



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE DIREITO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

MARIA VANESSA MOURA NOGUEIRA

**AS DISSONÂNCIAS DA LEI 14.785/2023 COM A GESTÃO DE AGROTÓXICOS
PROPOSTAS PELO SISTEMA INTERNACIONAL E PELA UNIÃO EUROPEIA**

FORTALEZA-CE

2024

MARIA VANESSA MOURA NOGUEIRA

AS DISSONÂNCIAS DA LEI 14.785/2023 COM A GESTÃO DE AGROTÓXICOS
PROPOSTAS PELO SISTEMA INTERNACIONAL E PELA UNIÃO EUROPEIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Graduação em Direito da
Universidade Federal do Ceará, como requisito
parcial à obtenção do título de bacharel em
Direito.

Orientador: Profa. Dra. Tarin Cristino Frota
Mont'Alverne

FORTALEZA

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

N1d NOGUEIRA, MARIA VANESSA MOURA.
AS DISSONÂNCIAS DA LEI 14.785/2023 COM A GESTÃO DE AGROTÓXICOS PROPOSTAS PELO
SISTEMA INTERNACIONAL E PELA UNIÃO EUROPEIA / MARIA VANESSA MOURA
NOGUEIRA. – 2024.
71 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, , Fortaleza, 2024.
Orientação: Profa. Dra. TARIN CRISTINO FROTA MONT'ALVERNE.

1. agrotóxicos. 2. princípios ambientais internacionais . 3. Lei n.º 14.785/2023. 4. retrocesso ambiental.
I. Título.

CDD

MARIA VANESSA MOURA NOGUEIRA

AS DISSONÂNCIA DA LEI 14.785/2023 COM A GESTÃO DE AGROTÓXICOS
PROPOSTAS PELO SISTEMA INTERNACIONAL E PELA UNIÃO EUROPEIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Graduação em Direito da
Universidade Federal do Ceará, como requisito
parcial à obtenção do título de bacharel em
Direito.

Aprovada em: 21/06/2024

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dr^a. Tarin Cristino Frota Mont'Alverne (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profª.Doutoranda Érica Valente Lopes
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Mestrando Lucas Saraiva de Alencar Sousa
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus, meu refúgio e fortaleza, sem Ele nada teria sido possível.

Aos meus pais, Ricardo e Joseane, que correram no sol para que eu pudesse caminhar na sombra.

Às minhas avós, Fátima e Zuleide, por me ensinarem sobre força.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me permitiu chegar até aqui, protegendo-me de todos os perigos e auxiliando-me durante as provas.

Ao meu pai, meu matador de dragões, que sempre acreditou em mim e me incentivou a perseguir meus sonhos. Obrigada por seu apoio incondicional.

A minha mãe, que sempre me protegeu de todos os perigos, oferecendo colo e carinho nos momentos mais difíceis.

A minha avó Fátima, que me vê e cuida de mim como a criança que ainda sou em seu coração.

A Professora Dra. Tarin Cristino Frota Mont'Alverne, minha orientadora, a quem admiro profundamente tanto como profissional quanto como pessoa, pois tem muita dedicação a tudo que se propõe a fazer. Sempre com gentileza e paciência, me incentivando durante minha caminhada acadêmica.

Aos meus tios, Jean, Josenir e Juzianir, que sempre estiveram prontos para me auxiliar e foram essenciais para minha permanência nesta universidade.

A minha madrinha, Luciana, tias, Jeane e Rosângela, e minha prima Rosane com quem compartilho as melhores risadas e em quem sempre posso confiar.

Aos meus amigos Arthur Nogueira, Ana Luiza Viana, Júlia Albuquerque, Tiago Lobo, Pablo Nogueira, Vinicius Sobral e Beatriz Abreu, que me acompanharam de perto durante esses cinco anos de graduação. Obrigado por escutarem minhas preocupações, me auxiliarem em diversos trabalhos e estarem sempre dispostos a melhorar o meu dia.

A linha de Direito Internacional e Meio Ambiente do GEDAI-UFC, onde tive a honra de atuar como diretora acadêmica

A Fernando e Zuleide Nascimento Nogueira, que não puderam me ver usando beca, mas sempre estarão no meu coração.

Ao querido Luan Magallana, que escutou minhas preocupações e me ajudou nas primeiras leituras deste trabalho.

Ao Ministério Público do Ceará, na pessoa da Promotora de Justiça Dra. Ana Cláudia Uchoa e das técnicas Aline, Sônia e Kristiane, por todo o apoio, carinho e confiança que recebi.

A Vanessa de dez anos que sonhou em estudar direito na Universidade Federal do Ceará, e não desistiu. Nós conseguimos.

Mas aqueles que esperam no Senhor renovam suas forças. Voam alto como águias; correm e não ficam exaustos, andam e não se cansam. (Isaías.40:31)

RESUMO

Os agrotóxicos são substâncias químicas destinadas à eliminação de organismos vivos, sejam plantas ou animais, que prejudicam a eficiência e produtividade agrícola. No entanto, a problemática dos agrotóxicos transcende os objetivos de sua utilização. Devido às suas características químicas, eles podem comprometer a qualidade da água e do solo, promover a perda de biodiversidade e colocar em risco a saúde humana. A discussão sobre esse tema é crucial, especialmente considerando que o Brasil ocupa uma posição central no comércio mundial de agrotóxicos, inclusive permitindo o uso de produtos que já foram banidos ou não são mais comercializados em outros países. A aprovação da Lei n.º 14.785/2023, advinda do Projeto do Veneno, revogou integralmente a Lei n.º 7.802/1989, responsável pela regulamentação e fiscalização da gestão de agrotóxicos no Brasil, acentua a urgência do debate sobre essa temática. Este trabalho tem como objetivo discutir se a Lei n.º 14.785/2023 está em consonância com os princípios do direito ambiental internacional, presentes na legislação (inter)nacional, ou se representa um retrocesso na proteção ambiental e na saúde pública. A metodologia adotada é descritivo-analítica, fundamentada em pesquisa bibliográfica e documental, abrangendo a análise de literatura acadêmica nacional e internacional, além de dados de entidades governamentais e organizações não governamentais. Inicialmente, o estudo examina o desenvolvimento jurídico relacionado aos agrotóxicos. Em seguida, aborda o tema à luz de instrumentos internacionais que discutem a questão. Por fim, avalia como a Lei n.º 14.785/2023 interage com os princípios (inter)nacionais de proteção ambiental e se representa um retrocesso na proteção do meio ambiente e da saúde humana.

PALAVRAS-CHAVE: agrotóxicos; princípios ambientais internacionais; Lei n.º 14.785/2023; retrocesso ambiental.

ABSTRACT

Pesticides are chemical substances intended to eliminate living organisms, whether plants or animals, that hinder the efficiency and productivity of agricultural. However, the issue of pesticides transcends their intended use. Due to their chemical characteristics, they can compromise water and soil quality, promote biodiversity loss, and pose risks to human health. The discussion on this topic is crucial, especially considering that Brazil occupies a central position in the global pesticide trade, including allowing the use of products that have been banned or are no longer commercialized in other countries. The approval of Law No. 14.785/2023, arising from the Poison Project, revoked Law No. 7.802/1989, responsible for the regulation and oversight of pesticide management in Brazil, highlights the urgency of the debate on this issue. This study aims to discuss whether Law No. 14.785/2023 aligns with the principles of international environmental law, as found in national and international legislation, or if it represents a regression in environmental protection and public health. The methodology adopted is descriptive-analytical, based on bibliographic and documentary research, including the analysis of national and international academic literature, as well as data from governmental entities and non-governmental organizations. Initially, the study examines the legal development related to pesticides. Subsequently, it addresses the topic in light of international instruments that discuss the issue. Finally, it evaluates how Law No. 14.785/2023 interacts with national and international principles of environmental protection and whether it represents a regression in the protection of the environment and human health.

KEYWORDS: pesticides; international environmental principles; Law No. 14.785/2023; environmental retrogression.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CB	Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito
CODEX	Comissão do Codex Alimentarius
DDT	Dicloro-Difenil-Tricloroetano
UE	União Europeia
UNECE	Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação.
GEF	Global Environment Facility(Fundo para o Meio Ambiente Mundial)
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MMA	Meio Ambiente e Mudança do Clima
MPT	Ministério Público do Trabalho
NIP	Plano Nacional de Implementação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PL	Projeto de Lei
PNDA	Plano Nacional de Defensivo Agrícolas
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
POPs	Poluentes Orgânicos Persistentes
SDA	Secretaria de Defesa Agropecuária Ministério da Saúde
RET	Registro Especial Temporário
UNEA-6	Sexta Sessão da Assembleia do Meio Ambiente das Nações Unidas

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
2. TRAJETÓRIA JURÍDICA DOS AGROTÓXICOS NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E LEGAIS.....	17
2.1 Agrotóxicos no Brasil: surgimento do Marco Regulatório de Agrotóxicos.....	18
2.2 Parâmetros da legislação brasileira sobre agrotóxicos : as regulamentações desenvolvidas durante o período 2018 a 2023.....	23
3. REGULAMENTAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO CENÁRIO DAS CONVENÇÕES INTERNACIONAIS E DA UNIÃO EUROPEIA	28
3.1 <i>Análise dos mecanismos normativos internacionais relacionados ao uso de agrotóxicos.....</i>	29
3.2 <i>Política de Regulamentação de uso de agrotóxicos na UE.....</i>	38
4 A INÉRCIA DO BRASIL: A URGENTE NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO BRASILEIRA ÀS TENDÊNCIAS INTERNACIONAIS E EUROPEIAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.....	41
4.1. Análise da Lei 14.785/2023 aos Princípios Ambientais Internacionais no contexto da legislação internacional e da UE.....	42
4.1.1 <i>Princípio da Precaução e Princípio da Não Regressão.....</i>	43
4.1.2 <i>Do Princípio da Participação Popular.....</i>	49
4.1.3 <i>Do princípio da Prevenção.....</i>	54
4.2 Caso Atrazina a luz da Ação Civil Pública 0001126-60.2023.5.10.0007.....	57
CONCLUSÕES.....	60

INTRODUÇÃO

No cenário internacional do comércio de agrotóxicos, o continente americano se destaca como um ator preeminente. Isso caracteriza-se pela aquisição volumosa dessas substâncias químicas, superando outras regiões, o que denota uma interação de notável importância estratégica e econômica no âmbito da agroindústria global. Esta realidade evidencia o papel crítico das Américas na configuração das práticas agrícolas contemporâneas e na gestão de insumos agrícolas em escala mundial.¹

O Brasil emergiu como o maior consumidor de agrotóxicos para a agricultura em 2021, com o emprego de mais de 720 mil toneladas desses produtos químicos. Esse período também foi marcado por uma tendência de ampliação nas aprovações de agrotóxicos, evidenciada pelo aumento no número de registros dessas substâncias no país.² Além do crescimento no uso de agrotóxicos no Brasil nos últimos anos, é imperativo enfatizar que, dos dez pesticidas mais negociados no mercado brasileiro em 2021, quatro são banidos na União Europeia: Mancozebe, Clorotalonil, Atrazina e Acefato³. Essa informação ressalta a discrepância entre as políticas regulatórias de países que integram o Norte e o Sul global.

Os agrotóxicos são produtos químicos utilizados na agricultura com o objetivo de prevenir, controlar ou destruir organismos potencialmente prejudiciais para lavouras, incluindo espécies indesejáveis de plantas ou animais, que causem danos ou interferência negativa na capacidade produtiva. Esses, utilizados de forma incorreta ou excessiva, podem interferir gravemente na biodiversidade local, bem como, causarem reflexos lesivos na saúde coletiva.⁴

Tal entendimento é compartilhado com Peres, Moreira e Dubois que endossam a tese de que a ampliação da utilização de agrotóxicos na produção de alimentos tem ocasionado uma série de transtornos e modificações no ambiente, como a contaminação de seres vivos e a acumulação nos segmentos bióticos e abióticos dos ecossistemas.⁵

¹ FAO. Pesticides use and trade 1990-2021. 2021. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/c216ab58-8d09-4528-a37d-3291f1f5ed1e/content>. Acesso em: 07 abr. 2024

² CAMPOS, Ana Cristina. Registro de novos agrotóxicos segue em alta no Brasil. Agência Brasil, Rio de Janeiro, 15 dez. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-12/registro-de-novos-agrotoxicos-segue-em-alta-no-brasil>. Acesso em: 2 maio. 2024

³ Bombardi, L. . Brasil - Um mercado rentável. Heinrich Böll Stiftung. Rio de Janeiro. 2023. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/2023/12/18/um-mercado-rentavel>. Acesso em: 30 maio 2024.

⁴ BOHNER, Tanny Oliveira Lima; ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso; NISHIJIMA, Toshio. O impacto ambiental do uso de agrotóxicos no meio ambiente e na saúde dos trabalhadores rurais. Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM, v. 8, p.335. 2013

⁵ PERES, Frederico; MOREIRA, Josino Costa; DUBOIS, Gaetan Serge. Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema. **É veneno ou é remédio**, p. 21-41, 2003.

Convém ressaltar que no Brasil a modificação da terminologia defensivo agrícola para agrotóxicos fez parte do movimento nacional para a evidenciação da problemática do uso desenfreado de agrotóxico^{6 7}, uma vez que a expressão “defensivos agrícolas” ocultaria a destruição de animais e plantas que essas substâncias podem causar, atribuindo-lhes uma conotação positiva.⁸

É válido acrescentar que desde 1970 existiam estudos que relacionam o aparecimento de comorbidades associadas aos agrotóxicos, como malformações na reprodução humana, doenças relacionadas a disfunções endócrinas. Como a denúncia realizada a respeito do Dicloro-Difenil-Tricloroetano (DDT) no livro “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson, que alertava sobre os impactos ambientais a fauna causados pela intoxicação por agrotóxicos de animais silvestres que não seriam o alvo primário dos pesticidas.⁹

Adiciona-se que com base nas definições supramencionadas que destacam os efeitos maléficos do uso de agrotóxicos, este trabalho utilizará os termos que corroboram com essas definições. Dessa forma, passa a empregar o vocábulo ‘agrotóxicos’, bem como outras expressões de significado análogo, incluindo ‘venenos agrícolas’, ‘substâncias nocivas’, ‘pesticidas’, ‘produtos químicos’ e ‘substâncias químicas’. Neste sentido, optou-se por não aplicar nomenclaturas como defensivos agrícolas, agroquímicos, remédios agrícolas, ou semelhantes.

Os impactos ambientais causados pelos agrotóxicos são diversos e abrangentes. Incluem a perda de biodiversidade, a erosão do solo, a erosão genética, a contaminação da água e a resistência desenvolvida por pragas. Um exemplo notável é a diminuição global das populações de abelhas, o que constitui um aviso contundente sobre os efeitos ambientais abrangentes e significativos dos agrotóxicos na saúde dos ecossistemas, incluindo a fauna e a flora, assim como na saúde humana. Assim como a relação entre o uso excessivo de pesticidas

⁶ WACHEKOWSKI, Giovana et al. Agrotóxicos, revolução verde e seus impactos na sociedade: revisão narrativa de literatura. **Salão do Conhecimento**, v. 7, n. 7, 2021.

⁷ “O termo agrotóxico tem data de criação e autoria precisas: surge em 1977, numa publicação do calq (Centro Acadêmico Luiz de Queiroz), cunhado pelo pesquisador brasileiro Adilson Dias Paschoal. Esse registra que pesticida, praguicida, defensivo e biocida não possuem o mesmo sentido de agrotóxico, sendo errônea, portanto, a intercambiabilidade desses termos” DOS SANTOS, Antonia Vieira. Considerações linguísticas sobre as propostas de substituição do termo agrotóxico na legislação brasileira. **Panace**, v. 21, n. 52, p. 107-118, 2020.

⁸ PERES, MOREIRA, DUBOIS, 2003, p22

⁹ CARSON, Rachel. Primavera silenciosa. São Paulo: Gaia, 2010.

a redução do quantitativo de pássaros na Europa^{10 11}.

Devido às suas características químicas, os agrotóxicos são persistentes e de difícil degradação, o que lhes confere a capacidade de se bioacumular nos organismos vivos. Isso significa que suas concentrações tendem a aumentar progressivamente nos corpos dos seres vivos ao longo do tempo. Os danos a saúde humana englobam doenças agudas, e crônicas, que podem incluir mutações genéticas, malformações congênitas, abortos, danos ao sistema reprodutivo, entre outros.¹²

No Brasil, durante o período de 2010 a 2019, foram registradas 56.870 pessoas intoxicadas por agrotóxicos, das quais 1.832 vieram a óbito devido ao envenenamento provocado por essas substâncias. Esses dados indicam que, mesmo considerando subnotificações, o país oficialmente enfrenta uma média de 5.687 casos de intoxicação por ano.¹³

No contexto jurídico nacional, a Lei n.º 7.802, de 11 de julho de 1989, conhecida como Marco Regulatório dos Agrotóxicos, trouxe para legislação nacional a nomenclatura agrotóxicos, bem como, disposições sobre registro, aplicação e descarte dessas substâncias químicas. Além disso, foi inovadora, pois trouxe a previsão da competência tripartite na concessão de registros de agrotóxicos para o ordenamento jurídico brasileiro, na qual requer a participação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA); do Ministério da Saúde, por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) por meio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).¹⁴

Acontece que essa foi integralmente revogada devido à aprovação da Lei n.º 14.785, de 27 de dezembro de 2023, originária do denominado Pacote do Veneno, que agora regula o ordenamento jurídico interno de registro e uso de agrotóxicos. Essa lei incorporou disposições

¹⁰ PINA, Rute. Brasil é principal destino de agrotóxico banido na Europa e ligado à morte de abelhas. Agência Pública/Repórter Brasil, 2021. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2021/11/brasil-e-principal-destino-de-agrotoxico-banido-naeuropa-e-ligado-a-morte-de-abelhas/>. Acesso em 01 de jun 2024.

¹¹ GRANDIN, Jules. SOS oiseaux en danger. Les Echos.2020.Disponível em: <https://www.lesechos.fr/weekend/planete/sos-oiseaux-en-danger-1915468>. Acesso em: 01 jun. 2024.

¹² INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Ambiente, trabalho e câncer: aspectos epidemiológicos, toxicológicos e regulatórios / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//ambiente_trabalho_e_cancer_-_aspecto_s_epidemiologicos_toxicologicos_e_regulatorios.pdf. Acesso em :01 jun.2024

¹³ BOMBARDI, Larissa Mies. Geography of Asymmetry: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union, 2021

¹⁴ DE MATTOS NETO, Antonio José; DA COSTA, Elida de Cássia Mamede. Agrotóxicos e projeto de lei n. 6.299/2002: retrocesso agroambiental. *Veredas do Direito*, v. 17, n. 38, p. 189-217, 2020.

amplamente criticadas por órgãos federais e entidades da sociedade civil, sendo consideradas insuficientes para a proteção do meio ambiente e da saúde humana. Tal situação levanta sérias reflexões sobre a eficácia da política ambiental federal brasileira e sua conformidade com os instrumentos internacionais de proteção ambiental dos quais o Brasil é signatário.

A justificativa para esta investigação é respaldada pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2, que busca alcançar a meta de fome zero e promover a agricultura sustentável; pelo ODS 3, que garante uma vida saudável e promove o bem-estar em todas as idades; e pelo ODS 15, que busca proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestre.¹⁵ A discussão sobre o controle do uso de agrotóxicos é crucial, pois essas substâncias têm efeitos adversos significativos na saúde humana e no equilíbrio ambiental, tornando-se um tema de extrema importância para ser abordado e debatido.¹⁶

O trabalho apresenta o seguinte problema: a Lei nº 14.785/2023, que regulamenta o uso de agrotóxicos, está alinhada aos princípios do direito (inter)nacional de proteção ambiental ou representa um retrocesso na defesa do meio ambiente e da saúde humana?

Eis alguns objetivos gerais norteadores que giram em torno do problema central:

1. Analisar o desenvolvimento legislativo brasileiro sobre agrotóxicos
2. Examinar a regulamentação dos agrotóxicos na esfera internacional.
3. Como o Brasil se posiciona diante dos padrões do sistema internacional e europeu da gestão de agrotóxicos.

Possuindo esse trabalho como objetivos específicos os seguintes pontos:

1. Expor a construção legislativa dos agrotóxicos no Brasil sob o enfoque da existência ou não de retrocessos no período de 2018-2023.
2. Analisar o sistema internacional regulatório de agrotóxicos e possíveis fragilidades na governança internacional.
3. Avaliar interação entre Lei n.º 14.785/2023 e as tendências legislativas internacionais de proteção ambiental, e de que maneira a nova lei de agrotóxicos se alinha com os princípios de proteção ambiental (inter)nacionais.

¹⁵ MUNDO, Transformando Nosso. a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. **Recuperado em**, v. 15, p. 24, 892016

¹⁶ Conselho Nacional de Justiça (CNJ). . Agrotóxico versus produção sustentável. Brasília.2021Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/07/ODS_2_Agrotoxicos_vs_Producao_Sustentavel_V01072021.pdf. Acesso em: 01 jun.2024

Sendo os presentes questionamentos gerais e específicos elaborados e discutidos em tópicos próprios.

A metodologia adotada neste estudo é de natureza descritivo-analítica, realizada por meio de pesquisa bibliográfica e documental. Isso envolve o estudo de artigos e revistas acadêmicas, com especial atenção para as contribuições de autores nacionais, mas sem desconsiderar os estudos internacionais pertinentes. Adicionalmente, serão examinados dados provenientes de entidades governamentais e organizações independentes, conferindo um embasamento sólido e abrangente à pesquisa.

O primeiro capítulo deste trabalho pretende examinar a evolução legislativa no Brasil referente aos agrotóxicos, visando expor a trajetória normativa desse tema no país, com um foco específico na identificação de possíveis retrocessos ocorridos no período de 2018 a 2023.

Por sua vez, o segundo capítulo tem o propósito de examinar o sistema regulatório internacional dos agrotóxicos, apontando as possíveis lacunas na governança global. Será feita uma análise das normas internacionais para agrotóxicos, destacando três convenções voluntárias importantes que contam com a participação do Brasil: a Convenção de Roterdã, que trata do consentimento prévio no comércio de certos químicos; a Convenção de Estocolmo, voltada para os Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs); e a Convenção da Basileia, que foca no controle de resíduos perigosos além-fronteiras. Além disso, serão consideradas as diretrizes da União Europeia sobre agrotóxicos, para oferecer uma visão abrangente da regulação dessas substâncias no contexto internacional.

Por fim, o terceiro capítulo deste estudo propõe uma análise crítica sobre as possíveis discrepâncias entre a nova legislação brasileira de agrotóxicos, a Lei n.º 14.785/2023, e os princípios internacionais de proteção ambiental. Será examinada a incorporação e aplicação dos princípios da precaução, não regressão legislativa, da prevenção e participação popular na nova legislação nacional de agrotóxicos. A discussão será contextualizada pelo direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme estipulado no artigo 225 da Constituição Federal, e pela relevância dos princípios ambientais no direito internacional e brasileiro. Este capítulo visa elucidar se a normativa interna sobre agrotóxicos está alinhada com os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, e as tendências legislativas atuais de proteção ambiental.

2 TRAJETÓRIA JURÍDICA DOS AGROTÓXICOS NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E LEGAIS

Ao analisar o ordenamento jurídico brasileiro sobre a temática agrotóxicos ressaltam-se as modificações desenhadas a partir da Lei Federal n.º 7.802/1989, conhecida por ser o marco regulatório da política governamental de regulamentação e fiscalização desses componentes químicos, revogada pela Lei n.º 14.785/2023. *A priori* convém discorrer sobre os aspectos iniciais da introdução dos agrotóxicos na sociedade brasileira, sendo relevante apresentar o desenvolvimento legislativo relacionado aos agrotóxicos, e os principais impactos na esfera ambiental e relacionados à saúde humana pelo uso desses materiais.

A comercialização global dos agrotóxicos é intensificada durante a Segunda Guerra Mundial, em virtude da necessidade constante em ampliar o fornecimento de suprimentos aos países para evitar o desabastecimento populacional. Este contexto de crise, fora marcado pela descoberta de diversos produtos químicos que seriam amplamente utilizados para auxiliar no aumento da produtividade das lavouras como inseticida, como o DDT.¹⁷ Entretanto, no pós-guerra, a implementação de compostos químicos no setor agrícola brasileiro seriam incentivados por setores governamentais e pelo comércio, no período conhecido como Revolução Verde.¹⁸

Ocorreria no Brasil, com a implementação do Plano Nacional de Defensivo Agrícolas(PNDA), acréscimo exponencial da utilização de agrotóxicos no setor agrícola nacional, sendo proporcionado pelo Governo Federal, programas de crédito para a aquisição de agrotóxicos, visto que o país aderiu como força motriz econômica a produção agrícola. Neste sentido, o aumento da rentabilidade das safras, mesmo que possuindo como ônus de prejuízos de difícil reparação ao meio ambiente e à saúde do trabalhador rural, e consumidor, seria refletido em maiores lucros ao Estado, e principalmente às empresas.¹⁹

Na década de 80, começaram a ser desenvolvidas pelo Poder Público federal, em decorrência das movimentações orquestradas pela comunidade internacional na defesa dos interesses do meio ambiente, instrumentos normativos por parte do Ministério da Saúde com a finalidade visando administrar a problemática crescente suscitada pelos cientistas globais

¹⁷ PRATES, João Vítor. O tema agrotóxicos: o que se apresenta na Revista Química Nova na Escola no período de 2012 até 2022?. 2022.

¹⁸ Entende-se por Revolução Verde o conjunto de iniciativas que possuíam como objetivo aprimorar a capacidade agrícola mundial a fim de reverter problemáticas relacionadas ao desabastecimento alimentar. Essas práticas envolviam a transferência de tecnologia para aumentar o rendimento produtivo no setor da agricultura, sendo os principais alvos dessa prática os países em desenvolvimento.

¹⁹MELO, Alexandre Caetano. PL 6299/2002: uma análise sobre o prisma constitucional, ambiental e alimentar da flexibilização do uso de agrotóxicos no Brasil.2023

quanto à toxicidade elevada de algumas categorias de agrotóxicos.²⁰ Adiciona-se que havia incongruências com as portarias imposta pela pasta federal da saúde e as políticas desenvolvidas pelo Ministério da Agricultura.

Mesmo o Brasil ocupando posto de destaque na utilização de agrotóxicos ao redor do mundo durante o século XX, apenas com Lei Federal n.º 7.802/1989, regulamentado pelo Decreto n.º 4.074/2002, surgiu no ordenamento brasileiro de forma definitiva a conceituação do termo agrotóxicos. Conforme Lopes “Nota-se que a legislação brasileira reconheceu a periculosidade inata ao produto quando optou pela nomenclatura agrotóxico, ao invés de outras denominações circulantes, como: agentes fitossanitários, defensivos agrícolas.”²¹

Entretanto, alterações recentes no cenário político brasileiro conferem riscos ao desenvolvimento equilibrado do país e a legislação de agrotóxicos, assim como a continuidade da permissão por parte de órgãos do governo federal na autorização de importação de agrotóxicos que apresentam proibição de uso no continente europeu

Neste contexto, é imprescindível analisar a construção legislativa nacional sobre agrotóxicos, assim como os impactos ocasionados ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pela aplicação em ampla escala dos agrotóxicos.

2.1 Agrotóxicos no Brasil: surgimento do Marco Regulatório de Agrotóxicos

A priori, as normativas desenvolvidas pelo poder público referentes a utilização, e comercialização de agrotóxicos possuíam temáticas permissivas e fomentadoras da aplicação de pesticidas, pois existia o interesse em ampliar a produção nacional agrícola. Tendo o Estado incentivado o comércio de agrotóxicos por intermédio de programas de créditos rural e redução de alíquotas tributárias em inseticidas, conforme visualizado na Lei n.º 3.244, de 1957²². Entretanto, foi durante os anos que compreenderam a Ditadura Militar brasileira que o uso de agrotóxicos em solo nacional aumentou de forma vertiginosa.²³

Conforme mencionado, o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, constituiu em políticas públicas de desenvolvimento da agricultura cujo fundamento era adotar técnicas

²⁰ DE SOUZA, Larissa Camapum. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO SOBRE AGROTÓXICOS NO BRASIL: REGULAÇÃO OU DESREGULAÇÃO DO CONTROLE DO USO?. *Revista Jurídica da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo*, v. 11, n. 1, 2017.

²¹ LOPES, Érica Valente. Biorregulação dos alimentos transgênicos: sistema de comando e controle como um instrumento à efetividade do direito humano à alimentação adequada. 2020.

²² PELAEZ, Victor Manoel et al. A (des) coordenação de políticas para a indústria de agrotóxicos no Brasil. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 14, p. 153-178, 2015.

²³ *Ibidem*

de modernização do campo, que naquele momento significara a implementação de incentivo a produtos químicos como pesticidas, fungicidas, herbicidas entre outras classes de agrotóxico²⁴. Sendo válido acrescentar que a produção nacional não era suficiente para suprir a demanda crescente do setor agrícola. Dessa forma, a importação de agrotóxicos saiu de aproximadamente 5 mil toneladas anuais em 1963 para 15 mil toneladas em 1973. Por conta disso, através desse programa, buscou-se a estimulação para o desenvolvimento de parques industriais para produção nacional de agrotóxicos, que receberam incentivos fiscais para sua implementação²⁵. Adiciona-se que parte da produção de agrotóxicos nacional correspondia a classe dos organoclorados²⁶

Se do ponto de vista industrial, as metas do PNDA têm sido alcançadas, o mesmo não pode ser afirmado em relação às metas institucionais previstas para 1980. A instalação da infra-estrutura necessária à fiscalização da produção, da comercialização e da aplicação no campo dos defensivos não vem sendo contemplada, na mesma medida, com recursos humanos e financeiros²⁷.

Dessa forma, a introdução no cenário dos agrotóxicos em terras brasileiras não foi acompanhada por legislação federal que de fato regulamentasse questões envolvendo a comercialização, utilização, responsabilidade por dano, entre outros fatores. Pelo contrário, durante os anos de 1950 até o final da década de 1970, viu-se a União fomentar a aplicação destes componentes químicos. Algo observado tanto nas políticas desenvolvimentistas aplicadas pelo governo federal, quanto no nome dos programas de facilitação ao recebimento de agrotóxicos como o PNDA²⁸.

A portaria n.º 220 de 1979, publicada pelos Ministérios da Agricultura e da Saúde, visava o estabelecimento de precauções de uso para cada tipo de produtos (fungicidas, herbicida, entre outros) e também tinha como ânimo a rotulagem dos até então nomeados ‘defensivos agrícolas’²⁹. Tal nomenclatura tinha o ímpeto de sugerir que a utilização desses produtos não geram impactos para o meio ambiente, e seriam destinados para proteção das plantas. Tal expressão mascara os perigos ambientais e sociais que podem ser gerados pelo uso excessivo de agrotóxicos.

²⁴LIGNANI, Leonardo de Bem; BRANDÃO, Júlia Lima Gorges. A ditadura dos agrotóxicos: o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas e as mudanças na produção e no consumo de pesticidas no Brasil, 1975-1985. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 29, p. 337-359, 2022

²⁵ VIEIRA, Mykaelly Morais et al. As intenções do uso de agrotóxicos no Brasil: políticas públicas, debate socioambiental e agronegócio. **Anais do II Seminário Nacional de Sociologia da UFS**, 2018.

²⁶LIGNANI; BRANDÃO, 2022.18

²⁷ AGROANALYSIS. O defensivo agrícola cola. *Agroanalysis*, Rio de Janeiro, v. 4, n.10, p. 7-30, 1980.

²⁸ (LIGNANI; BRANDÃO, 2022, p.17

²⁹ BASTOS, Marina Montes. **O processo de reavaliação de agrotóxicos e seus componentes no Brasil: análise dos critérios decisórios legais e sua aplicação em casos concretos**. 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

Essa observação é compartilhada por Paulo Afonso Brum, que elenca “um verdadeiro eufemismo, o uso do vocábulo defensivo agrícola para denominar um produto químico venenoso usado na agroindústria, que já serviu de arma de guerra”.³⁰

Neste contexto, apesar de existirem movimentos sociais-ambientalistas durante o período ditatorial que combatiam o uso desregulado de agrotóxicos e os possíveis riscos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, foi a reabertura democrática trouxe a devida problematização da aplicação dos agrotóxicos no Brasil³¹.

A Lei Federal n.º 7.802/1989 estabeleceu um marco regulatório robusto para a gestão da aplicação e fiscalização do uso de agrotóxicos, aspectos que não haviam sido devidamente contemplados por legislações antecedentes³². Conhecida como a Lei dos Agrotóxicos, ela delineou um arcabouço detalhado para o controle dessas substâncias, abrangendo desde os critérios para acondicionamento em embalagens até a validação para contestação de registros de agrotóxicos, fortalecendo assim a segurança e a supervisão ambiental³³.

A Lei dos Agrotóxicos fora considerada inovadora por estabelecer a gestão de forma interdisciplinar da normatização e controle do uso de agrotóxicos, sendo distribuído de modo tripartite para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento(MAPA), o Ministério da Saúde(MS) e o Ministério do Meio Ambiente(MMA), a competência de organizar regulamentações sobre o registro de agrotóxicos em território nacional, elemento indispensável para a importação deste tipo de químico³⁴. Ademais, a descentralização dos

³⁰ VAZ, Paulo Afonso Brum. O Direito Ambiental e os agrotóxicos: responsabilidade civil, penal e administrativa. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006, p. 22-23

³¹ Entre essas entidades está a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (Agapan) , provendo relevantes investigações sobre os efeitos da contínua exposição aos agroquímicos. PEREIRA, Elenita Malta. A ciência a serviço da saúde humana e ambiental: entrevista com o químico, geneticista e ambientalista Flávio Lewgoy. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.24, n.1, jan.-mar. 2017, p.261-269

³² MARQUES, Mauricio Dias; VIEIRA, Silvia Cristina. Produtores rurais em localidades do Interior Paulista como Tupã e a logística reversa de devolução das embalagens vazias de agrotóxicos. **Revista Científica ANAP Brasil**, v. 8, n. 11, 2015.

³³BRASIL. 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm. Acesso em: 16 out 2023

³⁴Neste modelo de gestão para autorização de agrotóxicos cada órgão federal desempenha uma função de interconexão de disciplinas. Dessa forma, o MAPA-Ministério da Agricultura,Pecuária e Abastecimento- seria o responsável por avaliar as questões relacionadas aos níveis de eficiência dos agrotóxicos, bem como sua necessidade agrônômica. Enquanto, a Anvisa- Agência Nacional de Vigilância Sanitária teria a competência de executar a análise toxicológica dos agrotóxicos, bem como elencar os impactos compreendidos na saúde humana. Por sua vez, o IBAMA-Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-faria o desenvolvimento de investigações voltadas aos possíveis riscos ocasionados pelo o uso de agrotóxicos no meio ambiente’.RIBEIRO, Dayane Santos; DA SILVA PEREIRA, Tatiana. O agrotóxico nosso de cada dia. **VITTALLE-Revista de Ciências da Saúde**, v. 28, p. 14-26, 2016.

procedimentos avaliativos concernentes a autorização dos agrotóxicos confere maior conhecimento técnico sobre os impactos na esfera ambiental e humana, além da eficácia e segurança na aplicação no campo³⁵. Acrescenta-se que fora concedido a União importante papel no desenvolvimento de políticas de controle e fiscalização de agrotóxicos, reproduzindo essa atribuição no art. 9º:

No exercício de sua competência, a União adotará as seguintes providências: I - legislar sobre a produção, registro, comércio interestadual, exportação, importação, transporte, classificação e controle tecnológico e toxicológico; II - controlar e fiscalizar os estabelecimentos de produção, importação e exportação; III - analisar os produtos agrotóxicos, seus componentes e afins, nacionais e importados; IV - controlar e fiscalizar a produção, a exportação e a importação³⁶.

Além disso, percebe-se que a legislação federal buscou empreender métodos de controle para comercialização interna e externa de agrotóxicos que levam em consideração posicionamentos de entidades internacionais, sendo passível de responsabilização, a autoridade competente que não agir diante de notificação emitida de organismo internacional ao qual o Brasil seja membro ou signatário de acordo sobre os riscos de determinado agrotóxico³⁷. A Lei n.º 7.802 de 1989 previa no art.3º, §4º, que:

Quando as organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação, ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos e convênios, alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de agrotóxicos, seus componentes e afins, caberá à autoridade competente tomar as providências, sob pena de responsabilidade.

Dessa maneira, constata-se que o Estado Brasileiro desenvolveu mecanismos de controle interno da autorização de uso de agrotóxicos que poderiam levar em consideração o posicionamento de organizações internacionais³⁸. Neste sentido, a reavaliação quanto à aplicação de veneno agrícola em solo nacional poderia ser revisada pelas autoridades

³⁵ DE MORAES, Rodrigo Fracalossi. **Agrotóxicos no Brasil: padrões de uso, política da regulação e prevenção da captura regulatória**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea, 2019. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9371/1/td_2506.pdf. Acesso em :26 fev.2023

³⁶ 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17802.htm. Acesso em: 16 out 2023

³⁷DE SOUZA, Larissa Camapum. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO SOBRE AGROTÓXICOS NO BRASIL: REGULAÇÃO OU DESREGULAÇÃO DO CONTROLE DO USO?. **Revista Jurídica da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo**, v. 11, n. 1, 2017.

³⁸Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, Art 3 da § 4º Quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos e convênios, alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de agrotóxicos, seus componentes e afins, caberá à autoridade competente tomar imediatas providências, sob pena de responsabilidade.

brasileiras, em caso de manifestação contrária ao uso ensejada por organismo internacional aos quais o Brasil seja parte devido aos eventuais riscos à segurança ambiental³⁹. Adiciona-se que tal interação com entendimentos internacionais apresenta relevância, pois com a revogação do Decreto n.º 98.816/1990, pelo Decreto n.º 4.074/2002, a prévia necessidade de renovação do registro de agrotóxicos, antes disposta de forma quinquenal, foi excluída pela nova regulamentação. Contudo, em tese, devido à orientação de alertas internacionais, poderia ocorrer a qualquer tempo a revisão dos agrotóxicos⁴⁰.

Nesta situação, a previsão de revisão de registro quando o País for alertado por organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos demonstrava a obrigação de agir com eventuais responsabilizações pela omissão do Estado Brasileiro

Portanto, fora perceptível a preocupação do legislador na distribuição de competências para otimizar o processo fiscalizatório do Estado diante de produtos comercializáveis que exercem riscos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, atuando também, na criação de procedimentos de responsabilização que visem mitigar e atribuir ônus aos danos causados pela aplicação indevida de agrotóxicos.

Com a revogação do Marco Regulatório dos Agrotóxicos pela Lei n.º 14.785/2023, foi suprimido o trecho que previa a responsabilização da autoridade competente em caso de inércia. Ademais, foi acrescentado, como um dos aspectos a serem considerados na reavaliação do uso de agrotóxicos desaconselhados por organizações internacionais, os impactos econômicos.

Art 3º § 9º Quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, pela alimentação ou pelo meio ambiente das quais o Brasil seja membro integrante ou com as quais seja signatário de acordos e de convênios alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental e afins, deverá a autoridade competente tomar providências de reanálise dos riscos considerando aspectos econômicos e fitossanitários e a possibilidade de uso de produtos substitutos.⁴¹

³⁹DE SOUZA, Op.cit.2017, P.9

⁴⁰ Apesar disso, não há previsão legal, no Brasil, de periodicidade mínima para a reavaliação de registro. O Decreto n.º 4.074/2002 recomenda que essa revisão poderia, em tese, ocorrer a qualquer tempo, orientada por alertas internacionais, novos estudos científicos ou denúncias realizadas por instituições de referência, nos termos do seu inciso VI, art. 2. No âmbito da Anvisa, a reavaliação toxicológica é realizada de acordo com os critérios dispostos na Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n.º 221, de 28 de março de 2018, porém a norma também não prevê periodicidade mínima ou prazo máximo para sua conclusão. Percebe-se, ainda, que, mesmo em casos de alertas internacionais, a limitação de recursos disponíveis nos órgãos ou as ações judiciais movidas por corporações vinculadas ao agronegócio, não raro, dificultam e atrasam tais revisões, agravando o quadro de exposição da população a esses produtos perigosos."FRIEDRICH, Karen et al. Situação regulatória internacional de agrotóxicos com uso autorizado no Brasil: potencial de danos sobre a saúde e impactos ambientais. Cadernos de saúde pública, v. 37,p.03. São Paulo,2020)

⁴¹BRASIL. Lei n.º 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a

Essa modificação suscita indagações acerca do compromisso com a preservação ambiental presente na legislação vigente sobre o uso de agrotóxicos no Brasil. Neste sentido, para melhor compreensão da temática é fundamental analisar os desdobramentos atuais legislativos sobre os agrotóxicos, a fim de perceber o desenvolvimento brasileiro em frente a proibição de agrotóxicos.

2.2 Parâmetros da legislação brasileira sobre agrotóxicos : as regulamentações desenvolvidas durante o período 2018 a 2023

As normativas de regulação da liberação e uso de agrotóxicos no Brasil, apresentaram contornos de retrocesso diante dos movimentos políticos nacionais e internacionais pela diminuição global da aplicação de agrotóxicos⁴².

Neste sentido, convém analisar alguns instrumentos relacionados à administração pública e ao legislativo federal que demonstram convergência com a flexibilização das políticas de controle e diminuição de agrotóxicos. A portaria n.º 43, 12 de fevereiro de 2020 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), representa os reflexos da desmobilização administrativa na proteção dos direitos humanos ligados ao direito à saúde e meio ambiente equilibrado, pois permitia autorizar a liberação tácita de agrotóxicos que não tivesse seu registro analisado no prazo máximo 60 dias sob responsabilidade do MAPA. Tal ato permitiria ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento se sobrepor aos demais entes reguladores, lesando a estrutura de análise legalmente estabelecida, bem como conferiria maior destaque ao órgão público ligado ao âmbito agrícola⁴³.

A concentração da regulamentação dos agrotóxicos no MAPA interessa grupos ligados a diminuição das restrições na liberação dos agrotóxicos no Brasil, conforme explica Moraes:

Grupos defendendo menos restrições buscam influenciar não apenas a regulação, mas também sua implementação. Como alterar o sistema tripartite é difícil, estes atores procuram influenciar a execução das regras, buscando por exemplo acelerar processos de registro de alguns produtos. Como evidência, o Mapa possui uma relação de produtos prioritários para aprovação, a qual, muito embora não necessite ser seguida por Anvisa e Ibama, acaba por ser considerada. Assim, não

fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins; revoga as Leis n.ºs 7.802, de 11 de julho de 1989, e 9.974, de 6 de junho de 2000, e partes de anexos das Leis n.ºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2023. Seção 1, p. 1-2.

⁴² STEIDEL, Milena; GUERBER, Patricia Minini Wechinewsky. Projeto lei n. 6.299/2002 “Lei Pacote Veneno” e a ofensa ao princípio da proibição do retrocesso ambiental. *Academia de Direito*, v. 6, p. 195-216, 2024.

⁴³ SOUZA, Murilo Mendonça Oliveira et al. Agrotóxicos e transgênicos: Retrocessos socioambientais e avanços conservadores no governo Bolsonaro. *Revista da ANPEGE*, v. 16, n. 29, p. 319-352, 2020.

necessariamente se segue a ordem cronológica de aprovação ⁴⁴.

Em consonância com o apresentado, surge o Projeto de Lei (PL) n.º 1.459/2022, também conhecido como Pacote do Veneno, marca a tentativa da retomada de práticas arcaicas e ineficazes como a substituição da nomenclatura de agrotóxicos para ‘defensivo’. Assim como, a diminuição das competências de outros órgãos reguladores, Agência Nacional da Vigilância Sanitária (ANVISA) e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) da tomada de decisão sobre a autorização do registro de agrotóxicos no Brasil⁴⁵.

Adiciona-se que o MAPA prioriza o desempenho agrícola com pouco foco nos aspectos de impacto na esfera humana ou ambiental, por isso, fora relevante para a proteção ambiental e da saúde humana, a inclusão da ANVISA e do IBAMA que preconizavam, respectivamente, as duas esferas que teriam pouco destaque na visão do MAPA. Por conta disso, apenas observamos que o ponto econômico da produtividade é irrelevante sem o levantamento de todos os deslindes que podem ser gerados pelo uso dos agrotóxicos⁴⁶. O Projeto de Lei n.º 1.459/2022 foi mais um dos reflexos da crescente busca pelo enfraquecimento das políticas públicas de controle e regulamentação do uso de agrotóxicos.

Adiciona-se que o cenário legislativo ambiental fora modificado com a revogação total da Lei n.º 7.802/1989 que regulamentava a utilização de agrotóxicos no espaço nacional, pela Lei n.º 14.785 de 27 de dezembro de 2023. Essa teria como proposição originária o PL 1.459/2022, sendo marcada por diversas regressões na seara de defesa ambiental.

Nota-se que a Lei n.º 14.785/23 passa a adotar como medida obrigatória para o registro de agrotóxicos e produtos afins, a necessidade de adequação com o Codex Alimentarius, GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*) e o Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS), algo bastante inovador se comparado com a legislação revogada ⁴⁷.

Art. 4º É estabelecido o órgão federal responsável pelo setor da agricultura como o órgão registrante de agrotóxicos, de produtos técnicos e afins, bem como o órgão federal responsável pelo setor do meio ambiente como o órgão registrante de produtos de controle ambiental, de produtos técnicos e afins. § 1º As exigências para

⁴⁴ DE MORAES, Op.cit.2019,p.23

⁴⁵ SOUZA, Op.cit.,2020

⁴⁶ Instituto Nacional de Câncer (INCA). Nota Pública acerca do posicionamento do Instituto Nacional de Câncer sobre o Projeto de Lei n.º 6.299/2002. Rio de Janeiro.2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//nota-publica-inca-pl-6299-2002-11-de-maio-de-2018.pdf>. Acesso em: 20 de outubro de 2023.

⁴⁷ FRANÇA, Marcos Sousa. Do local ao internacional: o impacto do uso de agrotóxicos nas relações entre o Brasil e a União Europeia sob a perspectiva dos conflitos no município de Limoeiro do Norte (CE). 2022.

o registro de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental e afins, de que trata o caput deste artigo, deverão seguir o GHS, o Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) e o Codex Alimentarius. § 2º O processo decisório de gestão de riscos será fundamentado na análise de riscos nos processos de registro de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de produtos técnicos e afins.

Além disso, na Lei n.º 14.785/2023, o registro de agrotóxicos existe a necessidade de observância aos acordos internacionais sobre a matéria em que o Brasil seja parte, bem como o estabelecimentos de limites máximos de resíduos em consonância com os definidos pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e Comissão do Codex Alimentarius (CODEX), na inexistência de publicação de monografia de órgão da saúde federal sobre ingredientes ativos dos produtos.⁴⁸ Essas alterações em relação ao marco regulatório dos agrotóxicos demonstram uma tentativa do legislativo brasileiro em produzir um ordenamento jurídico ambiental com maiores interconexões com o atual modelo de desenvolvimento sustentável presente no contexto internacional.

Entretanto, mesmo diante dessa tendência favorável da cooperação entre o contexto regulatório nacional e internacional, é viável discernir aspectos críticos na nova legislação federal. Um exemplo disso é a remoção da responsabilização prevista para a autoridade competente que não adote medidas imediatas diante do uso de agrotóxicos e produtos similares desaconselhados por organizações internacionais de saúde, meio ambiente e segurança alimentar, das quais o Brasil é signatário, bem como, a supressão da participação de forças políticas e sociais como parte legítimas do procedimento de impugnação e cancelamento do registro de agrotóxicos. Essa omissão restringe a participação popular, cuja importância é inegável, visto que compromete a participação civil na defesa do desenvolvimento sustentável e redução da dependência de agrotóxicos, indo em contramão a legislações estrangeiras sobre o tema.⁴⁹

Adicionalmente, destaca-se que a nova legislação apresenta lacunas ao definir a proibição do registro de agrotóxicos que demonstram alta capacidade de causar danos significativos ao meio ambiente e à saúde humana.

Art 4(...)§ 3º É proibido o registro de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental e afins que apresentem risco inaceitável, observado o disposto no § 1º deste artigo,

⁴⁸ A gestão internacional sobre o uso de agrotóxicos será apresentada a posteriori.

⁴⁹ A Diretiva 128/2009 CÉ que dispõe sobre o uso sustentável de agrotóxicos em países do quadro da comunidade europeia, consagra à participação popular na formulação de planos e programas ambientais, bem como, salvaguarda o direito à informação. UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, que estabelece um quadro de ação a nível comunitário para uma utilização sustentável dos pesticidas. L 309/71, de 24.11.2009. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309>

para os seres humanos ou para o meio ambiente, por permanecerem inseguros, mesmo com a implementação das medidas de gestão de risco⁵⁰.

A Lei n.º 14.785/2023 contém brechas significativas ao deixar de abordar pontos essenciais contidos na Lei n.º 7.802/1989, que estabelecia expressamente a proibição do registro e da comercialização de agrotóxicos e produtos similares que pudessem causar distúrbios hormonais, demonstrassem propriedades cancerígenas, ou não dispusessem de antídotos, ou tratamentos eficazes disponíveis no país⁵¹. Esses critérios, previamente estabelecidos, visavam assegurar a proteção da saúde humana e do meio ambiente diante dos potenciais riscos associados ao uso dessas substâncias na agricultura. Dessa forma, a omissão desses na nova legislação evidencia uma lacuna preocupante no que tange à proteção da saúde humana e ambiental no contexto da regulação dos agrotóxicos.

Adiciona-se que a ausência manifesta do rigor normativo presente na legislação revogada sinaliza a potencial liberação de diversas substâncias químicas cuja utilização está atualmente proibida no território nacional. Tal hiato pode permitir a autorização para registro de agrotóxicos contendo ingredientes ativos que podem acarretar danos substanciais à saúde humana e ao meio ambiente, marcando também um cenário de flexibilização legislativa nacional⁵².

A aprovação do PL do Veneno em 2023 demonstra um regresso na condução legislativa referente à administração de agrotóxicos no Brasil. A Lei n.º 14.785/2023 vai de encontro aos princípios internacionais de proteção ambiental. Além disso, sua aprovação contrariou recomendação de órgãos governamentais encarregados da regulamentação de

⁵⁰ BRASIL. Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins; revoga as Leis nºs 7.802, de 11 de julho de 1989, e 9.974, de 6 de junho de 2000, e partes de anexos das Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2023. Seção 1, p. 1-2.

⁵¹ Lei 7.802/1989 Art 3 § 6º Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins: a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública; b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil; c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica; d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica; e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados; f) cujas características causem danos ao meio ambiente.

⁵²FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues; DE SOUSA, Ranielle Caroline. UMA LEITURA SOBRE O DESMONTE DA LEGISLAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL. Seminário Internacional de Goiás, 2019. Disponível em: <https://forumbaianodecombateaosagrototoxicos.org/wp-content/uploads/2019/06/2.-Artigo-Seminário-Internacional-I-Goiás-FOLGADO-RANI.pdf> Acesso em: 02 jun. 2024

pesticidas, como a ANVISA⁵³. Dito isso, o panorama atual também é marcado por retrocessos na gestão ambiental de agrotóxicos.

A desregulamentação dos agrotóxicos no Brasil também é visualizada pelo aumento expressivo do número de registros para uso e comercialização liberados durante o período entre 2018 e 2023, ao todo teriam sido liberados por volta de aproximadamente mais de 2200 agrotóxicos⁵⁴. É válido aludir que desde do ano de 2017, o número de registros de agrotóxicos anual supera o número de 400, tendo atingido o recorde no ano de 2021 com 652 registros liberados⁵⁵. Apesar da redução no número de registros aprovados em 2023 se comparado ao ano de 2022, o valor total de registro ainda permanece alarmante, sendo o terceiro maior da história brasileira, equivalente a 555 novas liberações de pesticidas⁵⁶.

Sendo possível perceber também a continuidade da inserção no mercado brasileiro de agrotóxicos, inclusive algumas destas substâncias químicas são alvos de proibição em outras nações devido sua toxicidade. Essa tendência, embora não seja nova, ressalta a preocupante realidade do uso no Brasil de pesticidas cujos perigos à saúde humana e ao equilíbrio ecológico são endossados por outros Estados⁵⁷.

Houve um avanço na agenda de desregulamentação das medidas de controle da entrada de produtos proibidos em outros países, principalmente, devido à apresentação de comportamento tóxico ao ambiente e/ou seres humanos no Brasil⁵⁸.

Diante da liberação por parte das agências reguladoras nacionais que permitiram o registro de novos agrotóxicos com princípios ativos cuja potencialidade lesiva é conhecida, como o mancozebe, acefato, e a atrazina. Todos de venda proibida na União Europeia e usados em larga escala em solo brasileiro, assim como, as discrepâncias entre os valores de resíduos permitidos na água e nos alimentos dessas substâncias no Brasil e na UE, fazem com

⁵³ Pontos que serão melhor explicado no tópico 4 e seguinte.

⁵⁴ CORREIO BRAZILIENSE. Liberações de agrotóxicos batem recorde em 2022. Correio Braziliense - Economia, Brasília-DF, 06 fev. 2023. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/economia/2023/02/5075308-liberacoes-de-agrotoxicos-batem-recorde-em-2022.html>. Acesso em: 21 de outubro de 2023.

⁵⁵ G1. Aprovação de agrotóxicos no Brasil bate recorde anual desde 2016. G1 - Economia - Agronegócios, São Paulo-SP, 06 fev. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2023/02/06/aprovacao-de-agrotoxicos-no-brasil-bate-recorde-anual-desde-2016.ghtml>. Acesso em: 21 de abril de 2024

⁵⁶ Salati, P. Liberação de agrotóxicos cai no Brasil em 2023, após sete anos seguidos de alta. G1. São Paulo, 10 jan. 2024. Disponível em: G1 - Liberação de agrotóxicos cai no Brasil em 2023. Acesso em: 02 jun 2024.

⁵⁷ PEDROZA, Vanessa Gomes. Síntese da expansão de agrotóxicos no Brasil: impactos e fatores determinantes para o uso. Repositório de Tese UFC. 2021. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/73937/3/2021_tcc_vgpedroza.pdf. Acesso em: 02 abr. 2024

⁵⁸ VARIZA, Paula Renata Olegini Vasconcellos et al. Doença de Parkinson, mortalidade e uso de agrotóxicos no Brasil. 2024. Disponível em: <https://tede.unioeste.br/bitstream/tede/7205/2/Paula%20R.%20O.%20Vasconcellos%20Variza.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2024

que seja fundamental analisar as políticas de controle internacional de agrotóxicos⁵⁹.

3 REGULAMENTAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO CENÁRIO DAS CONVENÇÕES INTERNACIONAIS E DA UNIÃO EUROPEIA E O IMPACTO NO BRASIL.

A comunidade internacional origina-se das relações estabelecidas entre diversos Estados e organizações internacionais intergovernamentais, fundamentadas em interesses mútuos. Integrar a comunidade internacional é distinto de ser reconhecido como entidade com direitos e obrigações no âmbito do Direito Internacional. A estrutura jurídica que rege a sociedade internacional caracteriza-se por sua descentralização, contudo, é simultaneamente estruturada sob a lógica de coordenação (ou cooperação). Isso ocorre em função da crescente dependência dos Estados diante do contexto da comunidade global que os envolve, conforme explica Mazzuoli⁶⁰.

Neste contexto interconectado, os tratados e convenções internacionais tornam-se instrumentos para a agregação de interesses estatais e para a cooperação na resolução de questões complexas. Um exemplo disso é a aplicação desses mecanismos jurídicos para abordar questões pertinentes ao direito ambiental.⁶¹

Os tratados e convenções de direito internacional ambiental emergem diante da amplificação dos riscos ambientais globais causados pelo desenvolvimento tecnológico, cujas dimensões de impacto não conseguem ser previstas pela ciência. Conforme disciplina de Souza e Leister:

Percebe-se, assim, que os riscos ambientais globais exercem uma pressão sobre os países para que se reúnam e firmem compromissos ambientais uns com os outros em tratados e declarações internacionais, de forma que as deliberações realizadas entre os países em eventos internacionais tornem-se realidade no interior de cada nação⁶².

A comercialização internacional em larga escala de agrotóxicos apresenta grandes riscos ao meio ambiente equilibrado justamente por possuir como característica principal as dificuldades na instalação de mecanismos padronizados de controle sobre as substâncias químicas utilizadas nas lavouras. Por conta disso, as classificações dos diferentes tipos de pesticidas, fungicidas e outros tipos de agrotóxicos podem variar conforme o país em

⁵⁹ VARIZA, op.cit

⁶⁰ MAZZUOLI, Valerio de O. Curso de Direito Internacional Público. Disponível em: Minha Biblioteca, (15th edição). Grupo GEN, 2023.

⁶¹ MAZZUOLI, op.cit.

⁶² DE SOUZA, Leonardo da Rocha; LEISTER, Margareth Anne. A influência da soft law na formação do direito ambiental. Revista de direito internacional, v. 12, n. 2, p. 767-784, 2015.A

que estão sendo aplicadas⁶³.

Dessa forma, um produto proibido numa determinada nação devido sua comprovada toxicidade ao equilíbrio ecossistêmico e a saúde humana, em decorrência do não alinhamento global sobre as classificações dos agrotóxicos, pode ter seu uso aprovado em outra nação cuja regulação ambiental seja mais flexível.

Neste sentido, a identificação de mecanismos de regulamentação no plano de vista internacional, as formatações de estruturas legais vinculantes sobre os pesticidas, tornam-se relevantes a fim de compreender como a atual política brasileira de controle de agrotóxicos está em consonância com padrões internacionais. Além disso, em virtude do entranhamento comercial global de produtos, sendo enfatizado a posição de destaque mundial na produção de alimentos do Brasil, é imprescindível analisar as normativas internacionais relacionadas ao uso de agrotóxicos.

3.1 Análise dos mecanismos normativos internacionais relacionados ao uso de agrotóxicos

A sociedade internacional desenvolveu mecanismos de controle da ação dos países que têm sua autonomia limitada por tratados e convenções internacionais que em caso de descumprimento podem acarretar consequências políticas e econômicas⁶⁴. O reconhecimento da importância do debate ao nível internacional de questões que afetam a coletividade fizeram surgir instrumentos de cooperação entre os Estados sobre a gestão ambiental de substâncias químicas.

Acrescenta-se que a análise dos instrumentos internacionais que discorrem sobre os agrotóxicos, é imprescindível para identificação das possíveis falhas na proteção dos direitos humanos causadas pela utilização desses agentes químicos. Por isso, serão analisadas a Convenção de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado, a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes e a Convenção da Basiléia

⁶³ GONÇALVES, Márcia dos Santos. *Uso sustentável de pesticidas: análise comparativa entre a União Europeia e o Brasil*. Tese de doutorado, Lisboa.2016. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/23971> Acesso em:25 mar.2024

⁶⁴“O cenário internacional é marcado pela cooperação entre Estados e entidades não estatais, regido por regras e princípios desenvolvidos pelos membros da sociedade internacional. Neste contexto, essas estruturas normativas aplicadas entre países advém podem apresentar forma não vinculante e vinculante, sendo as últimas também referenciadas como normas jus cogens. Essas têm natureza proveniente da autonomia decisória dos Estados, por isso, essas não podem ser facilmente derogadas ou superadas, sendo capazes de influenciar o comportamento de agentes do sistema internacional devido seu caráter vinculativo”. MAZZUOLI, Valerio de O. *Curso de Direito Internacional Público*. São Paulo: Grupo GEN, 2023

sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito, no âmbito de suas respectivas competências sobre agrotóxicos.

A Convenção de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio e Informado(*Prior Informed Consent- PIC*) apresenta como escopo ampliar a segurança química dos países signatários, controlando o transporte transfronteiriço de produtos químicos e agrotóxicos perigosos, cuja interação o meio ambiente e com seres humanos resulta em danos. Essa auxilia no controle sobre do uso de agrotóxicos de aplicação proibida, restrita ou indesejada, pois tem o objetivo de dinamizar o compartilhamento de dados sobre essas categorias de agrotóxicos e permite ao país importador ponderar sobre os riscos da utilização desse tipo de produto em seu território. Além disso, torna obrigatório o prévio aceite da parte importadora das substâncias químicas comportadas por ela, posicionamento que auxilia no manejo de substâncias perigosa⁶⁵.

Assim, objetiva evitar o despejo de agrotóxicos obsoletos ou proibidos no mundo em desenvolvimento. Essa é entendida como um acordo ambiental multilateral estabelecido com o propósito de promover a responsabilidade compartilhada entre os países no âmbito do comércio internacional de determinados produtos químicos compreendidos como perigosos, visando proteger a saúde humana e o meio ambiente ⁶⁶.

A Convenção de Roterdã sobre Procedimento de Consentimento Prévio e Informado funciona através da cooperação entre os países, possuindo base voluntária de execução, dessa forma não apresenta elementos vinculantes que causem sanções aos países que não a aplicarem.⁶⁷

Por sua vez, a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes(POPs) visa restringir a aplicação de substâncias químicas de alta resistência, ou

⁶⁵ BRASIL. Convenção sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos. Adotada em 10 de setembro de 1998. Promulgada pelo Decreto nº 5.360, de 31 de janeiro de 2005. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1 fev. 2005. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5360&ano=2005&ato=b6fkXVE5UMRpWTf9d>. Acesso em: 01 de Março de 2024

⁶⁶BREITENBACH, Bruno Cavalheiro. A Convenção de Roterdã sobre o procedimento prévio informado aplicado a certos agrotóxicos e substâncias químicas perigosas objeto de comércio internacionais, o acordo sobre medidas sanitárias e fitossanitárias da Organização Mundial de Comércio e a ação de certificadoras privadas: a formação de um complexo de regimes para o sub-tema do uso e comércio de agrotóxicos perigosos. 2020.

⁶⁷ Conforme visto no art 17 da Convenção de Roterdã teria os Estados partes teriam demonstrado interesse inicial “Não cumprimento Assim que possível, a Conferência das Partes desenvolverá e aprovará procedimentos e mecanismos institucionais que permitam determinar o não cumprimento das disposições da presente Convenção e o tratamento a ser aplicado a Partes que as descumpram.”. BRASIL. DECRETO Nº 5.360 DE 31 DE JANEIRO DE 2005.Promulga a Convenção sobre Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos, adotada em 10 de setembro de 1998, na cidade de Roterdã.Diário Oficial da União. Brasília.2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5360.htm. Acesso em: 15 mar.2024

seja, cujo estado de degradação no meio ambiente não ocorre com facilidade, que apresentam propriedades tóxicas e bioacumulativas, a exemplo agrotóxicos. Essa convenção objetiva inibir a produção e reduzir gradualmente o uso dessas substâncias com o auxílio de relatórios nacionais dos países membros⁶⁸.

Essa apresenta um conjunto de restrições de produção e comercialização globais para um grupo de 12 agrotóxicos considerados de elevada periculosidade, e que apresentam severos risco a saúde humana e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Apesar do seu escopo e influência no direito internacional, essa não apresenta bases coercitivas que vinculem a ação dos países signatários.⁶⁹

Por último, tem-se a Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito(CB), que se pauta no desenvolvimento de um sistema seguro de transporte transfronteiriço e gestão de resíduos perigosos. Ressalta-se que, segundo essa Convenção, cada Estado apresenta autonomia quanto a entrada de resíduos classificados como perigosos em seu território, sendo recomendável o depósito dessas no seu país de produção. Adiciona-se que a entrada de substâncias perigosas em países devem passar pela prévia autorização do país importador. Nesta estão incluídos resíduos provenientes da produção de pesticidas e herbicidas⁷⁰.

Convém acrescer que o Brasil é signatário das três convenções, o que demonstra compromisso do Estado Brasileiro com a gestão de poluentes químicos, como os agrotóxicos. Entretanto, apesar dos marcos internacionais, os avanços na gestão ou na proibição de produtos altamente tóxicos no Brasil ainda são limitados⁷¹.

No que se refere à implementação das convenções no território nacional, a CB enfrenta obstáculos substanciais na mitigação dos desafios associados ao lixo transfronteiriço.

⁶⁸ BRASIL. Decreto nº 5.472, de 20 de junho de 2005. Promulga o texto da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes. Diário Oficial da União. Brasília. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5472.htm. Acesso em: 15 mar. 2024.

⁶⁹ São esses: dioxinas, furanos, policloreto de bisfenilas (PCBs); DDT, clordano, heptacloro, hexaclorobenzeno (HCB), toxafeno, aldrin, dieldrin, endrin e mirex, todos apresentam comercialização proibida na União Europeia. COMUNIDADE EUROPEIA. 2006/507/CE: Decisão do Conselho, de 14 de Outubro de 2006, relativa à celebração, em nome da Comunidade Europeia, da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32006D0507>. Acesso em: 23 jun. 2024

⁷⁰ SOUZA, Cláudio Macedo de . O apoio mútuo das políticas comerciais e ambientais na ordem jurídico-penal interna para a repressão do suborno internacional. Sequência de Estudos Jurídicos e Políticos, [S. l.], v. 43, n. 92, p. 1–24, 2023.. Acesso em: 15 mar. 2024

⁷¹ NASCIMENTO, EDCLEBSON INÁCIO GOIS. ANÁLISE DA INTENSIFICAÇÃO DO USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL, POR REGIÕES ENTRE OS ANOS 2019? 2021/EDCLEBSON INÁCIO GOIS DO NASCIMENTO. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/55140/1/ANÁLISE%20DA%20INTENSIFICAÇÃO%20DO%20USO%20DE%20AGROTÓXICOS%20NO%20BRASIL%2c%20POR%20REGIÕES%20ENTRE%20OS%20ANOS%202019%20-%202021%20%20%28revfinal%29.pdf> Acesso em: 05 abr. 2024

Constatou-se que é necessário ampliar o controle, a fiscalização e a transparência dos dados de importação e exportação de resíduos, a fim de evitar que resíduos perigosos sejam enviados para o Brasil. Além disso, a ausência de dados confiáveis limita a compreensão adequada do movimento transfronteiriço de resíduos. Portanto, é essencial que os mecanismos de implementação e controle da CB sejam ajustados para assegurar a rastreabilidade e transparência dos fluxos transfronteiriços de resíduos perigosos e outros resíduos abrangidos por esta convenção ⁷².

Sobre a Convenção de Estocolmo no Brasil, essa teria inspirado a criação o artigo 225 da Constituição Federal pelo constituinte originário, uma vez que fora pioneira ao estabelecer a proteção do meio ambiente como um direito essencial para a qualidade de vida, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações ⁷³.

A implementação da Convenção de Estocolmo no Brasil envolve a elaboração e atualização do Plano Nacional de Implementação (NIP), um compromisso internacional e um instrumento crucial para mobilizar recursos visando à eliminação dos Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs) em território nacional ⁷⁴.

A recente atualização do NIP com integrantes do governo brasileiro do Ministério do Meio Ambiente, Mudança e Clima (MMA), em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e com recursos do Fundo para o Meio Ambiente Mundial (GEF) visou auxiliar fortalecer as estratégias de gestão ambiental e minimizar os efeitos adversos dos POPs na saúde humana e no meio ambientes. Desta forma, foi identificado que o Brasil não permite a comercialização dos agrotóxicos POPs em seu território, nem faz uso das exceções específicas aprovadas para os agrotóxicos Mirex, Endossulfan e Lindano ⁷⁵.

⁷² DE OLIVEIRA, Adjane Damasceno et al. Convenção da Basiléia: panorama brasileiro da movimentação transfronteiriça de resíduos perigosos e seu depósito. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 16, n. 8, p. 12083-12100, 2023. Disponível em:

file:///C:/Users/Vanessa%20Nogueira/Downloads/180+Contrib.%20(1).pdf Acesso em:02 jun.2024

⁷³ DE MATTOS GAUDARD, Denise; FORTUNATO, Rafael Ângelo. REFLEXÕES SOBRE A CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 17, n. 49, p. 404-431, 2024.

⁷⁴BRASIL.Ministério do Meio Ambiente e Clima. Brasil atualiza plano para redução e eliminação de Poluentes Orgânicos Persistentes. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/brasil-atualiza-plano-de-implementacao-da-convencao-de-estocolmo-sobre-poluente-organicos-persistentes>. Acesso em: 02 jun. 2024.

⁷⁵ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Clima. Atualização do Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/brasil-atualiza-plano-de-implementacao-da-convencao-de-estocolmo-sobre-poluente-organicos-persistentes/atualizacao-do-plano-nacional-de-implementacao-da-convencao-de-estocolmo-sobre-pops.pdf/view> Acesso em: 03 jun.2024

Adiciona-se que a redução e eliminação de Estoques e Resíduos de agrotóxicos POPs em todo o país foi considerada satisfatória. No entanto, a necessidade de um programa de monitoramento sobre os POPs ainda é vigente, tanto para garantir a conformidade com as restrições impostas aos POPs listados quanto para identificar áreas potencialmente contaminadas. Nesta oportunidade, fora recomendado a atualização dos inventários de agrotóxicos POPs e o fortalecimento da infraestrutura técnica para avaliação dessas substâncias, sendo consideradas medidas essenciais para a proteção contínua da saúde humana e do meio ambiente brasileiro ⁷⁶.

Salienta-se que o Brasil por ser signatário da Convenção de Estocolmo deve aplicar medidas para prevenir a produção e utilização de novos agrotóxicos. Contudo, a redação da Nova Lei de Agrotóxicos na qual prevê a possibilidade de liberação de Registro Especial Temporário (RET) pelo MAPA “para a realização de pesquisa e desenvolvimento de novos agrotóxicos, de novos produtos técnicos e afins e estabelecer as medidas de segurança que deverão ser adotadas(...)” indicam posicionamento contrário ao da Convenção ^{77 78}.

Por sua vez, a Convenção de Roterdã indica a necessidade da troca de informações científicas, técnicas, econômicas, bem como informações jurídicas sobre os produtos, incluindo detalhes sobre a regulamentação nacional acerca do assunto. Dessa forma, segundo Breitenbach:

(...)a partir do momento em que alguns países membros tomam decisões severas de banimento nacional ou restrição severa de comercialização e/ou uso em seus territórios nacionais por motivos relacionados ao meio-ambiente ou saúde humana, essa substância reúne as características de perigo ou risco necessária para que seja submetida a um sistema de consentimento prévio informado no seu trânsito internacional ⁷⁹.

Neste sentido, os países que importam agrotóxicos classificados como substâncias

⁷⁶ Ibid

⁷⁷ LIMA, Amanda de Andrade et al. **O Direito Constitucional à Saúde e as repercussões dos retrocessos na legislação brasileira de agrotóxicos**. 2023. Tese de Doutorado

⁷⁸ Art 5, inciso III - autorizar e emitir o documento eletrônico de RET para a realização de pesquisa e desenvolvimento de novos agrotóxicos, de novos produtos técnicos e afins e estabelecer as medidas de segurança que deverão ser adotadas, bem como auditar os registros já expedidos; BRASIL. Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins; revoga as Leis nºs 7.802, de 11 de julho de 1989, e 9.974, de 6 de junho de 2000, e partes de anexos das Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2023. Seção 1, p. 1-2.

⁷⁹ BREITENBACH, Bruno Cavalheiro. A Convenção de Roterdã sobre o procedimento prévio informado aplicado a certos agrotóxicos e substâncias químicas perigosas objeto de comércio internacionais, o acordo sobre medidas sanitárias e fitossanitárias da Organização Mundial de Comércio e a ação de certificadoras privadas: a formação de um complexo de regimes para o sub-tema do uso e comércio de agrotóxicos perigosos. 2020

altamente tóxicas pelos países exportadores seriam formalmente notificados acerca dos perigos associados a essas substâncias e estariam plenamente cientes dos riscos envolvidos⁸⁰. Dessa forma, o conhecimento acerca dos efeitos nocivos desses agentes químicos deveria conduzir à redução de sua disseminação. Contudo, na prática, particularmente no que tange à aplicação da Convenção de Roterdã no Brasil, verifica-se que, mesmo diante das iniciativas de promover o intercâmbio de informações relativas a pesticidas perigosos, o país persiste como um dos principais consumidores de Pesticidas Altamente Perigosos⁸¹.

Adicionalmente, a ratificação de novos pesticidas no território nacional, inclusive daqueles vedados nos países produtores, denota uma contradição flagrante com os propósitos fundamentais da Convenção de Roterdã, os quais visam a salvaguarda da saúde pública e a preservação ambiental⁸².

Esses são acordos multilaterais que apresentam limitação ao emprego de agrotóxicos, reconhecendo a necessidade de políticas globais de suporte e proteção contra a utilização de agrotóxicos. Entretanto, apesar da identificação que o manejo sustentável dessas substâncias químicas necessita ser debatidos em uma escala internacional e de forma específica, percebe-se que esses acordos são pouco efetivos para administrar a extensão das problemáticas suscitadas pelo uso de agrotóxicos⁸³.

Ademais, os elementos normativos sobre a temática parte de instrumentos jurídicos internacionais que dizem respeito à proteção dos direitos humanos e do meio ambiente que na maioria não apresentam força vinculante, e nem conseguem limitar o fluxo de exportação de agrotóxicos banidos em seus Estados de origem, inexistindo convenção internacional que regule exclusivamente o emprego de agrotóxicos⁸⁴.

As normativas internacionais atuais refletem uma percepção compartilhada sobre a necessidade de cooperação global para enfrentar desafios relacionados à preservação do meio ambiente. No entanto, há algumas lacunas nos instrumentos internacionais voltados para o combate e a redução dos danos causados ao meio ambiente devido ao uso de agrotóxicos. Essas ajudariam a manter diferenças entre a gestão de agrotóxicos nos países do Norte e do Sul Global⁸⁵.

⁸⁰FUNDAÇÃO HEINRICH BÖLL. Atlas dos Agrotóxicos. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://br.boell.org/sites/default/files/2023-12/atlas-do-agrotoxico-2023.pdf>. Acesso em: 30 maio.2024.

⁸¹ COSTA, Renan Carneiro et al. **A Dinâmica das Corporações Multinacionais Agroquímicas e suas Repercussões no Brasil**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <https://dspace.unila.edu.br/items/9730960d-3004-4192-aae5-38c966c6e60d> Acesso em: 03 jun.2024

⁸² Ibid

⁸³ WODTKE, Guilherme Domingos Gonçalves et al. Segurança alimentar: o acesso à informação sobre agrotóxicos na jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia. 2023.

⁸⁴ Ibidem

⁸⁵ BOMBARDI, Larissa Mies. Agrotóxicos e Colonialismo Químico. São Paulo: Editora Elefante, 2023.

Ressalta-se a inexistência de um acordo global de gestão de agrotóxicos e a dificuldade de implementação com o alcance dos resultados desejados dos tratados e convenções vigentes sobre a temática, colaboram para o surgimento de diferentes regulamentações sobre aplicação e comercialização de agrotóxicos entre as nações.

Importa destacar que a problemática da poluição ambiental induzida por agentes químicos, é categorizada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) como uma questão de saúde pública global. Essa classificação decorre da contribuição desses agentes para a ‘tripla crise planetária’⁸⁶, que compreende as alterações climáticas, a perda de biodiversidade e a própria poluição, desafios estes que se impõem como obstáculos severos ao desenvolvimento sustentável e à qualidade de vida em escala mundial.⁸⁷

Destaca-se que o PNUMA reconheceu a necessidade de implementar medidas adicionais para aprimorar a gestão de resíduos químicos, incluindo agrotóxicos cuja toxicidade impacta negativamente a saúde humana. Essas substâncias são reconhecidas por sua capacidade de causar disrupções nos sistemas endócrino e reprodutivo humanos. Adicionalmente, enfatiza-se o potencial significativo dos pesticidas para causar danos à saúde pública, comprometer o equilíbrio ambiental⁸⁸.

Durante a Sexta Sessão da Assembleia do Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEA-6), houve o reconhecimento da imprescindibilidade de aprimoramento da gestão de produtos químicos e resíduos para a proteção da saúde humana e do meio ambiente. O desgaste ambiental causado por esses agentes químicos afeta negativamente o solo, água e o ar, sendo considerado imperativo pela UNEA-6 a tomada de medidas para melhorar a administração desses químicos. Conforme Resolução 9:

The United Nations Environment Assembly, Recalling its resolution 5/7 of 2 March 2022 on the sound management of chemicals and waste, noting General Assembly resolution 76/300 of 28 July 2022 on the human right to a clean, healthy and sustainable environment, and reaffirming the critical role of multilateral environmental agreements for the sound management of chemicals and waste, Noting with concern that progress towards the sound management of chemicals and

⁸⁶ “(...)chamamos de tripla crise planetária: a crise das mudanças climáticas, a crise da perda de natureza e de biodiversidade, e a crise da poluição e do desperdício. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Rumo à UNEA-6: Soluções Multilaterais para a Tripla Crise Planetária. Brasília,2024 Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/discurso/rumo-unea-6-solucoes-multilaterais-para-tripla-crise-planetaria>. Acesso em: 24 abr. 2024.

⁸⁷Idem. Quatro maneiras como a crise planetária está impactando a saúde. Brasília,2024 Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/quatro-maneiras-como-crise-planetaria-esta-impac-tando-saude>. Acesso em: 24 de abr. de 2024

⁸⁸ UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Chemicals and Pollution Action: Chemicals Management Issues and Concern. New York, 2023 Disponível em: <https://www.unep.org/topics/chemicals-and-pollution-action/chemicals-management/issues-concern>. Acesso em: 2 abr. 2024.

waste has not been sufficient and that pollution in air, water and soil negatively affects the environment and human health, and acknowledging the need to take appropriate action to make faster progress towards the sound management of chemicals and waste, Welcoming the reports 1 prepared by the United Nations Environment Programme in response to the request contained in United Nations Environment Assembly resolution 5/7, Welcoming also World Health Assembly resolution WHA76.17 of 30 May 2023 on the impact of chemicals, waste and pollution on human health, and recognizing, in particular, the importance of sound chemicals management for human health, the key role of the World Health Organization in providing leadership and coordination on the human health aspects of the sound management of chemicals throughout their life cycle, and the necessity of health sector participation in and contribution to those efforts(...)⁸⁹

Sobre a gestão dos agrotóxicos, é possível identificar posturas divergentes entre países do Norte global e do Sul global quanto a questão dos agrotóxico⁹⁰. A relação Norte-Sul reside no protagonismo dos Estados do Norte na produção e exportação de agrotóxicos, enquanto adotam medidas extremamente rígidas de controle e limitação do uso desses produtos. Esses países estabelecem normas regulatórias com limites máximos e mínimos de resíduos de agrotóxicos significativamente mais rigorosos do que aqueles praticados pelas nações do Sul⁹¹. Observa-se isso no caso da UE que adota padrões de controle de limites máximos de resíduos de pesticidas com menores valores de tolerância, além de ampliar medidas de contenção para reduzir a dependência de agrotóxicos nas plantações.⁹²

Em contrapartida, os países do Sul Global, de forma majoritária, adotam instrumentos normativos que permitem maior flexibilidade legislativa quanto à aplicação de agrotóxicos. Nota-se, inclusive, o uso de agrotóxicos cuja aplicação é proibida na União

⁸⁹ Tradução nossa :A Assembleia das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Recordando sua resolução 5/7 de 2 de março de 2022 sobre a gestão adequada de produtos químicos e resíduos, observando a resolução 76/300 da Assembleia Geral de 28 de julho de 2022 sobre o direito humano a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável, e reafirmando o papel crítico dos acordos ambientais multilaterais para a gestão adequada de produtos químicos e resíduos; Notando com preocupação que o progresso em direção à gestão adequada de produtos químicos e resíduos não tem sido suficiente e que a poluição no ar, na água e no solo afeta negativamente o meio ambiente e a saúde humana, e reconhecendo a necessidade de tomar ações apropriadas para avançar mais rapidamente em direção à gestão adequada de produtos químicos e resíduos; Acolhendo com satisfação os relatórios preparados pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente em resposta ao pedido contido na resolução 5/7 da Assembleia das Nações Unidas para o Meio Ambiente; Acolhendo também a resolução WHA76.17 da Assembleia Mundial da Saúde de 30 de maio de 2023 sobre o impacto de produtos químicos, resíduos e poluição na saúde humana, e reconhecendo, em particular, a importância da gestão adequada de produtos químicos para a saúde humana, o papel fundamental da Organização Mundial da Saúde em fornecer liderança e coordenação nos aspectos de saúde humana da gestão adequada de produtos químicos ao longo de seu ciclo de vida, e a necessidade de participação e contribuição do setor de saúde nesses esforços(...)

⁹⁰ PORTO, Marcelo Firpo de Souza. O trágico Pacote do Veneno: lições para a sociedade e a Saúde Coletiva.

Cadernos de Saúde Pública, v. 34. 2018. Disponível em:

<https://www.scielosp.org/article/csp/2018.v34n7/e00110118/pt/> Acesso em: 20 abr.2024

⁹¹ GUIMARÃES, Verônica Maria Bezerra; DO NASCIMENTO, Jordana Godoy. ECOPOLÍTICA DOS AGROTÓXICOS: Perspectivas críticas do desenvolvimento Norte-Sul. **Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD**, v. 10, n. 19, p. 504-528, 2021.

⁹² A exemplo disso é a implementação do Pacto Ecológico Europeu de 2019 que apresenta como um de seus objetivos o desenvolvimento sustentável da agricultura europeia.

Europeia devido à sua toxicidade, em alguns países da América Latina, como o Brasil. Conforme Bombardi:

Seguindo essa lógica, os países latino-americanos, especialmente o Brasil e a Argentina, têm sido receptáculos de um volume colossal de agrotóxicos produzidos e comercializados por empresas do Norte. Apesar de os Estados Unidos e também a China serem relevantes destinatários de agrotóxicos - em 2021, consumiram, respectivamente, cerca de 257 mil e 244 mil toneladas -, o Brasil e a Argentina se destacam ainda mais, tendo consumido 719 mil e 457 mil toneladas de agrotóxicos no mesmo período. E padecem, como veremos, de legislações mais frouxas quanto a uso e dosagem desses químicos.⁹³

As inconsistências entre as legislações nacionais, em conjunto com o desarranjo regulatório presente nos tratados internacionais, proporciona ambiente favorável para o fluxo de substâncias perigosas para países com regulamentação menos rígida. Como afirma Mont'Alverne e Diógenes “A realidade demonstra ainda que existem diferentes padrões de regulação entre os países, o que permite que substâncias consideradas perigosas sejam usadas em países com legislações e governos mais permissivos ⁹⁴”.

Portanto, os países no sul global acabam sendo recipientes das vulnerabilidades sociais, econômicas e ambientais ocasionadas pela exportação contínua de agrotóxicos de uso proibido em seus países de origem, devido à ausência de articulações políticas de controle ambiental severas e/ou presença de lacunas na legislação existente ⁹⁵.

Em virtude das características da globalização no comércio contemporâneo, é visualizado o consumo de agrotóxicos proibido pela população civil nos países em que sua aplicação está vedada. Isso ocorre porque os países do Sul são responsáveis por parcela significativa da produção agrícola mundial, as substâncias químicas vedadas no Norte global, mas produzidas e enviadas para os países do Sul por conta da ausência de elementos de controle rígido nesses, acabam por gerar um ciclo de veneno⁹⁶. Conforme Fundação Heinrich-Boll:

Existe uma assimetria significativa nas restrições nacionais entre o Norte Global e o Sul Global: enquanto o Norte se protege dos efeitos de muitas substâncias

⁹³ BOMBARDI, Larissa Mies. *Agrotóxicos e Colonialismo Químico*. São Paulo: Editora Elefante, 2023.

⁹⁴ MONT' ALVERNE, Tarin Cristino Frota; DIÓGENES, Beatriz Nunes. A inadequação da governança dos agrotóxicos na relação entre o Brasil e a União Europeia: uma análise sobre assimetrias e ameaças aos direitos humanos. *Latin American Journal of European Studies*, v. 2, no. 1, 2022

⁹⁵ Ibid

⁹⁶ Ibid

produzidas lá, os países em desenvolvimento possuem legislações mais flexíveis. A prática vem sendo descrita por pesquisadores como uma forma de colonialismo químico ⁹⁷.

Acrescenta-se que o Brasil ocupa posição de destaque entre os maiores consumidores de agrotóxicos do mundo em comparação a outros países da América latina. Sendo válido ressaltar que entre os agrotóxicos aplicados em solo brasileiro, também se encontram pesticidas que tiveram sua utilização proibida na União Europeia. A posição brasileira antagoniza com a atual política da UE de diminuição da dependência de agrotóxicos⁹⁸.

Em resumo, o mercado de agrotóxicos é amplamente dominado por empresas sediadas nos países do Norte, que exportam para os países do Sul substâncias químicas cuja utilização é proibida em suas próprias jurisdições. Nesse contexto, os países do Sul suportam os ônus sociais e ambientais resultantes do uso em larga escala desses agrotóxicos, enquanto os países do Norte endurecem suas políticas de controle e restrição ao uso dessas substâncias⁹⁹.

3.2 Política de Regulamentação de uso de agrotóxicos na UE

Na União Europeia, verifica-se um padrão de redução para o uso de agrotóxicos, marcado principalmente por um controle rigoroso e proibição de aplicação de substâncias maléficas à vida humana e ao meio ambiente. A política de regulação dos agrotóxicos na União Europeia é fundamentada principalmente na Diretiva 2009/128/CE, bem como nos Regulamentos 396/05 e 1107/09. Esses instrumentos jurídicos visam estabelecer uma política comunitária voltada para a preservação ambiental e a proteção das políticas ambientais por meio do desenvolvimento sustentável.

O Regulamento 1109 de 2009 do Parlamento Europeu estabelece critérios mais rigorosos quanto a classificação de agrotóxicos e princípios ativos utilizados no mercado agrícola com a vista de ampliar a proteção ambiental e sobre a saúde humana ¹⁰⁰. Neste os

⁹⁷ FUNDAÇÃO HEINRICH BÖLL. Atlas dos Agrotóxicos. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em:

<https://br.boell.org/sites/default/files/2023-12/atlas-do-agrotoxico-2023.pdf>. Acesso em: 30 maio.2024.

⁹⁸ FIOCRUZ. Brasil é um dos principais receptores de agrotóxicos proibidos na União Europeia. 2023. Disponível em:

<https://cee.fiocruz.br/?q=brasil-e-um-dos-principais-receptores-de-agrotoxicos-proibidos-na-união-europeia>.

Acesso em: 20 maio. 2024

⁹⁹ FUNDAÇÃO HEINRICH BÖLL. Atlas dos Agrotóxicos. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em:

<https://br.boell.org/sites/default/files/2023-12/atlas-do-agrotoxico-2023.pdf>. Acesso em: 30 maio.2024.

¹⁰⁰ UNIÃO EUROPEIA. REGULAMENTO (CE) Nº 1107/2009 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO

CONSELHO de 21 de Outubro de 2009. 309/01 DE 21.11.2009. Disponível em:

parâmetros para a comercialização de agrotóxicos necessitam seguir restrições que visem evitar prejuízos à saúde humana e animal.

Tendo sido estabelecidos mecanismos de controle para a autorização do comércio de substâncias químicas de caráter mutagênicos, desregulador do sistema endócrino ou cuja características bioquímicas permitam a bioacumulação em ecossistemas e organismos. Tal regulamento proíbe e/ou restringe as hipóteses de utilização pelos Estados-Membros de produtos classificados nessas categorias ¹⁰¹. Conforme Pelaez, Silva e Araújo a proteção desse instrumento visa evitar a aplicação de agrotóxicos muito poluentes e/ou com características perigosas.

Além disso, inclui como principal item de restrição a análise ampliada de perigo na qual, uma substância só pode ser aprovada se não for classificada na categoria 1A ou 1B como mutagênica (Regulamento 1107/09. Anexo II, item 3.6.2), carcinogênica (Idem, item 3.6.3) ou tóxica à reprodução (Idem, item 3.6.4), nem ser considerada disruptora endócrina (Idem, item 3.6.5). Da mesma forma, um ingrediente ativo considerado como poluente orgânico persistente, ou um persistente, bioacumulativo e tóxico, ou uma substância muito persistente e muito bioacumulativa, também não serão aprovados ¹⁰².

Isso marca uma clara dissonância entre a política europeia de redução dos riscos ambientais pelo uso de agrotóxico e a brasileira, visto que a expressa proibição do registro de substâncias bioacumulativa, ou disruptiva do sistema endócrino, cancerígena, não fora recepcionada pela Lei n.º 14.785/23, atual responsável pelas diretivas a respeito da gestão de agrotóxicos no Brasil.

Ademais, outro regulamento relevante na temática de agrotóxicos na UE é o Regulamento 396/05 que disciplina sobre parâmetros gerais sobre limites máximos de resíduos(LMR) de agrotóxicos no interior e na superfície dos gêneros alimentício e dos alimentos para animais, de origem vegetal ou animal. Neste, o LMR serve para controlar os resíduos internos de pesticidas entre os Estados-Membros, estabelecendo uma listagem sobre o grupo de produtos em que incidem essa regulamentação ¹⁰³. Contudo, a aplicação desse *quantum* também é viável para produtos agrícolas provenientes do exterior, algo que pode

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0001:0050:pt:PDF> . Acesso em : 20 de março de 2024

101 HERMIDA, Camila; PELAEZ, Victor; DA SILVA, Letícia. Limites de resíduos de agrotóxicos e barreiras técnicas comerciais. *Agroalimentaria*, v. 21, n. 41, p. 151-170, 2015

102 PELAEZ, Victor; SILVA, Letícia da; ARAÚJO, Eduardo. Regulação de agrotóxicos: uma análise comparativa. 13º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia, São Paulo

103 COMUNIDADE EUROPEIA. Regulamento n.º 396 de 23 de fevereiro de 2005 do Parlamento Europeu e do Conselho. Relativo aos limites máximos de resíduos de pesticidas no interior e na superfície dos gêneros alimentícios e dos alimentos para animais, de origem vegetal ou animal, e que altera a Directiva 91/414/CEE do conselho. Disponível em acesso em: 21 mar. 2024

gerar empecilhos para importação de países que não seguem os mesmos padrões ¹⁰⁴. Isso demonstra como a União Europeia se destaca como protagonista na implementação de políticas ambientais que visam a redução da dependência de agrotóxicos prejudiciais ao meio ambiente e à saúde humana.

Adiciona-se que A Diretiva 2009/128/CE foi concebida com o propósito de promover a implementação de políticas multilaterais voltadas para a utilização sustentável de pesticidas. *Vide in no art 1:*

A presente diretiva estabelece um quadro para uma utilização sustentável dos pesticidas através da redução dos riscos e efeitos da sua utilização na saúde humana e no ambiente, promovendo o recurso à protecção integrada e a abordagens ou técnicas alternativas, tais como as alternativas não químicas aos pesticidas ¹⁰⁵.

Nesta, percebe-se ampla participação dos Estados-membros incumbidos de elaborar estratégias nacionalmente com vistas a reduzir a dependência desses produtos químicos na agricultura. Sendo obrigação dos Estado-Membros determinar e fiscalizar as sanções aplicáveis para os indivíduos que infringirem a Diretiva. Sendo essa um plano geral a ser implementado aos ordenamentos jurídicos internos dos países membros.

Art 4 Os Estados-Membros devem aprovar planos de acção nacionais em que fixem objectivos quantitativos, metas, medidas e calendários para reduzir os riscos e efeitos da utilização de pesticidas na saúde humana e no ambiente e para fomentar o desenvolvimento e a introdução da protecção integrada e de abordagens ou técnicas alternativas destinadas a reduzir a dependência da utilização de pesticidas. Esses objectivos podem abranger diferentes áreas problemáticas, como, por exemplo, a protecção dos trabalhadores, a protecção do ambiente, os resíduos, o uso de técnicas específicas ou a utilização em culturas específicas ¹⁰⁶.

A Diretiva também apresenta dispositivos que estão relacionados ao intercâmbio de informações, relatórios e indicadores buscando promover uma melhor gestão de uso dos agrotóxicos, assim como, espaço para maior participação da sociedade civil. Esse instrumento europeu aborda também a diminuição do grau de dependência agrícola dos agrotóxicos, além de visar a mitigação da gestão dessas substâncias em áreas especiais ou de risco ¹⁰⁷.

Art.12 Redução da utilização de pesticidas ou dos riscos em zonas específicas Tendo na devida conta imperativos de higiene e saúde pública e de biodiversidade, ou os resultados de avaliações de risco pertinentes, os Estados-Membros asseguram que a utilização de pesticidas seja minimizada ou proibida em certas zonas

104 MARTINS, Michelle Márcia Viana. Efeitos da regulamentação sobre o comércio de produtos agroalimentares. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

105 UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, que estabelece um quadro de ação a nível comunitário para uma utilização sustentável dos pesticidas. L 309/71, de 24.11.2009. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:pt:PDF>. Acesso em: 20 mar. 2024

106 Idebim p,05

107 LIMA, João Fernando Muniz. Análise comparativa da legislação de agrotóxicos entre Brasil e União Europeia e os seus impactos comerciais. 2018.

específicas a seguir indicadas. Em primeiro lugar, devem ser tomadas medidas de gestão do risco adequadas, ponderada a utilização de produtos fitofarmacêuticos de baixo risco, na aceção do Regulamento (CE) n.º 1107/2009, e considerada a adopção de medidas de controlo biológico. As zonas específicas em causa são as seguintes: a) Zonas utilizadas pelo público em geral ou por grupos vulneráveis, na aceção do artigo 3.º do Regulamento (CE) n.º 1107/2009, como parques e jardins públicos, campos desportivos e recreativos, recintos escolares e parques infantis, e na vizinhança imediata de instalações de prestação de cuidados de saúde.(UNIÃO,2009,p8)

Neste contexto, torna-se imperativo conduzir uma análise acerca da concordância entre a legislação nacional recém-estabelecida relativa ao uso de agrotóxicos e os princípios do direito ambiental adotados no âmbito das convenções internacionais e da União Europeia. Esta análise deve abranger não apenas a coerência normativa, mas também o alinhamento axiológico para promover uma convergência de objetivos na proteção ambiental, na preservação da diversidade biológica e na redução de impactos adversos ao ecossistema

4 A INÉRCIA DO BRASIL: A URGENTE NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO BRASILEIRA ÀS TENDÊNCIAS INTERNACIONAIS E EUROPEIAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento destacou a necessidade premente da cooperação internacional entre os Estados como um elemento fundamental para a promoção do progresso econômico embasado nos princípios do desenvolvimento sustentável e da equidade. Neste contexto de estabelecimento de um aparato internacional, emergem princípios consagrados no campo do direito ambiental, tais como o princípio da prevenção, da precaução e da participação pública, dentre outros. Os princípios são instrumentos jurídicos capazes de auxiliar na interpretação e compreensão de nuances do direito ambiental¹⁰⁸. Adiciona-se que:

São os princípios que auxiliam no entendimento e identificação da unidade e coerência existentes entre todas as normas jurídicas que compõem o sistema legislativo ambiental, é destes princípios que se tiram as diretrizes básicas que permitem compreender a forma pela qual a proteção do meio ambiente é vista na sociedade, e ainda, são os princípios que servem de discernimento básico para a

¹⁰⁸ BENITES, Beatriz Gomes Agüero; DIAS, Eliotério Fachin. A LEI DE AGROTÓXICOS E SUAS IMPLICAÇÕES NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO-UMA ANÁLISE AMBIENTAL DA EFETIVAÇÃO DA LEI DE AGROTÓXICOS. **REVISTA JURÍDICA DIREITO, SOCIEDADE E JUSTIÇA**, v. 7, n. 9, 2020.

interpretação das normas que compõem o sistema jurídico nacional, condição indispensável para a boa aplicação do direito nessa área ¹⁰⁹.

Os princípios jurídicos ambientais constituem espinha dorsal para percepção da unidade e coerência entre as normas jurídicas que integram o sistema legislativo ambiental. Eles fornecem as diretrizes básicas para compreender como a proteção ambiental é percebida na sociedade e também são cruciais para a interpretação das normas do sistema jurídico nacional, sendo essencial para a aplicação adequada do direito nesta área.

Este capítulo explora a interação entre a legislação ambiental brasileira e os princípios internacionais de proteção ambiental, com foco na análise crítica da Lei n.º 14785/2023, que regulamenta o uso de agrotóxicos no Brasil. Esta análise é conduzida à luz do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme estabelecido no artigo 225 da Constituição Federal, e dos princípios de não retrocesso ambiental, prevenção, precaução e participação popular, que são fundamentais tanto no direito internacional quanto no contexto nacional.

4.1. Análise da Lei 14.785/2023 aos Princípios Ambientais Internacionais no contexto da legislação internacional e da UE.

A Lei n.º 14.785/2023, originada do Projeto de Lei n.º 1.459/2022, amplamente conhecido como PL do Veneno, tem sido objeto de intenso debate e crítica das entidades da sociedade civil e órgãos governamentais de proteção à saúde humana, como a Anvisa e Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), desde sua tramitação na Câmara dos Deputados¹¹⁰. Esses debates centraram-se nas possíveis incompatibilidades dessa nova legislação ambiental sobre a gestão e aplicação de agrotóxicos com os compromissos internacionais de proteção ambiental.

Neste sentido, é fundamental analisar a normativa interna sobre agrotóxicos à luz das tendências legislativas internacionais de proteção ambiental. Para tanto, serão analisados como os princípios do não retrocesso ambiental, da prevenção, da precaução e da participação popular estão inseridos na legislação (inter)nacional e de que forma a nova lei de agrotóxicos interage com esses princípios.

4.1.1 Princípio da Precaução e Princípio da Não Regressão

¹⁰⁹ BENJAMIN, Antônio Herman. Os princípios do estudo de impacto ambiental como limites da discricionariedade administrativa, in Revista Forense, v.317, Rio de Janeiro: 1992.

¹¹⁰ LIMA et al.2023.Op cit

O Princípio da Precaução é fundamentado na necessidade de adotar medidas protetivas em relação ao meio ambiente diante do intenso uso e da degradação da terra, especialmente em cenários nos quais a comunidade científica enfrenta incertezas quanto aos possíveis impactos resultantes das atividades humana ¹¹¹. Esse serve como um mecanismo de proteção contra potenciais ameaças, mesmo aquelas que não são totalmente conhecidas ou compreendidas, ao ressaltar que a falta de certeza científica não pode ser usada como desculpa para adiar a adoção de medidas preventivas economicamente viáveis para evitar a degradação do meio ambiente. Essa incerteza pode ser caracterizada pela incompletude da avaliação dos riscos, atribuível tanto à escassez de embasamento científico sobre o assunto quanto à inadequação ou insuficiência das evidências disponíveis ¹¹².

Esse princípio foi desenvolvido visando reduzir impactos adversos significativos aos ecossistemas, priorizando a segurança e a preservação ambiental, especialmente em situações onde a base científica ainda não é conclusiva. Considerando que a exposição desnecessária de humanos e do meio ambiente a perigos desconhecidos parece incoerente.

Segundo Bastos:

Com efeito, no desenvolvimento da avaliação de risco, foi colocada muita fé na habilidade da ciência de modelar e prever danos em sistemas extremamente complexos; porém, quando a falta de conhecimento sobre um determinado assunto é exposta, a noção de exposição desnecessária de humanos e do meio ambiente a perigos sem informação de seus efeitos parece irracional, e a precaução parece lógica ¹¹³.

O gerenciamento de riscos implica a aplicação da proporcionalidade em três etapas distintas: a primeira fase envolve a percepção do risco, que integra conhecimento técnico-científico e a participação do senso comum para determinar os efeitos considerados aceitáveis; a segunda fase é a análise do risco, que utiliza conhecimento técnico-científico para prever e quantificar os efeitos adversos através do uso do diagrama de risco; por fim, a terceira fase é a gestão do risco, na qual as decisões são fundamentadas na proporcionalidade, tomando como base os resultados obtidos na análise de risco ¹¹⁴. Adiciona-se que tal princípio

¹¹¹ FORTUNATO, Ivan; FORTUNATO NETO, José. Risco ambiental à luz dos princípios da precaução e da prevenção. **Gestão de Áreas de Risco e Desastres Ambientais, Rio Claro-SP**, 2012.

¹¹² HERMANN, Klaus et al. Direito ambiental: aplicado à indústria do petróleo e gás natural. Fortaleza. 2005. Fundação Konrad Adenauer

¹¹³ BASTOS, Marina Montes. **O processo de reavaliação de agrotóxicos e seus componentes no Brasil: análise dos critérios decisórios legais e sua aplicação em casos concretos**. 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

¹¹⁴ BERWIG, Juliane Altmann; ENGELMANN, Wilson. O princípio da precaução: diretrizes para sua aplicação empírica. **Pensar-Revista de Ciências Jurídicas**, v. 28, n. 1, p. 14-14, 2023.

não visa limitar a ação humana de desenvolvimento, mas permitir a harmonia e durabilidade do meio ambiente e da humanidade ¹¹⁵. Neste sentido:

Desse princípio, decorre uma conseqüência importante: mesmo não havendo certeza científica absoluta de que uma conduta poderá causar danos, mas sendo este grave ou irreversível, deve-se atuar no intuito de prevenir ou de evitar. A ausência dessa certeza científica absoluta não é motivo para abstenção da adoção de medidas que possam evitar danos. A dúvida científica, posta com argumentos e fundamentos razoáveis, não dispensa a prevenção ¹¹⁶.

A Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992(ECO-92) reconhece a imperatividade do princípio da precaução como orientação para os Estados na mitigação de danos ao meio ambiente. ¹¹⁷

Princípio 15 : Com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados deverão aplicar amplamente o critério de precaução conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para que seja adiada a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação ambiental ¹¹⁸.

Além disso, é importante ressaltar que o Estado brasileiro incorporou à sua legislação a Convenção sobre Diversidade Biológica(CDB), a qual adota o mencionado princípio em seu conteúdo normativo.

Observando também que, quando exista ameaça de sensível redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça ¹¹⁹.

Além do princípio da precaução, no âmbito do direito internacional, destaca-se também a importância do princípio do não retrocesso ambiental como um elemento essencial na defesa do meio ambiente equilibrado. Este princípio, originário do ordenamento legislativo francês, estabelece que os instrumentos legislativos relacionados ao direito ambiental podem ser alterados somente para aumentar a proteção do meio ambiente, garantindo assim uma evolução progressiva e contínua na preservação dos recursos naturais e na promoção da

¹¹⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 26. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2018

¹¹⁶ Ibid

¹¹⁷ Ibid

¹¹⁸ ECO-92. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1992). Declaração do Rio de Janeiro. Estudos Avançados, 6 (15), pp.153-159.

¹¹⁹ Brasil. Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro em 05 de junho de 1992. Diário Oficial da União, 17 de março de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1998/anexos/and2519-98.pdf. Acesso em: 05 maio 2024.

sustentabilidade¹²⁰. Neste sentido, a legislação do Estado deve apresentar vedações quanto qualquer medida ou política que resulte em degradação ambiental ou diminuição dos direitos ambientais anteriormente estabelecidos.

O princípio da não regressão ratifica a noção de meio ambiente equilibrado como direito humano, vedando retrocessos legislativos e concedendo caráter irreversível à proteção ambiental ora concedida. Além disso, Prieur afirma que esse princípio apresenta caráter essencial nas legislações ambientais que visem maior proteção dessa seara dos direitos humanos, sendo correspondente às exigências de proteção ambiental do direito internacional e europeu¹²¹.

Tal princípio tem como base a construção de melhorias jurídicas pautadas nos dados produzidos através dos conhecimentos técnicos e científicos contemporâneos. Segundo Paulo Affonso Leme Machado, a construção das ações de melhoria das normas, estarem pautadas no desenvolvimento científico atual, auxiliava na evolução das disposições legislativas sobre direito ambiental. Assim, evitando que fosse realizado um aperfeiçoamento aparente ou falso dos regulamentos¹²².

Esse princípio é visualizado de forma implícita na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, visto que apresenta dispositivos que reforçam a obrigação de não retrocesso, e dessa forma, proíbe qualquer movimento regressivo na proteção jurídica do meio ambiente.

Todas as políticas da União devem integrar um elevado nível de proteção do ambiente e a melhoria da sua qualidade, e assegura-los de acordo com o princípio do desenvolvimento sustentável¹²³.

A Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia demonstra a intenção de ampliar as bases de fortalecimento da gestão ambiental. Dessa forma, está em consonância com o princípio do não retrocesso, uma vez que busca um sistema mais protetor do meio ambiente e desenvolvimento sustentável, evitando o retrocesso jurídicos de direitos ambientais já reconhecidos.

No contexto jurisdicional brasileiro, a aplicação da não regressão pode ser visualizada no âmbito do artigo 225, caput, da Constituição Federal. Esse dispositivo

¹²⁰ LIMA, Amanda de Andrade et al. **O Direito Constitucional à Saúde e as repercussões dos retrocessos na legislação brasileira de agrotóxicos**. 2023. Tese de Doutorado.

¹²¹ PRIEUR, Michel. O princípio da proibição de retrocesso ambiental. **O Princípio da proibição de retrocesso ambiental. Brasília: Senado Federal**, p. 11-54, 2012.

¹²² MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 26. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2018.

¹²³ EUROPEIA, União. Carta dos direitos fundamentais da União Europeia. **Direito e Democracia**, v. 457, 2007.

estabelece um compromisso inequívoco com a transmissão às futuras gerações de um meio ambiente equilibrado e preservado.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações¹²⁴.

Por sua vez, o princípio da precaução tem sua incidência consagrada no texto constitucional através no §1, inciso IV do mesmo artigo constitucional, ratificando o compromisso estatal com a coletividade para a adoção de medidas que visam evitar atividades potencialmente prejudiciais ao meio ambiente. Além disso, demonstra-se o empenho em mitigar danos mesmo após sua ocorrência, buscando interromper ou reduzir seus efeitos adversos¹²⁵.

§ 1 Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:IV – Exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio do impacto ambiental¹²⁶.

Nesse aspecto, a preservação dos ecossistemas nos quais se estabelecem as relações ambientais assume um papel central, refletindo a essência do princípio da não regressão. Tal princípio representa um estado de proteção avançado que visa impedir retrocessos em relação aos avanços já conquistados na proteção ambiental. Para efetivar essa abordagem, faz-se imperativo o desenvolvimento de estratégias abrangentes que contemplem a adoção de condutas precaucionais de forma ampla e sistemática, como as dimensionadas no âmbito do princípio da precaução e do princípio da precaução¹²⁷.

Entretanto, a revogação do Marco Regulatório de Agrotóxicos pela Lei n.º 14.785/2023 suscita uma série de questionamentos sobre a efetiva aplicação do princípio da precaução e da não regressão do direito ambiental. Conforme apresentado no capítulo 1, é distinto o tratamento da Lei n.º 7.802/86 sobre os agrotóxicos cujos princípios ativos químicos tenham demonstrado cientificamente potencial efeitos de caráter teratogênico, mutagênico, carcinogênico, e que acarretem alterações no sistema reprodutor e hormonal humano, em comparação a nova lei de agrotóxicos, Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023, que optou por remover do texto legislativo a proibição tácita de registro de agrotóxicos. *Vide* in art 3º, § 6º da Lei n 7.802/86.

¹²⁴ BRASIL, Constituição Federal. dá outras providências. **Brasília: Diário Oficial da União**, 1998.

¹²⁵ COLOMBO, Silvana. O princípio da precaução no Direito Ambiental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 14, 2005.

¹²⁶ BRASIL, 1988

¹²⁷ LIMA et al, 2023. Op.Cit.

Art 3º, § 6º Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins: a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública; b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil; c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica; d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica; e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados; f) cujas características causem danos ao meio ambiente ¹²⁸.

No ordenamento jurídico previamente citado, as incertezas científicas relativas aos métodos de desativação dos princípios ativos dos agrotóxicos, assim como as evidências de risco à saúde humana e animal, eram elementos determinantes para justificar a proibição do registro desses produtos. Essas considerações constituíam hipóteses tangíveis quando examinadas e aplicadas a um caso específico, proporcionando uma visão mais clara dos potenciais impactos. Esse contexto reflete a aplicação do princípio da precaução, o qual preconiza a adoção de medidas preventivas diante da carência de dados científicos significativos, visando evitar danos sérios ou irreversíveis ao meio ambiente e à saúde pública ¹²⁹.

Por sua vez, a Lei n.º 14.785/2023 adota uma postura ampla ao tratar da proibição da comercialização de determinados agrotóxicos no Brasil, baseada nos riscos associados aos seus princípios ativos. Ao invés de listar de forma específica as proibições dos agrotóxicos, a legislação atual emprega uma terminologia genérica ao se referir às espécies cujo registro é vetado, rotulando-os como de risco inaceitável ¹³⁰. Essa abordagem generalizada pode acarretar dificuldades na identificação precisa dos agrotóxicos abrangidos pela proibição, gerando interpretações variadas e impedindo uma análise mais detalhada e direta sobre o assunto. *Vide* in art 4 § 3º da Lei n.º 14.785/2023:

Art 4 § 3º É proibido o registro de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental e afins que apresentem risco inaceitável, observado o disposto no § 1º deste artigo,

¹²⁸ BRASIL. Lei n.º 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17802.htm. Acesso em: 16 out 2023

¹²⁹ COLOMBO, Silvana. O princípio da precaução no Direito Ambiental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 14, 2005.

¹³⁰ SILVA, Ana Júlia da. Do pacote do veneno à agroecologia: uma análise crítica do projeto de lei 1.459/2022 à luz do princípio da função social da terra. 2023.

para os seres humanos ou para o meio ambiente, por permanecerem inseguros, mesmo com a implementação das medidas de gestão de risco¹³¹.

Devido à utilização original do PL n.º 1.459/2022 nesta parte da Nova Lei de Agrotóxicos, convém resgatar o posicionamento da ANVISA sobre as alterações do Pacote do Veneno:

Ocorre que a estrutura estatal atual não se adequa ao modelo proposto no substitutivo. Hoje, não é possível assegurar a proteção à saúde, permitindo que agrotóxicos que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, ou que provoquem distúrbios hormonais ou danos ao aparelho reprodutor possam ser registrados, após uma avaliação de risco segura. Os países que adotam tal modelo, a exemplo dos EUA, possuem um arcabouço legal de responsabilização privada pelo dano e promoção à saúde diferente do arcabouço brasileiro, que tem como premissa a universalidade (SUS). 33. Sendo assim, excluir este dispositivo legal significa um retrocesso no ordenamento jurídico brasileiro no que tange aos agrotóxicos. A sua aprovação poderá prejudicar a imagem brasileira no mercado internacional, tendo em vista a desregulação que o substitutivo propõe, sem nenhuma contrapartida de responsabilização do dano, da qualificação dos equipamentos de aplicação e de proteção individual e a formação adequada para os aplicadores. 34. A permissão do registro de agrotóxicos com estas características torna-se atualmente inviável considerando: o cenário nacional frente às condições precárias de uso das tecnologias de aplicação de agrotóxicos, a ausência de estudos que simulem a realidade de exposição aos agrotóxicos na condição agrícola do Brasil, o nível de desenvolvimento social dos trabalhadores rurais, o grau de complexidade da avaliação do risco, as questões de recursos humanos, a extensão do prazo de avaliação dos processos, as possíveis implicações regulatórias e a vulnerabilidade de determinados segmentos populacionais, como bebês, crianças, mulheres grávidas ou em idade fértil, idosos, além dos trabalhadores rurais e suas famílias¹³²(grifos meu).

A ANVISA deixa límpido em seu entendimento que a atual redação sobre agrotóxicos, no ponto levantado, é incapaz de promover a segurança da saúde humana e do meio ambiente.

¹³¹ BRASIL. Lei n.º 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins; revoga as Leis n.ºs 7.802, de 11 de julho de 1989, e 9.974, de 6 de junho de 2000, e partes de anexos das Leis n.ºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2023. Seção 1, p. 1-2.

¹³² ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica n.º 15/2018/SEI/ DICOL/ANVISA. Brasília/DF, 08 maio 2018. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2018/agrotoxicos-anvisa-e-contrariaao-pl-6299-02/sei_-anvisa-0202694-nota-tecnica-da-dicol-_.pdf. Acesso em: 05 de abril de 2024.

O cenário contemporâneo sobre a regulação de agrotóxicos no Brasil apresenta uma regressão legislativa no âmbito dos direitos humanos, não tendo sido aplicado texto legal ampliativo na esfera da proteção das relações socioambientais. Considera-se que a remoção dos critérios proibitivos de registros de agrotóxicos com características químicas comprovadamente perigosas, aliado aos critérios que excluam da possibilidade de serem registrados no país agrotóxicos cujo antídoto ou desativação é inexistente, ou ineficaz, configura ignorar a incompletude dos dados científicos.

Além disso, há retrocesso legislativo em termos fático-normativos se analisado o nível de proteção sobre a temática da proibição de registros de agrotóxicos concedido pela lei de agrotóxicos revogada. Dessa forma, a modificação legislativa recente evidencia uma clara transgressão aos princípios de proteção ambiental tanto presentes na legislação estrangeira quanto na legislação nacional, revelando uma discordância entre a abordagem brasileira em relação aos agrotóxicos e os princípios internacionais de preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

4.1.2 Do Princípio da Participação Popular.

A inserção da participação popular no âmbito da conservação ambiental emergiu como um fenômeno significativo no cenário internacional do século XX. Este movimento representa uma expansão do papel da sociedade civil na salvaguarda dos direitos sociais e coletivos. A presença ativa dos cidadãos não apenas fortalece a defesa desses direitos, mas também contribui para a construção de um ambiente político e cívico mais engajado e responsável. Tal dinâmica é fundamental para o desenvolvimento de políticas ambientais eficazes e para a promoção de uma consciência ecológica coletiva ¹³³.

Neste contexto, surge o princípio da participação popular no direito ambiental como um vetor fundamental para a inclusão dos cidadãos nos processos de formulação e implementação de políticas ambientais. O princípio da participação popular na conservação ambiental encontra respaldo no Artigo 10 da Declaração do Rio de Janeiro, da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento de 1992, este artigo sublinha a importância do engajamento cívico e da inclusão da sociedade civil nas questões ambientais, assegurando que a participação ativa e informada dos cidadãos seja amplificador do dever coletivo com a gestão ambiental. *Vide in:*

¹³³ HARTWIG, Elisa Maffassioli. Decretos 9.759/19 e 9.806/19 e a violação aos princípios da participação popular e da proibição do retrocesso ambiental. **Cadernos Eletrônicos Direito Internacional sem Fronteiras**, v. 2, n. 2, p. e20200234-e20200234, 2020.

No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos ¹³⁴.

Conforme Fiorillo e Rodrigues disciplinam, a participação da sociedade civil na construção e conservação das políticas ambientais mais favoráveis ao desenvolvimento sustentável, é entendida como um dever coletivo, uma vez que também é sujeito dos ônus ambientais serem suportados ¹³⁵.

Acrescenta-se que a atuação das organizações não governamentais e associações ambientais contribui para a participação da sociedade na construção das tomadas de decisão governamentais, assegurando a atuação civil na produção de políticas ambientais ¹³⁶.

A natureza independente dessas entidades as qualifica como agentes fundamentais na promoção do princípio da participação popular, conforme visualizado na Declaração de Joanesburgo/2002:

Item 26 Reconhecemos que o desenvolvimento sustentável requer uma perspectiva de longo prazo e participação ampla na formulação de políticas, tomada de decisões e implementação em todos os níveis. Na condição de parceiros sociais, continuaremos a trabalhar por parcerias estáveis com todos os grupos principais, respeitando os papéis independentes e relevantes de cada um deles ¹³⁷.

Este princípio é essencial, pois garante que as decisões tomadas reflitam os interesses e preocupações da sociedade civil, contribuindo assim para a legitimidade e eficácia das políticas ambientais implementadas. Portanto, a inclusão dessas organizações no processo decisório é um pilar para a construção de um modelo de governança ambiental que seja verdadeiramente participativo e representativo dos anseios coletivos.

Dentro do contexto da União Europeia, a Convenção de Aarhus, promovida pela Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (UNECE), tem como propósito fundamental assegurar o pleno exercício da participação da sociedade e o acesso à justiça em

¹³⁴ ECO-92. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1992). Declaração do Rio de Janeiro. Estudos Avançados, 6 (15), pp.153-159

¹³⁵ “O princípio da participação implica não num aconselhamento, mas num dever da coletividade, justamente porque o que resulta dessa omissão participativa é um prejuízo a ser suportado pela própria coletividade. Há que se lembrar que o direito ao meio ambiente possui uma natureza difusa e o fato de sua administração ficar sob a custódia do Poder Público não elide o dever do povo atuar na conservação e preservação do direito do qual é titular” FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; ABELHA RODRIGUES, Marcelo. Direito Ambiental e Legislação Aplicável. São Paulo: Max Limonad, 1997

¹³⁶ WEDY, Gabriel. Do princípio da participação popular ambiental. **Consultor Jurídico**, mar, 2020.

¹³⁷ DECLARAÇÃO de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável. In: CÚPULA MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2002, Joanesburgo.. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/decpol.pdf>. Acesso em: 06 maio. 2024.

questões ambientais, contribuindo para proporcionar à sociedade civil um ambiente adequado e propício para seu envolvimento ativo nessas temáticas ¹³⁸.

Adiciona-se que os artigos 7º e 8º da Convenção de Aarhus, estabelecem a necessidade de envolvimento da sociedade em diversos aspectos, incluindo procedimentos administrativos como a elaboração de políticas e planos ambientais, bem como no processo legislativo, onde as pessoas devem participar diretamente na preparação de instrumentos normativos¹³⁹. *Vide in:*

Artigo 7º PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO EM PLANOS, PROGRAMAS E ACÇÕES EM MATÉRIA DE AMBIENTE Cada Parte estabelecerá as disposições práticas e/ou outras apropriadas que permitam a participação do público na preparação dos planos e programas relativos ao ambiente, depois de lhe ter fornecido as informações necessárias, no âmbito de um quadro transparente e equitativo. Os nºs 3, 4 e 8 do artigo 6º deverão ser aplicados neste contexto. O público autorizado a participar será identificado pela autoridade pública competente, tendo em conta os objectivos da presente Convenção. Cada Parte enviará esforços, na medida do necessário, no sentido de proporcionar ao público a oportunidade de participar na preparação das acções relativas ao ambiente.

Artigo 8º PARTICIPAÇÃO DO PÚBLICO DURANTE A PREPARAÇÃO DE REGULAMENTOS DE EXECUÇÃO E/OU DE INSTRUMENTOS NORMATIVOS JURIDICAMENTE VINCULATIVOS DIRECTAMENTE APLICÁVEIS Cada Parte deve envidar todos os esforços para promover a participação efectiva do público numa fase apropriada e enquanto as opções se encontrarem em aberto, durante a preparação, pelas autoridades públicas, de regulamentos de execução e de outras regras juridicamente vinculativas directamente aplicáveis que possam ter um efeito significativo no ambiente. (...) ¹⁴⁰

A Lei n.º 7.802/1989, em seu artigo 5º, consagrava o princípio da participação popular, facultando à sociedade civil o direito de intervir no procedimento administrativo para o registro de agrotóxicos. Tal intervenção se dava pela prerrogativa de apresentar recurso administrativo com vistas ao cancelamento de um registro em vigor ou à contestação de um novo registro junto à administração pública. Essa disposição legal representava um mecanismo essencial de controle social, permitindo que os interesses coletivos fossem adequadamente representados e considerados nas decisões que afetam o meio ambiente e a saúde pública ¹⁴¹.

Art. 5º Possuem legitimidade para requerer o cancelamento ou a impugnação, em nome próprio, do registro de agrotóxicos e afins, arguindo prejuízos ao meio

¹³⁸ DIZ, Jamile Bergamaschine Mata; DISCACCIATI, Ana Clara Gonçalves. Acesso à informação ambiental: por um novo paradigma de participação. **Revista de Direito e Liberdade**, 2015.

¹³⁹ *Ibidem*

¹⁴⁰ COMUNIDADE EUROPEIA, da Convenção sobre o acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente. 2005/370/CE: Decisão do Conselho.2005.Aarhus. Disponível em: [Decisão - 2005/370 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2005/370/pt). Acesso em: 06 maio.2024

¹⁴¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 26. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2018

ambiente, à saúde humana e dos animais: I - entidades de classe, representativas de profissões ligadas ao setor; II - partidos políticos, com representação no Congresso Nacional; III - entidades legalmente constituídas para defesa dos interesses difusos relacionados à proteção do consumidor, do meio ambiente e dos recursos naturais¹⁴².

Acontece que as alterações legislativas realizadas pela Lei n.º 14.785/2023, mitigaram a incidência desse princípio. Visto que o cancelamento de registro de agrotóxicos ficou restrito ao órgão registrante, no caso o MAPA.

Art. 31. Ao final do procedimento de reanálise, após manifestação conclusiva, o órgão federal registrante poderá:(...) VII - cancelar ou suspender o registro¹⁴³

A nova redação legal referente aos agrotóxicos, conforme proposta no âmbito legislativo, apresenta um cenário preocupante no que tange ao princípio da participação popular. A concentração da competência para o cancelamento ou suspensão do registro de agrotóxicos exclusivamente nas mãos do órgão federal responsável pela agricultura representa uma centralização de poder que distancia a sociedade civil do processo decisório administrativo. Esta disposição legal, ao revogar a prerrogativa anteriormente concedida à população e às entidades representativas de participarem ativamente no processo de fiscalização e controle de tais substâncias, suprime a possibilidade de exercício da cidadania ativa. Tal medida contraria não apenas o espírito democrático de partilha de responsabilidades na defesa dos interesses difusos e coletivos, mas também os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil em matéria de governança ambiental¹⁴⁴. Conforme disciplina Machado:

A participação na interposição de recursos administrativos é fundamental para que haja possibilidade de os interessados baterem às portas da própria Administração, para que ela reveja seus atos irregulares. A Declaração do Rio de Janeiro/92 afirma que: Deve ser propiciado acessos efetivos a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito à compensação e reparação de danos. A possibilidade de as pessoas e as associações agirem perante o Poder Judiciário é um dos pilares do Direito Ambiental. Para que isso se tornasse realidade foi necessária a aceitação do conceito de que a defesa do meio ambiente envolve interesses difusos ou coletivos¹⁴⁵.

¹⁴² 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. Diário Oficial da União. Brasília, 12 de julho de 1989. ,

¹⁴³BRASIL.2023.Op.cit

¹⁴⁴ VASCONCELOS, Pedro Telmo. A audiência pública como instrumento de participação popular na avaliação do estudo de impacto ambiental. 2002. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

¹⁴⁵ Machado, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro, 11ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Malheiros. 2003

Ademais, a influência da sociedade civil na elaboração de políticas ambientais destinadas a regular a utilização de agrotóxicos no contexto brasileiro é evidenciada pela participação ativa da na concepção do Marco Regulatório dos Agrotóxicos ¹⁴⁶.

Entre estas organizações, destaca-se a Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida e a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) que atua na confecção e elaboração de materiais informativos para conscientizar sobre os risco dos agrotóxicos como de outras práticas prejudiciais associadas ao agronegócio tradicional brasileiro. Importa destacar que a atuação das organizações e dos movimentos sociais têm desempenhado um papel fundamental na sensibilização da opinião pública. *Vide in*:

Estas organizações, juntamente com movimentos sociais, têm trabalhado arduamente para promover a resistência coletiva contra a dominância do agronegócio e seus efeitos negativos, e muitas vezes, letais, na esfera socioambiental e na democracia brasileira. Essas entidades e movimentos buscam, entre outros objetivos, fortalecer a agricultura familiar, incentivar a adoção de práticas agroecológicas sustentáveis e cessar a redução do uso de sementes transgênicas e agrotóxicos, defendendo, assim, uma visão mais humanizada e sustentável da agricultura no Brasil ¹⁴⁷.

Ao eliminar a possibilidade de insurgência administrativa indireta da população por meio dos partidos políticos ou de suas entidades representativas, não apenas contraria o princípio da participação popular, como também compromete a transparência e a responsabilidade pública nas decisões que afetam diretamente o meio ambiente e a saúde pública. Adiciona-se que o Programa Selo Verde Brasil, que tem como objetivos "fortalecer o uso dos critérios Ambiental, Social e de Governança", deveria, em teoria, desenvolver mecanismos para uma maior atuação popular no cenário da sustentabilidade. No entanto, percebe-se que seu propósito está direcionado para facilitar a exportação, contando com a participação do setor privado, em detrimento da sociedade civil. Tal orientação contraria os princípios da governança, que visam fortalecer justamente a participação popular. ¹⁴⁸

¹⁴⁶ “Apenas nos anos 1980 a regulação do controle desses insumos passou a integrar a agenda política do Estado brasileiro: a primeira lei de regulação de agrotóxicos surgiu no estado do Rio Grande do Sul, em 1982, servindo de inspiração para outros estados brasileiros. Já a regulação federal veio em 1989, com a promulgação da Lei nº 7.802, conhecida como Lei de Agrotóxicos, que estabeleceu processos muito mais rígidos de produção, registro, comercialização, utilização e transporte de agrotóxicos, bem como a destinação de embalagens vazias. A mobilização da sociedade civil a partir dos anos 1970 está por trás da construção desses marcos.”.DOLCE, Julia. Regulação - O controle de agrotóxicos no Brasil. Heinrich-Böll-Stiftung, [S.l.], 18 dez. 2023. Disponível em: <<https://br.boell.org/pt-br/2023/12/18/regulacao-o-controle-de-agrotoxicos-no-brasil>>. Acesso em: 12 de abril de 2024

¹⁴⁷ SILVA, Ana Júlia da. Do pacote do veneno à agroecologia: uma análise crítica do projeto de lei 1.459/2022 à luz do princípio da função social da terra. 2023.

¹⁴⁸ BRASIL. **DECRETO Nº 12.063, DE 17 DE JUNHO DE 2024.** Institui o Programa Selo Verde Brasil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12063.htm . Acesso em: 23.jun 2024

Além disso, a redução da participação popular no processo decisório concernente aos agrotóxicos pode ser vista como um retrocesso democrático, pois limita a capacidade da sociedade de influenciar decisões que têm profundas implicações ambientais e sanitárias. O afastamento do princípio de participação popular em assuntos ambientais, restringe a oxigenação do direito de atuação do povo como agente protetor do meio ambiente. Dessa forma, a legislação atual coloca em dúvida a adequação do sistema jurídico brasileiro aos padrões internacionais de proteção ambiental e participação cívica.

4.1.3 Do princípio da Prevenção

O Princípio da Prevenção, no contexto jurídico ambiental, origina-se do imperativo legal de impedir a ocorrência de danos ao meio ambiente decorrentes de processos ou atividades cujos efeitos negativos são cientificamente conhecidos. Tal princípio impõe a adoção de medidas proativas para prevenir a materialização do dano ambiental. Convém ressaltar a diferenciação entre o princípio da precaução e o princípio da prevenção.

Conforme observado por Benites e Dias, o princípio da prevenção parte da premissa de que é necessário realizar uma análise inicial dos dados para, posteriormente, identificar os riscos. Essa identificação embasa a elaboração de um planejamento visando à implementação eficaz das medidas destinadas a prevenir ou reduzir danos ambientais. Por outro lado, a aplicação do princípio da precaução é determinada pela presença de incertezas decorrentes da falta de conhecimento, destacando o elemento dúvida como grande diferencial entre os dois.¹⁴⁹

O Princípio da Prevenção é lastreado na robustez dos dados científicos existentes, objetivando a evitação de impactos nocivos previamente identificados ao meio ambiente. Este princípio é instrumental na orientação de políticas e ações que antecipam e mitigam riscos ambientais conhecidos. No contexto do direito internacional, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) é imperiosa ao adotar como essencial a assunção de medidas eficazes para interromper o processo de perda da biodiversidade¹⁵⁰. Posicionamento semelhante pode ser

¹⁴⁹ BENITES, Beatriz Gomes Agüero; DIAS, Eliotério Fachin. A LEI DE AGROTÓXICOS E SUAS IMPLICAÇÕES NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO-UMA ANÁLISE AMBIENTAL DA EFETIVAÇÃO DA LEI DE AGROTÓXICOS. **REVISTA JURÍDICA DIREITO, SOCIEDADE E JUSTIÇA**, v. 7, n. 9, 2020.

¹⁵⁰ “Observando que é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da sensível redução ou perda da diversidade biológica” Brasil. Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro em 05 de junho de 1992. Diário Oficial da União, 17 de março de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1998/anexos/and2519-98.pdf. Acesso em: 05 maio 2024.

extraído da supramencionada Diretiva 2009/128/CE, em seu art. 1, no qual prevê a utilização sustentável de pesticidas no contexto da UE através da redução dos riscos.

A Lei n.º 14.785/2023 estabelece uma diferenciação entre o uso de agrotóxicos não-agrícolas, como os domissanitários e industriais, em relação aos agrotóxicos aplicados no contexto do campo. Essa distinção não estava contemplada na legislação revogada, o que implica em uma mudança substancial na abordagem regulatória dos agrotóxicos no país. Essa alteração legislativa pode ser interpretada como um distanciamento dos princípios de prevenção e precaução, que anteriormente eram mais abrangentes no controle de substâncias potencialmente prejudiciais.

§ 1º Os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados ao uso nos setores de proteção de ambientes urbanos e industriais são regidos pela Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976.

A distinção entre agrotóxicos não agrícolas, como inseticidas e raticidas, e a legislação geral resulta na aplicação exclusiva da Lei 6.360/76, concentrando a fiscalização e registro desses produtos apenas no órgão da saúde, não havendo a participação dos setores do meio ambiente e da agricultura. Essa separação não promove a gestão tripartite do registro desses agrotóxicos, o que pode ter impactos significativos na eficiência e abrangência do controle regulatório. Algo que possibilita a flexibilização de uso desses produtos químicos por diminuir o rigor técnico de análise toxicológica ¹⁵¹.

É fundamental destacar que certos agrotóxicos de uso domissanitário apresentam formulações químicas similares às encontradas em agrotóxicos utilizados na agricultura, contendo os mesmos princípios ativos. No entanto, a falta de uma análise técnica rigorosa, conforme exigida para os produtos agrícolas, resulta na exposição da população a riscos potencialmente crescentes.¹⁵² Tal situação suscita preocupações quanto à eficácia dos mecanismos de controle e segurança aplicáveis aos agrotóxicos domissanitários, demandando uma revisão criteriosa das normativas vigentes para assegurar a proteção da saúde pública.

Há grande escassez de estudos sobre o uso de inseticidas domésticos. Os que são encontrados mais frequentemente referem-se ao uso ocupacional dos produtos, principalmente em trabalhadores rurais. Considerando-se a similaridade entre vários inseticidas agrícolas e domésticos, é razoável presumir que seu uso domiciliar também gere agravos à saúde humana e ao ambiente. Um estudo realizado pela

¹⁵¹ LIMA, Amanda de Andrade et al. **O Direito Constitucional à Saúde e as repercussões dos retrocessos na legislação brasileira de agrotóxicos**. 2023. Tese de Doutorado.

¹⁵² *Ibidem*

Fiocruz mostrou o alto nível de exposição da população urbana a essas substâncias¹⁵³.

A Lei n.º 14.785/2023, desviou-se dos preceitos estabelecidos pelo princípio da prevenção, um pilar do direito ambiental internacional e incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro mediante a ratificação da CDB e pela própria Constituição Federal. Este desvio torna-se evidente ao considerar o artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que consagra a prevenção de danos ambientais como meio de assegurar a preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras. Portanto, suscita questionamentos quanto à sua conformidade com os compromissos de prevenção assumidos pelo Brasil no âmbito nacional e internacional. Visto que, nesse contexto, expõe a população a riscos conhecidos com possibilidade de danos graves ou irreversíveis ao meio ambiente, ou à saúde.

Em síntese, a legislação brasileira recente relativa a agrotóxicos, ao se afastar dos parâmetros internacionais de proteção ambiental contra o uso de substâncias químicas perigosas, aponta para uma tendência de enfraquecimento das normas de controle de pesticidas. Essa flexibilização reitera o Brasil como um destino atrativo para agentes químicos altamente tóxicos, já proibidos em outras jurisdições devido aos seus riscos significativos, como a recente ampliação de agrotóxico com o princípio ativo atrazina¹⁵⁴.

Esse cenário requer uma análise à luz da Ação Civil Pública (ACP) nº 0001126-60.2023.5.10.0007, promovida pelo Ministério Público do Trabalho visando cancelar o registro do agrotóxico atrazina e seus derivados devido aos efeitos prejudiciais causados ao desenvolvimento humano e ambiental. Destaca-se ainda que os impactos dos agrotóxicos na saúde, tanto em termos imediatos quanto a médio e longo prazo, têm sido uma preocupação constante para cientistas, profissionais da saúde, ambientalistas e a sociedade em geral.

4.2 Caso Atrazina a luz da Ação Civil Pública 0001126-60.2023.5.10.0007

¹⁵³ DIAS, Alexandre Pessoa et al. Agrotóxicos e saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. (Série Fiocruz Documentos Institucionais. Coleção saúde, ambiente e sustentabilidade, v. 2. Disponível em <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/32385/02agrototoxicos.pdf?sequence=2> & isAllowed=y. Acesso em 15 abr. 2024.

¹⁵⁴ REDAÇÃO. da Rede Brasil Atual. O Governo Bolsonaro "abriu a porteira" para agrotóxicos perigosos em 2021. Brasil de Fato, [S.l.], 31 jan. 2022. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2022/01/31/governo-bolsonaro-abriu-a-porteira-para-agrototoxicos-perigosos-em-2021>>. Acesso em: 13 abr. 2024

A recente expansão no número de registros de pesticidas no Brasil sinaliza uma tendência para uma flexibilização das normas regulatórias nacionais, o que se reflete nas incongruências entre a legislação brasileira atualizada sobre pesticidas e os princípios fundamentais do direito internacional do meio ambiente.

A posição proeminente do Brasil no uso de pesticidas na América do Sul, com aproximadamente 2 mil novos registros concedidos de 2019 a 2023. No último ano desse intervalo, foram autorizados 24 pesticidas novos, os quais possuem classificações toxicológicas que variam de perigosos a extremamente perigosos para o meio ambiente¹⁵⁵. Dentre os agrotóxicos recentemente aprovados, há substâncias cujos princípios ativos são responsáveis por impactos ambientais significativos e danos à saúde humana, com dados apurados e verificados pela comunidade acadêmica. Inclusive alguns desses agrotóxicos devido sua toxicidade tiveram seu uso banido na União Europeia, como o caso da atrazina.

A Atrazina é um herbicida que apresenta características químicas com propriedades capazes de alterar a saúde celular dos indivíduos, provocando em diferentes partes e funções do organismo, ainda que o contato ocorra em doses baixas. Acrescenta-se que trabalhadores expostos foram identificados como mais suscetíveis à formação de cânceres diversos, incluindo o linfoma não-Hodgkin¹⁵⁶. A proibição da comercialização desta substância pela União Europeia em 2004 decorreu dos danos significativos que ela causa ao sistema reprodutor e hormonal da fauna. Além disso, não teria sido possível estabelecer níveis seguros para a presença dessa substância na água. Sobre a proibição da comercialização de agrotóxicos no cenário da UE, convém analisar o disposto por Lima :

Não foi sem motivo que a União Europeia passou a proibir o uso de agrotóxicos dentro dos países europeus, mas sim pelas evidências científicas de seus efeitos nocivos para a saúde humana provocando problemas graves de saúde como a ocorrência de câncer, malformações fetais, infertilidades, distúrbios hormonais, doenças neurológicas, contaminação da água e toxicidade também para animais, tal como as abelhas¹⁵⁷.

Ressalta-se a necessidade de enfatizar que, mesmo após a suspensão do uso da Atrazina pela União Europeia e a subsequente vedação de sua utilização em solo suíço a partir de 2012, tal agrotóxico notabilizou-se por atingir a quinta colocação em vendas no Brasil no

¹⁵⁵ SALATI, P. Liberação de agrotóxicos cai no Brasil em 2023, após sete anos seguidos de alta. G1. Disponível em:

<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2024/01/10/liberacao-de-agrotoxicos-cai-no-brasil-em-2023-apos-sete-anos-seguidos-de-alta.ghtml>. Acesso em: 10 abr. 2024

¹⁵⁶ FRIEDRICH, Karen et al. Toxicologia crítica aplicada aos agrotóxicos—perspectivas em defesa da vida. **Saúde em Debate**, v. 46, p. 293-315, 2022.

¹⁵⁷ LIMA, Amanda de Andrade et al. **O Direito Constitucional à Saúde e as repercussões dos retrocessos na legislação brasileira de agrotóxicos**. 2023. Tese de Doutorado

ano de 2021 ¹⁵⁸. Foram comercializadas 37.299 toneladas, correspondendo a 5% do total dos produtos registrados no Brasil. Adiciona-se que no ano de 2022, foram importados aproximadamente 70 toneladas de agrotóxicos contendo esse princípio ativo, fato esse que evidencia uma tendência divergente em relação às práticas adotadas no cenário internacional ¹⁵⁹. Tal fenômeno suscita questionamentos sobre a capacidade da população brasileira e a biodiversidade local de resistir a agrotóxicos já identificados como prejudiciais em outros países.¹⁶⁰

Em virtude dos riscos a saúde humana e ao meio ambiente, o Ministério Público do Trabalho(MPT) ajuizou o processo número 0001126-60.2023.5.10.0007 que tem como elemento principal o cancelamento da autorização de uso, bem como, a fabricação, exportação, importação, venda e uso de produtos que contenham o ingrediente ativo Atrazina e seus derivados, devido aos riscos que representam para a saúde pública e para a integridade do meio ambiente laboral.

Segundo o órgão, inexistiria limitação adequada mínima para aplicação do presente princípio ativo sem prejuízo para a saúde humana e equilíbrio ambiental. *Vide in:*

As características da atrazina tornam ineficiente o estabelecimento de limites seguros de exposição para as pessoas ou para o meio ambiente, neste incluído o do trabalho. Por isso, é necessário inibir o uso da atrazina. O envenenamento humano e ambiental é incontestado e o prolapado “uso seguro” é refutado por abalizadas pesquisas e literatura científicas. As incertezas e limitações críticas inerentes aos processos de avaliação de risco de um agrotóxico não são adequadamente apontadas e comunicadas durante e após a conclusão da avaliação de risco humano ou ao meio ambiente, incluído o laboral¹⁶¹.

Nesta ação judicial, fora suscitado que a flexibilização legislativa pretendida com revogação da Lei n.º 7.802/89 facilitaria a permanência do registro de agrotóxicos com formulações banidas em outros países, sendo uma ameaça aos princípios da prevenção e precaução. Segundo a ABRASCO:

O Brasil permite a utilização de uma série de substâncias e agrotóxicos que foram banidos de outros países justamente porque inúmeros estudos já comprovaram que o seu uso causa terríveis danos ao ser humano e ao meio ambiente. Entre os problemas

¹⁵⁸ BUNDESAMT, für Umwelt (BAFU). . Atrazine. Glossary of Pollutants.Berna.2018 Disponível em :<https://www.bafu.admin.ch/bafu/en/home/topics/chemicals/glossary-of-pollutants/atrazine.html> Acesso em : 14 abr. 2024

¹⁵⁹ Merladete, Aline. Por que o registro da atrazina pode ser cancelado no Brasil? MPT alega que o herbicida causa grave risco à saúde e ao meio ambiente. Agrolink, 08 out. 2023. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/noticias/por-que-o-registro-da-atrazina-pode-ser-cancelado-no-brasil-_484292.html>. Acesso em: 14 abr.2024

¹⁶⁰ DE SOUZA, Larissa Camapum. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO SOBRE AGROTÓXICOS NO BRASIL: REGULAÇÃO OU DESREGULAÇÃO DO CONTROLE DO USO?. **Revista Jurídica da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo**, v. 11, n. 1, 2017.

¹⁶¹ BRASIL. Ministério Público do Trabalho. Ação Civil Pública nº 0001126-60.2023.5.10.0007. Disponível em : <https://mpt.mp.br/pgt/noticias/acp-banimento-agrotoxicos-com-protocolo-judicial-3.pdf> Acesso em: 15 abr 2024

que afetam a saúde estão más-formações de fetos, disfunções reprodutivas, infertilidade, neurotoxicidade e hepatotoxicidade, desregulação hormonal, cegueira, paralisia, depressão, contribuição para a formação de cânceres e até mesmo a morte. As mesmas empresas que acatam, em seus países de origem, a proibição do veneno que produzem, “empurram” para o Brasil o que não podem vender lá, e aqui ainda lutam para que o produto não seja proibido ¹⁶².

Nessa perspectiva, destaca-se também o Projeto de Lei n.º 5.080/2023, de autoria do Deputado Federal Padre João, cujo escopo é a vedação da comercialização e utilização do princípio ativo atrazina em todo o território nacional ¹⁶³.

Conforme a análise da organização Friends of Earth-UE, o considerável aumento no uso de agrotóxicos nos últimos seis anos tem desencadeado um cenário preocupante na saúde brasileira. Segundo os dados, a frequência de casos de intoxicação por agrotóxicos atinge uma média de uma pessoa a cada dois dias no país.¹⁶⁴ Adiciona-se que :

Nos últimos dez anos, foram notificadas mais de 40 mil intoxicações, sendo que 72% destas ocorreram no ambiente de trabalho, e mais de 40% foram resultantes de exposição a agrotóxicos(...) Apesar desses números, cumpre salientar que essas informações são subnotificadas, não retratando fielmente a gravidade da exposição, intoxicação e adoecimento dos diferentes grupos da sociedade ¹⁶⁵.

Além disso, por vezes, a identificação do quadro de envenenamento por agrotóxicos não são suficientes para evitar óbitos, pois a presença de tratamento reversível para tratamento de patologias crônicas ocasionadas nem sempre apresenta eficácia ¹⁶⁶. A persistência na concessão de licenças para agrotóxicos que contêm ingredientes ativos banidos em outras jurisdições, juntamente com a recente aprovação da Lei n.º 14.785/24, suscita preocupações acerca da potencial importação de agrotóxicos cujos componentes ativos apresentaram danos desconhecidos.

¹⁶² ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (ABRASCO). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: https://abrasco.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Dossie_Abrasco_03.pdf Acesso em: 15 abr 2024

¹⁶³ BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n.º 5.080/2023. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2347674. Acesso em: 15 abr 2024

¹⁶⁴ Friends of the Earth Europe. Comércio Tóxico: Como a UE permite que produtos químicos perigosos contaminem o mundo. 2022. Disponível em: <https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2022/04/Toxic-Trading-POR.pdf>. Acesso em 15 abr 2024

¹⁶⁵ DAUFENBACK, Vanessa et al. Agrotóxicos, desfechos em saúde e agroecologia no Brasil: uma revisão de escopo. Saúde em Debate, v. 46, p. 482-500, 2022.

¹⁶⁶ DIAS, Alexandre Pessoa et al. Agrotóxicos e saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. (Série Fiocruz Documentos Institucionais. Coleção saúde, ambiente e sustentabilidade, v. 2. Disponível em <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/32385/02agrototoxicos.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em 15 abr 2024.

Isso impõe desafios significativos ao sistema de saúde existente para proporcionar tratamento eficaz, em virtude da lacuna jurídica criada pelo termo ambíguo “risco aceitável”, que veda somente aqueles considerados inaceitáveis sem uma definição clara do que constitui tal risco, conforme explicitado no tópico 4.1, a fragilização da lei federal de agrotóxicos auxilia na flexibilização da aprovação de registros de agrotóxicos que teoricamente não seriam transponíveis pela lei anterior, possibilitando o aumento de casos de contaminação por essas substâncias antes proibidas ¹⁶⁷.

Por fim, enfatiza-se que a dissonância entre a atual legislação sobre agrotóxicos no Brasil diante do contexto internacional de proteção ambiental contra a utilização de químicos reflete um movimento de fragilização da legislação de agrotóxicos, sendo imprescindível revisar a política atual de regulação de agrotóxicos no Brasil a fim de alinhar com práticas e convenções internacionais de proteção explanadas ao longo deste trabalho para buscar garantir a proteção da saúde pública e a preservação do meio ambiente.

CONCLUSÕES

Observa-se que a edificação de instrumentos normativos internacionais, tais como a Convenção de Estocolmo, a Convenção de Roterdã e a Convenção de Basileia, além do aprimoramento legislativo da União Europeia, demonstra uma tendência global para o estabelecimento de um regime jurídico mais severo no tocante à regulamentação dos agrotóxicos. Essa tendência é impulsionada pelo *animus* de mitigar os possíveis riscos associados à contaminação ambiental provocada por tais substâncias químicas.

No entanto, no contexto brasileiro, a trajetória tem seguido uma direção divergente, pois, o desmantelamento da política ambiental promovido pelo Governo Federal manifesta-se tanto no âmbito doméstico quanto no internacional, particularmente evidenciado pela revogação da Lei n.º 7.802/89 e implementação da Lei n.º 14.785/23. Tal cenário reflete uma abordagem legislativa nacional que se distancia dos padrões internacionais emergentes, os quais se orientam por uma fiscalização mais rigorosa e um controle mais estrito sobre o uso de agrotóxicos, visando a proteção da saúde pública e do meio ambiente.

A promulgação da Lei n.º 14785/2023, que regulamenta o uso de agrotóxicos no Brasil, marca um ponto de recuo na política ambiental do país. Ao flexibilizar as restrições sobre substâncias potencialmente nocivas. Dessa forma, o Brasil se distancia dos esforços

¹⁶⁷ MEIRELES, Ivens Renan de Souza. O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO, OS AGROTÓXICOS E O AUMENTO NO NÚMERO DE CONCESSÃO DE REGISTROS. 2020.

globais para um manejo mais seguro e responsável de agrotóxicos no setor agrícola. Este afastamento não apenas compromete a integridade do meio ambiente e a saúde pública, mas também questiona o compromisso do Brasil com os acordos internacionais na qual o país é signatário que visam a sustentabilidade e a preservação ecológica.

Ademais, as alterações legislativas operadas na Lei n.14.785/23 refletem os interesses do setor agroindustrial e é resultado da intensa influência exercida pela bancada ruralista no Congresso Nacional, visualizada pelo aumento preocupante na liberalização de agrotóxicos, incluindo aqueles com princípios ativos já proibidos em outras nações por seus riscos à saúde, como no caso da autorização de agrotóxicos a base do princípio ativo Atrazina.

Sendo possível identificar latente regressão em termos ambientais, marcado por um número sem precedentes de aprovações de compostos químicos nos últimos cinco anos. Essa tendência ressalta a dissonância entre a atual regulamentação federal brasileira sobre agrotóxicos e os padrões internacionais de segurança, revelando um abismo que se aprofunda e coloca em risco tanto a saúde pública quanto a sustentabilidade ambiental.

É imperativo salientar que as recentes alterações legislativas, inseridas no contexto da Lei n.º 14.785/23, constituem um ataque direto à essência da democracia participativa. A supressão da possibilidade de participação popular nos processos administrativos de impugnação do registro de agrotóxicos, que afetam a saúde humana e o equilíbrio ambiental, representa um retrocesso significativo em relação aos avanços previamente alcançados.

Ademais, a referida legislação desconsidera a importância da inclusão social nos processos decisórios que impactam diretamente a vida e o habitat dos cidadãos. Ao ignorar tais princípios, a Lei n.º 14.785/23 distancia-se dos padrões internacionais de governança ambiental, que enfatizam a necessidade de envolvimento comunitário na gestão e fiscalização das práticas que envolvem substâncias potencialmente perigosas.

É imprescindível enfatizar que as recentes alterações promulgadas pela Lei n.º 14.785/23 confrontam, de maneira incisiva, os princípios basilares do direito ambiental, os quais possuem fundamento constitucional implícito. Tais princípios, especialmente os de não retrocesso e de não regressão legislativa em matéria ambiental, constituem alicerces para a progressão contínua e a eficácia da tutela ambiental. A nova legislação, ao simplificar termos proibitivos que anteriormente eram claramente articulados na legislação agora revogada, desconsidera não apenas as críticas tecidas por organizações comprometidas com a defesa do meio ambiente e dos direitos humanos, como a ABRASCO, mas também os avanços normativos preconizados pelo próprio governo que adotava postura mais específica quanto a proibição de registro de agrotóxicos.

Por outro lado, embora existam iniciativas legais, como o PL 5.080/2023 e judiciais, como Ação Civil Pública nº 0001126-60.2023.5.10.0007, que demonstram o interesse de determinados segmentos do poder público em assegurar a proteção do meio ambiente e a saúde da população. Estas medidas revelam-se insuficientes diante do cenário legal permissivo atual. A lacuna deixada pela ausência de mecanismos efetivos de participação popular e fiscalização adequada na nova lei evidencia uma desconexão com os princípios de governança ambiental responsável e participativa, essenciais para a manutenção da integridade ecológica e do bem-estar social.

Conclui-se, portanto, que se impõe a necessidade de instituir uma política ambiental de maior rigidez no âmbito federal do Brasil. Tal medida é essencial para promover a harmonização da legislação nacional vigente sobre agrotóxicos com os princípios consagrados no direito internacional e ambiental, assegurando, assim, a observância aos padrões globais de proteção ambiental e à saúde pública. Esta ação não apenas reforça o compromisso do Brasil com a sustentabilidade, mas também fortalece o arcabouço jurídico que sustenta o direito ambiental como um pilar fundamental para o desenvolvimento socioeconômico e a conservação dos ecossistemas naturais do país.

REFERÊNCIAS

AGROANALYSIS. O defensivo agrícola cola. Agroanalysis, Rio de Janeiro, v. 4, n.10, p. 7-30, 1980.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (ABRASCO). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: https://abrasco.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Dossie_Abrasco_03.pdf Acesso em: 15 abr 2024

BASTOS, Marina Montes. **O processo de reavaliação de agrotóxicos e seus componentes no Brasil: análise dos critérios decisórios legais e sua aplicação em casos concretos.** 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

BENITES, Beatriz Gomes Agüero; DIAS, Eliotério Fachin. A LEI DE AGROTÓXICOS E SUAS IMPLICAÇÕES NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO-UMA ANÁLISE AMBIENTAL DA EFETIVAÇÃO DA LEI DE AGROTÓXICOS. **REVISTA JURÍDICA DIREITO, SOCIEDADE E JUSTIÇA**, v. 7, n. 9, 2020.

BENJAMIN, Antônio Herman. Os princípios do estudo de impacto ambiental como limites da discricionariedade administrativa, in Revista Forense, v.317, Rio de Janeiro: 1992.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 5.080/2023. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2347674. Acesso em: 15 abr 2024

BRASIL. Ministério Público do Trabalho. Ação Civil Pública nº 0001126-60.2023.5.10.0007. Disponível em : <https://mpt.mp.br/pgt/noticias/acp-banimento-agrotoxicos-com-protocolo-judicial-3.pdf> Acesso em: 15 de abr 2024

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17802.htm. Acesso em: 16 out 2023

BRASIL. Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins; revoga as Leis nºs 7.802, de 11 de julho de 1989, e 9.974, de 6 de junho de 2000, e partes de anexos das Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2023. Seção 1, p. 1-2.

BRASIL. Convenção sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos. Adotada em 10 de setembro de 1998. Promulgada pelo Decreto nº 5.360, de 31 de janeiro de 2005.

Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1 fev. 2005. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5360&ano=200>. Acesso em: 10 mar.2024

BRASIL. Decreto nº 5.472, de 20 de junho de 2005. Promulga o texto da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes. Diário Oficial da União. Brasília. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5472.htm. Acesso em: 15 mar. 2024.

BRASIL. DECRETO Nº 5.360 DE 31 DE JANEIRO DE 2005. Promulga a Convenção sobre Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos, adotada em 10 de setembro de 1998, na cidade de Roterdã. Diário Oficial da União. Brasília. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5360.htm. Acesso em: 15 mar.2024

Brasil. Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro em 05 de junho de 1992. Diário Oficial da União, 17 de março de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1998/anexos/and2519-98.pdf. Acesso em: 05 maio 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Clima. Atualização do Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/brasil-atualiza-plano-de-implementacao-da-convencao-de-estocolmo-sobre-poluente-organicos-persistentes/atualizacao-do-plano-nacional-de-implementacao-da-convencao-de-estocolmo-sobre-pops.pdf/view> Acesso em: 03 jun.2024

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Clima. Brasil atualiza plano para redução e eliminação de Poluentes Orgânicos Persistentes. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/brasil-atualiza-plano-de-implementacao-da-convencao-de-estocolmo-sobre-poluente-organicos-persistentes>. Acesso em: 02 jun. 2024.

BOHNER, Tanny Oliveira Lima; ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso; NISHIJIMA, Toshio. O impacto ambiental do uso de agrotóxicos no meio ambiente e na saúde dos trabalhadores rurais. Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM, v. 8, p.335. 2013

BOMBARDI, Larissa Mies. Agrotóxicos e Colonialismo Químico. São Paulo: Editora Elefante, 2023.

BOMBARDI, Larissa Mies. Geography of Asymmetry: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union. **The Left. Belgium**, v. 1, p. 52, 2021. Disponível em: <https://left.eu/events/eu-mercosur-the-vicious-circle-of-pesticides/>. Acesso em: 15 jan.2024

BOMBARDI, L. . Brasil - Um mercado rentável. Heinrich Böll Stiftung. Rio de Janeiro. 2023. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/2023/12/18/um-mercado-rentavel>. Acesso em: 30 maio 2024.

BREITENBACH, Bruno Cavalheiro. A Convenção de Roterdã sobre o procedimento prévio informado aplicado a certos agrotóxicos e substâncias químicas perigosas objeto de comércio internacionais, o acordo sobre medidas sanitárias e fitossanitárias da Organização Mundial de

Comércio e a ação de certificadoras privadas: a formação de um complexo de regimes para o sub-tema do uso e comércio de agrotóxicos perigosos. 2020.

CAMPOS, Ana Cristina. Registro de novos agrotóxicos segue em alta no Brasil. Agência Brasil, Rio de Janeiro, 15 dez. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-12/registro-de-novos-agrotoxicos-segue-e-m-alta-no-brasil>. Acesso em: 2 maio. 2024

CARSON, Rachel. Primavera silenciosa. São Paulo: Gaia, 2010.

CONSELHO. Nacional de Justiça (CNJ). Agrotóxico versus produção sustentável. Brasília.2021Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/07/ODS_2_Agrotoxicos_vs_Producao_Sustentavel_V01072021.pdf. Acesso em: 01 jun.2024

COSTA, Renan Carneiro et al. **A Dinâmica das Corporações Multinacionais Agroquímicas e suas Repercussões no Brasil**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso.Disponível em: <https://dspace.unila.edu.br/items/9730960d-3004-4192-aae5-38c966c6e60d> Acesso em: 03 jun.2024

CORREIO BRAZILIENSE. Liberações de agrotóxicos batem recorde em 2022. Correio Braziliense - Economia, Brasília-DF,06 fev.2023. Disponível em:<https://www.correiobraziliense.com.br/economia/2023/02/5>

COLOMBO, Silvana. O princípio da precaução no Direito Ambiental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 14, 2005.

COMUNIDADE EUROPEIA. Regulamento nº 396 de 23 de fevereiro de 2005 do Parlamento Europeu e do Conselho. Relativo aos limites máximos de resíduos de pesticidas no interior e na superfície dos gêneros alimentícios e dos alimentos para animais, de origem vegetal ou animal, e que altera a Directiva 91/414/CEE do Conselho. Disponível em: [link]. Acesso em: 21 de março de 2024.

COMUNIDADE EUROPEIA. Convenção sobre o acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente. 2005/370/CE: Decisão do Conselho. 2005. Arhus. Disponível em: Decisão - 2005/370 - EN - EUR-Lex (europa.eu). Acesso em: 06 de maio de 2024.

DAUFENBACK, Vanessa et al. Agrotóxicos, desfechos em saúde e agroecologia no Brasil: uma revisão de escopo. Saúde em Debate, v. 46, p. 482-500, 2022.

DECLARAÇÃO de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável. In: CÚPULA MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2002, Joanesburgo.. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/decpol.pdf>. Acesso em: 06 maio. 2024.

DE MATTOS GAUDARD, Denise; FORTUNATO, Rafael Ângelo. REFLEXÕES SOBRE A CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 17, n. 49, p. 404-431, 2024.

DE MATTOS NETO, Antonio José; DA COSTA, Elida de Cássia Mamede. Agrotóxicos e projeto de lei n. 6.299/2002: retrocesso agroambiental. **Veredas do Direito**, v. 17, n. 38, p. 189-217, 2020.

DE MORAES, Rodrigo Fracalossi. **Agrotóxicos no Brasil: padrões de uso, política da regulação e prevenção da captura regulatória**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea, 2019. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9371/1/td_2506.pdf. Acesso em :26 fev.2023

DE OLIVEIRA, Adjane Damasceno et al. Convenção da Basiléia: panorama brasileiro da movimentação transfronteiriça de resíduos perigosos e seu depósito. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 16, n. 8, p. 12083-12100, 2023. Disponível em: [file:///C:/Users/Vanessa%20Nogueira/Downloads/180+Contrib.%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Vanessa%20Nogueira/Downloads/180+Contrib.%20(1).pdf) Acesso em:02 jun.2024

DE SOUZA, Larissa Camapum. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO SOBRE AGROTÓXICOS NO BRASIL: REGULAÇÃO OU DESREGULAÇÃO DO CONTROLE DO USO?. **Revista Jurídica da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo**, v. 11, n. 1, 2017.

DE SOUZA, Leonardo da Rocha; LEISTER, Margareth Anne. A influência da soft law na formação do direito ambiental. *Revista de direito internacional*, v. 12, n. 2, p. 767-784, 2015.

DIZ, Jamile Bergamaschine Mata; DISCACCIATI, Ana Clara Gonçalves. Acesso à informação ambiental: por um novo paradigma de participação. **Revista de Direito e Liberdade**, 2015.

DIAS, Alexandre Pessoa et al. Agrotóxicos e saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. (Série Fiocruz Documentos Institucionais. Coleção saúde, ambiente e sustentabilidade, v. 2. Disponível em <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/iciict/32385/02agrotoxicos.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em 15 de abril de 2024.

ECO-92. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1992). Declaração do Rio de Janeiro. *Estudos Avançados*, 6 (15), pp.153-159.

EUROPEIA, União. Carta dos direitos fundamentais da União Europeia. **Direito e Democracia**, v. 457, 2007.

FAO. Pesticides use and trade 1990-2021. 2021. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/c216ab58-8d09-4528-a37d-3291f1f5ed1e/content>. Acesso em: 07 abr. 2024

FIOCRUZ. Brasil é um dos principais receptores de agrotóxicos proibidos na União Europeia. 2023. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/?q=brasil-e-um-dos-principais-receptores-de-agrotoxicos-proibidos-na-uniao-europeia>. Acesso em: 20 maio. 2024

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; ABELHA RODRIGUES, Marcelo. *Direito Ambiental e Legislação Aplicável*. São Paulo: Max Limonad, 1997

FRANÇA, Marcos Sousa. *Do local ao internacional: o impacto do uso de agrotóxicos nas relações entre o Brasil e a União Europeia sob a perspectiva dos conflitos no município de Limoeiro do Norte (CE)*. 2022.

FRIEDRICH, Karen et al. *Situação regulatória internacional de agrotóxicos com uso autorizado no Brasil: potencial de danos sobre a saúde e impactos ambientais*. *Cadernos de saúde pública*, v. 37, p.03. São Paulo, 2020)

Friends of the Earth Europe. *Comércio Tóxico: Como a UE permite que produtos químicos perigosos contaminem o mundo*. 2022. Disponível em: <https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2022/04/Toxic-Trading-POR.pdf>. Acesso em 15 abr 2024

FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues; DE SOUSA, Ranielle Caroline. *UMA LEITURA SOBRE O DESMONTE DA LEGISLAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL*. Seminário Internacional de Goiás, 2019. Disponível em: <https://forumbaianodecombateaosagrototoxicos.org/wp-content/uploads/2019/06/2.-Artigo-Seminário-Internacional-Goiás-FOLGADO-RANI.pdf> Acesso em: 02 jun.2024

FORTUNATO, Ivan; FORTUNATO NETO, José. *Risco ambiental à luz dos princípios da precaução e da prevenção*. **Gestão de Áreas de Risco e Desastres Ambientais, Rio Claro-SP**, 2012.

FUNDAÇÃO HEINRICH BÖLL. *Atlas dos Agrotóxicos*. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://br.boell.org/sites/default/files/2023-12/atlas-do-agrotoxico-2023.pdf>. Acesso em: 30 maio.2024.

GONÇALVES, Márcia dos Santos. *Uso sustentável de pesticidas: análise comparativa entre a União Europeia e o Brasil*. Tese de doutorado, Lisboa. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/23971> Acesso em: 25 mar.2024

GRANDIN, Jules. *SOS oiseaux en danger*. *Les Echos*. 2020. Disponível em: <https://www.lesechos.fr/weekend/planete/sos-oiseaux-en-danger-1915468>. Acesso em: 01 jun. 2024.

GUIMARÃES, Verônica Maria Bezerra; DO NASCIMENTO, Jordana Godoy. *ECOPOLÍTICA DOS AGROTÓXICOS: Perspectivas críticas do desenvolvimento Norte-Sul*. **Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD**, v. 10, n. 19, p. 504-528, 2021.

G1. *Aprovação de agrotóxicos no Brasil bate recorde anual desde 2016*. G1 - Economia - Agronegócios, São Paulo-SP. 06 fev.2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2023/02/06/aprovacao-de-agrotoxicos-no-brasil-bate-recorde-anual-desde-2016.ghtml> Acesso em: 21 de abril de 2024

HARTWIG, Elisa Maffassioli. *Decretos 9.759/19 e 9.806/19 e a violação aos princípios da participação popular e da proibição do retrocesso ambiental*. **Cadernos Eletrônicos Direito Internacional sem Fronteiras**, v. 2, n. 2, p. e20200234-e20200234, 2020.

HERMANNNS, Klaus et al. Direito ambiental: aplicado à indústria do petróleo e gás natural. Fortaleza. 2005. Fundação Konrad Adenauer.

HERMIDA, Camila; PELAEZ, Victor; DA SILVA, Leticia. Limites de resíduos de agrotóxicos e barreiras técnicas comerciais. *Agroalimentaria*, v. 21, n. 41, p. 151-170, 2015

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Ambiente, trabalho e câncer: aspectos epidemiológicos, toxicológicos e regulatórios / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//ambiente_trabalho_e_cancer_-_aspectos_epidemiologicos_toxicologicos_e_regulatorios.pdf. Acesso em :01 jun.2024

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA.(INCA). Nota Pública acerca do posicionamento do Instituto Nacional de Câncer sobre o Projeto de Lei nº 6.299/2002. Rio de Janeiro.2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//nota-publica-inca-pl-6299-2002-11-de-maio-de-2018.pdf>. Acesso em: 20 de outubro de 2023.

LOPES, Érica Valente. Biorregulação dos alimentos transgênicos: sistema de comando e controle como um instrumento à efetividade do direito humano à alimentação adequada. 2020.

LIGNANI, Leonardo de Bem; BRANDÃO, Júlia Lima Gorges. A ditadura dos agrotóxicos: o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas e as mudanças na produção e no consumo de pesticidas no Brasil, 1975-1985. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 29, p. 337-359, 2022

LIMA, Amanda de Andrade et al. **O Direito Constitucional à Saúde e as repercussões dos retrocessos na legislação brasileira de agrotóxicos**. 2023. Tese de Doutorado

LIMA, João Fernando Muniz. Análise comparativa da legislação de agrotóxicos entre Brasil e União Europeia e os seus impactos comerciais. 2018.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 26. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2018

MARTINS, Michelle Márcia Viana. Efeitos da regulamentação sobre o comércio de produtos agroalimentares. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MAZZUOLI, Valerio de O. Curso de Direito Internacional Público. Disponível em: Minha Biblioteca, (15th edição). Grupo GEN, 2023.

MELO, Alexandre Caetano. PL 6299/2002: uma análise sobre o prisma constitucional, ambiental e alimentar da flexibilização do uso de agrotóxicos no Brasil.2023

MEIRELES, Ivens Renan de Souza. O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO, OS AGROTÓXICOS E O AUMENTO NO NÚMERO DE CONCESSÃO DE REGISTROS. 2020.

MONT' ALVERNE, Tarin Cristino Frota; DIÓGENES, Beatriz Nunes. A inadequação da governança dos agrotóxicos na relação entre o Brasil e a União Europeia: uma análise sobre assimetrias e ameaças aos direitos humanos. *Latin American Journal of European Studies*, v. 2, no. 1, 2022

MUNDO, Transformando Nosso. a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. **Recuperado em**, v. 15, p. 24, 892016.

NASCIMENTO, EDCLEBSON INÁCIO GOIS. ANÁLISE DA INTENSIFICAÇÃO DO USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL, POR REGIÕES ENTRE OS ANOS 2019? 2021/EDCLEBSON INÁCIO GOIS DO NASCIMENTO. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em:
<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/55140/1/ANÁLISE%20DA%20INTENSIFICACÃO%20DO%20USO%20DE%20AGROTÓXICOS%20NO%20BRASIL%2c%20POR%20REGIÕES%20ENTRE%20OS%20ANOS%202019%20-%202021%20%20%28revfinal%209.pdf> Acesso em: 05 abr.2024

PEREIRA, Elenita Malta. A ciência a serviço da saúde humana e ambiental: entrevista com o químico, geneticista e ambientalista Flávio Lewgoy. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.24, n.1, jan.-mar. 2017, p.261-269

PELAEZ, Victor Manoel et al. A (des) coordenação de políticas para a indústria de agrotóxicos no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 14, p. 153-178, 2015.

PELAEZ, Victor; SILVA, Letícia da; ARAÚJO, Eduardo. Regulação de agrotóxicos: uma análise comparativa. 13º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia, São Paulo

PERES, Frederico; MOREIRA, Josino Costa; DUBOIS, Gaetan Serge. Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema. **É veneno ou é remédio**, p. 21-41, 2003.

PEDROZA, Vanessa Gomes. Síntese da expansão de agrotóxicos no Brasil: impactos e fatores determinantes para o uso. Repositório de Tese UFC.2021.Disponível em:
https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/73937/3/2021_tcc_vgpedroza.pdf Acesso em: 02 abr.2024

PINA, Rute. Brasil é principal destino de agrotóxico banido na Europa e ligado à morte de abelhas. Agência Pública/Repórter Brasil, 2021. Disponível em:
<https://reporterbrasil.org.br/2021/11/brasil-e-principal-destino-de-agrotoxico-banido-naeuropa-e-ligado-a-morte-de-abelhas/>. Acesso em 01 de jun 2024.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. O trágico Pacote do Veneno: lições para a sociedade e a Saúde Coletiva. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34. 2018. Disponível em:
<https://www.scielosp.org/article/csp/2018.v34n7/e00110118/pt/> Acesso em: 20 abr.2024

PRATES, João Vitor. O tema agrotóxicos: o que se apresenta na Revista Química Nova na Escola no período de 2012 até 2022?. 2022.

PRIEUR, Michel. O princípio da proibição de retrocesso ambiental. **O Princípio da proibição de retrocesso ambiental. Brasília: Senado Federal**, p. 11-54, 2012.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Rumo à UNEA-6: Soluções Multilaterais para a Tripla Crise Planetária. Brasília, 2024 Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/discurso/rumo-unea-6-solucoes-multilaterais-para-tripla-crise-planetaria>. Acesso em: 24 abr. 2024.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE Quatro maneiras como a crise planetária está impactando a saúde. Brasília, 2024 Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/quatro-manieras-como-crise-planetaria-esta-impactando-saude> .Acesso em: 24 de abr. de 2024

SALATI, P. Liberação de agrotóxicos cai no Brasil em 2023, após sete anos seguidos de alta. *G1*. São Paulo, 10 jan. 2024 Disponível em: *G1 - Liberação de agrotóxicos cai no Brasil em 2023*. Acesso em: 02 jun 2024.

STEIDEL, Milena; GUERBER, Patricia Minini Wechinewsky. Projeto lei n. 6.299/2002 “Lei Pacote Veneno” e a ofensa ao princípio da proibição do retrocesso ambiental. **Academia de Direito**, v. 6, p. 195-216, 2024.

SOUZA, Cláudio Macedo de . O apoio mútuo das políticas comerciais e ambientais na ordem jurídico-penal interna para a repressão do suborno internacional. *Sequência de Estudos Jurídicos e Políticos*, [S. l.], v. 43, n. 92, p. 1–24, 2023.. Acesso em: 15 mar. 2024

SOUZA, Murilo Mendonça Oliveira et al. Agrotóxicos e transgênicos: Retrocessos socioambientais e avanços conservadores no governo Bolsonaro. **Revista da ANPEGE**, v. 16, n. 29, p. 319-352, 2020.

UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, que estabelece um quadro de ação a nível comunitário para uma utilização sustentável dos pesticidas. L 309/71, de 24.11.2009. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309>. Acesso em: 20 mar. 2024

UNIÃO EUROPEIA. REGULAMENTO (CE) No 1107/2009 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 21 Outubro de 2009. 309/01 DE 21.11.2009. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0001:0050:pt:PDF> . Acesso em : 20 março 2024

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Chemicals and Pollution Action: Chemicals Management Issues and Concern. New York, 2023 Disponível em: <https://www.unep.org/topics/chemicals-and-pollution-action/chemicals-management/issues-concern>. Acesso em: 2 abr. 2024.

VAZ, Paulo Afonso Brum. O Direito Ambiental e os agrotóxicos: responsabilidade civil, penal e administrativa. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006, p. 22

VARIZA, Paula Renata Olegini Vasconcellos et al. Doença de Parkinson, mortalidade e uso de agrotóxicos no Brasil. 2024. Disponível em: <https://tede.unioeste.br/bitstream/tede/7205/2/Paula%20R.%20O.%20Vasconcellos%20Variza.pdf> Acesso em: 02 abr.2024

VASCONCELOS, Pedro Telmo. A audiência pública como instrumento de participação popular na avaliação do estudo de impacto ambiental. 2002. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

VIEIRA, Mykaelly Moraes et al. As intenções do uso de agrotóxicos no Brasil: políticas públicas, debate socioambiental e agronegócio. **Anais do II Seminário Nacional de Sociologia da UFS**, 2018.

WACHEKOWSKI, Giovana et al. Agrotóxicos, revolução verde e seus impactos na sociedade: revisão narrativa de literatura. **Salão do Conhecimento**, v. 7, n. 7, 2021.

WEDY, Gabriel. Do princípio da participação popular ambiental. **Consultor Jurídico**, mar, 2020.

WODTKE, Guilherme Domingos Gonçalves et al. Segurança alimentar: o acesso à informação sobre agrotóxicos na jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia. 2023.