XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV

LITON LANES PILAU SOBRINHO

ROGERIO BORBA

Copyright © 2024 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU – São Paulo
Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Fernando Passos – UNIARA - São Paulo
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia
Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal
Comunicação:
Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM – São Paulo
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará
Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI – Santa Catarina
Eventos:
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo
Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina
Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP – Pernambuco

D597
DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV
[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI
Coordenadores: Liton Lanes Pilau Sobrinho, Rogerio Borba – Florianópolis: CONPEDI, 2024.
Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-985-8
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: ESTADO DE DERECHO, INVESTIGACIÓN JURÍDICA E INNOVACIÓN
1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – 2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU
(2: 2024 : Florianópolis, Brasil).
CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV

Apresentação

A edição do XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU, nos ofereceu produções cientificas inestimáveis, no âmbito do Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo. Os trabalhos apresentados abordam uma conjuntura de temas e ideias necessárias à reflexão da comunidade cientifica sobre os problemas ambientais e as possíveis soluções. Dentro deste contexto, no Grupo de Trabalho - DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV - constatou-se qualificadas contribuições para o campo das Ciências Sociais Aplicadas; além de profícuo debate de todos os presentes na sala.

O tema do XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI contou com apresentações que abordaram diferentes temáticas relativas a assuntos que apresentaram problemáticas e sugestões de crescimento humano e desenvolvimento sustentável dentro destas áreas. Assim, o presente relatório faz destaque aos trabalhos apresentados no dia 19 de setembro de 2024, no GT “Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo”, coordenado pelos professores doutores Liton Lanes Pilau Sobrinho (Universidade do Vale do Itajaí) e Rogerio Borba (UNIFACVEST).

A obra que ora apresentamos reúne os artigos selecionados através do sistema de dupla revisão cega por avaliadores ad hoc, de modo que temos certeza de que os temas a seguir apresentados são instigantes e apresentam significativas contribuições para as reflexões dos Programas de Pós Graduação em Direito reunidos no CONPEDI.

Iniciou-se com a apresentação de Filipe Blank Uarthe, Giuseppe Ramos Maragalhoni e Liane Francisca Hüning Pazinato apresentaram o trabalho intitulado A AÇÃO POPULAR PREVENTIVA COMO INSTRUMENTO DE EXERCÍCIO DA CIDADANIA EM MATÉRIA AMBIENTAL, que analisou se a ação popular, enquanto instrumento de expressão da cidadania para proteção do meio-ambiente, pode ser utilizado de forma preventiva, ou seja, antes da ocorrência do dano ambiental.

Depois foi a vez de Filipe Blank Uarthe, Liane Francisca Hüning Pazinato e Giuseppe Ramos Maragalhoni com o trabalho ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SUSTENTABILIDADE: OS DEVERES AMBIENTAIS DO ESTADO NO AGRONEGÓCIO, analisando a relação entre

a administração pública, a responsabilidade ambiental do Estado e o setor do agronegócio no Brasil.

A seguir, Eyder Caio Cal, Flávio Ribeiro Furtunato e Lyssandro Norton Siqueira apresentaram A DESTINAÇÃO ECONÔMICA DE TERRAS INDÍGENAS COMO CONDIÇÃO PARA O EXERCÍCIO DA AUTODETERMINAÇÃO DOS POVOS, analisando a vulnerabilidade dos indígenas como um como problema multissetorial, que perpassa pela insegurança jurídica-política diante de posições divergentes relativas à tese conhecida como Marco Temporal.

Juan Pablo Ferreira Gomes apresentou o trabalho A QUESTÃO DAS PAPELEIRAS: UMA ANÁLISE SOBRE OS MECANISMOS DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS ADOTADOS E SUA (IN) EFETIVIDADE NA TENSÃO ENTRE MEIO AMBIENTE E INTERESSES ECONÔMICOS, discutindo a preocupação com a utilização racional dos recursos naturais ante as demandas sociais atreladas ao desenvolvimento econômico atrai a atenção para a necessária gestão compartilhada, bem como a aplicação de mecanismos de cooperação relativos ao uso de bens comuns.

Após, Eyder Caio Cal, Flávio Ribeiro Furtunato e Nelucio Martins De Oliveira apresentaram EMERGÊNCIA CLIMÁTICA: BREVE RETRATO DOS APONTAMENTOS JURÍDICO-POLÍTICOS, dissertando se as enchentes ocorridas no estado do Rio Grande do Sul-Brasil, em maio de 2024, estariam entrelaçadas com o aquecimento global, configurando um estado de Emergência Climática, ou se foram decorrentes da consubstanciação de eventos naturais raros.

Já Daniel de Jesus Rocha e Lyssandro Norton Siqueira apresentaram RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL E GOVERNANÇA NA PREVENÇÃO DE RISCOS DE DESTERRITORIALIZAÇÃO DE COMUNIDADES PRÓXIMAS A BARRAGENS DE REJEITOS. ESTUDO DE CASO DA MINA DE GONGO SOCO, EM MINAS GERAIS, onde investigaram se a responsabilidade civil ambiental solidária, aliada à governança ambiental, pode constituir uma abordagem eficaz na prevenção da desterritorialização dessas comunidades.

Em seguida, Daniel de Jesus Rocha apresentou OS SABERES TRADICIONAIS LOCAIS, A MINERAÇÃO E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE CATAS ALTAS, MINAS GERAIS, onde investigou a interação entre

saberes tradicionais locais e educação ambiental como catalisadores para a diversificação econômica em regiões altamente dependentes da mineração, utilizando o município de Catas Altas, Minas Gerais, como estudo de caso.

Marina Lopes de Moraes e Felipe Kern Moreira apresentaram ANÁLISE DE DIREITO COMPARADO ENTRE BRASIL E ARGENTINA SOBRE A AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NA REGULAÇÃO DE AGROTÓXICOS, partindo da pergunta: "considerando a tendência de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil, verifica-se o mesmo movimento por parte da Argentina?", contextualizando o uso e regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil; e verificando evidências de expansão da permissividade na regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil.

Flávio Marcelo Rodrigues Bruno apresenta CAMBIOS CLIMÁTICOS, RELACIONES ENTRE EL SER HUMANO Y LA NATURALEZA Y RESPONSABILIDAD SOCIOAMBIENTAL DEL ESTADO, abordando as alterações climáticas e o eventos catastróficos qure afetaram diversos países, centrando na relação seres humanos e natureza.

Em seguida Vagner De Mattos Poerschke, Tauane Pinto de Oliveira e Flávio Marcelo Rodrigues Bruno apresentaram DESASTRES NATURAIS, DIREITO DOS DESASTRES AMBIENTAIS E A DECRETAÇÃO DA CALAMIDADE PÚBLICA, refletindo criticamente sobre os desastres naturais com impactos socioambientais e humanitários, discorrer sobre um Direito dos Desastres Ambientais em perspectiva jurídico-interdisciplinar e a decretação da calamidade pública enquanto medida de enfrentamento dos impactos socioambientais e humanitários.

Já Patrícia Mayume Fujioka apresentou DA NECESSIDADE DE SISTEMATIZAÇO DA RELEVÂNCIA FEDERAL EM LITÍGIOS AMBIENTAIS, estudando o tema envolvendo a necessidade de regulamentação do filtro da relevância, em sede de Recurso Especial, em demandas ambientais e litígios climáticos.

Após, Carlos Eduardo Martins Pereira Neves, Wesley José Santana Filho e Hellen Pereira Cotrim Magalhaes apresentam FUNÇÃO SOCIOAMBIENTAL DA CIDADE: ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL DO BAIRRO JARDIM DAS OLIVEIRAS EM SENADOR CANEDO/GO ENTRE OS ANOS DE 2002 E 2024, analisando a cobertura vegetal do bairro Jardim das Oliveiras, em Senador Canedo/GO, entre 2002 e 2024, visando elucidar sua importância para o meio ambiente e a qualidade de vida dos moradores.

Jonhanny Mariel Leal Fraga apresentou GOVERNANÇA CLIMÁTICA URBANA: POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIOAMBIENTAIS PARA AS ALTERNATIVAS DE MITIGAÇÃO, ADAPTAÇÃO E COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS, estudando no contexto do Clima, do Meio Ambiente e das Cidades, que centrar a natureza, as pessoas e as comunidades no âmago das políticas públicas socioambientais não só contribui para a sustentabilidade ambiental, mas também promove a equidade social e fortalece a resiliência das Cidades face aos desafios climáticos.

Em seguida, Maria Fernanda Leal Maymone e Angela Limongi Alvarenga Alves apresentam MEIO AMBIENTE E INTERFACE DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: REFLEXÕES SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO CONTEXTO DE VULNERABILIDADE SOCIAL E OPLANO MUNICIPAL DE AÇÃO CLIMÁTICA DE SANTOS/SP, realizando uma análise interdisciplinar sobre a interface das mudanças climáticas e os direitos fundamentais ao ambiente equilibrado, sob o enfoque da vulnerabilidade social.

Já Gabriel da Silva Goulart, Rafaela Isler Da Costa e Sheila Stolz apresentaram O NEGACIONISMO CLIMÁTICO E SUAS CONSEQUÊNCIAS: UMA ANÁLISE DA CATÁSTROFE AMBIENTAL NO RIO GRANDE DO SUL SOB A ÓTICA DA JUSTIÇA CLIMÁTICA, onde abordam as consequências do negacionismo climático sob a ótica da justiça climática, tomando como exemplo a tragédia ocorrida em maio de 2024 no Rio Grande do Sul, que resultou em mais de 150 mortes e afetou mais de 2 milhões de pessoas.

Melissa Ely Melo apresentou PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR: DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS À BUSCA POR CRITÉRIOS PARA IMPUTAÇÃO DE CUSTOS AMBIENTAIS NA INTERNALIZAÇÃO DAS EXTERNALIDADES NEGATIVAS, analisando os fundamentos jurídicos do Princípio do Poluidor Pagador, princípio basilar do Direito Ambiental, sistematizando as estratégias de internalização das externalidades negativas advindas da utilização dos bens ambientais para produção de bens e mercadorias no processo produtivo econômico.

Por fim, Olivia Oliveira Guimarães, Maurício Londero e Daniel de Souza Vicente apresentaram RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANOS AMBIENTAIS onde abordaram a busca a reparação e a prevenção de danos ambientais, responsabilizando aqueles que causam danos independentemente de culpa.

Com a certeza de que esta publicação fornece importantes instrumentos para que pesquisadores e aplicadores do Direito somem aos seus conhecimentos, os organizadores desta obra prestam sua homenagem e agradecimento a todos que contribuíram para esta

louvável iniciativa do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) e, em especial, a todos os autores que participaram da presente coletânea.

19 de setembro de 2024.

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho Universidade do Vale do Itajaí

Prof. Dr. Rogerio Borba Centro Universitário UNIFACVEST

ANÁLISE DE DIREITO COMPARADO ENTRE BRASIL E ARGENTINA SOBRE A AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NA REGULAÇÃO DE AGROTÓXICOS

COMPARATIVE LAW ANALYSIS BETWEEN BRAZIL AND ARGENTINA ON THE BROADENING OF PERMISSIVENESS IN PESTICIDE REGULATION

Marina Lopes de Moraes
Felipe Kern Moreira

Resumo

Desde 2016, o Brasil apresenta um intenso uso de agrotóxicos, registrando centenas de produtos a cada ano. Tendo em vista os comprovados riscos à saúde e ao meio ambiente ligados ao uso de agrotóxicos, é importante o acompanhamento das normas reguladoras e suas alterações. Este artigo objetivou apresentar os resultados de pesquisa que investigou a ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil e na Argentina. Partindo da pergunta: "considerando a tendência de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil, verifica-se o mesmo movimento por parte da Argentina?", buscou-se a) contextualizar o uso e regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil; e b) verificar evidências de expansão da permissividade na regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil. Para tanto, optou-se pelo método hipotético-dedutivo conjugado ao Direito Comparado, com emprego das técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. A partir dos resultados, foram geradas contribuições ao estudo da regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil, bem como colaborações ao debate sobre Direito Ambiental e o Direito Comparado como ferramenta de aprimoramento de sistemas jurídicos, além de reflexões sobre o controle e uso de agrotóxicos nos países em estudo.

Palavras-chave: Direito comparado, Agrotóxicos, Direito ambiental, Argentina, Brasil

Abstract/Resumen/Résumé

Since 2016, Brazil has seen intensive use of pesticides, with hundreds of new products registered each year. Considering the proven health and environmental risks associated with pesticide use, it is crucial to monitor regulatory norms and their amendments. This article aims to present research results investigating the expansion of permissiveness in pesticide regulation in Brazil and Argentina. Starting with the question: "Considering the trend of broadening permissiveness in pesticide regulation in Brazil, is Argentina undergoing a similar movement?", the objectives were a) to contextualize the use and regulation of pesticides in Argentina and Brazil; and b) to assess evidence of expanded permissiveness in pesticide regulation in both countries. To achieve this, a hypothetical-deductive method combined with Comparative Law was employed, using bibliographic and documentary research techniques. The findings contribute to the study of pesticide regulation in Argentina and Brazil, as well as to discussions on Environmental Law and Comparative Law as tools

for enhancing legal systems. They also prompt reflections on the control and use of pesticides in the countries under study.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Comparative law, Pesticides, Environmental law, Argentina, Brasil

INTRODUÇÃO

Neste artigo, pretende-se apresentar os resultados de pesquisa que investigou a ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil e na Argentina. Para ilustrar o uso destes produtos em ambos os países, foram utilizados dados sobre o consumo e registro: entre 2016 e 2022, o Brasil bateu recordes no número de agrotóxicos registrados a cada ano, alcançando a marca de 652 aprovações em 2022 (MAPA, 2024). Segundo o levantamento mais recente da Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura (FAO), o Brasil foi o maior consumidor de agrotóxicos no mundo em 2021, consumindo 719.507 toneladas. No mesmo ano, Argentina e Brasil representaram mais de 86% do consumo na América do Sul (FAO, 2021). Considerando um consumo tão significativo, importa mencionar pesquisadores que alertam para consequências sobre a saúde e o meio ambiente (Losch et al., 2022, p. 444-447; Rajmohan, Ramya, Sunita, 2020, p. 127-130; Rani et al., 2021, p. 26-39).

Apesar das evidências sobre os riscos do uso de agrotóxicos, há esforços de ampliação da permissividade na regulação destes produtos no Brasil. Como exemplo, menciona-se a Lei Estadual nº 15.671/21 do Rio Grande do Sul; e a Lei nº 14.785/23, chamada de Pacote do Veneno. Nesta pesquisa, também foram consideradas alterações em normas de órgãos reguladores, abordadas adiante e denunciadas em outros estudos (Souza et al., 2020; Gurgel, Guedes, Friedrich; 2021; Difante, Cella; 2023; Wienke, Moraes, Mattos; 2023). Pode-se dizer que há tendência a ampliar a permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil, reduzindo a proteção ambiental sob pretexto de fortalecer a produção agrícola voltada à exportação.

Considerando esta tendência, destaca-se que a degradação ambiental não se limita às fronteiras de determinado país. Em termos de contaminação de solo e águas – subterrâneas ou não –, isto torna-se ainda mais evidente. Desta forma, justifica-se a análise qualitativa deste tema frente a países de consumo semelhante, principalmente aqueles próximos ao Brasil. Por esta razão, optou-se por analisar a Argentina, estudando como os sistemas jurídicos regulam o uso de agrotóxicos. A relevância de um estudo comparado entre estes dois países é reforçada pelas relações comerciais, estreitadas pelo Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). No grupo, o Brasil é o principal parceiro econômico da Argentina – principalmente através da exportação de mercadorias, segundo o Observatório de Complexidade Econômica (OEC, 2022). A circulação de produtos entre as fronteiras é mais um argumento para acompanhar alterações na regulação de agrotóxicos de cada país.

Desta forma, esta investigação partiu da pergunta: considerando a tendência de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil, verifica-se o mesmo

movimento por parte da Argentina? Portanto, este artigo pretende estudar a ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil. Como objetivos específicos, buscou-se a) contextualizar o uso e regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil; e b) verificar evidências de expansão da permissividade na regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil. Para tanto, optou-se pelo método hipotético-dedutivo conjugado ao Direito Comparado, que permite elaborar propostas com base na experiência de outro Estado (Ali, 2020, p. 67; Eberle, 2009, p. 472; Van Hoecke, 2015, p. 3). A comparação também possibilita compreender se a ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil é uma tendência isolada ou se também pode ser verificada na Argentina. Foram empregadas as técnicas de pesquisa bibliográfica, por meio de livros e artigos científicos; e documental, através de normas, relatórios técnicos e dados estatísticos. Ainda, entre os meses de setembro e novembro de 2023, foi possível realizar pesquisas *in loco* na Argentina, nas localidades de Santa Fe, Azul e Cidade Autônoma de Buenos Aires. Através de palestras, bibliografia e o diálogo com acadêmicos da área, estas experiências contribuíram para a compreensão do direito ambiental na Argentina, principalmente quanto aos mecanismos de regulação de agrotóxicos.

A pesquisa foi desenvolvida em três momentos principais, na seguinte ordem: buscou-se compreender o perfil de uso e controle de agrotóxicos em cada país, abordando sua produção agrícola e o consumo de agrotóxicos (1), normas reguladoras, órgãos de fiscalização e procedimentos de registro e reavaliação (2). Foram constatadas aproximações entre Brasil e Argentina, dentro e além do escopo jurídico. Através dos censos agrícolas, concluiu-se que a produção agrícola é parecida: o perfil de agronegócio para a exportação é encontrado em ambos os países, com similaridades nos cultivos e na quantidade de agrotóxicos utilizada. Pode-se argumentar certa correspondência entre os órgãos fiscalizadores, bem como a competência legislativa e os trâmites de aprovação e registro. Em seguida, procedeu-se à busca por alterações que tivessem resultado em maior permissividade na matéria, em termos legais e infralegais (3). Como exemplos destas alterações, cita-se a supressão ou flexibilização de etapas de registro, a redução de zonas de isolamento para pulverização, alterações nos parâmetros de rotulagem, bem como o enfraquecimento de órgãos fiscalizadores. Este trabalho gerou contribuições ao estudo da regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil. A partir dos resultados, podem ser extraídas colaborações ao debate sobre Direito Ambiental e o Direito Comparado como ferramenta de aprimoramento de sistemas jurídicos, além de reflexões sobre o controle e uso de agrotóxicos nos países em estudo.

1 A PRODUÇÃO AGRÍCOLA E O USO DE AGROTÓXICOS NA ARGENTINA E NO BRASIL

Para elaboração deste tópico, buscou-se descrever os principais aspectos da agricultura na Argentina e no Brasil, de forma a auxiliar na compreensão do consumo de agrotóxicos. Embora a história da agricultura não seja objeto desta pesquisa, vale mencionar que Argentina e Brasil enfrentaram desafios em comum que culminaram no perfil de agronegócio visto atualmente. Como exemplo, pode-se mencionar a ascensão do tecnicismo no início do século XX em detrimento dos saberes tradicionais, bem como a concentração de grandes terras e recursos nas mãos de poucos produtores (Meira; Campi, 2020, p. 410-415). As mudanças na agricultura foram intensificadas após a Segunda Guerra Mundial, com o advento da Revolução Verde a partir da década de 1960. Deste marco em diante, um pacote tecnológico foi amplamente difundido, disseminando o uso de maquinários e agrotóxicos para massificar a produção agrícola a pretexto de erradicar a fome no planeta (Ferrari, 1985, p. 11-14; Sanches Junior, 2020, p. 55; Aguirre, 2021, p. 58). Diante disso, é possível compreender as origens do modelo de agronegócio que se desenvolveu na Argentina no Brasil, com foco na produção e exportação de commodities. Este mesmo processo fortaleceu a dependência de organismos geneticamente modificados (OGM), a exemplo das sementes transgênicas (Goulet; Aulagnier; Hubert, 2020, s/p).

Um dos aspectos analisados foi a dimensão da produção agrícola dentre os principais produtos exportados em cada país. Na Argentina, a agroindústria compôs 58% da receita de exportações em 2023, superando a marca de US$ 38,8 bilhões (FADA, 2024, p. 11). No mesmo ano, o agronegócio brasileiro alcançou 48,6% da receita de exportações, superando os US$ 165 bilhões (IPEA, 2024, p. 1). Na Argentina, o Censo Agropecuário mais recente foi publicado em 2021 pelo Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Dentre as propriedades analisadas, 82% eram de uso agropecuário e florestal, totalizando mais de 168 milhões de hectares (INDEC, 2021, p. 76). Na análise, 39,9% da superfície cultivada foi destinada ao cultivo de oleaginosas, composta em 88,5% pela soja, com relação direta ao uso de agrotóxicos (INDEC, 2021, p. 302). Em outra toada, o censo argentino constatou a presença de 2.536 propriedades que declararam praticar a agricultura orgânica. Foram identificadas 408 propriedades desenvolvendo agricultura biodinâmica, e 2.309 realizando práticas agroecológicas (INDEC, 2021, p. 540).

No Brasil, o último Censo Agropecuário foi publicado em 2019 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em comparação ao censo de 2006, o relatório demonstra que, em que pese tenha ocorrido aumento na área total de estabelecimentos

agropecuários, houve redução no número total destes estabelecimentos: foram acrescidos 17 milhões de hectares, enquanto 102.312 estabelecimentos foram suprimidos (IBGE, 2019, p. 62). Isto pode ser interpretado como sinal da perpetuação da lógica de concentração de grandes áreas sob a propriedade de poucos sujeitos. Quanto ao uso de agrotóxicos, 33% dos estabelecimentos brasileiros declararam utilizar os produtos, um aumento de 20% ao comparar com o resultado de 2006. O censo apontou que, em regra, produtores em maiores áreas têm mais acesso à orientação técnica no uso de agrotóxicos: em áreas iguais ou superiores a 500 hectares, mais de 90% dos estabelecimentos declararam ter recebido orientação técnica – enquanto em áreas com menos de um hectare, o número alcançou apenas 12%. Em outro sentido, a produção orgânica teve aumento significativo entre 2006 e 2017, alcançando a marca de 64.690 estabelecimentos – contra apenas 5.106 no período anterior (IBGE, 2019).

Compreende-se que o sistema de produção para o agronegócio baseado em grandes monocultivos propicia a diminuição da biodiversidade e, consequentemente, o desequilíbrio nos ecossistemas. A diminuição da biodiversidade pode ser entendida como aspecto determinante na proliferação de pragas e no desenvolvimento de resistência aos produtos utilizados para o seu controle, levando a um sistema que se retroalimenta (EMBRAPA, 2013, p. 7-8; Tsatsakis et al., 2017, p. 111). Assim, entende-se necessária a presença de um aparato regulatório capaz de modular os efeitos nocivos à saúde e ao meio ambiente.

2 APORTE NORMATIVO, ÓRGÃOS E PROCEDIMENTOS DE REGULAÇÃO DE AGROTÓXICOS

A fim de viabilizar a análise do aparato regulador de agrotóxicos na Argentina e no Brasil, buscou-se abordar a legislação relevante – partindo do âmbito constitucional em um primeiro momento, seguido da legislação infraconstitucional e, por fim, as normativas infralegais. Neste sentido, pretendeu-se apresentar os órgãos governamentais envolvidos no tema, investigando possíveis equivalências entre as autoridades de cada país. Por fim, foram estudados os procedimentos de registro, regulação e reavaliação de agrotóxicos.

2.1 APANHADO CONSTITUCIONAL E DA LEGISLAÇÃO

Para iniciar o estudo do aparato normativo sobre agrotóxicos na Argentina e no Brasil, optou-se por apresentar as normas de direito interno relevantes ao tema em cada país, abordando as competências legislativas e as principais normas no trato de agrotóxicos.

2.1.1 Panorama legal sobre agrotóxicos na Argentina

Na Argentina, não há lei nacional que uniformize a regulação de agrotóxicos. A competência legislativa em matéria ambiental é concorrente entre o Estado Nacional, as Províncias e municípios, resultando em uma regulação infralegal (Schmidt et al., 2022, p. 1064). Cabe ao Estado Nacional determinar as normas de pressupostos mínimos de proteção ambiental, enquanto resta às províncias complementá-las, no que couber. Esta configuração encontra amparo na Constitución de la Nación Argentina, em seu artigo 41. Desta forma, a legislação provincial não poderá apresentar proteção ambiental inferior àquela fixada pelo Estado Nacional (Gago; Zavaglia; Rivas, 2016, s/p).

Partindo para a legislação infraconstitucional, a lei de pressupostos mínimos ambientais corresponde à Ley General de Ambiente (Lei nº 25.675, de 28 de novembro de 2002). Em seu texto, não há dispositivos específicos sobre o uso ou regulação de agrotóxicos e afins. Pode-se concluir que, neste caso, trata-se de uma lei de orientações, princípios e objetivos que deverão ser observados pelas demais normativas. Em âmbito nacional, há também a Ley de Fiscalización de Fertilizantes y Enmiendas (Lei nº 20.466, de 23 de maio de 1973). A norma diz respeito a fertilizantes e produtos de correção do solo, determinando a obrigatoriedade de registro dos produtos, diretrizes de informações que devem constar em embalagens, bem como orientações para a venda a granel. A lei não delimita parâmetros para o uso, fabricação ou aplicação das substâncias, regulando, basicamente, apenas o registro e a venda. Em seu decreto regulador (Decreto nº 4.830, de 06 de junho de 1973), foi atribuída ao MAGyP a competência para tratar da matéria e, dentre outros dispositivos, seu artigo 8º previu prazo de validade de um ano para os registros. Outra legislação nacional a ser mencionada é a Ley de Residuos Peligrosos (Lei nº 24.051, de 17 de dezembro de 1991), anterior à Ley General de Ambiente. A norma determina diretrizes para o transporte e destinação final dos resíduos, bem como o registro de quem gerá-los. Dentre os resíduos perigosos que estão sujeitos à regulação desta lei, incluem-se os rejeitos derivados da fabricação, preparo e uso de agrotóxicos, presentes no Anexo I. De todo modo, a Ley de Residuos não regula a produção, registro e/ou utilização de agrotóxicos.

Embora não haja lei nacional para a regulação destes produtos na Argentina, existe uma legislação nacional sobre a gestão das embalagens vazias de agrotóxicos. Trata-se da Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión de los Envases Vacíos de Fitosanitarios (Lei nº 27.279, de 14 de setembro de 2016). A lei define os fitossanitários como "substância ou mistura destinada a prevenir, controlar ou destruir qualquer organismo nocivo, incluindo espécies indesejadas de plantas ou animais, que prejudicam ou interferem

negativamente na produção, elaboração ou armazenamento de vegetais e seus produtos" (Argentina, 2016, traduzido). Por fim, vale mencionar a Declaración de Interés Nacional - Sanidad de los Animales y Vegetales (Lei nº 27.233, de 26 de novembro de 2015), também chamada Ley SENASA. A norma reconhece como interesse nacional uma série de elementos – dentre eles, a sanidade vegetal, a inocuidade de alimentos de origem agrícola, os insumos agropecuários específicos, bem como o controle de pragas.

Desta forma, as normas de regulação de agrotóxicos ficam a cargo das províncias. No momento de elaboração deste trabalho, das 23 províncias que integram a Argentina, 22 possuem lei de agrotóxicos – destas, 21 contam com decreto regulamentador. A lei provincial de agrotóxicos mais antiga encontrada na Argentina foi a Ley de Plaguicidas (Lei nº 6.599, de 9 de setembro de 1980), da Província de Entre Rios. Ao longo dos anos 1980, também surgiram regulações das províncias de Catamarca (Lei nº 4.395, de 1986), Rio Negro (Lei nº 2.175, de 1987), Buenos Aires (Lei nº 10.699, de 1987) e La Pampa (Lei nº 1.173, de 1989), seguidas pelas demais províncias do país. A lei provincial de agrotóxicos mais recente foi apresentada por Salta em 2013, através da Lei nº 7.812 (MAGyP, 2019). As principais diferenças entre as leis provinciais de agrotóxicos referem-se às restrições impostas à pulverização aérea e terrestre. Das 22 províncias que possuem legislação de agrotóxicos, 80% preveem algum limite à pulverização aérea, mas apenas 45% limitam a pulverização terrestre. As sanções pelo descumprimento variam em cada província, desde multas até a destruição dos produtos utilizados (MAGyP, 2019).

2.1.2 Panorama legal sobre agrotóxicos no Brasil

No Brasil, existe uma lei federal de agrotóxicos – no entanto, a fim de espelhar a análise realizada quanto à Argentina, será apresentada a competência para legislar sobre matéria ambiental, que está disciplinada na Constituição da República Federativa do Brasil. Em seu artigo 24, inciso VI, está prevista a competência concorrente entre União, Estados e Distrito Federal para legislar sobre o meio ambiente. Portanto, pode-se dizer que se assemelha à distribuição de competência na Argentina, ao menos na concorrência entre União e estados. Quanto aos municípios brasileiros, estes detêm competência legislativa subsidiária segundo o artigo 30, podendo suplementar a legislação federal e estadual, bem como legislar sobre assuntos de interesse local.

A exemplo da Ley General de Ambiente argentina, o Brasil conta com a Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que determina uma série de fatores que a serem observados em seu cumprimento. Também em

esfera nacional, o Brasil dispõe da Lei de Agrotóxicos (Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023), que revogou a regulação anterior, que vinha sendo aplicada ao longo de mais de 30 anos (Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989). A Lei de Agrotóxicos organiza as diferentes atribuições dos órgãos federais responsáveis pela agricultura (MAPA), meio ambiente (IBAMA) e saúde (ANVISA) ao longo dos artigos 5º, 6º e 7º, e sua regulamentação é feita através do Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que define agrotóxicos e afins como:

> (...) produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento; (Brasil, 2002).

Dentre os conteúdos do Decreto nº 4.074, se incluem disposições sobre a destinação das embalagens – como já exposto, na Argentina, esta regulamentação é feita pela Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión de los Envases Vacíos de Fitosanitarios. Em que pese haja legislação nacional de agrotóxicos no Brasil, também existem regulações estaduais. A primeira lei de agrotóxicos instituída no país foi a Lei Estadual nº 7.747 do Rio Grande do Sul, de 22 de dezembro de 1982, em razão da contaminação do Rio Guaíba por organoclorados (Ferrari, 1985, p. 52-53; Folgado, 2017, p. 6). A legislação estadual gaúcha foi seguida pelos estados do Paraná (Lei nº 7.827, de 29 de dezembro de 1983) e Santa Catarina (Lei nº 6.452, de 19 de novembro de 1984, posteriormente revogada pela Lei nº 11.069, de 29 de dezembro de 1998). Em geral, as leis estaduais de regulação de agrotóxicos no Brasil tendem a prever normas mais abrangentes, deixando aos municípios a faculdade de complementá-las. Segundo a Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida (2023), dos 26 estados brasileiros, apenas quatro preveem limites à pulverização aérea, por exemplo (Acre; Ceará; Goiás; e Minas Gerais).

2.2 ÓRGÃOS DE CONTROLE

A partir do fim do século XIX, a valorização do pensamento técnico-científico culminou na formação de Ministérios responsáveis pela agricultura, tanto na Argentina quanto no Brasil (Meira; Campi, 2020, p. 396). Em se tratando de agrotóxicos, a atuação dos órgãos de controle é determinante na efetivação dos limites e na formulação de diretrizes para a proteção do meio ambiente e da saúde humana.

2.2.1 Órgãos argentinos: MAGyP, SENASA e INTA

Na Argentina, a regulação de agrotóxicos se dá entre o Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) e a Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Ambos são subordinados ao Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), que foi instituído em 1898 através da Lei nº 3.727. O aparato argentino para regulação de agrotóxicos foi ampliado em 1996, a partir da aprovação do uso de soja transgênica no país (Berros, 2011, p. 193; Darío Aranda, 2020, p. 12). A introdução de sementes geneticamente modificadas promoveu transformações na agricultura argentina (Klein; Luna, 2022, p. 25). No mesmo ano, o Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) foi instituído através do Decreto nº 660, de 27 de junho de 1996. Este Decreto determnou alterações em diversos ministérios e secretarias, e a instituição do SENASA se deu pela fusão de outros dois organismos preexistentes: o Servicio Nacional de Sanidad Animal e o Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal (IASCAV). Portanto, o SENASA é um organismo descentralizado do MAGyP. Sua organização institucional foi determinada pelo Decreto nº 1.585, de 19 de dezembro de 1996, e seu âmbito de atuação foi delimitado pela Ley SENASA (Lei nº 27.233 de 2015, abordada no tópico anterior).

Por fim, embora não seja um órgão de controle ou regulação de agrotóxicos, menciona-se o Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), também subordinado ao MAGyP. O INTA foi criado através do Decreto-Ley nº 21.680, de 4 de dezembro de 1956, e os objetivos em sua criação foram utilizar a pesquisa e a ciência como forma de ampliar a produtividade e modernizar a agropecuária. Abordados os principais órgãos envolvidos na regulação de agrotóxicos na Argentina, cabe analisar o cenário brasileiro a seguir.

2.2.2 Órgãos brasileiros: MAPA, ANVISA, IBAMA e EMBRAPA

No Brasil, a competência para a regulação de agrotóxicos é distribuída entre o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente dos Recursos Renováveis (IBAMA). Conforme a legislação federal de agrotóxicos, o MAPA é o órgão registrante. Este trabalho é realizado no âmbito da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA/MAPA), subordinada ao MAPA. Pode-se dizer que suas funções são semelhantes às do SENASA argentino (MAPA, 2022, p. 13), tendo atuação fundamental ao realizar o registro de agrotóxicos. A Secretaria foi criada pelo Decreto nº 80.831, de 28 de novembro de 1977, que promoveu alterações na organização institucional do Ministério da Agricultura (MAPA, 2018, p. 52).

Outro órgão envolvido na regulação de agrotóxicos é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), instituída através do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999). A princípio, seria possível considerar que o papel da ANVISA é similar ao do SENASA. Entretanto, há de ser considerada a subordinação que a Agência apresenta perante o Ministério da Saúde – e não o Ministério da Agropecuária. Portanto, ainda que possam compartilhar esforços em prol da sanidade vegetal, distinguem-se em seus objetivos, âmbito de atuação e vinculação a ministérios. Ainda, há o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), instituído pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. O IBAMA tem em sua composição elementos de quatro órgãos anteriores que haviam sido extintos: a Superintendência da Borracha (SUDHEVEA); o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE); e a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA). Assim, a intenção do legislador foi buscar a coerência entre estes esforços, formando uma autarquia fundamental para efetivação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei nº 6.938 de 1991. Dentre outros aspectos, o Instituto tem representação no Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) – elemento de grande impacto no SISNAMA, principalmente devido ao seu caráter deliberativo.

Por fim, resta apresentar a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), instituída no Brasil através da Lei nº 5.851, de 7 de dezembro de 1972, na condição de empresa pública. Em que pese não seja órgão de controle, pode-se afirmar que a EMBRAPA guarda similaridades com o INTA, tendo relevância no trato de agrotóxicos através da pesquisa e produção científica. Da leitura da Lei nº 5.851, é possível constatar a pretensão de influência da Empresa sobre a elaboração de políticas públicas.

Desta forma, uma das principais diferenças a serem apontadas entre a Argentina e o Brasil é a subordinação dos órgãos envolvidos na regulação de agrotóxicos. Enquanto o último distribui a autoridade entre Ministério da Agricultura, da Saúde e do Meio Ambiente, a primeira centraliza as atribuições no âmbito do Ministerio de Agricultura.

2.3 PROCEDIMENTOS DE REGISTRO, CLASSIFICAÇÃO E REAVALIAÇÃO

Na Argentina, o registro de agrotóxicos é concedido mediante requerimento junto à Dirección Nacional de Agroquímicos, Productos Veterinarios y Alimentos do SENASA (Acosta, 2022, p. 5). A principal normativa que orienta o registro é o Manual de Procedimientos, Criterios y Alcances para el Registro de Productos Fitosanitarios en la República Argentina,

instituído pela Resolución nº 350 do SENASA, de 30 de agosto de 1999. Uma vez concedido, o registro de agrotóxicos é válido por tempo indeterminado. Os prazos estipulados para a tramitação do registro variam de acordo com o tipo de produto, entre 60 e 120 dias.

Os agrotóxicos registrados na Argentina são classificados conforme o risco à saúde humana, atendendo aos parâmetros estipulados pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A rotulagem deve estar de acordo com a classificação de toxicidade dos produtos, conforme Resolución nº 367, de 20 de agosto de 2014 do SENASA. A classificação mais recente data de 2019, disponível através do documento "Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y Directrices para la clasificación". Nele, constam tabelas com centenas de ingredientes ativos categorizados por suas características toxicológicas, variando desde "pouco provável que apresente perigo agudo" (classe U) até "extremamente perigoso" (classe Ia). As classificações são determinadas de acordo com a dose letal por ingestão oral e por contato dérmico (OMS, 2019, p. 10). Esta classificação buscou adequar-se ao Globally Harmonized System for Classification and Labelling of Chemicals (GHS), iniciativa vinculada à Organização das Nações Unidas (ONU) para harmonização global da classificação e rotulagem de produtos químicos (ONU, 2023).

Ademais, há a Análisis de Riesgo, regulada pela Resolución nº 440/1998 do SENASA e busca reavaliar um produto quando seu uso puder gerar efeitos inaceitáveis à saúde ou ao meio ambiente. A conclusão pode levar ao cancelamento do registro, reclassificação do produto ou restrições à sua aplicação. Até o momento desta pesquisa, o portal do SENASA apresentou seis resoluções determinando a proibição de agrotóxicos, elaboradas entre 2018 e 2021: Resolución nº 466/2019; Resolución nº 32/19; Resolución nº 263/2018; Resolución nº 149/2018; Resolución nº 414/2021; e Resolución nº 425/2021. Apenas duas destas resoluções faziam menção a procedimentos de reavaliação, sendo elas: nº 414/2021, sobre o Clorpirifos; e nº 425/2021, sobre o Fipronil e neonicotinoides (SENASA, 2024). Desta forma, restam descritos os procedimentos de registro, classificação e reavaliação de agrotóxicos na Argentina.

Assim como na Argentina, o registro de agrotóxicos no Brasil é concedido por tempo indeterminado, conforme o Ofício-Circular nº 1/2023/CGAA/DSV/SDA/MAPA, de 10 de maio de 2023. Ao todo, são nove tipos de registro que podem ser concedidos pela Coordenação-Geral de Agrotóxicos e Afins (CGAA/MAPA), que também podem ser categorizados simplesmente em Registro Especial Temporário (RET); Produto Técnico (PT); Pré-Mistura (PM); e Produto Formulado (PF) (MAPA, 2012). Conforme a denominação já indica, o RET é a única modalidade de registro que não tem validade indeterminada. Trata-se de um registro destinado

a “atribuir o direito de utilizar um agrotóxico, componente ou afim para finalidades específicas em pesquisa e experimentação, pelo tempo de 3 anos, renováveis por igual período” (MAPA, 2012, p. 3). O RET é utilizado para estudos no Brasil com quantidades superiores a 25 gramas de determinada molécula identificada como agrotóxico – não é necessário registro para estudos abaixo desta quantidade ou que sejam conduzidos no exterior (MAPA, 2012, p. 3-4). Ao fim dos estudos, os Relatórios Técnicos são submetidos aos três órgãos competentes para que seja solicitado o registro definitivo.

A solicitação do registro pode ser feita através de portal eletrônico, com a submissão de Requerimento de Registro – presente no Anexo II do Decreto nº 4.074, de 2002. Junto do Requerimento, devem ser anexados o Relatório Técnico, certificado de análise física e documentos do requerente, fabricantes, formuladores, representante legal. Ainda, devem aportar informações sobre situação do produto no país de origem e restrições ao ingrediente ativo no exterior, bem como os métodos de desativação do produto. A necessidade de outros documentos varia de acordo com o tipo de produto, assim como a tramitação do registro. Em linhas gerais, os produtos passam por análise técnica regulada pela Divisão de Registro de Agrotóxicos e Afins e operada por Fiscais Federais Agropecuários. Rótulos e bulas devem ser apresentados no início do procedimento para aprovação. Durante a análise, podem ser feitos questionamentos e exigências a serem cumpridas pelo solicitante em até trinta dias, sob pena de indeferimento do registro. Após, são realizadas as avaliações de cada órgão: Parecer de Eficiência e Praticabilidade Agronômica (EPA), no âmbito do MAPA; Informe de Avaliação Toxicológica (IAT), pela ANVISA; e Avaliação do Potencial de Periculosidade Ambiental (APPA), pelo IBAMA. Estes documentos são utilizados para a elaboração de Parecer Final, “que refletirá as avaliações dos três órgãos segundo a ótica mais restritiva” (MAPA, 2012, p. 12). Em caso de aprovação, é emitido o Certificado de Registro (MAPA, 2012).

No Brasil, o padrão de classificação e rotulagem atualmente utilizado segue as diretrizes do GHS, instituído pelo Decreto nº 10.833, de 7 de outubro de 2021, que incluiu dispositivos ao Decreto nº 4.074/2002. Ainda, os agrotóxicos registrados no Brasil também passam por avaliação quanto à toxicidade ao meio ambiente – por sua vez, esta classificação é realizada pelo IBAMA. Além do registro, a legislação federal de agrotóxicos prevê o procedimento de reanálise, também chamado reavaliação no texto do Decreto nº 4.074/2002. A reanálise foi regulada pela Instrução Normativa Conjunta nº 2, de 27 de setembro de 2006, embora também haja normas determinadas pela lei de agrotóxicos que afetam o procedimento. Há três hipóteses passíveis de reavaliação: quando houver alerta de organização internacional

responsável pela saúde, alimentação ou meio ambiente; por iniciativa de órgão federal envolvido na avaliação e registro; ou a pedido do titular do registro ou outro interessado (ANVISA, 2006). Recentemente, a atual Lei de Agrotóxicos brasileira estabeleceu prazo de 1 ano para realização do procedimento, prorrogável por 6 meses sob justificativa técnica.

No âmbito da ANVISA, uma das ferramentas desenvolvidas pela Agência é o formulário de indicação de agrotóxicos para reavaliação de segurança toxicológica. O formulário requer dados técnico-científicos que possam justificar a indicação, mas "pode ser preenchido por qualquer interessado no tema, seja ele representante do setor regulado ou cidadão comum" (ANVISA, 2023). O procedimento é regido pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 221, de 28 de março de 2018, organizado em nove etapas (ANVISA, 2018a). Mantendo a lógica de multidisciplinariedade e comunicação entre os órgãos envolvidos na regulação de agrotóxicos, a RDC determina que sejam realizadas reuniões envolvendo o MAPA, a ANVISA e o IBAMA antes que seja proferida a decisão final, "a fim de discutir as medidas restritivas eventualmente aplicáveis e os respectivos prazos de adequação, no âmbito de suas respectivas áreas de competência" (ANVISA, 2018a, art. 26). Até o momento desta pesquisa, o portal eletrônico da ANVISA elenca 174 ingredientes ativos de agrotóxicos que tiveram suas monografias excluídas até 5 de agosto de 2023 (ANVISA, 2023). Dentre eles, apenas 12 ingredientes foram proibidos através do procedimento de reavaliação toxicológica (ANVISA, 2022a). As demais exclusões derivaram, principalmente, de uma sequência de revisões iniciada em 2019 para a remoção dos compostos e substâncias que não fossem ingredientes de produtos com registro no Brasil, e, portanto, sequer eram utilizados no país (ANVISA, 2022).

No caso do IBAMA, a reavaliação ambiental é regida pela Instrução Normativa nº 17, de 1º de maio de 2009. Em que pese não haja formulário para indicação de agrotóxicos à reavaliação, o portal do IBAMA ressalta a importância da participação popular na etapa de consulta pública. Ao todo, o procedimento de reavaliação ambiental passa por 10 etapas (IBAMA, 2022). Até o momento desta pesquisa, o portal eletrônico do IBAMA informa apenas três registros de reavaliação ambiental, dos quais nenhum completou o procedimento de forma integral. Durante a reavaliação do Triclorfom, as empresas titulares dos registros deixaram de apresentar os estudos e documentos requeridos pelo IBAMA – diante da inércia das interessadas, o trâmite foi abreviado e resultou na vedação de uso, produção e circulação do Triclorfom no Brasil a partir de 2009. No caso do Forato, a ANVISA concluiu a reavaliação toxicológica antes que fosse completada a reavaliação ambiental, culminando na vedação dos

produtos devido ao risco à saúde humana. Por fim, desde 2012 estão em reavaliação os Neonicotinoides e o Fipronil, sem conclusão até o momento – no entanto, o IBAMA promoveu restrições ao uso destes ingredientes até a finalização do procedimento, através das Instruções Normativas Conjuntas nº 01/2012 e 01/2014 (IBAMA, 2022).

3 MEDIDAS DE AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NA REGULAÇÃO DE AGROTÓXICOS

Através do estudo de alterações nas normas de controle, pode-se verificar a ocorrência ou não da ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos. Desta forma, são relevantes os casos de recuo nas limitações ao uso destes produtos, como, por exemplo, a supressão ou flexibilização de etapas necessárias para o registro, a redução de zonas de isolamento para pulverização, alterações nos parâmetros de rotulagem, bem como o enfraquecimento de órgãos fiscalizadores.

3.1 AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NA ARGENTINA

Ao buscar por alterações da regulação de agrotóxicos na Argentina, as informações encontradas disseram respeito a, principalmente, normas municipais e provinciais. É o exemplo do Município General Pueyrredón, na Província de Buenos Aires. Através da Ordenanza Municipal nº 21.296 de 2013, que instituiu o Programa de Desarrollo Rural Sustentable, foram alteradas as condições para aplicação de agrotóxicos. A Ordenanza estabeleceu uma Franja Transicional Periurbana, num raio de 1.000 metros dos limites urbanos – na qual, segundo ao artigo 22 da norma, estaria permitido o uso de produtos com a classificação IV, sendo prevista a ampliação da permissão para outros produtos estabelecidos em acordo tecnológico. No texto, foi vedada a aplicação de agrotóxicos na Franja em condições de vento superiores a 15km/h, e foi determinada zona de amortização e produção agroecológica em seus primeiros 100 metros. No mais, a Ordenanza nº 21.296 proibiu a utilização de agrotóxicos em zonas de alto risco sanitário e ambiental (Pueyrredón, 2013). Ocorre que a norma anterior, Ordenanza Municipal nº 18.740 de 2008, estabelecia o raio de 1.000 metros como zona proibida para agrotóxicos. Portanto, a norma superveniente promoveu redução na proteção ambiental que havia sido estabelecida em 2008. A mudança provocou discussões e gerou o caso judicial “Jorge Omar Picorelli e outros contra Município de General Pueyrredón sobre inconstitucionalidade da Ordenanza nº 21.296”.

Na Província de Entre Ríos, o poder judiciário determinou, em 2018, zonas de proteção de escolas rurais contra pulverizações aéreas e terrestres – respectivamente, em 3.000 metros e

1.000 metros (caso "Foro Ecologista de Paraná e outros contra Superior Gobierno de la Provincia de Entre Rios e outro sobre acción de amparo"). A população havia buscado a tutela judicial diante da ausência de norma provincial que estabelecesse esses limites. Entretanto, em 2019 o poder executivo promoveu o Decreto Provincial nº 2.239, reduzindo consideravelmente as distâncias: 100 metros para aplicação terrestre e 500 metros para aplicação aérea (Entre Ríos, 2019). Em resposta às alterações, o Foro Ecologista de Paraná buscou o reconhecimento de nulidade do Decreto perante a Cámara Segunda de Apelaciones en lo Civil y Comercial de Paraná. O juízo decidiu por dar parcial provimento à ação, declarando apenas a nulidade parcial da norma, em seus artigos 2º, 3º e 4º (Paraná, 2019).

3.1.1 Alteração legislativa em andamento em 2024: Ley Ómnibus

Em que pese ainda esteja tramitando durante a realização desta pesquisa, importa mencionar o Proyecto de Ley de Bases y Puntos de Partida para la Libertad de los Argentinos, também chamada Ley Ómnibus, que vem causando grande comoção no país. Trata-se de um pacote de alterações legislativas, com mais de 500 dispositivos. Uma das alterações propostas está no art. 499, que revoga o art. 6º da Ley de Fiscalización de Fertilizantes y Enmiendas (Lei nº 20.466 de 1973), abordada anteriormente (2.1.1). Desta forma, seria dispensada a comunicação da venda de agrotóxicos a granel, representando redução no controle destes produtos (APDH, 2024, p. 10; CELS, 2024). No início de 2024, o projeto foi rejeitado. No entanto, há notícias anunciando nova tentativa, com previsão de votação junto à Câmara de Deputados em 25 de abril de 2024 (Ámbito, 2024; Struminger, 2024).

3.2 AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NO BRASIL

Um dos exemplos de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos brasileira é a Orientação de Serviço (OS) nº 49, de 29 de junho de 2018, da ANVISA. Através da OS, passou a ser permitido o registro de agrotóxicos por processo de analogia, promovendo um trâmite mais célere aos produtos. Em 2019, foi aprovado o Novo Marco Regulatório para Agrotóxicos da ANVISA, envolvendo as RDCs nº 294, 295 e 296, de 29 de julho de 2019. O Novo Marco afastou os critérios da Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992, referentes à avaliação e classificação toxicológica; avaliação do risco dietético da exposição humana a resíduos de agrotóxicos; e informações toxicológicas para rótulos e bulas de agrotóxicos. Segundo Isabele Barbieri, trata-se de “classificação que não condiz com as verdadeiras propriedades perigosas, tanto para a saúde humana, quanto para a saúde ecossistêmica (2021, p. 124). O Novo Marco possibilitou mudanças subsequentes, como a Resolução nº 2.080, de 31 de julho de 2019. A

Resolução promoveu a Reclassificação Toxicológica com base no GHS, incluindo a categoria "não classificado" para substâncias consideradas de baixíssimo potencial de dano (ANVISA, 2019d). Com a aprovação da medida, "mais de 90% dos agrotóxicos incluídos na classe I segundo a norma de 1992, foram distribuídos para outras classes, a maioria para as classes 4 ou 5 que não recebem mais o símbolo tradicionalmente utilizado para identificar venenos" (Friedrich et al., 2021, p. 81).

No âmbito do MAPA, menciona-se a Instrução Normativa nº 13, de 8 de abril de 2020, que revogou as Instruções normativas 7º, de 20 de setembro de 2004, e nº 42, de 12 de setembro de 2007. A medida reduziu pela metade a distância mínima permitida para a pulverização de fungicidas agrícolas e de óleo mineral na cultura de banana em povoações (MAPA, 2020). No mesmo ano, a Portaria nº 43, de 21 de fevereiro de 2020, instituiu a aprovação tácita de registros de agrotóxicos a partir de 60 dias sem resposta. Em 2021, a norma foi revogada pela Portaria nº 196, de 8 de janeiro, cujas hipóteses de liberação tácita para as atividades econômicas dependentes de atos públicos não incluem o registro de agrotóxicos e fertilizantes (MAPA, 2021).

Ainda, há a nova Lei de Agrotóxicos (Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023). Um dispositivo que resume adequadamente o ímpeto na nova lei pode ser observado ao tratar dos prazos para conclusão do procedimento de registro: "o poder público deverá buscar a simplificação e a desburocratização de procedimentos e a redução de custos e do tempo necessário para a conclusão das análises dos processos de registro" (Brasil, 2023). A lei determinou o limite de até dois anos para conclusão dos registros; autorizou a extensão de uso de agrotóxicos ou afins já registrados para controle de alvos biológicos em culturas com suporte fitossanitário insuficiente; dispensou de registro os produtos para exportação, substituindo-o por mero comunicado; dentre outras medidas. Antes da aprovação definitiva do Projeto de Lei que a originou, Friedrich et al. alertaram sobre os perigos contidos nestas inovações: "além do PL permitir que o Brasil seja o mercado de produtos proibidos em outros países, sem a avaliação dos órgãos especializados, também autorizaria no país a produção de produtos ainda mais tóxicos" (2021, p. 71-72). Uma vez aprovada, a norma pode resultar no retorno de produtos anteriormente proibidos quando esta "tenha ocorrido por conta dos efeitos hoje apontados como proibitivos para fins de registro" (Friedrich et al., 2021, p. 70).

CONCLUSÃO

O Direito Comparado pode ser considerado um método de grande potencial para o aprimoramento de sistemas jurídicos. Com esta pesquisa, pretendeu-se contribuir com o estudo

do Direito Comparado, principalmente quanto à proteção ambiental ligada à regulação de agrotóxicos. Inicialmente, foi descrito o cenário da agricultura na Argentina e no Brasil. Constatou-se um perfil voltado ao agronegócio, o predomínio de monocultivos e alterações na distribuição de propriedades ao longo dos anos. Considerando as mudanças a partir da modernização da agricultura, ficou evidenciada a sequência de eventos que levou ao atual consumo de agrotóxicos em ambos os países (1.1).

Em seguida, foram apresentadas as principais normas reguladoras de agrotóxicos, os órgãos competentes na Argentina e no Brasil, além dos procedimentos nesta temática. A pesquisa revelou que existem graus de equivalência entre aspectos argentinos e brasileiros, a exemplo das semelhanças entre INTA e EMBRAPA, ou entre a Análisis de Riesgo e a Reavaliação. No entanto, pode-se argumentar que dois pontos de contraste se sobressaíram: na Argentina, o protagonismo das Províncias para legislar sobre agrotóxicos na falta de lei nacional; e a centralização das atribuições do SENASA para regular estes produtos, em contraste à distribuição entre saúde, meio ambiente e agricultura prevista no Brasil (1.2).

Ainda, buscou-se compreender se a tendência de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil também ocorre na Argentina. Nesta etapa da pesquisa, não foi possível encontrar exemplo satisfatório de flexibilização normativa na Argentina que pudesse ser equiparado aos casos brasileiros. Entretanto, pôde-se contemplar e refletir sobre um possível início a esse movimento através da chamada Ley Ómnibus, ainda em discussão.

A partir dos resultados, podem ser extraídas colaborações ao debate sobre o Direito Comparado como ferramenta de aprimoramento de sistemas jurídicos, além de reflexões sobre o controle e uso de agrotóxicos nos países em estudo. Portanto, quanto à pergunta de pesquisa – "considerando a tendência de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil, verifica-se o mesmo movimento por parte da Argentina?" –, a resposta encontrada foi negativa. Isto principalmente devido ao tipo de mudanças que são promovidas em cada país: no Brasil, há reformas de leis e portarias de alcance nacional que ampliam a permissividade na regulação de agrotóxicos; por outro lado, as evidências de ampliação da permissividade encontradas na Argentina resumiram-se a alterações em normas municipais, algumas delas revertidas por decisão judicial. Todavia, há de se manter vigília sobre iniciativas como a Ley Ómnibus. Acaso o texto fosse aprovado no estado em que se encontrava durante esta pesquisa, implicaria em ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos na Argentina, promovendo redução significativa da proteção ambiental vigente até então.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Gustavo González. Marco jurídico nacional del uso de plaguicidas en la República Argentina. Fallos emblemáticos. **Revista Científica de La Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-27, 4 nov. 2022. Universidad Nacional del Nordeste. Disponível em: http://dx.doi.org/10.30972/rcd.116164. Acesso em: 30 mar. 2024.
ADPH. Asamblea Permanente por los Derechos Humanos. **Análisis crítico del Proyecto de "Ley Ómnibus bases y puntos de partida para la libertad de los argentinos" y del Decreto de Necesidad y Urgencia 70/23.** Buenos Aires, 2024. Disponível em: https://www.apdh-argentina.org.ar/sites/default/files/2024-01/APDH%20-%20Ana%CC%81lisis%20cri%CC%81tico%20Ley%20O%CC%81mnibus%20y%20DNU%20-.pdf. Acesso em: 30 mar. 2024.
AGUIRRE, Patricia. **Devorando el planeta:** cambiar la alimentación para cambiar el mundo. Buenos Aires: Capital intelectual, 2021.
ALI, Muhammad Imran. Comparative Legal Research-Building a Legal Attitude for a Transnational World. **Journal Of Legal Studies**, [S.l.], v. 26, n. 40, p. 66-80, 7 nov. 2020. Walter de Gruyter GmbH. Disponível em: http://dx.doi.org/10.2478/jles-2020-0012. Acesso em: 12 dez. 2022.
ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Anvisa exclui 70 monografias de ingredientes ativos de agrotóxicos nos últimos quatro anos:** medida decorre de uma avaliação sistemática referente aos agrotóxicos que possuem uso autorizado no Brasil. 2022a. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-exclui-70-monografias-de-ingredientes-ativos-de-agrotoxicos-nos-ultimos-quatro-anos. Acesso em: 5 ago. 2023.
ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Monografias excluídas.** ANVISA, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/setorregulado/regularizacao/agrotoxicos/monografias/monografias-excluidas-por-letra. Acesso em: 30 mar. 2024.
BARBIERI, Isabele Bruna. **O uso legal no Brasil dos agrotóxicos banidos e a Justiça Ecológica:** as normas jurídicas como condicionante do processo de transição do banimento dos agrotóxicos altamente perigosos proibidos em seus países de origem por meio de instrumentos jurídicos internacionais de proteção. 351f. Tese (Doutorado em Direito). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/231194/PDPC1581-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 1 ago. 2023.
BERROS, María Valeria. Construyendo el principio de no regresión en el derecho argentino. **Abeledo Perrot S.A:** Thomson Reuters, [S.L], v. 3, s/n, p. 1-12, dez. 2011.
CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. **Leis sobre Agrotóxicos.** 2023. Disponível em: https://contraosagrotoxicos.org/base-de-conhecimento/leis-sobre-agrotoxicos/. Acesso em: 27 mar. 2024.
CELS. Centro de Estudios Legales y Sociales. **Ley ómnibus:** observaciones del CELS sobre los artículos que afectan a la protección del medio ambiente. CELS, 2024. Disponível em: https://www.cels.org.ar/web/wp-content/uploads/2024/01/20240115_CELS_LEY-OMNIBUS_observaciones_MEDIO-AMBIENTE-1.pdf. Acesso em: 30 mar. 2024.
DARÍO ARANDA (comp.). **Atlas del agronegocio transgénico en el Cono Sur:** monocultivos, resistencias y propuestas de los pueblos. Argentina: Acción Por La Biodiversidad, 2020. Disponível em: https://www.biodiversidadla.org/Atlas. Acesso em: 25 mar. 2024.
DIFANTE, Diego dos Santos; CELLA, André Augusto. NOVOS AGROTÓXICOS E A PROIBIÇÃO DE RETROCESSO SOCIOAMBIENTAL: A JURISPRUDÊNCIA DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI, 12., 2023, Buenos Aires. **Direito Ambiental e Socioambientalismo I**. Florianópolis:

Conpedi, 2023. p. 216-234. Disponível em: http://site.conpedi.org.br/publicacoes/w7dsqk3y/8u491qw9/f6yCcyeB4FQPE26E.pdf. Acesso em: 14 mar. 2024.
EBERLE, Edward J. The method and role of comparative law. **Washington University Global Studies Law Review**, Saint Louis, v. 8, n. 3, p. 451-486, 2009. Disponível em: https://openscholarship.wustl.edu/law_globalstudies/vol8/iss3/2. Acesso em: 11 dez. 2022.
EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Guia para o reconhecimento de inimigos naturais de pragas agrícolas.** Brasília: Embrapa, 2013. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/90268/1/ALESSANDRA-2013-CARTILHA-GUIA-INIMIGOS-NATURAIS-IMPRESSAO02-AGOSTO2013.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.
FADA. Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina. Monitor de exportaciones agroindustriales: año 2023. Río Cuarto: FADA, 2024. Disponível em: https://bit.ly/monitorexportacionesfeb24. Acesso em: 20 mar. 2024.
FAO. Food And Agriculture Organization of the United Nations. **Pesticides use, Pesticides indicators.** 1990-2021. Disponível em: https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP/visualize. Acesso em: 23 ago. 2022.
FERRARI, Antenor. **Agrotóxicos:** a praga da dominação. O custo ambiental e social de uma agricultura dependente. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1985. Série Depoimentos, 13.
FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues (org.). **Direito e agrotóxico:** reflexões críticas sobre o sistema normativo. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2017.
FRIEDRICH, Karen et al. **Dossiê contra o Pacote do Veneno e em defesa da Vida.** 1. ed. Porto Alegre: Rede Unida, 2021. Série Saúde, Ambiente e Interdisciplinaridade, v. 2, 336p. Disponível em: https://editora.redeunida.org.br/project/dossie-contra-o-pacote-do-veneno-e-em-defesa-da-vida/#:~:text=%E2%80%9CO%20livro%20aponta%20esperan%C3%A7as%20e,e%20produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20alimentos%20saud%C3%A1veis. Acesso em: 1 ago. 2023.
GAGO, María Eugenia; ZAVAGLIA, Tristán Gómez; RIVAS, Fernando. Federalismo Ambiental: los recursos naturales y la distribución de competencias legislativas en la Constitución Nacional Argentina. **Revista Jurídica**, Bolivia, s/v, s/n, s/p, dez. 2016. Universidad Aquino. Disponível em: http://www.saij.gob.ar/maria-eugenia-gago-federalismoambiental-recursos-naturales-distribucion-competencias-legislativas-constitucionnacional-argentina-dacf170396-2016-12/123456789-0abc-defg6930-71fcanirtcod. Acesso em: 29 mar. 2024.
GOULET, Frédéric; AULAGNIER, Alexis; HUBERT, Matthieu. Del reemplazo tecnológico al desplazamiento de fronteras: las alternativas a los agroquímicos en argentina, brasil y francia. In: MOMBELLO, Laura; L'HOSTE, Ana Spivak (comp.). **Naturaleza y conocimientos en tensión:** aportes al debate ambiental desde las ciencias sociales. Buenos Aires: Teseopress, 2020. [S/p]. Disponível em: https://www.doi.org/10.55778/ts878657240. Acesso em: 22 mar. 2024
GURGEL, Aline Monte; GUEDES, Clenio Azevedo; FRIEDRICH, Karen. Flexibilização da regulação de agrotóxicos enquanto oportunidade para a (necro) política brasileira: avanços do agronegócio e retrocessos para a saúde e o ambiente. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 57, 2021. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/made/article/view/79158. Acesso em: 24 ago. 2022.
IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Reavaliação Ambiental.** 2022. Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/quimicos-e-biologicos/agrotoxicos/reavaliacao-ambiental/reavaliacao-ambiental. Acesso em: 23 mar. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo agropecuário:** resultados definitivos 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf. Acesso em: 27 mar. 2024.
INDEC. Instituto Nacional de Estadística y Censos. **Censo Nacional Agropecuario 2018**: resultados definitivos. Buenos Aires: Indec, 2021. Disponível em: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cna2018_resultados_definitivos.pdf. Acesso em: 27 mar. 2024.
IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Comércio exterior do agronegócio em 2023.** Carta de conjuntura nº 62. Nota de conjuntura 6. 2024. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/wp-content/uploads/2024/01/240123_cc_62_nota_6_comercio_exterior_do_agronegocio.pdf. Acesso em 24 mar. 2024.
KLEIN, Herbert S.; LUNA, Francisco Vidal. The Impact of the Rise of Modern Maize Production in Brazil and Argentina. **História Agrária:** Revista de agricultura e história rural, [S.L.], v. 86, s/n, p. 1-38, 18 fev. 2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.26882/histagrar.086e09k. Acesso em: 12 jul. 2023.
LOSCH, Edaciano Leandro et al. Os agrotóxicos no contexto da Saúde Única. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 46, n. 2, p. 438-454, jun. 2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042022e229. Acesso em: 4 ago. 2023.
MAGyP. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. **Regulaciones Provinciales sobre aplicación de Agroquímicos.** 2019. Disponível em: https://datos.magyp.gob.ar/dataset/regulaciones-sobre-aplicacion-de-agroquimicos/archivo/84737e69-f494-488a-81d0-4c7748698865. Acesso em: 26 mar. 2024.
MAPA. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Informações técnicas.** 2024. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas. Acesso em: 11 mar. 2024.
MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de Procedimentos para Registro de Agrotóxicos.** Brasília: MAPA, 2012. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/arquivos/manual-de-procedimentos-para-registro-de-agrotoxicos.pdf. Acesso em: 27 fev. 2024.
MEIRA, Roberta Barros; CAMPI, Daniel. Revolução na agricultura: os ministérios da agricultura no brasil e na argentina e as novas paisagens açucareiras no primeiro quartel do século XX. **Antíteses**, Londrina, v. 13, n. 26, p. 390, 9 dez. 2020. Universidade Estadual de Londrina. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5433/1984-3356.2020v13n26p390. Acesso em: 20 mar. 2024.
OEC. Observatory of Economic Complexity. **Argentina (ARG) Exports, Imports, and Trade Partners.** 2022. Disponível em: https://oec.world/en/profile/country/arg. Acesso em: 23 out. 2023.
OMS. Organização Mundial da Saúde. **Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y directrices para la clasificación de 2019.** Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2020. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337246/9789240016057-spa.pdf?sequence=1. Acesso em: 29 mar. 2024.
ONU. Organização das Nações Unidas. **Globally harmonized system of classification and labelling of chemicals (GHS).** 10a ed. United Nations, 2023. 592 p. Disponível em: https://unece.org/sites/default/files/2023-07/GHS%20Rev10e.pdf. Acesso em: 13 mar. 2024.
PARANA. Cámara Segunda de apelaciones en lo Civil y Comercial. **Expediente nº 9850.** Requerente: Foro Ecologista de Paraná e otros. Voto monocrático: Virgilio Alejandro Galanti.

Paraná, 26 de setembro de 2019. Disponível em: http://jur.jusentrerios.gov.ar/jur/aplicacion.php?ah=st6609ae8eca6012.31221137&ai=jur%7C%7Cnewpublica. Acesso em: 30 mar. 2024.
RAJMOHAN, K. S; RAMYA, Chandrasekaran; SUNITA, Varjani. A Review on Occurrence of Pesticides in Environment and Current Technologies for Their Remediation and Management. **Indian Journal of Microbiology**, s/l, v. 60, n. 2, p. 125-138, 14 fev. 2020. Springer Science and Business Media LLC. DOI: 10.1007/s12088-019-00841-x. Disponível em: https://rdcu.be/dC25d. Acesso em: 20 jan. 2023.
RANI, Lata et al. An extensive review on the consequences of chemical pesticides on human health and environment. **Journal Of Cleaner Production**, s/l, v. 283, s/n, s/p, 10 fev. 2021. Elsevier BV. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124657. Acesso em: 20 jan. 2023.
SANCHES JUNIOR, Jefferson de Lara. **A modernização da permanência:** institutos nacionais de pesquisa agropecuária na argentina e no brasil e as transformações no campo latino americano no século XX (1956-1979). 2020. 275 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Política Científica e Tecnológica, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2020.1129281. Acesso em: 17 mar. 2024.
SCHMIDT, Mariana et al. Conflictividad socio-ambiental por uso de agroquímicos en Salta, Santiago del Estero y Santa Fe, Argentina. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 27, n. 3, p. 1061-1072, mar. 2022. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232022273.04852021. Acesso em: 27 mar. 2024.
SENASA. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. **Registro Nacional de Terapéutica Vegetal.** 2024. Disponível em: https://www.argentina.gob.ar/senasa/programas-sanitarios/productosveterinarios-fitosanitarios-y-fertilizantes/registro-nacional-de-terapeutica-vegetal. Acesso em: 27 mar. 2024.
SOUZA, Murilo Mendonça Oliveira de et al. Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro. **Revista da Anpege**, [S.l], v.16, n.29, p. 319-352, 2020. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/12561. Acesso em: 23 ago. 2022.
STRUMINGER, Brenda. **El Gobierno se muestra optimista sobre el debate de la nueva Ley Ómnibus, pero aún no define cuándo la enviará al Congreso.** 30/03/2024. Infobae, 2024. Disponível em: https://www.infobae.com/politica/2024/03/31/el-gobierno-se-muestra-optimista-sobre-el-debate-de-la-nueva-ley-omnibus-pero-aun-no-define-cuando-la-enviara-al-congreso/. Acesso em: 31 mar. 2024.
TSATSAKIS, Aristidis M. et al. Impact on environment, ecosystem, diversity and health from culturing and using GMOs as feed and food. **Food And Chemical Toxicology**, [S.L.], v. 107, s/n, p. 108-121, set. 2017. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.fct.2017.06.033. Acesso em: 20 mar. 2024.
VAN HOECKE, Mark. Methodology of Comparative Legal Research. **Law And Method**, dez. 2015. Boom Uitgevers Den Haag. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5553/REM/.000010. Acesso em: 27 ago. 2022.
WIENKE, Felipe Franz; MORAES, Marina Lopes de; MATTOS, Rafaella Fernandes de. A AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NA REGULAMENTAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL COMO INSTRUMENTO DE RETROCESSO AMBIENTAL. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI, 12., 2023, Buenos Aires. **Direito e Sustentabilidade II**. Florianópolis: CONPEDI, 2023. p. 175-196. Disponível em: http://site.conpedi.org.br/publicacoes/w7dsqk3y/bumz0o91/3Orb7fCo0ez7bwVr.pdf. Acesso em: 14 mar. 2024.