIEDRICH, Karen. Flexibilização da regulação de agrotóxicos enquanto oportunidade para a (neco)política brasileira: avanços do agronegócio e retrocessos para a saúde e o ambiente. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 2021, p. 140-142. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/79158>. Acesso em: 13 out. 2023.

<sup>67</sup> Expressão utilizada por Roberta Oliveira Lima por considerá-la representativa da ideia presente no agronegócio e seu modelo agroprodutivo que defende que o uso de agrotóxicos, maquinários e monocultivos é uma opção tecnológica e avançada. LIMA, R. O. **Agro(tech) ou agro(tóxico)?** sustentabilidade, riscos, futuras gerações e justiça ambiental, 2019, p. 35.

brasileiro é tóxico e danoso à saúde e nutrição humana -, assim como a premissa segunda a qual o agronegócio brasileiro alimenta o mundo, seria necessário comprometer a saúde e nutrição humana e os recursos ambientais para garantir alimentos à humanidade (presente e futura)? O modelo agroprodutivo majoritário teria preferido existirem futuras gerações doentes a futuras gerações famintas?<sup>68</sup>

Em uma análise rápida, constata-se que tal enunciado, segundo o qual o agronegócio brasileiro alimenta o mundo, parte de estudo realizado por pesquisadores da Embrapa, intitulado “O Agro Brasileiro alimenta 800 milhões de pessoas”. O título é bem sugestivo quanto à conclusão a que se chega. No entanto, o método adotado parte da produção de grãos e oleaginosas para quantificar a contribuição do país na alimentação nacional e mundial. Assim, o raciocínio firmado é o de que, como o Brasil produz cerca de 10% da soja, do milho e da carne bovina mundiais, logo o agronegócio alimenta 10% da população do mundo<sup>69</sup>.

No entanto, o que se constata é que a área destinada às *commodities* e à agroenergia continua crescendo, enquanto o espaço dedicado às culturas agrícolas consideradas pilares da alimentação brasileira - arroz, feijão e mandioca - se reduz ano a ano:

A área cultivada com mandioca diminuiu 38% nas três últimas décadas: de 1,975 milhão de hectares em 1990 para 1,213 milhão de hectares em 2019, com destaque para a redução observada no Nordeste. A área cultivada com feijão diminuiu 47%: de 5,034 milhões de hectares em 1990 para 2,769 milhões em 2019 - ou seja, perdeu-se quase metade das plantações de feijão no país, sobretudo nas regiões Centro-Oeste e Sul, onde esse cultivo mais foi reduzido (e onde, como veremos, a soja mais cresceu). A situação do arroz é ainda mais alarmante. Enquanto em 1990 as áreas de rizicultura se espalhavam pelo país, em 2019 os arrozais praticamente sumiram, sobretudo no Sudeste e no Nordeste - com exceção do Maranhão, onde, mesmo assim, houve redução significativa. Em termos gerais, o cultivo de arroz diminuiu 58% no Brasil nas três últimas décadas: de 4,158 milhões de hectares em 1990 para 1,727 milhão de hectares em 2019. É gritante a discrepância entre as áreas de plantio desses pilares da alimentação brasileira e as áreas cultivadas com variedades destinadas ao mercado de *commodities* e agroenergia. Em 1990, soja, milho e cana-de-açúcar ocupavam, respectivamente, 11,5 milhões de hectares, 12 milhões de hectares e 4 milhões de hectares. Em 2019, a porção de terras destinada à soja ascendeu a cerca de 36 milhões de hectares; ao milho, a 18 milhões de hectares; e à cana-de-açúcar, a 10 milhões de hectares. A área cultivada com eucalipto aumentou 99,6% nas últimas décadas, com cana-de-açúcar aumentou 152% e com soja, 210%. Em 2023, de acordo com as projeções da Companhia Brasileira de Abastecimento (Conab), a soja passou a ocupar 44 milhões de hectares e o milho, 22 milhões de hectares do território nacional.<sup>70</sup>

<sup>68</sup> LIMA, R. O.. **Agro(tech) ou agro(tóxico)?** sustentabilidade, riscos, futuras gerações e justiça ambiental, 2019, p. 35.

<sup>69</sup> CONTINI, Elisio; ARAGÃO Adalberto. **O agro brasileiro alimenta 800 milhões de pessoas**. 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/10180/26187851/Popula%C3%A7%C3%A3o+alimentada+pelo+Brasil/5bf465fc-ebb5-7ea2-970d-f53930b0ec25?version=1.0&download=true>. Acesso em: 03 set. 2022.

<sup>70</sup> BOMBARDI, L. M. **Agrotóxicos e colonialismo químico**, 2023, p. 26-28.

A ampliação vertiginosa das plantações de soja, milho e cana de açúcar, em detrimento das culturas alimentares essenciais, evidencia um desequilíbrio alarmante, suscitando questionamentos sobre as prioridades do modelo agroprodutivo dominante. Além disso, a expansão dos monocultivos de *commodities* agrícolas no Brasil é agravada pela intensificação do uso de agrotóxicos sobre essas plantações.

Esse aumento na aplicação de substâncias químicas tóxicas está intrinsecamente ligado à flexibilização das normas regulatórias no país. A lógica de maximização de produtividade tem impulsionado a utilização indiscriminada de agroquímicos, com impactos significativos não apenas na saúde humana, mas também na biodiversidade e na qualidade dos solos e das águas.

A análise do cenário de (des)regulamentação dos agrotóxicos no Brasil evidencia uma dependência histórica que remonta ao século XIX, quando as nações latino-americanas começaram a produzir e exportar produtos primários em troca de manufaturados. Essa interação continua a moldar a trajetória do Brasil, agora agravada pela flexibilização das normas regulatórias dos agrotóxicos em meio à busca pela modernização agrícola. Ao se posicionar como um dos maiores consumidores desses produtos, muitos provenientes de empresas de países centrais, o país aprofunda sua subordinação. O aumento do uso de agrotóxicos em áreas de monocultivos acentua o papel dos países periféricos como meros exportadores de produtos agrícolas. Em última análise, a (des)regulamentação dos agrotóxicos transcende a esfera ambiental e de saúde pública, refletindo um contemporâneo quadro de relações dependentes.

A liberação de novos pesticidas e a redução de restrições para o uso de agrotóxicos têm sido justificadas em nome do aumento da produção e da competitividade no mercado internacional, sem considerar de maneira adequada os riscos e impactos socioambientais associados a essas práticas. Nesse contexto, a correlação entre a expansão dos monocultivos e a intensificação do uso de agrotóxicos revela um ciclo preocupante de degradação, exigindo uma regulamentação mais rigorosa para salvaguardar a segurança alimentar e a biodiversidade.

No entanto, apesar de algumas conquistas, o recente avanço do Projeto de Lei n.º 1.459/2022, conhecido como PL do Veneno, no Senado Federal, representa um retrocesso significativo na busca por uma legislação mais restritiva ao uso de agrotóxicos. Esse projeto, caso sancionado pelo Presidente da República, poderá flexibilizar ainda mais as normas existentes, agravando os desafios socioambientais associados ao uso indiscriminado dessas substâncias no país. A contradição entre a urgência de regulamentação mais rígida e as políticas recentes adotadas no Brasil destaca a complexidade e a persistência dos desafios enfrentados na gestão dos agrotóxicos, como se verá a seguir.

### 1.3. Avaliação dos projetos de lei sobre agrotóxicos no Brasil

No Brasil, os agrotóxicos são definidos e regulados pela Lei n.º 7.802 de 1989, e seu Decreto regulamentador n.º 4.074/2002. A "Lei dos Agrotóxicos" aborda uma ampla gama de aspectos relacionados à pesquisa, experimentação, produção, embalagem, rotulagem, transporte, armazenamento, comercialização, propaganda comercial, utilização, importação, exportação, destino final dos resíduos e embalagens, registro, classificação, controle, inspeção e fiscalização de agrotóxicos, bem como de seus componentes e produtos correlatos.

A Lei de Agrotóxicos (Lei 7.802/1989) trouxe algumas disposições fundamentais, como<sup>71</sup>: a competência tripartite para registro de agrotóxicos entre os setores de saúde, meio ambiente e agricultura (art. 4º); a proibição de registro de agrotóxicos para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes (art. 3º, § 6º, alínea "a"); a proibição de registro de agrotóxicos quando não houver antídotos eficazes no Brasil ou se estudos científicos indicarem características prejudiciais como teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas (art. 3º, § 6º, alínea "b" e "c"); a proibição de registro de produtos que causem distúrbios hormonais ou danos ao sistema reprodutivo, baseado em evidências científicas atualizadas (art. 3º, § 6º, alínea "d"); a proibição de registro de agrotóxicos que se mostrem mais perigosos para os humanos do que evidenciado em testes laboratoriais com animais, conforme critérios técnicos e científicos atualizados (art. 3º, § 6º, alínea "e"); a proibição de registro de produtos com características danosas ao meio ambiente (art. 3º, § 6º, alínea "f"); a instituição de padrões para embalagens e rótulos de agrotóxicos (art. 7º); a definição de responsabilidades por danos causados por agrotóxicos (art. 14º); mecanismo para impugnar ou cancelar o registro de produtos mediante solicitação de entidades da sociedade civil (art. 5º); e a exigência de prescrição agrônoma para o uso de agrotóxicos (art. 13º)<sup>72</sup>.

Contudo, surge um questionamento sobre a posição do Brasil no cenário internacional, considerando o seu papel como um dos principais consumidores de agrotóxicos, mesmo diante das restrições estabelecidas por lei. Apesar da existência de uma estrutura jurídica legislativa

---

<sup>71</sup> BITTENCOURT, Naiara Andreoli. **O milho entre o alimento-cultura e a mercadoria commodity**: relações jurídicas dependentes e o cercamento das práticas dos povos agricultores no Brasil (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2023, p. 215-216.

<sup>72</sup> BRASIL. **Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989**. 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. Brasília: Presidência da República, 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17802.htm). Acesso em: 13 out. 2023.

que, à primeira vista, parece ser sólida e repleta de restrições em relação aos produtos químicos perigosos, na prática, tem ocorrido uma série de flexibilizações nas regulamentações que possibilitam o registro acelerado de agrotóxicos<sup>73</sup>. Essas flexibilizações refletem a influência significativa dos interesses das empresas agroquímicas e do agronegócio.

Embora as mudanças na legislação que regulam o registro e uso de agrotóxicos no Brasil não tenham começado no governo Bolsonaro, foi durante sua gestão que essas questões se tornaram mais evidentes devido à redução da intervenção estatal<sup>74</sup> e liberação de 2.182 agrotóxicos em 4 anos<sup>75</sup>. Notadamente, uma série de medidas infralegais tem sido adotada para efetivar o que está previsto no Projeto de Lei (PL) nº 6.299/2002, cujo texto substitutivo foi aprovado no plenário da Câmara dos Deputados, em 2022, e no Senado Federal, em 2023.

Assim, apesar de já existirem pontos fracos e normas com limitada aplicabilidade, tem havido um aumento notável na flexibilização da regulamentação nos últimos anos, tanto no Poder Executivo, por meio de diversos atos jurídicos destinados a acelerar e simplificar o registro e uso de agrotóxicos, quanto no Poder Legislativo, com a aprovação do Projeto de Lei 6.299/2002 na Câmara dos Deputados e sua tramitação atual no Senado Federal sob o número 1.459/2022.

A pesquisa intitulada “Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro” se debruçou em analisar o desmantelamento da estrutura normativa que trata dos agrotóxicos nos primeiros dois anos do governo Bolsonaro (período compreendido entre 2019-2020). As principais mudanças infralegais constatadas

---

<sup>73</sup> BITTENCOURT, Naiara Andreoli. **O milho entre o alimento-cultura e a mercadoria commodity**: relações jurídicas dependentes e o cercamento das práticas dos povos agricultores no Brasil, 2023, p. 217.

<sup>74</sup> SOUZA, M. M. O.; GURGEL, A. do M.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; BITTENCOURT, N. A.; FRIEDRICH, K. Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro. *Revista da ANPEGE*, [S. l.], v. 16, n. 29, 2020, p. 328. DOI: 10.5418/ra2020.v16i29.12561. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/12561>. Acesso em: 9 out. 2023.

<sup>75</sup> G1. **Bolsonaro liberou 2182 agrotóxicos em 4 anos, recorde para um governo desde 2003**. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2023/02/04/bolsonaro-liberou-2182-agrotoxicos-em-4-anos-recorde-para-um-governo-desde-2003.ghtml>. Acesso em: 27 fev. 2023.

incluem<sup>76</sup>: Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 294<sup>77</sup>; RDC nº 295<sup>78</sup>; RDC nº 296<sup>79</sup>. Quanto às principais mudanças normativas a pesquisa indica<sup>80</sup>: Portaria nº 43, de 27 de fevereiro de 2020<sup>81</sup> e a Instrução Normativa (IN) nº 13, de 8 de abril de 2020<sup>82</sup>.

Além das tentativas de “desburocratização” das aprovações apontadas, é importante mencionar que em seu terceiro ano de mandato, no dia 08 de outubro de 2021, o ex-presidente Jair Bolsonaro editou o Decreto nº 10.833/2021, que altera o Decreto 4.074/2002, facilitando o registro e prevendo a liberação mais rápida de novos agrotóxicos no Brasil<sup>83</sup>. Em Nota Técnica elaborada pela Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida foram identificados

<sup>76</sup> SOUZA, M. M. O.; GURGEL, A. do M.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; BITTENCOURT, N. A.; FRIEDRICH, K. **Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro**, 2020, p. 330-332.

<sup>77</sup> Esta resolução substituiu a Portaria nº 3/1992, que definia expressamente os estudos obrigatórios a serem apresentados no momento do registro de agrotóxicos. A norma não cita os estudos que devem ser apresentados no momento do registro ou da revisão de registro, limitando-se a citar apenas aspectos gerais dos estudos, como o fato de seguirem diretrizes de organismos internacionais e que devem atender Boas Práticas de Laboratório. Além disso, promoveu mudanças na classificação toxicológica, com a exclusão dos resultados dos estudos de irritação dérmica e ocular para fins de classificação toxicológica, levando em consideração apenas o risco de morte imediato. Assim, produtos que eram classificados como “extremamente tóxicos” por provocarem corrosão ou serem irritantes cutâneos ou oculares foram reclassificados considerando apenas o risco de morte. Ainda, alterou a classificação de mais de 90% dos agrotóxicos enquadrados como “extremamente tóxicos” para “pouco tóxicos” ou “improváveis de causar danos agudos”.

<sup>78</sup> Esta resolução omite a especificação dos estudos necessários para o cálculo das toxicidades aguda e crônica, o que pode subestimar o potencial de danos relacionados aos ingredientes ativos avaliados.

<sup>79</sup> Esta resolução altera a comunicação de risco, retirando o símbolo do crânio com duas tábias cruzadas (Símbolo da Caveira) dos rótulos de produtos classificados como pouco tóxicos ou improváveis de causar danos agudos. Essa mudança oculta uma informação essencial para a compreensão do nível de ameaça à saúde, especialmente para trabalhadores com baixo grau de escolaridade.

<sup>80</sup> SOUZA, M. M. O.; GURGEL, A. do M.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; BITTENCOURT, N. A.; FRIEDRICH, K. **Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro**, 2020, p. 332-336.

<sup>81</sup> Esta Portaria estabelecia prazo máximo de resposta para os chamados “atos públicos de liberação” de agrotóxicos em até 60 dias, conforme o artigo 2º, item 68. Findo o prazo, haveria a liberação tácita ou automática de agrotóxicos, sem análise pelo Mapa, colocando o ministério numa posição de mero ratificante dos pedidos do mercado

<sup>82</sup> A medida revoga as instruções normativas anteriores, que asseguravam a pulverização aérea de agrotóxicos a uma distância mínima de 500 metros de distância de bairros, cidades, vilas e povoados para permitir a pulverização de fungicidas agrícolas e de óleo mineral na cultura da banana mediante o uso de aeronaves a uma distância mínima de 250 metros. BRASIL. **Portaria nº 43, de 21 de fevereiro de 2020**. Estabelece os prazos para aprovação tácita para os atos públicos de liberação de responsabilidade da Secretaria de Defesa Agropecuária, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, conforme caput do art. 10 do Decreto nº 10.178, de 18 de dezembro de 2019. [S. 1.], 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-43-de-21-de-fevereiro-de-2020-244958254>. Acesso em: 13 out. 2023.

<sup>83</sup> BRASIL. **Decreto nº 10.833, de 7 de outubro de 2021**. Altera o Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que 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. Brasília: Presidência da República, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.833-de-7-de-outubro-de-2021-351524955>. Acesso em: 13 out. 2023.

17 pontos que apresentam graves perigos à saúde e ao bem-estar da população em geral e ao meio ambiente<sup>84</sup>, entre os quais cabe destacar:

1. Redução da transparência nos pedidos e processos de registro: O decreto altera dispositivos que resultam em menor transparência nos pedidos e processos de registro, que anteriormente eram obrigatoriamente publicados no Diário Oficial da União (DOU);
2. Facultatividade na publicação de registros no DOU: O decreto permite que as publicações dos registros ou pedidos de agrotóxicos possam ocorrer tanto no DOU quanto no Sistema de Informações sobre Agrotóxicos (SIA). Contudo, o SIA não está implementado, o que compromete o acesso às informações;
3. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS): O decreto torna obrigatória a adoção desse método, que aloca os agrotóxicos em classes toxicológicas que não condizem com os danos crônicos comprovadamente associados aos agrotóxicos, impactando negativamente na avaliação dos riscos;
4. Eliminação da avaliação de eficácia de produtos: O Ministério da Saúde não é mais obrigado a avaliar a eficácia de produtos agrotóxicos usados no controle de animais, insetos e microorganismos transmissores de doenças, o que pode levar ao uso excessivo dessas substâncias e ao aumento de resistência;
5. Isenção de avaliação de eficiência de produtos com ingredientes ativos já registrados: Isentar a avaliação da eficiência de produtos que compartilham um ingrediente ativo pode levar a riscos, já que diferentes formulações podem ter efeitos distintos na prática;
6. Falta de revisão periódica de produtos registrados: A ausência de uma revisão periódica para produtos registrados pode permitir a circulação contínua de substâncias prejudiciais à saúde e ao meio ambiente;
7. Definição de prioridades de registro com base em interesses econômicos: A definição de prioridades para registro de produtos passa a ser feita pelo Ministério da Agricultura, sem considerar necessariamente questões de toxicidade e periculosidade para a saúde humana e o meio ambiente, determinando ao MAPA que subordine seus critérios de priorização de registro aos interesses econômicos de mercado;

---

<sup>84</sup> CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. **Nota Técnica sobre o Decreto 10.833, de 07 de outubro de 2021, que altera a regulamentação da Lei de Agrotóxicos**. Disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/manifestos/nota-tecnica-sobre-o-decreto-10-833-de-07-de-outubro-de-2021-que-altera-a-regulamentacao-da-lei-de-agrotoxicos/>. Acesso em: 07 out. 2023.

8. Mudanças relacionadas aos prazos para avaliação e registro: Para produtos prioritários o prazo máximo para o processo de avaliação de novos ingredientes ativos é fixado em 12 meses. Já para produtos formulados o prazo máximo para avaliação é reduzido, com um máximo de seis meses. Além disso, o prazo para registro de novos ingredientes ativos é fixado em 36 meses e o prazo para novos produtos formulados pode variar entre 12 ou 24 meses;
9. Ineficácia do dispositivo de proibição com base em efeitos nocivos à saúde: O decreto torna ineficaz o dispositivo da Lei 7.802/1989, que anteriormente proibia o registro de produtos que pudessem causar câncer, mutações genéticas, problemas reprodutivos, hormonais e malformações em bebês. Isso implica em uma possível flexibilização do processo de registro, onde agrotóxicos que poderiam ser proibidos devido a esses efeitos não serão mais automaticamente excluídos;
10. Restrição do acesso de órgãos estaduais a informações cruciais: Os órgãos estaduais competentes não terão mais acesso a informações cruciais, como detalhes das empresas envolvidas na produção de agrotóxicos, quantidades e características dos produtos fabricados e comercializados localmente. Essa restrição pode prejudicar a capacidade dos órgãos estaduais e municipais de monitorar e regular a exposição a produtos químicos tóxicos.

Recentemente, o Supremo Tribunal Federal (STF) formou maioria para invalidar trechos do Decreto nº 10.833/2021 no âmbito da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 910, sob relatoria da Ministra Cármen Lúcia. Entre os dispositivos considerados inconstitucionais pela decisão do STF, está a previsão que passou a responsabilidade de determinar o limite máximo de resíduos de agrotóxicos e o intervalo de segurança de aplicação dos produtos somente ao Ministério da Saúde (anteriormente a decisão era definida em conjunto com os Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e do Meio Ambiente).

Ainda que a decisão seja uma vitória significativa, ao reconhecer o "nítido retrocesso socioambiental" representados por alguns dispositivos, é necessário destacar que algumas partes do decreto não foram consideradas inconstitucionais conforme apontado por Alan Tygel, membro da coordenação da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos<sup>85</sup>.

---

<sup>85</sup> BRASIL DE FATO. **STF derruba dispositivos de Bolsonaro que flexibilizavam controle de agrotóxicos.** Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/07/18/stf-derruba-dispositivos-de-bolsonaro-que-flexibilizavam-controle-de-agrotoxicos>. Acesso em: 29 set. 2023.

Conforme trazido acima, o Decreto nº 10.833/2021, foi considerado uma antecipação de pontos do Pacote do Veneno. O projeto, denominado por diversas entidades e movimentos sociais como o “PL do Veneno”, propõe alterar a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, e o Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que a regulamenta, e representa o desmonte do sistema normativo de regulação dos agrotóxicos no Brasil<sup>86</sup>.

O Projeto de Lei n.º 6.299/2002, originalmente de autoria do Senador Blairo Maggi (PL n.º 526/99), possuía apenas dois artigos quando, em reunião no dia 12 de dezembro de 2001, foi aprovado na Comissão de Assuntos Sociais de forma terminativa, nos termos do substitutivo apresentado pelo senador Jonas Pinheiro, com a subemenda apresentada pela senadora Marina Silva.

Na época, a Comissão de Meio Ambiente e a de Agricultura e Direitos Humanos não haviam sido criadas no Senado Federal. O PL n.º 526/99 foi remetido à Câmara dos Deputados, passando a ser referido como PL n.º 6.299/2022.

Na Câmara dos Deputados, as proposições foram distribuídas à Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS); à Comissão de Seguridade Social e Família (CSSF); à Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (CAPADR); à Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC). Ainda, foram à Comissão Especial, designada para tratar sobre a questão dos agrotóxicos.

Em 2015, o PL n.º 6.299/2022 foi apensado a uma série de outros projetos, passando a liderar e nomear esse conjunto de matérias em uma Comissão Especial instalada na Câmara para apreciar o PL n.º 3.200/2015, onde foi profundamente modificado. No dia 25 de junho de 2018, o Pacote do Veneno foi aprovado na Comissão Especial por 18 votos contra 9, sob relatoria do Dep. Luiz Nishimori e a presidência da Dep. Tereza Cristina<sup>87</sup>:

Com base no exposto, voto pela constitucionalidade, juridicidade e boa técnica legislativa, adequação financeira e orçamentária, e no mérito, pela aprovação dos projetos de lei nº 6.299, de 2002, nº 2.495, de 2000, nº 3.125, de 2000, nº 5.852, de 2001, nº 5.884, de 2005 e nº 6.189, de 2005, nº 1.567, de 2011, nº 1.779, de 2011, nº 4.166, de 2012, nº 3.200, de 2015, nº 3.649, de 2015, 6.042, de 2016, e nº 8.892, de 2017, na forma do substitutivo anexo. Por conseguinte, voto pela rejeição dos projetos de lei nº 713, de 1999, nº 1.388, de 1999, nº 7.564, de 2006, nº 3.063, de 2011, nº 4.412, de 2012, nº 49, de 2015, nº 371, de 2015, nº 461, de 2015, nº 958, de 2015, nº 1.687, de

<sup>86</sup> SOUZA, M. M. O.; GURGEL, A. do M.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; BITTENCOURT, N. A.; FRIEDRICH, K. **Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro**, 2020, p. 330.

<sup>87</sup> FRIEDRICH, K. et al. (org.). **Dossiê contra o Pacote do Veneno e em defesa da Vida!**. Porto Alegre: Rede Unida, 2021, p. 37. Disponível em: <https://abrasc.org.br/dossie-contra-o-pacote-do-veneno-e-em-defesa-da-vida/>. Acesso em: 22 set. 2023.

2015, nº 2.129, de 2015, nº 4.933, de 2016, nº 5.218, de 2016, nº 5.131, de 2016, nº 7.710, de 2017, nº 8.026, de 2017, nº 9.271/20175.<sup>88</sup>

Em 09 de fevereiro de 2022, o PL n.º 6.299 foi aprovado pelo Plenário da Câmara, em regime de urgência, com 301 votos favoráveis e 150 contrários. O PL do Veneno seguiu, então, para o Senado, passando a se referir ao Projeto de Lei n.º 1459/2022. Diversas entidades se posicionaram publicamente contra o Pacote do Veneno<sup>89</sup>, a exemplo: INCA, FIOCRUZ, ANVISA, Ministério Público do Trabalho, Ministério Público Federal, Defensoria Pública da União, Relator sobre Direito à Alimentação e Relator sobre Resíduos Tóxicos da ONU.

Atualmente, no Brasil, tramitam dois principais Projetos de Lei no Congresso Nacional relacionados ao uso de agrotóxicos. De um lado, como já mencionado, temos o PL 1459/2022 (conhecido como PL 6.299/2002 na Câmara Federal), que visa flexibilizar as regras para o registro e o uso de agrotóxicos no país. Por outro lado, existe o Projeto de Lei n.º 6.670/2016, que propõe a instituição da Política Nacional de Redução de Agrotóxicos (PNARA).

A PNARA foi proposta como uma medida para lidar com as preocupações crescentes da população brasileira sobre os impactos do uso de agrotóxicos na saúde humana, na qualidade da água e na segurança alimentar. Diversos movimentos sociais, organizações não governamentais (ONGs) e entidades de pesquisa há muito tempo defendem a necessidade de políticas públicas que promovam a produção agroecológica e orgânica, visando reduzir o uso de agrotóxicos e promover uma transição no modelo agrícola<sup>90</sup>.

A Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) e a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA-Agroecologia) organizaram em 2018 o Dossiê Científico e Técnico contra o Projeto de Lei n.º 6.229/2002 e em favor do Projeto de Lei n.º 6.670/2016 intitulado “Dossiê Contra o Pacote do Veneno e Em Defesa da Vida”. Nele foi elaborado quadro resumo com as principais diferenças entre a PNARA e o Pacote do Veneno:

### Quadro 1 - Diferenças entre Pacote do Veneno e PNARA

Pacote do Veneno	PNARA
Mudança do termo “agrotóxico” para “pesticida”.	Estímulo aos Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis

<sup>88</sup> NISHIMORI, Luiz. **Parecer sobre o Projeto de Lei n.º 6.299/2002**. SF (Senado Federal), Brasília, 18 de junho de 2018, p. 36. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1669849&filename=Parecer-PL629902-2018-06-18](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1669849&filename=Parecer-PL629902-2018-06-18). Acesso em: 18 set. 2023.

<sup>89</sup> FRIEDRICH, K. et al. (org.). **Dossiê contra o Pacote do Veneno e em defesa da Vida!**, 2021, p. 38.

<sup>90</sup> FRIEDRICH, K. et al. (org.). **Dossiê contra o Pacote do Veneno e em defesa da Vida!**, 2021, p. 38-40.

	(SPTAS).
A vedação da importação e produção de agrotóxicos restringe-se aos “riscos inaceitáveis”. Atualmente, a lei define claramente a proibição para agrotóxicos que revelem características teratogênicas, carcinogênicas, mutagênicas, distúrbios hormonais e danos ao aparelho reprodutor.	Remoção de subsídios e de benefícios tributários para a utilização de agrotóxicos.
Maior poder ao MAPA, que seria o órgão responsável pelo registro dos agrotóxicos. Hoje o registro passa pelo IBAMA, pela ANVISA e MAPA. O MAPA passa a ser o órgão registrador e IBAMA e ANVISA podem apenas avaliar ou homologar avaliações.	Criação do Sistema Nacional de Informações sobre Agrotóxicos e Agentes de Controle Biológico (SINAG).
Permanece o registro eterno de agrotóxicos no Brasil. Restringe a reavaliação à ocorrência de avisos de órgãos internacionais.	Incentivo às compras governamentais de alimentos oriundos de sistemas de produção sem agrotóxico, de base orgânica ou agroecológica.
Atualmente, não existe um prazo fixo para que os órgãos do Governo Federal se manifestem sobre pedido de pesquisa ou de liberação comercial de agrotóxicos. O PL delimita uma série de prazos rápidos (até 2 anos) e ainda prevê pena de responsabilidade aos órgãos federais registrantes se não cumpridos os prazos de registro e reavaliação.	Estipulação de metas para redução de área plantada e agrotóxicos; dos casos de intoxicação; do número de casos e dos níveis de resíduos de agrotóxicos encontrados nos recursos hídricos e, em especial, nos mananciais de captação de água potável; do uso de agrotóxicos com efeitos sobre organismos benéficos, principalmente os polinizadores; da utilização de agrotóxicos com maiores níveis de toxicidade.
Quando não houver a manifestação conclusiva pelos órgãos responsáveis pela Agricultura, Meio Ambiente e Saúde dentro dos prazos estabelecidos para registro de um agrotóxico, este receberá uma autorização temporária. Na prática pode criar a indústria dos registros temporários.	Ampliação gradativa de produtos orgânicos no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com incentivo econômico de 30%.
Os agrotóxicos destinados exclusivamente à exportação serão dispensados de registro no órgão registrante. Também são dispensados da apresentação dos estudos agrônômicos, toxicológicos e ambientais.	Incentivo econômico superior a 20% aos produtos agroecológicos nas demais compras do governo federal.
Cria o receituário agrônômico de gaveta, isto é, o profissional habilitado poderá	Vedação de procedimentos pelas instituições financeiras que vinculem ou induzam a

prescrever receita agrônômica antes da ocorrência da praga.	utilização de pacotes tecnológicos baseados em produtos agroquímicos na contratação do crédito rural oficial e do seguro rural.
O substitutivo autoriza a recomendação de mistura em tanque de agrotóxicos, sob responsabilidade do engenheiro agrônomo.	Aprimoramento do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos de Alimentos – PARA, a ser implementado pela ANVISA.
	Avaliação periódica de agrotóxicos ao menos a cada 10 anos.

Tabela 2 - Diferenças entre Pacote do Veneno e PNARA. Fonte: FRIEDRICH, K. et al. (org.), 2021<sup>91</sup>.

No dia 22 do mês de novembro de 2023, a Comissão de Meio Ambiente (CMA) do Senado Federal aprovou, por unanimidade, o relatório do senador Fabiano Contarato (PT-ES), que deu parecer favorável à tramitação do Projeto de Lei n.º 1459/2022<sup>92</sup>.

Segundo manifesto lançado por organizações da sociedade civil, embora o relatório apresente melhorias em alguns pontos para o texto, como: a manutenção do nome “agrotóxico”; a eliminação do registro temporário; a supressão da proibição de que a Anvisa divulgue o relatório do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA); e a possível reconquista de algumas das atribuições da Anvisa e do Ibama; ainda permanecem no texto pontos considerados críticos<sup>93</sup>.

A Campanha Permanente Contra Agrotóxicos e Pela Vida elencou 11 impasses que persistem no Pacote do Veneno, entre eles destaca-se<sup>94</sup>:

1. Exportação de agrotóxicos proibidos no Brasil: O texto ainda permite a exportação de agrotóxicos sem registro e cujo uso é proibido no país, levantando preocupações sobre os riscos associados ao transporte, potencial produção no país de destino e desvios dos produtos. Isso pode resultar em riscos éticos ao enviar essas substâncias para países que podem ter regulamentações mais frágeis e podem ser economicamente desfavorecidos.

<sup>91</sup> FRIEDRICH, K. et al. (org.). **Dossiê contra o Pacote do Veneno e em defesa da Vida!**, 2021, p. 40-42.

<sup>92</sup> BRASIL DE FATO. **Senado aprova regime de urgência para PL do Veneno, que flexibiliza o uso de agrotóxicos**. Brasil de Fato, 22 de novembro de 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/11/22/senado-aprova-regime-de-urgencia-para-pl-do-veneno-que-flexibiliza-o-uso-de-agrotoxicos>. Acesso em: 22 nov. 2023.

<sup>93</sup> CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. **Manifesto contra o pacote do veneno (PL 1.459/2022)**. Disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/manifesto-contra-o-pacote-do-veneno-pl-1-459-2022/>. Acesso em: 10 out. 2023.

<sup>94</sup> CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. **Entenda os 11 principais pontos que persistem no pacote do veneno**. Disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/entenda-os-11-principais-pontos-que-persistem-no-pacote-do-veneno/>. Acesso em: 10 out. 2023.

2. Conceito de "risco aceitável": O relatório do senador ainda mantém a noção de "risco aceitável" para certas doenças, como câncer e malformações fetais, apesar da tentativa de suavização no voto do relator.

Ainda, no mesmo dia, a Comissão de Meio Ambiente (CMA), atendendo ao pedido da senadora Tereza Cristina (PP-MS), aprovou o requerimento para a tramitação do Projeto de Lei n.º 1.459/2022 em regime de urgência. Com essa decisão, o projeto fica dispensado de passar por outras comissões temáticas, podendo ser votado a qualquer momento no plenário da Casa. No momento em que a redação e revisão deste capítulo foram concluídas<sup>95</sup>, o Projeto de Lei 1.459/2022 foi aprovado em regime de urgência pelo Senado Federal<sup>96</sup>. Agora, o projeto segue para a sanção ou veto do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (PT).

À medida que o PL do Veneno avança rapidamente em direção a uma possível promulgação pelo chefe do Poder Executivo Federal, a PNARA está pronta para votação desde 2018, mas para ser pautada depende da vontade política do presidente da Câmara dos Deputados, atualmente ocupado por Arthur Lira.

Ao atravessar o capítulo 1.3, em que a atenção está voltada para a intrincada legislação brasileira de agrotóxicos e suas recentes flexibilizações durante o governo Bolsonaro, para o capítulo 2, o enfoque se desloca para a noção de "acumulação originária permanente" na teoria marxista. O capítulo 1.2 e 1.3 destaca não apenas a legislação vigente e os projetos de lei em discussão, mas também a tensão entre as restrições legais e o aumento alarmante no consumo de agrotóxicos no Brasil.

Ao adentrar o capítulo 2, a análise teórica se aprofunda, ultrapassando o âmbito legislativo para compreender as bases históricas da acumulação de capital, desde as origens do sistema capitalista até suas manifestações contemporâneas. A discussão sobre a "acumulação originária permanente" não apenas enriquece a compreensão histórica, mas lança luz sobre as complexas interações entre o desenvolvimento capitalista, a exploração de recursos naturais e as dinâmicas sociais.

A análise das estratégias de acumulação por espoliação e sua conexão com o uso massivo de agrotóxicos destaca uma faceta pouco explorada das crises ambientais contemporâneas. Essa transição entre os capítulos visa integrar os elementos normativos e

---

<sup>95</sup> 28 de novembro de 2023.

<sup>96</sup> BRASIL DE FATO. **PL do veneno aprovado no Senado: riscos à saúde e alternativas agroecológicas.** Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/11/29/pl-do-veneno-aprovado-no-senado-riscos-a-saude-e-alternativas-agroecologicas>. Acesso em: 29 nov. 2023.

conceituais, proporcionando uma visão mais abrangente das interconexões entre as decisões legislativas, as relações de produção e os desafios no contexto específico do campo brasileiro.

## 2. DINÂMICAS CONTEMPORÂNEAS: ACUMULAÇÃO ORIGINÁRIA PERMANENTE E USO DE AGROTÓXICOS

A acumulação originária de capital, frequentemente referida como "acumulação primitiva", é uma categoria essencial nas teorias marxistas da transição do feudalismo para o capitalismo. Tradicionalmente, esse processo é associado aos eventos históricos que ocorreram durante a formação das economias capitalistas europeias. No entanto, uma análise aprofundada revela que a acumulação originária não foi um episódio histórico isolado, mas sim um fenômeno em constante evolução que perdura ao longo do desenvolvimento capitalista.

A acumulação originária de capital, como concebida por Marx ao analisar a acumulação capitalista inglesa, representou o processo histórico de separação entre o produtor e os meios de produção, em que os camponeses foram separados violentamente de seus meios de subsistência e direcionados ao mercado de trabalho assalariado, obrigando-os a vender a sua força de trabalho, o que proporcionou à indústria urbana a oferta necessária de um exército industrial de reserva<sup>97</sup>.

Isso ocorreu por meio de violentas expulsões de camponeses de suas terras e a expropriação destas, transformando seus meios de subsistência em mercadorias e estabelecendo as bases do capitalismo europeu. Segundo Marx:

A relação capitalista pressupõe a separação entre os trabalhadores e a propriedade das condições da realização do trabalho. Tão logo a produção capitalista esteja de pé, ela não apenas conserva essa separação, mas a reproduz em escala cada vez maior. **O processo que cria a relação capitalista não pode ser senão o processo de separação entre o trabalhador e a propriedade das condições de realização de seu trabalho, processo que, por um lado, transforma em capital os meios sociais de subsistência e de produção e, por outro, converte os produtores diretos em trabalhadores assalariados. A assim chamada acumulação primitiva não é, por conseguinte, mais do que o processo histórico de separação entre produtor e meio de produção.** Ela aparece como "primitiva" porque constitui a pré-história do capital e do modo de produção que lhe corresponde<sup>98</sup>.

O uso do termo "acumulação originária" em vez de "acumulação primitiva" na análise do surgimento das relações sociais capitalistas está relacionado à complexidade conceitual, à história de violência subjacente ao surgimento do capitalismo e à abertura para uma análise geopolítica mais ampla.

<sup>97</sup> MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013, p. 961.

<sup>98</sup> *Ibid.*, p. 961.

Primeiramente, a expressão "acumulação originária" realça a ideia de um ponto de partida ou origem das relações sociais capitalistas, sem implicar que as formas econômicas anteriores fossem necessariamente "primitivas" ou inferiores, como em língua portuguesa costuma ser o seu sentido<sup>99</sup>. Além disso, a preferência por "originária" está ligada à rejeição do eurocentrismo nas interpretações marxistas. Ao reconhecer que a acumulação de capital não se limitou à Europa e teve implicações globais, o termo "originária" abre espaço para uma análise mais abrangente das várias trajetórias e experiências de acumulação de capital em diferentes regiões do mundo.

(...) a opção não é meramente devida à filologia e sim, igualmente, em razão de que a violência histórica que significou o ascenso do capitalismo está adequada de ser representada pela ideia de originalidade. Ademais, à parte o risco de um historicismo passadista que a expressão pode carregar, **utilizar “original” ao invés de “primitiva” permite desviar dos percalços etnocêntricos** que, ainda mais contemporaneamente, a noção de primitividade carrega. Já que **além de violência histórica tal acumulação representa também a abertura interpretativa para geopolíticas distintas das europeias**, é razoável fugir de equívocos terminológicos, **evitando designar o passado europeu (o feudalismo) ou as regiões extraeuropeias como primitivas**<sup>100</sup>.

Dessa forma, a escolha do termo ajuda a desmistificar a ideia de que a acumulação de capital foi um processo natural e inevitável. Usar "originária" realça a violência e a exploração em que estiveram envolvidas na formação do sistema capitalista, em contraposição à ideia de que o capitalismo emergiu apenas de forças econômicas inescapáveis. Ainda, reflete abordagens teóricas e perspectivas políticas distintas na análise da formação do capitalismo.

A acumulação originária representa um processo histórico fundamental para o surgimento e desenvolvimento do capitalismo. Em sua obra “O Capital”, Karl Marx analisa como a transição do feudalismo para o capitalismo envolveu a expropriação violenta da massa camponesa, transformando-a em uma classe de trabalhadores assalariados.

A acumulação originária é vista como um estágio anterior à acumulação capitalista, funcionando como seu ponto de partida. Marx utiliza a metáfora do pecado original na Teologia para ilustrar esse processo. Assim como Adão mordeu a maçã e trouxe o pecado para a humanidade, a acumulação originária explica a origem da desigualdade econômica, contando-a como uma anedota do passado<sup>101</sup>.

<sup>99</sup> PAZELLO, Ricardo Prestes. Acumulação originária do capital e direito. **InSURgência**: revista de direitos e movimentos sociais, Brasília, v. 2, n. 1, 2017, p. 68.

<sup>100</sup> *Ibid.*, p. 68, grifos da autora.

<sup>101</sup> MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política, 2013, p. 959-960.

No contexto econômico, a acumulação originária é comparada ao pecado original, pois marca o momento em que uma elite acumulou riquezas enquanto outros dissipavam seus recursos. Esse processo resultou na expropriação da massa camponesa, que, apesar de todo seu trabalho, acabou sem propriedades para vender, exceto sua própria força de trabalho. Por outro lado, a elite acumulou riqueza continuamente, mesmo após ter cessado de trabalhar.

Marx destaca que a acumulação originária foi um processo marcado por violência, conquista, subjugação e expropriação, que transformou dinheiro e mercadorias em capital<sup>102</sup>. Esse último só pode surgir quando duas classes distintas, uma possuindo dinheiro, meios de produção e subsistência, e outra vendendo sua força de trabalho, entram em contato.

A separação entre os trabalhadores e a propriedade dos meios de produção é fundamental para a produção capitalista. Uma vez estabelecida, essa separação é reproduzida continuamente, criando a relação capital-trabalho. A acumulação originária, portanto, é identificada como o processo histórico de separação entre o produtor e os meios de produção, constituindo, nas palavras de Marx, a pré-história do capitalismo<sup>103</sup>.

Além disso, a expropriação da base fundiária na Inglaterra desempenhou um papel crucial como parte desse processo. Na última parte do século XIV, a servidão desapareceu, mas a expropriação continuou, expulsando camponeses de suas terras e transformando-as em pastagens para ovelhas. Isso foi impulsionado pelo surgimento da manufatura de lã e pela alta dos preços deste produto<sup>104</sup>.

A Reforma e a subsequente dissolução dos bens da Igreja também contribuíram para a acumulação originária, uma vez que a Igreja Católica era uma grande proprietária feudal<sup>105</sup>. A supressão de conventos e a venda dos bens da Igreja levaram à proletarização da população. A criação de uma classe de trabalhadores assalariados foi acompanhada pela concentração de terras nas mãos de poucos, resultando em uma drástica mudança nas condições de produção.

No século XIX, a duquesa de Sutherland exemplificou o processo de expropriação de terras ao transformar um condado, antes habitado por 15 mil pessoas, em pastagens para ovelhas. Entre 1814 e 1820, os habitantes foram sistematicamente expulsos, aldeias destruídas e campos convertidos. A duquesa apropriou-se de 794 mil acres de terras do clã, destinando apenas 6 mil acres à beira-mar para os nativos expulsos, arrendados por um valor simbólico. A

---

<sup>102</sup> *Ibid.*, p. 971.

<sup>103</sup> *Ibid.*, p. 961.

<sup>104</sup> *Ibid.*, p. 963-965.

<sup>105</sup> *Ibid.*, p. 968-969.

terra usurpada foi dividida em 29 grandes arrendamentos para criação de ovelhas, substituindo os 15 mil habitantes originais por 131 mil ovelhas até 1825<sup>106</sup>.

Este processo resultou em consequências dramáticas, evidenciadas pela deterioração das condições de vida da classe trabalhadora, o aumento da pobreza e pela construção de uma legislação que serviu como instrumento legitimador para a apropriação indevida das terras da população. Essa análise histórica proporciona uma compreensão crítica do desenvolvimento do capitalismo, destacando a violência e a expropriação como elementos essenciais na transição do feudalismo para o sistema econômico capitalista.

No entanto, a acumulação originária não se limitou ao passado europeu, ela evoluiu e persiste como um elemento central no sistema capitalista global. No Brasil, o atual padrão de acumulação do capitalismo provoca um acirramento da luta no campo para manter a acumulação capitalista, uma vez que o país ainda tem na questão da terra um ponto nevrálgico para o capitalismo, pois a expansão deste traz maior concentração e centralização do capital.

## 2.1. Rosa Luxemburgo e a acumulação originária permanente

Para atualizar o debate acerca da acumulação originária de capital, é fundamental revisitar as contribuições de Rosa Luxemburgo e o debate sobre a acumulação por espoliação proposto por David Harvey.

Destaca-se a contribuição fundamental de Rosa Luxemburgo à teoria marxista da acumulação do capital e ao entendimento do imperialismo. Em sua obra seminal, "A acumulação do capital", publicada em 1913, Rosa Luxemburgo se propôs a corrigir uma falha fundamental na teoria marxista, ao mesmo tempo em que preencheu uma grande lacuna teórica deixada por Marx.

Rosa Luxemburgo identificou uma lacuna na teoria marxiana relacionada à acumulação do capital. Marx, em sua obra "O Capital," havia iniciado a análise da acumulação do capital no primeiro volume, mas não conseguiu completá-la no segundo. A dinâmica do processo de transição da acumulação "simples" para a acumulação "acelerada" ficou inacabada. Rosa Luxemburgo viu este problema como central na teoria marxista<sup>107</sup>.

---

<sup>106</sup> *Ibid.*, p. 977-978.

<sup>107</sup> KRÄTKE, Michael. "A herança econômica recalcada". Em: SCHÜTRUMPF, Jörn (org.). **Rosa Luxemburgo ou o preço da liberdade**. Tradução de Isabel Loureiro, Karin Glass, Kristina Michahelles e Monika Ottermann. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular; Fundação Rosa Luxemburgo, 2015, p. 83.

Luxemburgo buscava uma explicação para a acumulação acelerada e dinâmica do capital. Isso era essencial para compreender as crises econômicas e os limites intrínsecos à expansão do capitalismo.

Michael Löwy, ao realizar uma análise crítica das teorias de Rosa Luxemburgo em relação ao imperialismo, destaca que as ideias de Luxemburgo têm sido historicamente focadas em aspectos econômicos. No entanto, há outra dimensão, frequentemente negligenciada, que é crucial em sua análise: a luta do imperialismo contra as economias pré-capitalistas, muitas das quais representavam formas de “comunismo primitivo”<sup>108</sup>.

Segundo Löwy, Rosa Luxemburgo tinha um profundo interesse por sociedades comunistas “primitivas”<sup>109</sup>, o que é evidenciado em suas obras, como a “Introdução à economia política”, assim como nos capítulos finais de “A acumulação do capital”<sup>110</sup>.

Ao desenvolver uma visão da história em que a civilização contemporânea, baseada na propriedade privada e na dominação de classe, aparece como um mero estágio da sociedade humana, Luxemburgo desafia a visão linear de progresso e sugere outra maneira de conceber o passado e o presente<sup>111</sup>.

As diversas formações sociais compreendem também determinados estágios de desenvolvimento da sociedade humana nos quais a estrutura social era baseada na propriedade comunal da terra. Sendo assim, a civilização industrial capitalista, quando confrontada com o passado comunitário da humanidade, não é mais do que uma minúscula etapa da “grande marcha civilizacional da humanidade”<sup>112</sup>.

Rosa Luxemburgo insiste, sobretudo, nas consequências socialmente destrutivas do “progresso” capitalista, mostrando que todos os empreendimentos coloniais europeus compartilham a mesma política brutal de extirpar as estruturas sociais indígenas pré-capitalistas:

Como os laços tradicionais dos indígenas constituem a muralha mais forte de sua organização social e a base de suas condições materiais de existência, o método inicial do capital é a destruição e o aniquilamento sistemáticos das estruturas sociais não-

<sup>108</sup> LÖWY, Michael. “Imperialismo ocidental versus comunismo primitivo”. Em: SCHÜTRUMPF, Jörn (org.). **Rosa Luxemburgo ou o preço da liberdade**. Tradução de Isabel Loureiro, Karin Glass, Kristina Michahelles e Monika Ottermann. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular; Fundação Rosa Luxemburgo, 2015, p. 87.

<sup>109</sup> Neste momento, retoma-se a reflexão crítica sobre a utilização do termo “primitiva”, considerando suas conotações etnocêntricas e carga histórica, as quais implicam em uma hierarquia de desenvolvimento entre distintas formas econômicas. Recomenda-se adotar a expressão “originária” ao referir-se às sociedades comunistas destacadas por Michael Löwy. Essa sugestão visa evitar equívocos terminológicos e promover o deslocamento da narrativa de uma perspectiva eurocentrista.

<sup>110</sup> LÖWY, M. “Imperialismo ocidental versus comunismo primitivo”, 2015, p. 87.

<sup>111</sup> *Ibid.*, p. 96.

<sup>112</sup> *Ibid.*, p. 91.

capitalistas, com que tropeça em sua expansão. Isso não significa já a própria acumulação primitiva, mas seu processo continua até hoje. Cada nova expansão colonial é acompanhada, naturalmente, dessa luta encarnçada do capital contra a situação social e econômica dos indígenas que compreende a apropriação violenta de seus meios de produção e de suas forças de trabalho<sup>113</sup>.

Nesse sentido, para Luxemburgo, a expansão do capitalismo ocorre principalmente nos espaços não-capitalistas, ou seja, em regiões onde o capitalismo ainda não domina, somente dessa forma o capitalismo poderia realizar uma acumulação acelerada, isto é, a ausência total do capital em determinadas sociedades e territórios cria condições favoráveis para uma acumulação mais rápida e agressiva do que aquela que seria possível em sociedades estritamente capitalistas<sup>114</sup>. No entanto, essa expansão necessariamente implica a destruição das formas econômicas não-capitalistas nesses espaços.

Um dos argumentos centrais de Rosa Luxemburgo é de que a acumulação originária não é um fenômeno do passado, mas uma característica permanente das expansões imperialistas do século XVI até os dias atuais<sup>115</sup>.

A esperança de que o capitalismo se limite exclusivamente à "concorrência pacífica", isto é, ao comércio regular de mercadorias, tal qual é praticado entre países capitalistas, como base única de sua acumulação, baseia-se na possibilidade ilusória de que a acumulação do capital se pode efetuar sem as forças produtivas, sem o consumo das populações primitivas e que pode confiar no lento processo de desintegração interna da economia natural. Do mesmo modo que a acumulação do capital, com sua capacidade de expansão repentina, não pode aguardar o crescimento natural da população operária nem conformar-se com ele, tampouco poderá aguardar a lenta decomposição natural das formas não-capitalistas e sua passagem para a economia de mercado. **O capital só conhece, como solução para esse problema, o uso da violência, que constitui um método permanente da acumulação de capital no processo histórico, desde sua origem até os nossos dias.** Mas, para as sociedades primitivas, trata-se de uma questão de vida ou morte, e, como não há outra saída, resiste e luta até o seu total esgotamento ou extinção<sup>116</sup>.

Conforme observado por Rosa Luxemburgo, a acumulação de capital no sistema capitalista não se restringe à fase inicial de seu desenvolvimento, pelo contrário, estende-se além desse estágio. Isso ocorre devido à busca incessante do capital por se expandir e apropriar-se de territórios e sociedades que não se enquadram no paradigma capitalista. A necessidade do

<sup>113</sup> LUXEMBURGO, Rosa. **A acumulação do capital**. Estudo sobre a Interpretação Econômica do Imperialismo. Tradução de Moniz Bandeira. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970, p. 319. Disponível em: <https://www.trama.ufscar.br/wp-content/uploads/2013/10/A-Acumula%C3%A7%C3%A3o-do-Capital.pdf>. Acesso em: 03 out. 2023.

<sup>114</sup> KRÄTKE, M. "A herança econômica recalcada", 2015, p. 83.

<sup>115</sup> LÖWY, M. "Imperialismo ocidental versus comunismo primitivo", 2015, p. 91.

<sup>116</sup> LUXEMBURGO, R. **A acumulação do capital**, 1970, p. 319-320, grifos da autora.

sistema capitalista de expandir seus mercados consumidores para dar vazão à sua produção é de vital importância.

Luxemburgo salienta que a existência de compradores não capitalistas da mais-valia, ou seja, aqueles que contribuem para a acumulação de lucros sem participar do sistema capitalista em sua totalidade, é um fator determinante para a sobrevivência e crescimento do capital<sup>117</sup>. Isso levanta a questão de como os países capitalistas, em sua competição imperialista, precisam manter estruturas de produção não capitalistas em certas regiões para sustentar sua acumulação. A política colonial representa um exemplo desse processo, pois intensificou a acumulação original na Europa durante a transição do feudalismo para o capitalismo. Isso envolveu a aquisição violenta dos meios de produção e da força de trabalho nas terras colonizadas<sup>118</sup>.

É interessante notar que o capitalismo é tido como a primeira forma econômica com poder para se espalhar globalmente. No entanto, ao mesmo tempo em que elimina outras formas econômicas no seu processo de expansão, o capitalismo depende da existência de organizações sociais não-capitalistas para sobreviver, uma vez que é incapaz de subsistir sozinho, sem outras formas econômicas de que se alimentar, o que revela a sua natureza contraditória<sup>119</sup>.

É importante ressaltar que Rosa Luxemburgo adotou o ponto de vista das vítimas da modernização capitalista, sendo apontada como a primeira teórica marxista a compreender o capitalismo como um sistema mundial<sup>120</sup>. Isso a coloca como a teórica que deu importância duradoura aos países periféricos no contexto da civilização ocidental.

Luxemburgo não via os países periféricos apenas como fontes de acumulação originária, mas também como elementos essenciais do desenvolvimento capitalista global, desde a época da colonização até o presente. Nesse sentido, é possível confirmar o reconhecimento que intelectuais na América Latina na década de 1970 atribuíram a Luxemburgo, afirmando que esta antecipou as conclusões da teoria da dependência<sup>121</sup>.

Isso porque Luxemburgo enfatizou a ligação dialética entre metrópoles e periferias, onde o subdesenvolvimento nas periferias é complementar ao desenvolvimento nas metrópoles. Nas suas palavras:

No último processo, a descrição marxista do saque dos países coloniais pelo capital europeu é sumamente valiosa. Mas tudo isso, note-se, apenas do ponto de vista da

<sup>117</sup> LUXEMBURGO, R. **A acumulação do capital**, 1970, p. 315.

<sup>118</sup> *Ibid.*, p. 319.

<sup>119</sup> LOUREIRO, Isabel. “A menos eurocêntrica de todos”. Em: SCHÜTRUMPF, Jörn (org.). **Rosa Luxemburgo ou o preço da liberdade**. Tradução de Isabel Loureiro, Karin Glass, Kristina Michahelles e Monika Ottermann. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular; Fundação Rosa Luxemburgo, 2015, p. 102.

<sup>120</sup> LÖWY, M. “Imperialismo ocidental versus comunismo primitivo”, 2015, p. 94.

<sup>121</sup> LOUREIRO, I. “A menos eurocêntrica de todos”, 2015, p. 98.

“acumulação primitiva”. Os processos indicados só servem em Marx para ilustrar a gênese, o momento em que nasce o capital. Descrevem as dores do parto, no momento em que a produção capitalista surge do seio da sociedade feudal. (...) Percebemos, não obstante, que o capitalismo está ligado, em seu pleno amadurecimento, à existência coetânea de camadas e sociedades não-capitalistas<sup>122</sup>.

Para Rosa Luxemburgo, o imperialismo não era apenas um estágio do capitalismo, mas uma característica central do capitalismo desde o início. O capitalismo depende da captura de mercados externos para sua expansão, transformando economias não mercantis em mercantis por meio de métodos violentos e opressivos. Além disso, o Estado assume papel central no processo de expropriação e destruição das formas camponesas de economia não-capitalista<sup>123</sup>.

Diferentemente de Marx, Luxemburgo via as regiões não-capitalistas como desempenhando um papel necessário no desenvolvimento das metrópoles, sendo que as práticas predatórias e violentas que ocorreram na Europa entre os séculos XV e XVIII, descritas por Marx, não são restritas a uma etapa original do capitalismo<sup>124</sup>.

A crítica de Rosa Luxemburgo a Marx desencadeou um longo debate entre economistas marxistas, que se estendeu até os anos 1940. Nesse período, os esquemas marxistas da "reprodução ampliada" foram aprimorados e complementados, impulsionando a teoria do crescimento econômico capitalista. Sua análise também influenciou a compreensão do imperialismo e das relações de exploração no mercado mundial<sup>125</sup>.

## 2.2. David Harvey e a acumulação por despossessão

David Harvey, renomado geógrafo e teórico social, destaca-se por suas contribuições críticas à teoria econômica marxista, especialmente no que diz respeito à acumulação do capital e ao fenômeno do imperialismo. Em sua obra influente intitulada "O 'novo' imperialismo: acumulação por espoliação", Harvey desafia diretamente a "teoria do subconsumo" proposta por Rosa Luxemburgo. Publicada em 2004, essa obra se tornou um marco no pensamento crítico contemporâneo, proporcionando uma análise perspicaz sobre a dinâmica do capitalismo global.

Ao contrário da ênfase de Luxemburgo na busca por mercados consumidores como parte crucial das crises do capitalismo, Harvey direciona sua atenção para a problemática da "sobrecumulação". Ele argumenta que as crises no sistema capitalista não decorrem apenas da falta de mercados para absorver a produção excedente, mas, fundamentalmente, da existência

<sup>122</sup> LUXEMBURGO, R. **A acumulação do capital**, 1970, p. 314.

<sup>123</sup> LOUREIRO, I. "A menos eurocêntrica de todos", 2015, p. 98-99.

<sup>124</sup> *Ibid.*, p. 100.

<sup>125</sup> KRÄTKE, M. "A herança econômica recalçada", 2015, p. 85.

de um excesso de capital e mão de obra que não podem ser utilizados de maneira lucrativa para atividades produtivas<sup>126</sup>. Harvey fornece uma perspectiva inovadora sobre a longevidade do sistema capitalista diante de suas crises, ressaltando a importância da sobreacumulação como fator central para compreender a dinâmica e a resiliência do capitalismo contemporâneo.

Para resolver esse problema, é necessário buscar formas de absorver esses excedentes. Esses excedentes podem ser absorvidos por meio de dois tipos de ajustes: no espaço (como expansão geográfica) e no tempo (investimentos de longo prazo). O ajuste temporal envolve o investimento de capital em projetos de longo prazo ou gastos sociais, como educação e pesquisa. Esses investimentos podem incluir infraestruturas físicas e sociais, como estradas, aeroportos, sistemas de transporte, educação e pesquisa. Já o ajuste espacial ocorre quando o capital se desloca para novos mercados. Isso implica a expansão geográfica do capitalismo para áreas onde os excedentes podem ser absorvidos de maneira lucrativa<sup>127</sup>.

Além disso, Harvey destaca que a teoria geral da acumulação do capital de Marx se baseia em certos pressupostos iniciais<sup>128</sup> que excluem os processos de “acumulação primitiva”. Dessa forma, essa teoria parte do pressuposto de que a “acumulação primitiva” já ocorreu e que a acumulação de capital “se desenvolve como reprodução ampliada (através da exploração do trabalho vivo na produção)” dentro de uma economia fechada operando em condições de paz e igualdade<sup>129</sup>.

No entanto, Harvey aponta para uma desvantagem crítica destes supostos que, segundo ele, tendem a relegar a acumulação baseada na depredação, fraude e violência a uma “etapa originária” que não é considerada relevante ou que, como no caso de Luxemburgo, é vista como algo externo ao sistema capitalista. Para Harvey é pertinente revisar e reconhecer a persistência das práticas depredatórias de acumulação “primitiva” ou “originária” ao longo da história do capitalismo<sup>130</sup>.

Nesse sentido, Harvey introduz o conceito de “acumulação por espoliação” para descrever um processo que ele considera equivocado denominar como originário ou primitivo. Esse processo envolve: a mercantilização e privatização da terra, a expulsão dos camponeses,

---

<sup>126</sup> HARVEY, David. “O ‘novo’ imperialismo: acumulação por espoliação”. Em: PANITCH, Leo; LEYS, Colin (eds.). *Socialist register* 2004: o novo desafio imperial. Tradução de Rodrigo Rodrigues. São Paulo; Buenos Aires: CLACSO, 2006, p. 95.

<sup>127</sup> *Ibid.*, p. 96-97.

<sup>128</sup> “Estes supostos são: mercados competitivos que funcionam livremente com acordos institucionais que garantem a propriedade privada, o individualismo jurídico, a liberdade de contratar, e estruturas legais e governamentais apropriadas garantidas por um estado “facilitador”, o qual também assegura a integridade do dinheiro como reserva de valor como meio de circulação.” *Ibid.*, p. 106.

<sup>129</sup> *Ibid.* p. 108.

<sup>130</sup> *Ibid.*, p. 108.

a conversão de diversas formas de direitos de propriedade (comum, coletiva, estatal) em direitos de propriedade exclusivos, a supressão do direito aos bens comuns, a transformação da força de trabalho em mercadoria, a supressão de formas de produção e consumo alternativos, a monetarização das trocas e a arrecadação de impostos, o tráfico de escravos, a usura, a dívida pública e o sistema de crédito<sup>131</sup>.

Esse mecanismo de “acumulação primitiva”, que associa antigas formas de expropriação (privatização da terra e expulsão da população camponesa, mercantilização da força de trabalho e supressão de formas de produção e consumo autóctones, apropriação de recursos naturais etc.) com novos mecanismos de mercantilização em todos os domínios, é o que David Harvey chama de “acumulação por expropriação”.

(...)

Tendo em mente a observação de Rosa Luxemburgo sobre a permanência da acumulação primitiva, **Harvey também constata que as práticas predatórias e violentas que ocorreram na Europa entre os séculos XV e XVIII, descritas por Marx** (remoção dos camponeses de suas terras, mercantilização da força de trabalho, trabalho forçado, comércio de escravos, fim dos *commons*, extração do ouro e da prata e aniquilamento dos povos indígenas na América, apropriação violenta de ativos, inclusive de recursos naturais, sistema de crédito), **não são restritas a uma etapa original do capitalismo, que inclusive não são externas ao capitalismo como sistema fechado, como supunha Rosa Luxemburgo (ou seja, a violência é intrínseca, cada vez mais, ao próprio processo de trabalho), mas fazem parte desse processo em andamento**<sup>132</sup>.

A ideia de "acumulação por espoliação" destaca a contínua prevalência e persistência de práticas predatórias de acumulação, implicando um processo de acumulação fundamentado na pilhagem, na fraude e na violência. Esse fenômeno é tão presente quanto a financeirização da economia e o progresso da nanotecnologia.

Diante das repetidas crises, o capital recorre à estratégia da acumulação por espoliação, uma vez que a teoria marxista da tendencial queda da taxa de lucro dos capitalistas impede a autossuficiência da acumulação ou da reprodução ampliada do capital. Dessa forma, o capital, quando necessário, recupera os métodos violentos de suas origens (que se renovam ao longo de sua história) e faz os seus "ajustes" (fiscais, orçamentários, contábeis, políticos, econômicos e, naturalmente, jurídicos).

Segundo Harvey, a expansão capitalista, considerando o tempo e o espaço geográfico, é uma necessidade urgente do capital na tentativa de manter a sua hegemonia. A busca por novos mercados lucrativos e a manutenção de uma reserva de força de trabalho são as formas pelas quais o sistema tenta enfrentar a crise que o acompanha desde suas origens.

<sup>131</sup> HARVEY, D. “O ‘novo’ imperialismo: acumulação por espoliação”, 2006, p. 109.

<sup>132</sup> LOUREIRO, I. “A menos eurocêntrica de todos”, 2015, p. 99-100, grifos da autora.

Esse cenário resulta em um duplo movimento: por um lado, a acumulação original, tornada contínua, caracteriza a espoliação de todos os aspectos "comuns" da vida (da natureza à cultura), independentemente do ponto de partida geopolítico considerado, por outro lado, no entanto, essa mesma acumulação original/permanente/por espoliação tem impactos mais perceptíveis nas regiões periféricas do capitalismo, onde o que resta para ser consumido e absorvido pelo processo de acumulação global do capitalismo é o legado de resistência contra explorações e opressões estruturais<sup>133</sup>.

Além disso, segundo Loureiro foram sendo criados “mecanismos inteiramente novos de acumulação por expropriação”<sup>134</sup>, novas formas de privatização dos bens comuns da humanidade, como patentes de material genético e de sementes; biopirataria em benefício de empresas farmacêuticas; destruição e mercantilização da natureza; mercantilização da cultura e da educação; privatização da saúde e das aposentadorias; a “economia verde”, com seus mercados de carbono, a mais recente fonte de “acumulação primitiva permanente”<sup>135</sup>.

A expansão imperialista, que demandava a apropriação de regiões subdesenvolvidas ao redor do mundo para sua conversão em áreas capitalistas, foi um processo que praticamente se completou na segunda metade do século XX. Na era da globalização, a expansão capitalista não é apenas territorial (embora na América Latina também seja), mas econômica, com a mercantilização de tudo que está fora da esfera da valorização do valor<sup>136</sup>. Os movimentos sociais na América Latina resistem a essa acumulação por expropriação, valorizando formas sociais tradicionais e lutando contra a privatização de recursos naturais.

A interpretação prevalente no século XX sobre a obra de Marx e Rosa Luxemburgo concebe o desenvolvimento das forças produtivas como aspecto central do progresso. No entanto, há leituras alternativas que destacam um marxismo não centrado nas forças produtivas, mas nas relações de produção<sup>137</sup>. Michael Löwy, por exemplo, critica a ideia de que o progresso seja a posição predominante na obra de Marx, apontando para a tragédia da destruição das florestas<sup>138</sup> e o problema da natureza no Livro III<sup>139</sup>. Essa perspectiva é resgatada pela

<sup>133</sup> PAZELLO, R. P. *Acumulação originária do capital e direito*, 2017, p. 108-109.

<sup>134</sup> LOUREIRO, I. “A menos eurocêntrica de todos”, 2015, p. 101.

<sup>135</sup> MORENO, Camila. “As roupas verdes do rei: economia verde, uma nova forma de acumulação primitiva”. Em: DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA FILHO, Jorge (orgs.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. Tradução de Igor Ojeda. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016, p. 256-293.

<sup>136</sup> LOUREIRO, I. “A menos eurocêntrica de todos”, 2015, p. 101.

<sup>137</sup> LÖWY, Michael. “Ecosocialismo e planejamento democrático”. In: **Crítica Marxista**, n.28, 2009, p. 37.

<sup>138</sup> LÖWY, Michael. **Ecologia e socialismo**. São Paulo: Cortez, 2005, p. 31.

<sup>139</sup> *Ibid.*, p. 27.

compreensão contemporânea, que não vai contra Marx e Rosa Luxemburgo, mas busca resgatar momentos de suas obras.

Dessa forma, considerando a crescente crise ecológica, caracterizada pela exaustão de recursos naturais, degradação ambiental e mudanças climáticas, sugere-se uma atualização da teoria da acumulação de Luxemburgo à luz dos desafios ambientais atuais<sup>140</sup>, reconhecendo a diversidade de interpretações dentro do pensamento marxista e a necessidade de resgatar o Marx que transcende uma visão ingênua do materialismo, como indicado por Michael Löwy.

Isso implicaria considerar não apenas os limites geográficos para a expansão capitalista, mas também os limites dos recursos naturais finitos do planeta<sup>141</sup>. A revisão dessa teoria deve buscar formas de desenvolvimento que priorizem a satisfação das necessidades humanas fundamentais, promovam a equidade social e reconheçam a interdependência entre sociedade e natureza, visando a construção de um novo modelo econômico.

Löwy destaca que as lutas contemporâneas das comunidades indígenas na América Latina contra empresas multinacionais refletem a relevância contínua das ideias de Rosa Luxemburgo no século XXI. Essas comunidades defendem suas tradições comunitárias e formas de organização social e econômica em harmonia com o meio ambiente, resistindo aos esforços de "crescimento," "modernização" ou "progresso" muitas vezes promovidos em nome do lucro, em benefício das empresas locais ou multinacionais do agronegócio, companhias petrolíferas e grandes pecuaristas. Nesse sentido, afirma que a “resistência das comunidades camponesas e indígenas contra formas brutais e violentas de acumulação primitiva permanente continua em nossos dias”<sup>142</sup>.

Como visto anteriormente, para acentuar a concentração de terras, é necessário avançar sobre áreas protegidas, como territórios tradicionalmente ocupados por povos e comunidades tradicionais. A utilização de agrotóxicos, seja de forma deliberada ou indireta, desempenha um papel crescente na expulsão de comunidades de suas terras. Diversas comunidades rurais têm denunciado o uso de agroquímicos como uma espécie de "arma química", tática complexa e sofisticada para concentrar terras destinadas ao cultivo de *commodities*, como será melhor demonstrado no próximo capítulo.

Entre 2 a 13 de dezembro de 2019, o Relator Especial sobre as implicações para os direitos humanos da gestão e destinação ambientalmente saudáveis de substâncias e resíduos

---

<sup>140</sup> *Ibid.*, p. 103.

<sup>141</sup> LOUREIRO, I. “A menos eurocêntrica de todos”, 2015, p. 103.

<sup>142</sup> LÖWY, M. “Imperialismo ocidental versus comunismo primitivo”, 2015, p. 96.

perigosos<sup>143</sup>, Baskut Tuncak, realizou visita oficial ao Brasil, oportunidade na qual apresentou seu relatório ao Conselho de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU).

Em seu informe falou da utilização dos pesticidas como armas químicas de desenvolvimento forçado de camponeses e de pessoas de suas terras ou da terra que utilizam para cultivar a sua alimentação. É uma situação grave, em que não há apenas o abuso de pesticidas na agroindústria para os monocultivos, mas também o uso desses agroquímicos para fins para os quais não foram desenhados, como são as armas químicas e de desenvolvimentos forçados. Segundo Baskut Tuncak:

Os camponeses sem terra relataram esforços repetidos por parte dos negócios locais para forçar seu despejo pulverizando pesticidas em suas casas 2 a 3 vezes por mês. Comunidades indígenas, afro-brasileiras e outras comunidades regularmente alegam que poderosos agronegócios borrifam pesticidas intencionalmente sobre eles como “**armas químicas**” para expulsá-los de suas terras, que os agricultores e pecuaristas desejam usar.<sup>144</sup>

Segundo os registros de Bombardi, mais de 200 casos de envenenamento por agrotóxicos entre populações indígenas foram documentados somente no período de 2010 a 2019<sup>145</sup>. Dessa maneira, o uso massivo e crescente de agroquímicos no campo funciona como um instrumento de concentração territorial, visando ao cultivo de *commodities* e à extração da renda proveniente da terra, enquanto exerce pressão química para a expulsão de comunidades rurais de suas terras.

O subcapítulo seguinte ilustrará a interconexão entre esses conceitos teóricos e as práticas concretas observadas na utilização de agrotóxicos como armas químicas para expulsar comunidades rurais de suas terras, consolidando assim a compreensão de como a acumulação originária permanece uma força motriz crucial nos conflitos sociais e ambientais contemporâneos no campo brasileiro.

### **2.3. Análise concreta do uso de agrotóxicos como forma de acumulação originária permanente**

---

<sup>143</sup> As substâncias e resíduos perigosos não são definidos de forma estrita; incluem, entre outros, produtos químicos industriais tóxicos e pesticidas, poluentes, contaminantes, substâncias explosivas e radioativas, aditivos alimentares, agentes biológicos e várias formas de resíduos.

<sup>144</sup> ONU. Conselho de Direitos Humanos. Visita ao Brasil. **Relatório do Relator Especial sobre as implicações para os direitos humanos da gestão e eliminação ambientalmente saudáveis de substâncias e resíduos perigosos**. 2020, p. 11, grifos da autora.

<sup>145</sup> BOMBARDI, L. M. **Geography of Asymmetry: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union**, 2021, p. 25.

O presente capítulo propõe uma análise comparativa entre dois momentos históricos, separados por séculos e continentes, destacando as semelhanças na violência que acompanhou a expansão do capitalismo nas áreas rurais. Utilizaremos como base o trecho do livro "Agrotóxicos e colonialismo químico" de Larissa Bombardi, que faz referência ao capítulo de "O Capital" de Karl Marx, intitulado "A assim chamada acumulação primitiva". O foco da análise recai sobre a violência empregada para consolidar a sociedade capitalista, seja na expulsão de camponeses na Escócia do século XIX, seja na atual situação do Brasil.

Bombardi resgata a teoria marxiana para abordar a violência inerente ao processo de consolidação da sociedade capitalista. Conforme Bombardi, tendo como referência a obra de Marx, o século XVIII, na Escócia, foi marcado por expulsões, expropriações e assassinatos, decorrentes do processo de cercamento. Essa época testemunhou a destruição de vilarejos, a conversão de terras em pastagens de ovelhas para a indústria têxtil em ascensão e a morte de milhares de habitantes. Esse contexto é crucial para entendermos o paralelo com o que ocorre no Brasil do século XXI.

Transita-se, então, ao Brasil do século XXI, onde o processo de expansão do capitalismo ainda persiste, mas sob novas formas. Em tempos recentes, o Brasil ganhou o título de campeão mundial no uso de agrotóxicos e lidera o *ranking* de assassinatos de defensores socioambientais. A violência contra indígenas, camponeses e lideranças socioambientais é alarmante, e casos emblemáticos, como o assassinato do jornalista britânico Dom Phillips e do indigenista Bruno Pereira, ecoam a trágica história.

No entanto, a investida contra povos tradicionais e camponeses tem assumido novos contornos. Além de contar com os elementos denunciados por Marx no século XVIII (agressões, ameaças, expulsões, expropriações e assassinatos), a ofensiva contra povos vulnerabilizados tem se traduzido em “violências introduzidas quimicamente por agrotóxicos, em nível celular e molecular”<sup>146</sup>.

Essa forma de violência, sutil e silenciosa, é fruto do avanço tecnológico na agricultura e está relacionada ao uso intensivo de agrotóxicos na agricultura brasileira, com sérias consequências para as comunidades atingidas e uma ameaça direta à saúde humana e ao meio ambiente.

Os agrotóxicos são aplicados nas plantações em larga escala, muitas vezes por meio da pulverização aérea, o que aumenta a exposição das pessoas que vivem nas proximidades das áreas agrícolas. Como resultado, há relatos de intoxicações agudas e crônicas, além de graves

---

<sup>146</sup> BOMBARDI, L. M. *Agrotóxicos e colonialismo químico*, 2023, p. 47-48.

problemas de saúde, como câncer e malformações congênitas, que afetam tanto os trabalhadores rurais quanto as comunidades indígenas que vivem em áreas próximas às plantações.

Dados do Ministério da Saúde revelam um aumento alarmante no número de intoxicações por agrotóxicos no Brasil. Segundo Bombardi:

Entre 2010 e 2019, o Ministério da Saúde registrou a intoxicação de 56.870 pessoas por agrotóxicos no Brasil. Como se sabe, nesses casos, estima-se uma subnotificação da ordem de 1 para 50: para cada ocorrência de intoxicação registrada pelas autoridades, há, possivelmente, 50 casos não notificados. Nesse período, portanto, podemos ter tido 2,843 milhões de pessoas intoxicadas por agrotóxicos no Brasil. Contudo, os dados oficiais, mesmo se considerarmos a subnotificação, já são suficientemente alarmantes: em média, 5.687 pessoas por ano - 473 pessoas por mês, ou 15 pessoas por dia - sofreram com os efeitos dos agrotóxicos no território nacional. A maior parte desses casos diz respeito a intoxicações agudas. Isso significa que os casos de câncer, malformação fetal, desregulação endócrina etc. relacionados à exposição a agrotóxicos são pouco considerados nas estatísticas governamentais<sup>147</sup>.

Além disso, o aumento do número de propriedades rurais que fazem uso de agrotóxicos denotam uma “varredura química do campo”<sup>148</sup>. Esse fenômeno vai além dos processos tradicionais de violência social e ambiental, que incluíam destruição física (como desmatamentos, incêndios, despejos, expulsões e assassinatos) e disseminação de doenças por contato (como a devastação de povos indígenas pela exposição a doenças trazidas pelos colonizadores). Agora, graças ao avanço tecnológico aplicado à agricultura comercial, também enfrentamos uma forma de violência que se manifesta por meio de produtos químicos<sup>149</sup>.

Devido a esse mecanismo de desenvolvimento do capitalismo, o campo no Brasil tem sido literalmente fumigado com agrotóxicos num movimento articulado pelo Estado brasileiro, que permite a conjunção de interesses dos grandes proprietários rurais e das grandes indústrias transnacionais de agroquímicos e sementes. O avanço do capitalismo é, indubitavelmente, violento. Ao compararmos o momento descrito por Marx e o momento atual, vemos tempos históricos e espaços diferentes, mas a permanência da expropriação e da violência características ao movimento do capital.

(...)

A permanência da produção do capital permite enxergar a conexão entre a varredura física dos campos na Escócia do século XIX e a varredura física e química dos campos no Brasil no século XXI. Em ambos os casos, essa varredura provocou e provoca conflitos ambientais e sociais que, ademais, não podem ser compreendidos senão em sua indissociabilidade. O processo de violência que tem feito essa varredura social e ambiental dos campos, seja na Europa há duzentos anos, seja na América Latina atualmente, isto é, um estado de conflito que varre o campo - neste caso o verbo "varrer" é bastante apropriado porque denota o deslocamento e, ao mesmo tempo, a eliminação de formas pré ou não capitalistas de relações sociais -, é que tem permitido a produção e reprodução do capital<sup>150</sup>.

<sup>147</sup> *Ibid.*, p. 49.

<sup>148</sup> *Ibid.*, p. 59-60.

<sup>149</sup> *Ibid.*, p. 51-52.

<sup>150</sup> *Ibid.*, p. 59-60.

O uso intensivo de agrotóxicos permite que a agricultura se expanda para áreas anteriormente não utilizadas para a produção agrícola. Isso inclui a expansão da agricultura em direção à região amazônica. Essa expansão territorial cria novas oportunidades para o capital investir em terras e recursos naturais.

Além disso, a expansão da agricultura impulsionada pelo uso de agrotóxicos muitas vezes está ligada à concentração de terras. Isso porque, os dados do Censo Agropecuário de 2017 do IBGE revelam que comparando 2006 com 2017 houve um aumento de 20% no total de estabelecimentos com uso de agrotóxicos<sup>151</sup>, enquanto o número de estabelecimento rurais, no mesmo período, diminuiu em 2% (de 5.175.636, em 2006, para 5.072.152)<sup>152</sup> e os estabelecimentos com mil hectares passaram de 45% do total para 47,5%<sup>153</sup>.

A estruturação do capitalismo se deu por meio da expulsão do campesinato. Isso ocorreu à medida que as terras anteriormente cultivadas por camponeses passaram a ser usadas para pastagens destinadas à criação de ovelhas, cuja lã era uma matéria-prima crucial para a indústria têxtil em crescimento<sup>154</sup>. Com essa mudança, os camponeses foram forçados a vender sua força de trabalho, tornando-se não apenas "livres" no sentido de não estarem mais ligados à terra, mas "livres de tudo", pois perderam a base de sua subsistência.

O desenvolvimento do capitalismo é desigual e contraditório. Embora o capitalismo dependa da exploração do trabalho assalariado como sua forma predominante de reprodução, ele também coexiste com relações sociais que não se baseiam no trabalho assalariado, como é o caso do campesinato<sup>155</sup>.

A agricultura, ao contrário da indústria, está sujeita a ciclos naturais, o que dificulta a padronização dos produtos e dos processos de trabalho. Isso levou à coexistência do capital industrial com o capital agrícola, com o último dependendo cada vez mais da indústria de agroquímicos, máquinas e sementes. Isso significa que, as empresas ligadas à indústria química e de biotecnologia se apropriaram da agricultura sem estarem diretamente envolvidas na produção agrícola, um fenômeno chamado de "monopolização do território"<sup>156</sup>. Essas empresas

<sup>151</sup> IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Agropecuário 2017, p. 75.

<sup>152</sup> BRASIL DE FATO. **Dados do censo agropecuário são ruins e mostram o agravamento dos problemas do campo**. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2018/08/08/dados-do-censo-agropecuario-sao-ruins-e-mostram-o-agravamento-dos-problemas-do-campo>. Acesso em: 09 set. 2023.

<sup>153</sup> IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**, p. 65.

<sup>154</sup> MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política, 2013, p. 963-965.

<sup>155</sup> BOMBARDI, L. M. **Agrotóxicos e colonialismo químico**, 2023, p. 54.

<sup>156</sup> *Ibid.*, p. 57.

lucram com a venda de insumos agrícolas, como sementes, fertilizantes e agrotóxicos, que os agricultores precisam adquirir para cultivar.

A agricultura se subordina, assim, ao capital industrial, financeiro e comercial, e a produção agrícola deixa de ser predominantemente focada na produção de alimentos para se tornar um meio de reprodução do capital<sup>157</sup>. Isso é evidenciado pelo aumento no uso de agrotóxicos, que, em vez de atender às necessidades alimentares da população, prioriza a reprodução das indústrias de agroquímicos.

Mesmo com o discurso de que os agrotóxicos são necessários para alimentar a população global, a fome tem aumentado em todo o mundo. O capital se apropria da renda gerada pela agricultura, monopolizando o território e permitindo que as indústrias de agroquímicos prosperem sem estar diretamente envolvidas na produção de alimentos<sup>158</sup>.

O avanço dos agrotóxicos no Brasil é um exemplo claro desse processo de expansão e concentração do capital no setor agroquímico. Grandes empresas produtoras de agrotóxicos e sementes se consolidaram, enquanto os agricultores ficaram cada vez mais dependentes desses insumos para cultivar suas terras<sup>159</sup>.

Esse processo envolve a transformação de terras em mercadorias e a mercantilização da natureza, o que tem sérios impactos socioambientais e geográficos. A expansão do uso de agrotóxicos, especialmente na região amazônica<sup>160</sup>, está ligada à concentração de terras e à intensificação do capitalismo no setor agrícola.

Diante dessa conjuntura, torna-se imperativo examinar de maneira mais aprofundada a interseção entre a expansão capitalista e a questão dos agrotóxicos, especialmente no contexto brasileiro. A transição entre os casos históricos mencionados por Bombardi, na Escócia do século XVIII e no Brasil contemporâneo, evidencia não apenas a persistência das estratégias de acumulação originária, mas também revela uma sofisticação e modernização das práticas de dominação e exploração.

Assim, ao serem considerados os dados atuais sobre a intoxicação por agrotóxicos no Brasil, é evidente a estreita relação entre a agroindústria e a permanência de estruturas de opressão que historicamente subjugaram populações vulneráveis, consolidando-se como uma prática contemporânea de expulsão de comunidades tradicionais de seus territórios.

---

<sup>157</sup> *Ibid.*, p. 57.

<sup>158</sup> *Ibid.*, p. 58.

<sup>159</sup> *Ibid.*, p. 61-62.

<sup>160</sup> *Ibid.*, p. 61.

Para a realização do levantamento dos casos, foi realizada a revisão da literatura científica disponível sobre a análise de casos de violações de direitos humanos relacionadas ao uso de agrotóxicos, incluindo a análise apresentada nos Dossiês intitulados “Agrotóxicos e violações de direitos humanos no Brasil” e “Vivendo em territórios contaminados: Um dossiê sobre agrotóxicos nas águas do Cerrado”.

Além disso, a investigação foi complementada com uma pesquisa abrangente na *internet*, concentrando-se, principalmente, em fontes jornalísticas eletrônicas. A abordagem metodológica empregada envolveu a utilização de buscadores *online*, destacando-se, nesse contexto, plataformas como Le Monde Diplomatique Brasil, Repórter Brasil, Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida e Brasil de Fato. O processo de pesquisa foi guiado pela inserção de palavras-chave específicas, tais como "arma química", "guerra química" e "agrotóxicos", visando identificar e compilar informações pertinentes relacionadas aos temas abordados.

Com base nas fontes mencionadas e em outras obtidas durante a pesquisa, verificou-se a incidência de 15 casos, ocorridos entre 2013 e 2023 em todo o território nacional, nos quais os agrotóxicos foram empregados como armas químicas contra comunidades tradicionais e camponesas. Esses casos estão resumidos na tabela a seguir:

LOCALIDADE	CASO	POPULAÇÃO ATINGIDA
<p style="text-align: center;"><b>Bahia</b> <b>(2021-2023)</b></p>	<p>As mais de 120 famílias de comunidades geraizeiras enfrentam ameaças do agronegócio, que utiliza métodos truculentos, como desmatamento e grilagem de terras, para implementar monocultivos de milho, soja e algodão, com uso intensivo de agrotóxicos, resultando em contaminação da água e ameaça à saúde humana e ambiental.<sup>6</sup></p>	<p>As mais de 120 famílias que compõem as comunidades geraizeiras nas Aldeias, Gatos, Mutamba, Cacimbinha e Cachoeira foram afetadas pelas ações do agronegócio e pelo uso intensivo de agrotóxicos, que resultou na contaminação da água e na violação de seu direito de circular livremente.</p>

<p><b>Goiás</b> <b>(2021-2023)</b></p>	<p>O acampamento de Santa Helena de Goiás, composto por 200 famílias, enfrentou casos de intoxicação por agrotóxicos oriundos de fazendas de soja e cana-de-açúcar vizinhas.</p>	<p>A população afetada pelo caso são os moradores do acampamento Leonir Orback, composto por 200 famílias de trabalhadores sem-terra.</p>
<p><b>Maranhão</b> <b>(2021)</b></p>	<p>Pulverização aérea e guerra química contra comunidades tradicionais de Buriti, em 19 e 21 de abril de 2021.</p>	<p>15 famílias camponesas (60 pessoas) da Comunidade Carranca e 7 famílias camponesas (35 pessoas) da Comunidade Araçá.</p>
<p><b>Maranhão</b> <b>(2021-2023)</b></p>	<p>O avanço do agronegócio, especialmente as práticas da empresa Suzano Papel e Celulose, tem causado a contaminação das fontes de água e o surgimento de doenças na comunidade de Cocalinho, impactando sua saúde e subsistência.</p>	<p>As 170 famílias que compõem a comunidade quilombola de Cocalinho foram afetadas pelas práticas agressivas da empresa Suzano Papel e Celulose, resultando em contaminação das fontes de água, doenças dermatológicas, pulmonares, dores de cabeça e nos ossos.</p>
<p><b>Mato Grosso</b> <b>(2021-2023)</b></p>	<p>A comunidade enfrenta contaminação por agrotóxicos devido à pulverização nas lavouras de soja nas proximidades, afetando não apenas as fontes de água, mas também a saúde dos habitantes, resultando em sintomas como dores de cabeça, mau cheiro e dificuldades para dormir.</p>	<p>As 25 famílias que compõem a Comunidade Tradicional Cumbaru foram afetadas pela contaminação por agrotóxicos, sofrendo impactos na saúde devido à exposição a substâncias químicas nocivas.</p>
<p><b>Mato Grosso do Sul</b> <b>(2017)</b></p>	<p>Agrotóxico como arma química nas Reservas indígenas Jaguapiru e Bororó e regiões ao redor (Dourados), Guyraroká (Caarapó), Itay Ka`aguyrusu, Guyra Kambi'y (Douradina) e propaganda irregular do agrotóxico Unizeb Gold.</p>	<p>110 indígenas atingidos diretamente no contexto e consumidores afetados por publicidade abusiva.</p>

<p><b>Mato Grosso do Sul</b> <b>(2021-2023)</b></p>	<p>O assentamento enfrenta contaminação por agrotóxicos devido à pulverização massiva realizada por maquinários de grande porte e via aérea nas proximidades, afetando as práticas de agricultura de base camponesa e resultando em sintomas como ardência nos olhos, inchaços e dores de cabeça entre os habitantes.</p>	<p>Cerca de 700 famílias que compõem o Assentamento Eldorado II foram afetadas pela contaminação por agrotóxicos, enfrentando dificuldades em suas práticas de agricultura de base camponesa devido à contaminação ambiental.</p>
<p><b>Pará</b> <b>(2021)</b></p>	<p>Famílias que ocupam a fazenda Santa Lúcia, no município de Pau D'Arco, foram expostas a agrotóxicos pulverizados por avião. O caso ocorre em meio a uma disputa por terra violenta, marcada pelo trágico episódio conhecido como chacina de Pau D'Arco, em que dez trabalhadores foram mortos em 2017 durante uma tentativa de despejo. A suspeita levantada é de "envenenamento deliberado" como uma estratégia para prejudicar a saúde das famílias e forçar seu deslocamento.</p>	<p>As famílias que ocupam a fazenda Santa Lúcia, incluindo crianças.</p>
<p><b>Pará</b> <b>(2018)</b></p>	<p>No acampamento Helenira Rezende, localizado na zona rural do município de Marabá, sudeste do Pará, Brasil, os agricultores do acampamento foram expostos a agrotóxicos pulverizados por uma aeronave, resultando em vários sintomas de intoxicação. O incidente está relacionado a uma disputa judicial entre cerca de 150 famílias que reivindicam a</p>	<p>Cerca de 150 famílias que ocupavam o acampamento Helenira Rezende foram afetadas pela exposição aos agrotóxicos.</p>

	terra para reforma agrária e a Agropecuária Santa Bárbara Xinguara, responsável pela pulverização.	
<b>Pará (2013)</b>	Herbicidas foram pulverizados na fazenda São Sebastião, afetando o assentamento Arapari.	A população afetada era composta pelos agricultores do assentamento Arapari.
<b>Pará (2018)</b>	A comunidade quilombola do Tingu foi alvo de um ataque com agrotóxicos supostamente realizado pelo fazendeiro Silvio Tadeu dos Santos, que despejou o produto em roçados, causando a morte de plantações e animais, além de provocar reações alérgicas nos moradores.	A população atingida era composta pelos moradores da comunidade quilombola do Tingu, totalizando 88 famílias.
<b>Paraná (2021-2023)</b>	Deriva constante de agrotóxicos na aldeia indígena Avá-Guarani Tekoha Ocoy, em São Miguel do Iguçu.	Cerca de 160 famílias indígenas.
<b>Piauí (2021-2023)</b>	A comunidade enfrenta desafios relacionados à insegurança jurídica da terra e à invasão de monocultivos, principalmente de soja, que resultaram na contaminação de suas fontes de água e territórios devido ao uso de agrotóxicos, afetando negativamente sua reprodução social e ecológica.	A população afetada pelo caso são os moradores das 12 famílias que compõem a comunidade de Barra da Lagoa, totalizando aproximadamente 40 pessoas.

<p style="text-align: center;"><b>Tocantins</b> <b>(2021-2023)</b></p>	<p>O projeto agrícola de Campos Lindos, com monoculturas de soja, ameaça a vida do Território Tradicional Serra do Centro, contaminando as águas com agrotóxicos, prejudicando a produção de alimentos e causando doenças dermatológicas na população local.</p>	<p>Cerca de 200 famílias que habitam o Território Tradicional Serra do Centro foram afetadas pelo projeto agrícola de Campos Lindos e pelo uso de agrotóxicos, resultando na contaminação das águas e na ocorrência de doenças dermatológicas entre os habitantes.</p>
--	--	--

Tabela 3 - Casos de contaminação por agrotóxicos utilizados como arma química. Fonte: BITTENCOURT *et al*, 2022<sup>161</sup>; LE MONDE DIPLOMATIQUE BRASIL, 2021<sup>162</sup>; LOPES *et al*, 2023<sup>163</sup>; REPÓRTER BRASIL, 2019a<sup>164</sup>; REPÓRTER BRASIL, 2019b<sup>165</sup>; REPÓRTER BRASIL, 2021<sup>166</sup>. Elaboração: a autora (2023).

A tabela apresentada acima serve como uma ilustração pontual, não tendo a intenção de abranger todos os casos possíveis existentes no território nacional. O propósito é exemplificar o uso de agrotóxicos como arma química para expulsar ou amedrontar grupos socialmente mais vulneráveis, como comunidades tradicionais, povos indígenas e camponeses, baseado no relato dessas comunidades que são veiculados em matérias jornalísticas e identificados em pesquisas científicas.

Todos os casos trazidos envolvem a contaminação das comunidades por agrotóxicos, resultando em contaminação dos corpos e territórios, na tentativa de impedir a produção e reprodução da vida. Esses produtos químicos, quando em contato com os corpos, resultam em

<sup>161</sup> BITTENCOURT, Naiara Andreoli; RESADORI, Alice Hertzog (Org.); BRAVO, Efendy Emiliano Maldonado (Org.); PILLON, Leonardo Ferreira (Org.); MIOLA, Thales Zendron (Org.); ANDRADE, Jaqueline Pereira de (Org.); SCHRAMM, Franciele Petry (Org.). **Agrotóxicos e violações de direitos humanos no Brasil: denúncias, fiscalização e acesso à justiça**. 1. ed. Curitiba: Terra de Direitos; Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, 2022. v. 1. p. 99-107.

<sup>162</sup> LE MONDE DIPLOMATIQUE BRASIL. **Guerra química contra as comunidades**. 2021. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/guerra-quimica-contra-as-comunidades/>. Acesso em: 15 out. 2023.

<sup>163</sup> LOPES, Helena Rodrigues; GÜRCEL, Aline do Monte; MELO, Luiza Carla de. **Vivendo em territórios contaminados: um dossiê sobre agrotóxicos nas águas de Cerrado**. Organizadoras: Mariana Pontes, Joice Bonfim, Valéria Pereira Santos. Palmas: APATO, 2023, p. 23-31.

<sup>164</sup> REPÓRTER BRASIL. **Agricultores denunciam uso de agrotóxico como arma química em fazenda de Daniel Dantas**. 2019a. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2019/04/agricultores-denunciam-uso-de-agrotoxico-como-arma-quimica-em-fazenda-de-daniel-dantas/>. Acesso em: 15 out. 2023.

<sup>165</sup> REPÓRTER BRASIL. **Agrotóxico foi usado como arma química contra os indígenas, diz procurador**. 2019b. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2019/08/agrotoxico-foi-usado-como-arma-quimica-contra-os-indigenas-diz-procurador/>. Acesso em: 15 out. 2023.

<sup>166</sup> REPÓRTER BRASIL. **Agrotóxicos são lançados de avião sobre crianças e comunidades em disputa por terra**. 2021. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2021/05/agrotoxicos-sao-lancados-de-aviao-sobre-criancas-e-comunidades-em-disputa-por-terra/>. Acesso em: 15 out. 2023.

uma série de consequências negativas, os principais sintomas percebidos são “característicos da exposição a venenos, principalmente cefaleias, vômitos, náuseas e alergias, além de relatos sobre a morte de animais sempre que a ‘chuva de venenos’ acontece”<sup>167</sup>.

Além disso, a utilização desses agrotóxicos nos territórios agrícolas tem se disseminado, afetando não somente os corpos, mas também o meio ambiente<sup>168</sup>. Eles se espalham através das águas dos rios e são dispersos por meio de pulverizações aéreas, impactando negativamente a vida nas regiões em que são utilizados, incluindo aspectos culturais e ancestrais ligados à terra.

O uso intensivo de agrotóxicos e a expansão do agronegócio estão ligados aos problemas enfrentados pelas comunidades locais, com suas práticas tradicionais de agricultura e modos de vida sendo ameaçados. Também ocorre a pulverização intencional em áreas de retomada, como é o caso dos indígenas Avá-Guarani. Estes, que foram expulsos de seus territórios durante a década de 1940 devido à construção do reservatório da Usina Hidrelétrica de Itaipu e à expansão agrícola, empreenderam um movimento de retorno em 2004<sup>169</sup>. No entanto, enfrentam agora a ameaça iminente da pulverização de agrotóxicos sobre suas aldeias, áreas de cultivo, animais e fontes de água. Tais atos têm como propósito expulsá-los de suas terras ou criar condições insustentáveis de sobrevivência nessa região<sup>170</sup>.

Alguns dos casos trazidos são explícitos na utilização de pulverização aérea como arma química de expulsão territorial, o que foi verificado no Pará e no Maranhão, por exemplo. Aviões passam por cima das comunidades despejando agrotóxicos, intoxicam pessoas e tornam insuportável permanecer naquele território. A utilização de agrotóxicos por aeronaves nessas áreas também decorre de conflitos agrários ou socioambientais latentes. Nestes casos as vítimas apresentam receio de denunciar ou medo de represálias.

Essas dimensões colocam em destaque por que os agrotóxicos foram aqui considerados como armas químicas. Nesse contexto, os moradores das comunidades expressam preocupação e angústia ao se depararem com a contaminação por agrotóxicos. A água potável, essencial para

---

<sup>167</sup> MARINHO, Alice; CARNEIRO, Fernando; ALMEIDA, Vicente. E. Dimensão socioambiental em área de agronegócio: a complexa teia de riscos, incertezas e vulnerabilidades. In: **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Edições UFC, 2011, p. 170.

<sup>168</sup> CARNEIRO, Fernando Ferreira; PIGNATI, Wanderlei Antonio; RIGOTTO, Raquel Maria; *et al.* **Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015, p. 142.

<sup>169</sup> BRASIL DE FATO. **Povo Ava-Guarani luta pelo território em resistência ao marco temporal e agrotóxicos no Paraná**. 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/06/07/povo-ava-guarani-luta-pelo-territorio-em-resistencia-ao-marco-temporal-e-agrotoxicos-no-parana>. Acesso em: 20 out. 2023.

<sup>170</sup> PLURAL. **Indígenas Ava-Guarani do Paraná lutam pelo direito ao território**. 2023. Disponível em: <https://www.plural.jor.br/noticias/vizinhanca/indigenas-ava-guarani-do-parana-lutam-pelo-direito-ao-territorio/>. Acesso em: 20 out. 2023.

a sobrevivência, se torna perigosa, representando uma ameaça direta à saúde. Além disso, a morte de animais, como peixes e galinhas, que servem como fonte de alimento, prejudica a segurança alimentar das comunidades que vivem próximas às lavouras. A movimentação das pragas das lavouras de soja para as plantações e árvores frutíferas comunitárias gera preocupações adicionais. Esse deslocamento acarreta perdas significativas de recursos alimentares e econômicos para a comunidade, aumentando a sensação de vulnerabilidade e insegurança.

O impacto do uso de agrotóxicos como armas químicas contra comunidades tradicionais e camponesas estabelece uma forma contínua de acumulação originária sobre os territórios protegidos por essas populações. O paralelo histórico traçado por Bombardi, entre a Escócia do século XVIII e o Brasil contemporâneo, revela a persistência da violência estrutural imposta pela expansão capitalista. Essa violência se manifesta não apenas por meio de expropriações e expulsões, mas também através do uso intensivo de agrotóxicos, que resulta em danos físicos, ambientais e socioeconômicos generalizados.

A sutileza dessa forma de violência química é particularmente alarmante, visto que afeta não apenas os meios de subsistência das comunidades locais, mas também compromete a saúde humana e a integridade ambiental. Trata-se de substâncias que têm impedido a produção e a reprodução da vida ao tornar insuportável para os grupos vulneráveis permanecer em seus territórios.

A relação entre a expansão do agronegócio, a concentração de terras e o aumento do uso de agrotóxicos revela uma dinâmica complexa de exploração capitalista que perpetua a marginalização e a vulnerabilidade dessas comunidades. Como a contaminação por agrotóxicos pode minar a própria existência dessas populações, é vital a construção de mecanismos de pressão, fiscalização e reparação no sistema de justiça, para conter e responsabilizar os atos que violam os direitos humanos e ambientais.

Vale ressaltar a importância de se observarem as exigências contidas no artigo 10 da Instrução Normativa nº 02, de 03 de janeiro de 2008, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que proíbe a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de 500 metros de povoações:

Art. 10 Para o efeito de segurança operacional, a aplicação aeroagrícola fica restrita à área a ser tratada, observando as seguintes regras:

I – **Não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de:**

a) **quinhentos metros de povoações**, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento da população;

- b) duzentos e cinquenta metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais;
- II – nas aplicações realizadas próximas às culturas susceptíveis, os danos serão de inteira responsabilidade da empresa aplicadora;
- III – no caso da aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em áreas situadas à distância inferior a quinhentos metros de moradias, o aplicador fica obrigado a comunicar previamente aos moradores da área;
- IV – não é permitida a aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em mistura com agrotóxicos, em áreas situadas nas distâncias previstas no inciso I, deste artigo;
- V – as aeronaves agrícolas, que contenham produtos químicos, ficam proibidas de sobrevoar as áreas povoadas, moradias e os agrupamentos humanos, ressalvados os casos de controle de vetores, observadas as normas legais pertinentes<sup>171</sup>.**

A aplicação da legislação existente, como as regulamentações que restringem a pulverização aérea de agrotóxicos em áreas habitadas, é fundamental para proteger as comunidades vulneráveis. A necessidade de fiscalização rigorosa, pressão social e mecanismos de reparação se torna ainda mais premente diante das violações sistêmicas perpetradas em nome da acumulação capitalista.

A análise da interseção entre o processo de expansão capitalista e a utilização de agrotóxicos como armas químicas proporciona uma visão abrangente das complexas relações de poder subjacentes. A persistência dessas práticas opressivas destaca a necessidade premente de uma abordagem multidimensional que integre políticas ambientais, sociais e econômicas para garantir a manutenção dos modos de vida das comunidades impactadas e o direito sobre seus territórios.

A implementação de um ambiente regulatório mais eficiente, acompanhada de estratégias de mobilização social e ativação dos órgãos responsáveis pela fiscalização, controle e segurança no uso irregular de agrotóxicos, desempenha um papel importante no combate às violações de direitos e na garantia da proteção das comunidades afetadas.

Entretanto, é imperativo reconhecer que, embora a construção de um ambiente regulatório mais eficaz traga benefícios para as comunidades atingidas pela contaminação por agrotóxicos ao assegurar certos direitos exigíveis perante o Estado, a resolução definitiva desse problema está intrinsecamente ligada à transformação do modo de produção agrícola. A transição para práticas agrícolas desprovidas do uso de agrotóxicos, aliada à instituição de zonas livres dessas substâncias, representa uma rota indispensável em direção à agroecologia.

---

<sup>171</sup> BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 02, de 03 de janeiro de 2008**. Dispõe sobre a restrição da aplicação aérea de agrotóxicos em áreas habitadas e dá outras providências, grifos da autora. Disponível em: <https://www.indea.mt.gov.br/documents/363967/8546767/Agrotoxicos+Inst+Normativa%C2%BA+02+2008+M+APA+Avia%C3%A7%C3%A3o.pdf/f3bfac2c-0adf-2f03-8d69-f6a7f49ed63c>. Acesso em: 20 out. 2023.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como visto anteriormente, as relações capitalistas predominantes no campo desempenham um papel central na determinação da relação entre as pessoas e a terra. Isso acontece porque o sistema de produção e organização do trabalho prioriza a maximização dos lucros em detrimento da criação de condições de vida mais dignas, resultando em uma separação cada vez maior entre os trabalhadores e os meios de produção.

É possível perceber uma clara conexão entre a violência histórica associada à expansão do capitalismo nas áreas rurais e os impactos contemporâneos do uso intensivo de agrotóxicos. A análise comparativa entre a Escócia do século XVIII e o Brasil do século XXI revela a persistência de estratégias de acumulação originária e a sofisticação das práticas de dominação e exploração, que continuam a afetar comunidades vulneráveis. Os dados apresentados nos capítulos destacam o aumento alarmante no número de intoxicações por agrotóxicos no Brasil.

Além disso, a concentração de terras e a transformação das práticas agrícolas em um meio de reprodução do capital ressaltam a marginalização e a vulnerabilidade das comunidades locais, especialmente as tradicionais e camponesas. Diante desses resultados, é imperativo implementar mecanismos de pressão, fiscalização e reparação no sistema de justiça para conter e responsabilizar as práticas violentas associadas à expansão do agronegócio e ao uso de agrotóxicos. A aplicação rigorosa das regulamentações existentes, como as restrições à pulverização aérea de agrotóxicos em áreas habitadas, é fundamental para proteger as comunidades afetadas.

Além disso, é crucial desenvolver políticas que promovam uma abordagem multidimensional, integrando aspectos ambientais, sociais e econômicos para garantir a proteção das comunidades vulneráveis e seus direitos sobre o território. Isso pode ser alcançado por meio de um ambiente regulatório mais eficaz, juntamente com estratégias de mobilização social e envolvimento dos órgãos responsáveis pela fiscalização e controle.

A compreensão da interseção entre o processo de expansão capitalista e o uso de agrotóxicos como armas químicas ressalta a necessidade de abordagens abrangentes que considerem as relações de poder subjacentes. A persistência dessas práticas opressivas destaca a urgência de ações concretas para proteger as comunidades afetadas e garantir o direito sobre o território tradicional.

A relação entre acumulação originária e dependência também merece destaque. Como visto, a acumulação originária é concebida como um estágio histórico específico que estabelece as bases para o desenvolvimento do sistema capitalista. Esse estágio envolve a expropriação

dos meios de produção dos produtores independentes, a concentração de propriedade nas mãos da classe capitalista emergente e a criação das condições para a produção capitalista. Por outro lado, a teoria da dependência refere-se às relações econômicas desiguais entre países, com países periféricos dependentes de países centrais. Essa dependência não é diretamente uma extensão da acumulação originária, mas sim uma característica do desenvolvimento do capitalismo global ao longo do tempo.

Pode-se argumentar que as dinâmicas de acumulação originária contribuíram para a configuração estrutural das relações globais, estabelecendo desigualdades estruturais que persistem ao longo do tempo. Nesse sentido, a acumulação originária não é vista apenas como um evento histórico isolado, mas como parte de um processo contínuo que moldou as relações econômicas globais, contribuindo para a dependência econômica de alguns países em relação a outros, sem ser diretamente a causa da dependência, mas parte do processo mais amplo que a sustenta.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de repensar o atual modelo de "acumulação por espoliação" que prevalece na América Latina. Esse modelo, baseado no extrativismo e na exportação de *commodities*, tem contribuído para desigualdades sociais crescentes e graves impactos ambientais. A troca desigual de recursos naturais, em que os países periféricos fornecem matérias-primas aos países centrais, mantendo os custos de mão de obra em níveis baixos, compromete a sustentabilidade social e ecológica dos países latino-americanos.

Portanto, deve-se considerar alternativas que promovam uma integração mais harmoniosa entre sociedade e natureza, como a ideia de "bem viver" que, em apertada síntese, consiste em um novo modelo de vida, centrado na integração harmoniosa entre a sociedade e a natureza, a partir das tradições e valores dos indígenas andinos.

Em segundo lugar, as lutas dos movimentos socioambientais na América Latina ganham relevância crescente diante dos desafios contemporâneos. Esses movimentos defendem, por exemplo, uma transição do agronegócio para a agroecologia, desafiando a visão tradicional de progresso baseada no crescimento ilimitado e no consumo desenfreado, reconhecendo a importância de valorizar práticas locais, muitas das quais têm origem nas culturas indígenas e camponesas.

Nesse sentido, as resistências e lutas desses movimentos apontam para uma direção alternativa, que considera não apenas o desenvolvimento econômico, mas também o bem-estar social e a preservação do meio ambiente. Essa é uma abordagem que merece atenção e reflexão para enfrentar os desafios interligados do século XXI na América Latina.

Portanto, sugere-se a implementação de incentivos para práticas agrícolas orgânicas e agroecológicas. Além disso, é fundamental fortalecer as políticas de proteção às comunidades tradicionais e indígenas, considerando sua relação intrínseca com o território e o meio ambiente. Por fim, é crucial promover uma governança ambiental e social mais inclusiva, que envolva as comunidades afetadas nas decisões relacionadas ao uso da terra e à produção agrícola.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2016. 264 p. Tradução de: Tadeu Breda.

BITTENCOURT, Naiara Andreoli. **O milho entre o alimento-cultura e a mercadoria commodity**: relações jurídicas dependentes e o cercamento das práticas dos povos agricultores no Brasil (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2023.

BITTENCOURT, Naiara Andreoli; RESADORI, Alice Hertzog (Org.); BRAVO, Efendy Emiliano Maldonado (Org.); PILLON, Leonardo Ferreira (Org.); MIOLA, Thales Zendron (Org.); ANDRADE, Jaqueline Pereira de (Org.); SCHRAMM, Franciele Petry (Org.). **Agrotóxicos e violações de direitos humanos no Brasil**: denúncias, fiscalização e acesso à justiça. 1. ed. Curitiba: Terra de Direitos; Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, 2022. v. 1. 158p.

BOMBARDI, Larissa **A agricultura 4.0 no Brasil** [livro eletrônico]: alta tecnologia na agricultura não é sinônimo de alimentos para a população brasileira. Rio de Janeiro: Fundação Heirich Böll, 1. ed. 2022. Disponível em: [https://br.boell.org/sites/default/files/2022-12/boll\\_tecnologia\\_agricultura\\_alt3.pdf](https://br.boell.org/sites/default/files/2022-12/boll_tecnologia_agricultura_alt3.pdf). Acesso em: 23 nov. 2023.

\_\_\_\_\_, Larissa Mies. **Agrotóxicos e colonialismo químico**. São Paulo: Editora Elefante, 2023. 108 p.

\_\_\_\_\_, Larissa Mies. **Geography of Asymmetry**: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union. Brussels: The left in the European parliament, 2021.

BRASIL. **Decreto nº 10.833, de 7 de outubro de 2021**. Altera o Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que 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. Brasília: Presidência da República, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.833-de-7-de-outubro-de-2021-351524955>. Acesso em: 13 out. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 02, de 03 de janeiro de 2008**. Dispõe sobre a restrição da aplicação aérea de agrotóxicos em áreas habitadas e dá outras providências. Disponível em: <https://www.indea.mt.gov.br/documents/363967/8546767/Agrotoxicos+Inst+Normativa%C2%BA+02+2008+MAPA+Avia%C3%A7%C3%A3o.pdf/f3bfac2c-0adf-2f03-8d69-f6a7f49ed63c>. Acesso em: 20 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989**. 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. Brasília: Presidência da República, 1989.

Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm). Acesso em: 13 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 43, de 21 de fevereiro de 2020.** Estabelece os prazos para aprovação tácita para os atos públicos de liberação de responsabilidade da Secretaria de Defesa Agropecuária, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, conforme caput do art. 10 do Decreto nº 10.178, de 18 de dezembro de 2019. [S. 1.], 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-43-de-21-de-fevereiro-de-2020-244958254>. Acesso em: 13 out. 2023.

**BRASIL DE FATO. Dados do censo agropecuário são ruins e mostram o agravamento dos problemas do campo.** Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2018/08/08/dados-do-censo-agropecuario-sao-ruins-e-mostram-o-agravamento-dos-problemas-do-campo>. Acesso em: 09 set. 2023.

\_\_\_\_\_. **PL do veneno aprovado no Senado: riscos à saúde e alternativas agroecológicas.** Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/11/29/pl-do-veneno-aprovado-no-senado-riscos-a-saude-e-alternativas-agroecologicas>. Acesso em: 29 nov. 2023.

\_\_\_\_\_. **Povo Ava-Guarani luta pelo território em resistência ao marco temporal e agrotóxicos no Paraná.** 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/06/07/povo-ava-guarani-luta-pelo-territorio-em-resistencia-ao-marco-temporal-e-agrotoxicos-no-parana>. Acesso em: 20 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Senado aprova regime de urgência para PL do Veneno, que flexibiliza o uso de agrotóxicos.** Brasil de Fato, 22 de novembro de 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/11/22/senado-aprova-regime-de-urgencia-para-pl-do-veneno-que-flexibiliza-o-uso-de-agrotoxicos>. Acesso em: 22 nov. 2023.

\_\_\_\_\_. **STF derruba dispositivos de Bolsonaro que flexibilizavam controle de agrotóxicos.** Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/07/18/stf-derruba-dispositivos-de-bolsonaro-que-flexibilizavam-controle-de-agrotoxicos>. Acesso em: 29 set. 2023.

BRITO, Mariana Letícia Rosa. **Teoria da dependência e direito: uma investigação sobre a (des)regulamentação dos agrotóxicos no Brasil.** João Pessoa-PB: Editora Porta, 2022.

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. **A permissiva política de agrotóxicos no Brasil.** Disponível em: <https://contraosagrotoxicos.org/a-permissiva-politica-de-agrotoxicos-no-brasil/>. Acesso em: 08 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Entenda os 11 principais pontos que persistem no pacote do veneno.** Disponível em: <https://contraosagrotoxicos.org/entenda-os-11-principais-pontos-que-persistem-no-pacote-do-veneno/>. Acesso em: 10 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Manifesto contra o pacote do veneno (PL 1.459/2022).** Disponível em:

<https://contraosagrototoxicos.org/manifesto-contra-o-pacote-do-veneno-pl-1-459-2022/>. Acesso em: 10 out. 2023.

. **Nota**

**Técnica sobre o Decreto 10.833, de 07 de outubro de 2021, que altera a regulamentação da Lei de Agrotóxicos.** Disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/manifestos/nota-tecnica-sobre-o-decreto-10-833-de-07-de-outubro-de-2021-que-altera-a-regulamentacao-da-lei-de-agrototoxicos/>. Acesso em: 07 out. 2023.

CARNEIRO, Fernando Ferreira; PIGNATI, Wanderlei Antonio; RIGOTTO, Raquel Maria; *et al.* **Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CONTINI, Elisio; ARAGÃO Adalberto. **O agro brasileiro alimenta 800 milhões de pessoas.** 2020. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/10180/26187851/Popula%C3%A7%C3%A3o+alimentada+pelo+Brasil/5bf465fc-ebb5-7ea2-970d-f53930b0ec25?version=1.0&download=true>>. Acesso em: 03 set. 2022.

FRIEDRICH, K. et al. (org.). **Dossiê contra o Pacote do Veneno e em defesa da Vida!** Porto Alegre: Rede Unida, 2021. 336 p. Disponível em: <https://abrasco.org.br/dossie-contra-o-pacote-do-veneno-e-em-defesa-da-vida/>. Acesso em: 22 set. 2023.

G1. **Bolsonaro liberou 2182 agrotóxicos em 4 anos, recorde para um governo desde 2003.** Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2023/02/04/bolsonaro-liberou-2182-agrototoxicos-em-4-anos-recorde-para-um-governo-desde-2003.ghtml>. Acesso em: 27 fev. 2023.

GURGEL, Aline Monte; GUEDES, Clenio Azevedo; FRIEDRICH, Karen. Flexibilização da regulação de agrotóxicos enquanto oportunidade para a (necro)política brasileira: avanços do agronegócio e retrocessos para a saúde e o ambiente. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 2021, p. 140-142. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/79158>. Acesso em: 13 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017.** Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2wzsoU0>. Acesso em: 09 set. 2023.

HARVEY, David. **O novo imperialismo.** Tradução de Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 2004.

\_\_\_\_\_, David. “O ‘novo’ imperialismo: acumulação por espoliação”. Em: PANITCH, Leo; LEYS, Colin (eds.). **Socialist register 2004: o novo desafio imperial.** Tradução de Rodrigo Rodrigues. São Paulo; Buenos Aires: CLACSO, 2006, p. 95-125.

KRÄTKE, Michael. “A herança econômica recalçada”. Em: SCHÜTRUMPF, Jörn (org.). **Rosa Luxemburgo ou o preço da liberdade.** Tradução de Isabel Loureiro, Karin Glass, Kristina Michahelles e Monika Ottermann. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular; Fundação Rosa Luxemburgo, 2015, p. 75-85.

LE MONDE DIPLOMATIQUE BRASIL. **Guerra química contra as comunidades**. 2021. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/guerra-quimica-contra-as-comunidades/>. Acesso em: 15 out. 2023.

LIMA, José Renato de. Contradições na produção do espaço rural brasileiro: Modernização do campo, espacialização da pobreza e resistência. **Geonordeste**, São Cristóvão, ano 23, n. 1, p. 136-156, out. 2015.

LIMA, Roberta Oliveira. **Agro(tech) ou agro(tóxico)?** sustentabilidade, riscos, futuras gerações e justiça ambiental. 01. ed. Rio de Janeiro: Multifoco, 2019. v. 01. 466p.

LOPES, Helena Rodrigues; GURGEL, Aline do Monte; MELO, Luiza Carla de. **Vivendo em territórios contaminados**: um dossiê sobre agrotóxicos nas águas de Cerrado. Organizadoras: Mariana Pontes, Joice Bonfim, Valéria Pereira Santos. Palmas: APATO, 2023.

LOUREIRO, Isabel. “A menos eurocêntrica de todos”. Em: SCHÜTRUMPF, Jörn (org.). **Rosa Luxemburgo ou o preço da liberdade**. Tradução de Isabel Loureiro, Karin Glass, Kristina Michahelles e Monika Ottermann. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular; Fundação Rosa Luxemburgo, 2015, p. 97-107.

LÖWY, Michael. **Ecologia e socialismo**. São Paulo: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_. “Ecosocialismo e planejamento democrático”. In: **Crítica Marxista**, n. 28, 2009, p. 35-50.

\_\_\_\_\_. “Imperialismo ocidental versus comunismo primitivo”. Em: SCHÜTRUMPF, Jörn (org.). **Rosa Luxemburgo ou o preço da liberdade**. Tradução de Isabel Loureiro, Karin Glass, Kristina Michahelles e Monika Ottermann. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Expressão Popular; Fundação Rosa Luxemburgo, 2015, p. 87-96.

LUXEMBURGO, Rosa. **A acumulação do capital**. Estudo sobre a Interpretação Econômica do Imperialismo. Tradução de Moniz Bandeira. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970. Disponível em: <https://www.trama.ufscar.br/wp-content/uploads/2013/10/A-Acumula%C3%A7%C3%A3o-do-Capital.pdf>. Acesso em: 03 out. 2023.

MARINHO, Alice; CARNEIRO, Fernando; ALMEIDA, Vicente. E. Dimensão socioambiental em área de agronegócio: a complexa teia de riscos, incertezas e vulnerabilidades. In: **Agrotóxicos, trabalho e saúde**: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

MARINI, Ruy Mauro. Dialética da Dependência. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 325, 16 dez. 2017. Universidade Federal da Bahia. <http://dx.doi.org/10.9771/gmed.v9i3.24648>.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

MONTENEGRO, Marcelo; DOLCE, Julia (org.). **Atlas dos Agrotóxicos**: fatos e dados sobre o uso dessas substâncias na agricultura. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2023.

Disponível em: <https://br.boell.org/sites/default/files/2023-12/atlas-do-agrotoxico-2023.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2023.

MORENO, Camila. “As roupas verdes do rei: economia verde, uma nova forma de acumulação primitiva”. Em: DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA FILHO, Jorge (orgs.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. Tradução de Igor Ojeda. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016, p. 256-293.

NISHIMORI, Luiz. **Parecer sobre o Projeto de Lei n.º 6.299/2002**. SF (Senado Federal), Brasília, 18 de junho de 2018. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1669849&filename=Parecer-PL629902-2018-06-18](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1669849&filename=Parecer-PL629902-2018-06-18). Acesso em: 18 set. 2023.

ONU. Conselho de Direitos Humanos. Visita ao Brasil. **Relatório do Relator Especial sobre as implicações para os direitos humanos da gestão e eliminação ambientalmente saudáveis de substâncias e resíduos perigosos**. 2020. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/476433357/Parecer-de-Relator-da-ONU-sobre-residuos-toxicos-no-Brasil>. Acesso em: 27 jul. 2023.

PAZELLO, Ricardo Prestes. Acumulação originária do capital e direito. **InSURgência: revista de direitos e movimentos sociais**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 66–116, 2017.

\_\_\_\_\_, Ricardo Prestes. “Antropologia jurídica dos povos e comunidades tradicionais no Brasil: apontamentos sobre a categoria de relação jurídica fronteiriça”. Em: MELLO, Lawrence Estivalet de; MARCHANT, Karla Varas; GEDIEL, José Antônio Peres; VEIGA, Alexandra Maciel. (orgs.). **Constitucionalismo intermitente e lutas sociais no Brasil e no Chile: direitos sociais coletivos e direitos da natureza**. Marília/SP: Lutas Anticapital, v. 2, 2023, p. 353-377.

\_\_\_\_\_, Ricardo Prestes. **Direito insurgente e movimentos populares: o giro descolonial do poder e a crítica marxista ao direito (Tese de Doutorado)**. Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2014.

PLURAL. **Indígenas Ava-Guarani do Paraná lutam pelo direito ao território**. 2023. Disponível em: <https://www.plural.jor.br/noticias/vizinhanca/indigenas-ava-guarani-do-parana-lutam-pelo-direito-ao-territorio/>. Acesso em: 20 out. 2023.

REDE PENSSAN. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil – II VIGISAN**. Relatório de pesquisa do GT de Monitoramento. Rio de Janeiro: 2022. Disponível em <https://olheparaafome.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2023.

REPÓRTER BRASIL. **Agricultores denunciam uso de agrotóxico como arma química em fazenda de Daniel Dantas**. 2019a. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2019/04/agricultores-denunciam-uso-de-agrotoxico-como-arma-quimica-em-fazenda-de-daniel-dantas/>. Acesso em: 15 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Agrotóxico foi usado como arma química contra os indígenas, diz procurador**. 2019b. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2019/08/agrotoxico-foi-usado-como-arma-quimica-contra-os-indigenas-diz-procurador/>. Acesso em: 15 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Agrotóxicos são lançados de avião sobre crianças e comunidades em disputa por terra**. 2021. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2021/05/agrotoxicos-sao-lancados-de-aviao-sobre-criancas-e-comunidades-em-disputa-por-terra/>. Acesso em: 15 out. 2023.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. De como a natureza foi expulsa da modernidade. **Revista Crítica do Direito**, v. 66, p. 88-105, 2015.

SOUZA, M. M. O.; GURGEL, A. do M.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; BITTENCOURT, N. A.; FRIEDRICH, K. Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 16, n. 29, p. 319–352, 2020. DOI: 10.5418/ra2020.v16i29.12561. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/12561>. Acesso em: 9 out. 2023.

SVAMPA, Maristella. Extrativismo neodesenvolvimentista e movimentos sociais: um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER, Gerhard, LANG, Miriam; PEREIRA FILHO, Jorge. (orgs.) **Descolonizar o imaginário: debates sobre o pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. Tradução de Igor Ojeda. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, p. 140-171, 2016.

XAVIER, Glauber Lopes. Agronegócio e capitalismo dependente na América Latina: o caso brasileiro. **Argumentum**, Vitória, v. 9, n. 2, p. 147-160, maio/ago. 2017.