e-ISSN: 2176-9192

## Flexibilização dos agrotóxicos no Brasil: a expansão dos registros e do consumo

Flexibilization of agrochemicals in Brasil: expansion of registers and employment

### José Mário Vipievski Júnior<sup>1</sup>, Letícia Paludo Vargas<sup>2</sup>, Viviane Teresinha Bet<sup>3</sup>

Autor correspondente: Jose Mario Vipievski Júnior– *E–mail*: <a href="mailto:vipievski@gmail.com">vipievski@gmail.com</a>

#### **RESUMO**

Os agrotóxicos são produtos químicos utilizados em atividades agropecuárias. Por serem produtos que acarretam riscos para o meio ambiente e para a saúde pública, são regulamentados por atos normativos. O Brasil se destaca como um dos maiores produtores agropecuários do mundo, e, neste sentido, tornou—se um dos maiores consumidores de agrotóxicos. Nos últimos anos o número de agrotóxicos registrados no Brasil aumentou exponencialmente, ainda que a lei que rege o tema não tenha sido alterada. Logo, houve mudanças normativas e políticas que flexibilizaram os registros e desencadearam o aumento do consumo. O objetivo do presente artigo é analisar as normas vigentes e verificar como se deu a flexibilização dos regramentos. Trata—se de uma pesquisa qualitativa, utilizando os procedimentos de revisão bibliográfica e documental. Os resultados apresentados indicaram que efetivamente houve aumento no número de registros, bem como no consumo de agrotóxicos, inclusive alguns deles de uso proibido na Europa. Concluiu—se que se operou uma flexibilização por questões de decisões políticas e econômicas, desconsideradas as questões de saúde pública e do meio ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura; Defensivos; Meio ambiente; Regulamentação; Saúde pública.

### **ABSTRACT**

Agrochemicals are chemical products used in agricultural and stock breeding programs. Since they are products which endanger the environment, they are regulated by specific norms. Brazil is one of the biggest agricultural and stock breeding producers with the highest rates of pesticides. The number of agrochemicals registered in Brazil has greatly increased during the last years, but regulating norms remained unaltered. Normative and policy changes occurred which made flexible registers and increased uses. Current paper analyzes present norms and verifies the occurrence of flexibilization by quality research with a review of the literature and documents. Results show that there was an increase in the number of registers and the employment of agrochemicals, many of which have been prohibited in Europe. Flexibilization occurred by political and economical decisions without taking into account issues of public health and environment.

**KEYWORDS:** Agriculture; Agrochemicals; Environment; Public health; Regulamentation.

## INTRODUÇÃO

O Brasil consagrou-se como uma potência econômica mundial na produção agropecuária, porém, ao mesmo tempo em que se torna destaque na atividade econômica, torna-se também um dos maiores

consumidores de agrotóxicos do mundo. Não há dúvidas acerca dos riscos associados ao uso dos agrotóxicos, uma vez que se tratam de produtos tóxicos, que em maior ou menor incidência geram efeitos sobre a saúde pública e o meio ambiente.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestrando em Desenvolvimento Regional – Programa de Pós–Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade do Contestado – UNC, Canoinhas (SC), Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutora em Extensão Rural (UFSM). Docente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade do Contestado – UNC, Canoinhas (SC), Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mestranda em Desenvolvimento Regional – Programa de Pós–Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade do Contestado – UNC, Canoinhas (SC), Brasil.

O ordenamento jurídico brasileiro possui regramentos acerca da importação, exportação, produção, comercialização e uso de agrotóxicos. Não obstante, existem projetos legislativos que pretendem a flexibilização das regras. Em que pese os projetos de lei ainda não terem sido efetivamente aprovados, ainda assim nos últimos anos ocorreu um crescimento nos registros e no consumo de agrotóxicos no Brasil.

O problema que norteia o presente artigo consiste em verificar de que forma o Brasil passou a registrar um número cada vez maior de agrotóxicos liberados e utilizados, ainda que a lei regulamentadora não tenha sido alterada.

Nesta direção, o trabalho tem como objetivo geral apresentar as principais normas vigentes sobre agrotóxicos, sobretudo aquelas relacionadas ao registro/consumo. Os objetivos específicos são: analisar como se deu a inserção dos agrotóxicos no Brasil; compreender de que forma o ordenamento jurídico acompanhou as questões relacionadas aos agrotóxicos, bem como as pretensões de alteração legislativa; identificar os índices oficiais de aumento no número de registros e no consumo correlacionando-os com a flexibilização normativa e procedimental.

Inicialmente, será apresentado um breve retrospecto acerca do uso de agrotóxicos no Brasil, a partir da Revolução Verde, até a publicação da Lei nº 7.802/1989. Em seguida, serão verificados os principais diplomas normativos que regem os agrotóxicos no Brasil, bem como os projetos de lei que pretendem promover alterações nos regramentos. Por fim, será apresentada como se deu a flexibilização

dos registros de agrotóxicos, ainda que não se tenha alterado a lei.

Para a realização do presente trabalho, adotou—se a pesquisa de abordagem qualitativa, utilizando—se do procedimento de revisão bibliográfica e documental. A pesquisa qualitativa é aquela que utiliza de uma abordagem interpretativa do mundo, na qual os pesquisadores analisam os objetos em seus cenários naturais, buscando compreender os fenômenos e os significados conferidos a eles (DENZIN; LINCOLN, 2006).

A revisão bibliográfica destina-se à verificação de estudos de domínio científico já publicados, tais como livros, artigos, ensaios. Segundo Oliveira (2007, p. 69), trata-se de um "estudo direto em fontes científicas, recorrer diretamente precisar aos fatos/fenômenos da realidade empírica". A presente pesquisa faz uso de livros e artigos científicos, relacionados ao tema. Ao realizar a análise de atos normativos, como leis, decretos e projetos de lei, bem como ao analisar relatórios de dados oriundos do Poder Público, presente estudo aproxima-se do procedimento de pesquisa documental, que "[...] caracteriza-se pela busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico [...]" (OLIVEIRA, 2007, p. 69).

O presente trabalho contribui cientificamente ao buscar identificar os elementos motivadores e/ou influenciadores da flexibilização dos registros e do uso de agrotóxicos sem nenhuma significativa mudança legislativa, sem que tenham sido realizados debates políticos e audiências públicas.

## 2 RETROSPECTO ACERCA DO USO DOS AGROTÓXICOS NO BRASIL

Qualquer análise histórica sobre o uso de agrotóxicos vai referenciar a chamada "Revolução Verde". O termo faz referência ao desenvolvimento е adoção de novas tecnologias, maior mecanização industrialização nas práticas agrícolas, que no Brasil ganharam maior destaque nas décadas de 1960 e 1970. Parte significativa dos aprimoramentos científicos e tecnológicos desenvolvidos no mundo, com propósitos bélicos, durante a Segunda Guerra Mundial, foram posteriormente empregados em outros setores, como foi o caso da agricultura e o uso de produtos químicos, conhecidos como agrotóxicos (SARLET; FENSTERSEIFER, 2020).

Em nível mundial, houve um grande incentivo ao uso de agrotóxicos e demais insumos, promovido pela FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação) e pelo Banco Mundial, objetivando o aumento da produtividade para erradicação da fome no mundo (COSTA; PIRES, 2016).

No Brasil, a Revolução Verde chegou com os mesmos propósitos, ou seja, trazendo a ideia de erradicar a fome e trazer o desenvolvimento. Segundo Lazari e Souza (2017, p. 02),

A Revolução Verde irrompe no Brasil com a promessa de modernização do campo, de erradicação da fome, de aumento da produção, e, sobretudo como a nova era da agricultura e a busca de desenvolvimento aos países subdesenvolvidos. É aqui que começam a ser delineados os bem pensados traços do agronegócio com a difusão de tecnologias agrícolas [...] como os agrotóxicos e fertilizantes químicos.

De fato, não se pode negar o avanço possibilitado pela Revolução Verde, que no Brasil também fora incentivada pelo Estado, como por exemplo, por meio do Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, instituído dentro do Programa **Nacional** de Desenvolvimento. Outra ação estatal foi a redução e/ou isenção dos tributos agrotóxicos, que ocasionava uma redução significativa no preço do produto, alavancando assim as vendas. Este processo de modernização da agricultura com o uso de agrotóxicos foi bastante difundido em à propagandas, е atrelado ideia de modernidade e desenvolvimento, sendo, para o agricultor, uma forma de agregar valor, aumentar a produção e a competitividade (COSTA; PIRES, 2016).

A Revolução Verde, portanto, inaugura uma nova fase da agricultura brasileira, que paulatinamente foi mostrando—se contraditória, uma vez que, com a chegada das máquinas e dos agrotóxicos chegou também a monocultura, sobrepondo—se à produção familiar diversificada.

Na década de 1960, a fim de concretizar o processo de modernização do campo, foi instituído o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), criado pela Lei nº 4.595 de 31 de dezembro de 1964, e posteriormente institucionalizado por meio da Lei nº 4.829, de 05 de novembro de 1965. Ambos os dispositivos legais sofreram várias alterações e adaptações nas últimas décadas e permanecem vigentes até os dias atuais.

Os objetivos específicos do crédito rural estão previstos no artigo 3º da Lei 4.829/1965, conforme segue:

Art. 3º São objetivos específicos do crédito rural:

 I – estimular o incremento ordenado dos investimentos rurais, inclusive para armazenamento beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários, quando efetuado por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural;

 II – favorecer o custeio oportuno e adequado da produção e a comercialização de produtos agropecuários;

 III – possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios;

IV — incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando ao aumento da produtividade e à melhoria do padrão de vida das populações rurais, e à adequada defesa do solo (BRASIL, 1965).

Esta ferramenta de concessão de crédito voltado para as atividades agropecuárias constituiu um dos principais instrumentos da política agrícola de apoio ao setor. Verifica—se, portanto, o Estado assumindo um certo protagonismo no fomento da modernização da agricultura no país.

Entretanto, o SNCR recebe críticas decorrentes do seu caráter seletivo que acabou por implementar um processo desigual de modernização, uma vez que o sistema acabou privilegiar sobretudo os arandes proprietários rurais e as empresas rurais, produtores deixando muitos pequenos distantes do acesso aos recursos. No ano de 1976, por exemplo, os grandes produtores rurais foram responsáveis por 3% dos contratos firmados e absorveram 53% dos recursos captados no Sistema. Já os pequenos produtores foram responsáveis por 73% dos contratos celebrados, entretanto, alcançaram

apenas 11% dos recursos ofertados (SOUZA; CAUME, 2008).

De 1968 a 1973, o Brasil experimentou uma fase de grande crescimento econômico, que foi conhecido como "milagre econômico", porém, em março de 1974 o cenário econômico iá não se mostrava mais favorável. Os principais problemas eram a inflação, que voltava a subir, e a crise internacional do petróleo de 1973, que impulsionou o aumento generalizado dos preços internacionais. Além disso, matérias-primas, 0S bens intermediários e os bens de capital, que abasteciam e impulsionavam o "milagre econômico" brasileiro, eram, em grande parte, importadas (SANT'ANNA, 2005).

Diante desse quadro, o governo precisou definir uma nova estratégia econômica, surgindo assim o Il Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), implementado em 1974 pelo governo Geisel, dando um novo direcionamento ao processo de desenvolvimento da economia brasileira. As diretrizes básicas da nova estratégia de desenvolvimento econômico visavam o ajuste da estrutura industrial do país, focando o desenvolvimento dos setores de bens de capital de básicos, bem como o insumos fortalecimento da empresa privada nacional (SANT'ANNA, 2005).

O II PND foi legalmente constituído por meio da Lei 6.515/1974, e objetivava, entre outras ações, fomentar o processo de industrialização, a fim de possibilitar ao país uma certa autonomia econômica no que concerne à produção de bens de capital e insumos básicos, como máquinas e motores.

A partir da Revolução Verde, portanto, se inaugura uma nova fase da agricultura brasileira, que perpassa pela implementação do Sistema Nacional de Crédito Rural, bem como pelo Plano **Nacional** de Desenvolvimento. A implementação desses modelos trouxe benefícios para a economia do país, porém, não foi suficientemente capaz de evitar desigualdades sociais no que concerne ao acesso aos recursos financeiros, a aquisição bens de capital, a distribuição e de concentração de terras.

A questão da produção de alimentos para o mercado interno também foi, e ainda permanece como um ponto contraditório, pois o aumento foi insignificante, uma vez que os grandes campos de monoculturas destinavam muito mais para a exportação. A pressão sobre as propriedades familiares, que não possuíam condições de acompanhar os avanços da Revolução Verde, desencadeou no êxodo rural e na concretização da expansão dos latifúndios. Os alimentos, outrora orgânicos, perdem espaço para os alimentos sem segurança alimentar (LAZZARI; SOUZA, 2017).

Esse processo de modernização da agricultura, dissociado de quaisquer alterações nas bases estruturais agrarias, é conhecido como "modernização conservadora". Esse termo foi utilizado primeiramente por Moore Junior, no ano de 1975, ao analisar as revoluções burguesas da Alemanha e no Japão, nas quais ocorre a passagem das economias pré—industriais para as economias capitalistas e industriais (PIRES; RAMOS, 2009).

No Brasil, vários autores fizeram uso do termo, dentre os quais José Francisco Graziano da Silva, na obra intitulada "Modernização Dolorosa". Para 0 referido autor. a modernização chega no Brasil e mudanças no volume de produção agrícola, sem mudar as estruturas agrárias existentes. Ou seja, não há nenhum tipo de reforma junto ao processo de modernização, o que agrava a exclusão social de uma camada significativa da população, e a concentração de riqueza e poder junto de uma elite agrária dominante. Para este aspecto conservador excludente, o autor cunhou o adjetivo "dolorosa" (SILVA, 1982). Esse fato histórico permite a visualização do atual modelo de agronegócio que se opera no Brasil, no qual prevalecem os interesses dos grandes produtores, possibilita a concentração de terras e aumenta a desigualdade social.

Na década de 1980, o Brasil atravessa uma crise financeira que implicou escassez de recursos para os financiamentos voltados ao setor rural, estagnando os processos de modernização. Já a partir de 1990, o Brasil inserção adota uma política de maior macroeconômica, buscando abertura econômica e financeira internacionalizada, reduzindo a participação do Estado na economia, atendendo assim os anseios que a política neoliberal demandava. A política de abertura financeira internacional do Brasil se consolida em 1994, com o Plano Estabilização Monetária, conhecido como Plano Real (DORNELAS, 2020).

Coincidindo com a abertura internacional do mercado brasileiro, verifica—se que a partir de 1990 ocorre um crescimento substancial no uso de agrotóxicos no Brasil. O aumento observado se deve ao plano de estabilização econômica (Plano Real). Segundo Campanhola e Bettiol (2003, p. 16)

O enfoque principal desse plano foi a estabilização da moeda por meio da paridade cambial da moeda nacional (Real) com o dólar americano, o que estimulou as importações a preços mais competitivos, refletindo também na queda dos preços dos agrotóxicos, cujos ingredientes ativos são, em sua maioria. importados.

Com relação à temática dos agrotóxicos e sua inserção na agricultura brasileira, observa-se que alguns países adotam a expressão "pesticida", já no Brasil adotou-se a nomenclatura "agrotóxico", criada pelo pesquisador, PhD em Agronomia, Adilson Paschoal, no ano de 1977, e provem da junção das palavras gregas agro (campo) e tokicon (veneno). Segundo o pesquisador, o vocábulo é apropriado pois inclui todos os produtos de natureza tóxica utilizados nas atividades agrícolas para o manejo de insetos, pragas, patógenos e ervas invasoras (SENAR, 2021).

A expressão "defensivo agrícola" foi muito utilizada nas décadas de 1960 e 1970, a nomenclatura neutra atribuiu aos agrotóxicos o *status* de instrumentos essenciais para combater a fome do mundo. Nessas décadas os agrotóxicos eram incluídos compulsoriamente, juntamente com adubos e fertilizantes, nos financiamentos agrícolas (LUCCHESE, 2005).

A discussão acerca da nomenclatura ainda não é pacífica. O Projeto de Lei 6.299, que tramita na Câmara de Deputados desde o ano de 2002, propõe, dentre várias outras alterações na lei, substituir a palavra "agrotóxico" pelas palavras "pesticidas" ou então "produto fitossanitário" ou ainda "defensivos fitossanitários". Para o criador do termo "agrotóxico", a mudança seria uma

maneira tendenciosa de ocultar a natureza tóxica dos produtos utilizados (SENAR, 2021).

O verbete a ser utilizado deve ser, portanto, aquele que melhor traduza a essência dos produtos, ou seja, que não reflita um eufemismo ou alguma modalidade de mimetismo voltado ao uso desavisado. Da mesma forma, o verbete não pode ser hiperbólico, e nem traduzir alertas maiores do que aqueles cientificamente indicados. Por ora, a expressão "agrotóxico" continua sendo mais coesa.

A discussão sobre o uso de agrotóxicos é bastante ampla e, por vezes, polarizada. Obras como "Agradeça aos Agrotóxicos por Estar Vivo", escrita pelo jornalista Nicholas Vital no ano de 2017, posicionam-se na defesa do uso de agrotóxicos. Doutro norte, existem obras que criticam o uso e a liberação indiscriminada, como por exemplo, a "Primavera silenciosa" de Rachel Carson, ou "Pragas, praguicidas e a crise ambiental: problemas e soluções" de Adilson Dias Paschoal. Nos últimos anos, pesquisadores demonstraram que houve aumento na utilização de agrotóxicos no Brasil. Um relevante trabalho acerca do tema foi desenvolvido no ano de 2015 pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco). O trabalho, "Dossiê referido denominado Abrasco: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde", já vinha desde então alertando para 0 processo de desregulamentação de agrotóxicos no Brasil, ocasionando aumento nos registros e no consumo (CARNEIRO, 2015).

O objetivo deste artigo não é adentrar nesta seara, mas sim verificar como se deu a estruturação da legislação ambiental no Brasil, na tentativa de indicar possíveis avanços ou retrocessos.

Assim como acontece em todas as demais áreas para as quais se faz necessária a regulamentação jurídica, o nível maior ou menor da rigidez depende, em grande parte, do poder dos grupos que influenciam o processo de regulação.

## 3 A REGULAMENTAÇÃO JURÍDICA BRASILEIRA

Um dos primeiros registros normativos brasileiros que aborda temáticas relacionadas ao uso de produtos químicos é o Decreto nº 24.114/1934. Trata—se da aprovação do Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal, elaborado pelo Ministério da Agricultura. Percebe—se que o Decreto é de 1934, sendo, portanto, anterior à própria Revolução Verde, mas já trazia diretrizes para fiscalização de inseticidas e fungicidas com aplicação na lavoura.

Por se tratar de um dispositivo normativo anterior ao US0 massivo de agrotóxicos, apresenta uma abordagem superficial, deixando muitas questões referentes aos agrotóxicos sem delineamentos normativos específicos. As incertezas e a ausência legislativa perduraram por décadas. Antes da Constituição de 1988, a própria competência para legislar sobre agrotóxicos era incerta, havendo centralização no âmbito da União (COSTA; PIRES, 2016).

Em 1988 instaurou—se uma nova ordem jurídica no país, com a Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. A Constituição de 1988 traz um capítulo sobre Meio Ambiente, no artigo 225:

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 gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...]

V – controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente (BRASIL, 1988).

O artigo 225 não utiliza a palavra agrotóxico, mas versa no inciso V transcrito acima sobre a necessidade de o Poder Público controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. A palavra agrotóxico aparece uma única vez na Constituição, mais precisamente no § 4º do Artigo 220, que trata de questões relativas à comunicação social.

§ 4º A propaganda comercial de tabaco, bebidas alcoólicas, agrotóxicos, medicamentos e terapias estará sujeita a restrições legais, nos termos do inciso II do parágrafo anterior, e conterá, sempre que necessário, advertência sobre os malefícios decorrentes de seu uso (BRASIL, 1988).

A questão da competência legislativa acerca da temática ambiental ficou definida pela Constituição de 1988 como sendo concorrente entre a União, Estados e Distrito Federal, nos termos do artigo 24 inciso VI. Em se tratando de competência concorrente, cabe à União estabelecer normas de caráter geral, cabendo aos Estados e DF suplementá—las, nos termos dos parágrafos 1° e 2° do mesmo artigo.

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

[...] VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (BRASIL, 1988).

Já a competência material, ou seja, competência de gestão ou competência administrativa relacionada às questões ambientais, encontra—se definida no artigo 23 incisos VI, VII e VIII da Constituição, sendo comum entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...] VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII – preservar as florestas, a fauna e a flora;

VIII — fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar (BRASIL, 1988).

Assim sendo, verifica—se que as questões ambientais, e, dentre elas, o controle e fiscalização de produtos e atividades potencialmente poluidoras, são atividades atribuídas para todos os entes federados.

Com um caminho melhor trilhado pela Constituição de 1988, já no ano seguinte o Brasil editou uma Lei regulamentando a questão dos agrotóxicos, trata-se da Lei 7.802/1989.

A Lei nº 7.802/1989 ficou conhecida como Lei dos Agrotóxicos, e já teve vários decretos regulamentadores, atualmente é regulamentada pelo Decreto nº 4.074/2002, que sofreu uma mudança significativa no ano de 2006, com a edição do Decreto nº 5.981/2006.

O registro de agrotóxicos, segundo rege Lei nº 7.802/1989 seu decreto е regulamentador (Decreto nº 4.074/2002), depende da atuação Ministério do Agricultura, Pecuária е Abastecimento, Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Saúde, nos termos do artigo 8º do Decreto nº 4.074/2002.

Em termos práticos, um agrotóxico somente adentra no cenário nacional após registro junto ao Poder Público. Para esse registro é necessária a atuação de estruturas públicas da agricultura, através do próprio Ministério da Agricultura, da Saúde, por intermédio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), e Meio Ambiente, através do Instituto do Meio Ambiente (Ibama).

O registro de agrotóxicos não tem prazo de validade no Brasil, ou seja, uma vez que um produto é registrado e adentra no mercado, não previsão normativa de reavaliação automática. Até o ano de 2018, os produtos somente eram reavaliados se houvesse alguma geralmente oriunda do Poder demanda, Judiciário ou Ministério Público. Em 2018, a Anvisa, de forma inovadora, criou procedimento próprio de reavaliação agrotóxicos, através da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 221/2018, possibilitando que,

com a revisão, determinados agrotóxicos sejam banidos, se não aprovados na reavaliação (ANVISA, 2019).

A ferramenta de reavaliação de agrotóxicos, criada pela Anvisa, mecanismo bastante interessante uma vez que permite ao Estado retirar do mercado produtos já superados. Esse procedimento contribui para impedir o comércio e a utilização de produtos que, com os avanços científicos e tecnológicos, mostraram-se extremamente prejudiciais, e sua utilização precisa ser encerrada. A reavaliação contribui ainda para modernização na área, ao impedir que sejam utilizados agrotóxicos para os quais já existe, no mercado, substitutos menos agressivos ao meio ambiente e à saúde pública.

Os dispositivos jurídicos acerca dos agrotóxicos se estendem para outras áreas além da saúde, meio ambiente e agricultura, como por exemplo, nas questões tributárias, comerciais, e de direito do consumidor. As políticas tributárias de incentivo, iniciadas com a Revolução Verde, subsistem nos dias de hoje, conforme se verifica na Lei nº 10.925/2004, que reduz as alíquotas de contribuições sociais incidentes na importação e na comercialização do mercado interno de agrotóxicos (BRASIL, 2004).

Outra relevante construção legislativa que toca os agrotóxicos é a Lei nº 9.294/1996, que regulamenta o § 4° do art. 220 da Constituição Federal, e estabelece restrições ao uso e propaganda de produtos com potencial nocivo para a saúde, dentre os quais os agrotóxicos, novamente tratados sob a nomenclatura de defensivos agrícolas (BRASIL, 1996).

A regulamentação do uso de agrotóxicos apresenta duas faces bem evidenciadas, de um lado são essenciais para mitigar danos para a saúde humana e para o meio ambiente, por outro lado, a imposição de restrições implica custos adicionais aos produtores, menos produtividade, uso mais extensivo de áreas (MORAES, 2019).

As normas supracitadas não esgotam a legislação brasileira sobre agrotóxicos. Há que se registrar a existência de várias outras leis, decretos, portarias, instruções normativas e resoluções que versam sobre agrotóxicos e afins. Lembrando ainda que no Brasil, em razão da repartição constitucional de competências, Estados e Municípios também legislam na temática.

No cenário atual, verifica—se uma forte tensão no sentido de reduzir o regramento, conforme serão apresentados alguns dos projetos de lei que tramitam no Congresso Nacional. As forças que impulsionam ou freiam esses projetos são oriundas de grupos organizados em torno da matéria, como os produtores rurais, os empreendedores do agronegócio, os ambientalistas, entre outros grupos que utilizam todo seu poder de influência sobre o legislativo, a fim de fazer prevalecer seus interesses.

# 3.1 DOS PROJETOS DE DESREGULAMENTAÇÃO

Existem interesses divergentes quando se trata da rigidez da regulamentação sobre os agrotóxicos, e neste prisma, o resultado normativo depende, em grande parte, do poder e da influência de grupos que se entendem beneficiados ou prejudicados com a regulamentação. Por vezes as questões são discutidas sobre aspectos técnicos, por especialistas, mas o resultado final depende da força política e normativa de grupos que pretendem dominar as regras, este jogo de poder é chamado de política da regulação (MORAES, 2019).

Uma consulta pública nos sítios do Senado Federal e do Congresso Nacional apresenta vários projetos de lei no sentido de alterar os atuais regulamentos sobre os agrotóxicos. Obviamente, a legislação não deve ser algo estanque, pelo contrário, deve acompanhar a dinâmica da sociedade, entretanto, ao se tratar de um tema tão relevante como agrotóxicos, há que se atuar com moderação, pois não envolve apenas questões da agropecuária, estendendo—se a outras áreas, como o meio ambiente e a saúde pública.

Um dos mais destacados projetos de lei (PL) é o 6.299/2002, ao qual estão apensados 43 outros projetos da mesma natureza. O PL 6.299/2002, e seus apensados, dividem opiniões pois flexibilizam o registro dos agrotóxicos e propõem inclusive mudança na "agrotóxicos" nomenclatura, de para "pesticidas", "produto fitossanitário" "defensivos fitossanitários". Em razão de alterações dessa natureza, o PL é chamado de "pacote de veneno".

O referido PL prevê a redução da participação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do Instituto do Meio Ambiente (Ibama) nos procedimentos de avaliação e classificação de risco, a inclusão de um dispositivo legal tratando sobre os denominados produtos equivalentes<sup>4</sup>, os quais poderão ser registrados de forma mais célere; a criação de um registro temporário para produtos já aprovados em pelo menos três países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico; a autorização de uso de agrotóxicos em culturas diferentes das quais fora originariamente aprovado, quando estas não possuírem suporte fitossanitário suficiente (DUARTE, 2020).

Em razão de expor o posicionamento, e sobretudo as críticas de alguns setores, faz—se pertinente a transcrição literal de alguns trechos dos pareceres e/ou notas. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), por exemplo, posicionou—se contrária às alterações que flexibilizam as regras atuais, conforme publicação disponível no *site* da referida Agência:

Para a Anvisa, o PL não contribui com a melhoria, disponibilidade de alimentos mais seguros ou novas tecnologias para o agricultor e nem mesmo com o fortalecimento do sistema regulatório de agrotóxicos, não atendendo, dessa forma, a quem deveria ser o foco da legislação: a população brasileira. [...] o uso de agrotóxicos afeta não somente a agricultura, mas traz claros riscos para a saúde humana e para o meio ambiente, devendo a competência de avaliação dos riscos provocados nessas áreas ser exercida pelos órgãos correlatos (ANVISA, 2018).

composição, devidamente autorizado (BRASIL, Câmara dos Deputados. PL 6.299/2002).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Produtos equivalentes são aqueles para os quais já existe no mercado um produto de igual

O Ibama, através da Nota Técnica nº 2/2018/CGASQ/CGFIN, também posicionou—se contrário, destacando que:

são propostas excessivas [...] simplificações ao reaistro agrotóxicos, sob a justificativa de que o sistema atual está ultrapassado e de que não estão sendo atendidas as necessidades do setor agrícola, mas que, se implantadas, reduzirão o controle desses produtos pelo Poder Público [...]. 0 registro agrotóxicos, com participação efetiva dos setores de saúde e meio ambiente, é o procedimento básico e inicial [...] e sua manutenção e aperfeiçoamento se justificam na medida em que seja, primordialmente, um procedimento que previna a ocorrência de efeitos danosos ao ser humano, aos animais e ao meio ambiente (IBAMA, 2018).

A Fundação Oswaldo Cruz, por sua vez, emitiu Nota Técnica acerca do projeto de lei, tecendo críticas e evidenciando retrocessos que as alterações promoverão.

> As medidas propostas no PL representam enormes retrocessos no que se refere a adoção de medidas de proteção ambiental e proteção da vida. ocasionando preiuízos incalculáveis e irreparáveis para a saúde, o meio ambiente e a sociedade. [...] Sua aprovação nos termos atuais, além de promover o completo desmonte da regulação dos agrotóxicos no país, claramente prioriza os interesses econômicos e põe em risco toda a sociedade [...] (BRASIL, Fundação Oswaldo Cruz, 2018).

Assim sendo, percebe—se que algumas das principais estruturas do poder público, nas áreas de saúde e meio ambiente, são críticas e contrárias aos projetos.

O Conselho Nacional de Direitos Humanos (CNDH), vinculado ao Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, também não poupou críticas, afirmando que o projeto banaliza o uso de agrotóxicos no Brasil. As razões das críticas assentam—se, principalmente, nas alterações abaixo.

Dentre as mudanças propostas pelo estão a substituição nomenclatura de "agrotóxico" para "defensivo fitossanitário" e a retirada do ícone da caveira das embalagens. símbolo universal de produtos perigosos. De acordo com o CNDH. tais mudanças representam uma alteração de forte poder simbólico para esconder o perigo dessas substâncias tóxicas. A proposta também admite a possibilidade de registro substâncias de comprovadamente cancerígenas, já proibidas em outros países, e a permissão da venda de alguns agrotóxicos sem receituário agronômico, favorecendo ainda mais o uso indiscriminado (BRASIL, 2018).

Doutro norte, o projeto, e seus apensamentos, são defendidos por organizações como a Frente Parlamentar da Agropecuária, que entende o PL 6299/2002 como fundamental, sob os argumentos de que:

A Agricultura Tropical é caracterizada por major número de pragas e major severidade. Portanto, seu manejo maiores intervenções medidas de controle mais intensas, o que resulta em um maior uso de pesticidas. O PL inova toda a sistemática relativa aos pesticidas, apresentando uma Política de Estado para esses produtos e uma nova sistemática para procedimentos de avaliações e registros a semelhança de países como Estados Unidos e Canadá que concentram tal atividade em um único órgão de governo. A ideia é que a ciência paute a matéria e afaste a subjetividade (FPA, 2002).

As divergências em razão do projeto explicam o fato de estar tramitando há quase 20 anos sem que se tenha alcançado um denominador comum.

Em dezembro de 2021, o Deputado Federal Luiz Nishimori (PL/PR), utilizando-se regimento interno da Câmara Deputados, apresentou requerimento junto à Diretora, solicitando urgência Mesa apreciação do projeto de lei. No dia 09 de fevereiro de 2022 o pedido foi acatado e o projeto foi submetido à apreciação do Plenário, sendo discutido e aprovado em turno único, obtendo 150 votos contrários e 301 votos favoráveis. No dia 15 de fevereiro de 2022 o projeto, agora já aprovado pela Câmara dos Deputados, seguiu para o Senado Federal, onde aguarda apreciação (BRASIL, 2022). Essa aprovação junto à Câmara dos Deputados mostra o quão expressiva é a chamada "bancada ruralista", que surge cada vez mais fortalecida pela expansão do agronegócio no Brasil.

Outro projeto questionado é o PL 3.200/2015, o qual, dentre as alterações propostas, sugere a criação de uma Comissão Técnica Nacional de Fitossanitários — CTNFito, no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Trata—se de uma instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo, que terá como finalidade apresentar pareceres técnicos conclusivos aos pedidos de avaliação de novos produtos defensivos fitossanitários, de controle ambiental, seus produtos técnicos e afins, e será composta por vinte e três membros efetivos e respectivos suplentes, designados

pelo Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (ALMEIDA *et al.*, 2017).

A discussão acerca dos regramentos dos agrotóxicos é igualmente divergente entre países. Apesar das tentativas padronização internacional, pleiteadas pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), Organização Mundial do Comércio (OMC) e Organização Mundial da Saúde (OMS), nota-se atualmente que o uso de agrotóxicos é divergente, ou seja, produtos que em alguns países são banidos ou restritos, em outros são de uso livre ou pouco restritos, como por exemplo, dos dez produtos mais utilizados no Brasil, três são de uso proibidos na União Europeia (acefato, atrazina e paraquate), porém autorizados nos Estados Unidos, Japão, China (MORAES, 2019).

Observa—se que os aspectos relacionados à utilização de agrotóxicos no mundo são pertinentes de serem discutidos, já que, conforme descrito anteriormente, não são apenas os países latinos e africanos que utilizam agrotóxicos banidos na Europa. Países reconhecidamente desenvolvidos como Japão e Estados Unidos também são consumidores de produtos proibidos em alguns lugares do mundo.

É importante registrar que, mesmo sem que se promova quaisquer alterações legislativas, nos últimos anos o Brasil bateu recordes nos registros e no consumo de agrotóxicos, de que forma isso ocorre é o que será apresentado adiante.

# 3.2 DA ATUAL FLEXIBILIZAÇÃO DOS REGISTROS

Ocorre que, independentemente da aprovação dos projetos de lei, nos últimos anos mudanças aconteceram nos procedimentos adotados, e a quantidade de agrotóxicos de uso permitido aumentou significativamente. A alteração normativa que abriu as portas para o aumento dos registros foi o Decreto nº 5.981/2006, que alterou dispositivos Decreto 4.074/2002, flexibilizando o registro de produtos considerados equivalentes, produzidos com base em moléculas e/ou princípios ativos para os quais já não há mais exclusividade, tornando possível a produção por empresas que não possuem investimento em pesquisa e desenvolvimento (PELAEZ et al., 2010).

A alteração normativa possibilitou procedimentos mais simplificados para o registro de produtos para os quais já existiam patentes vencidas, permitindo assim a competitividade e desconcentrando o monopólio do mercado (DUARTE, 2020).

Os números extraídos do *site* do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento demonstram o aumento nos registros de agrotóxicos e afins, sobretudo a partir de 2016. Entre os anos 2000 e 2015, o número de produtos liberados anualmente sempre foi inferior a 200, exceto em 2007, que chegou a 202. A partir de 2016 ocorre a expansão, sendo de 277, no ano de 2016, saltando para 404, em 2017, 449, no ano de 2018, 474, em 2019, 493 no ano de 2020 e 562 no ano de 2021.



**Gráfico 1.** Agrotóxicos registrados por ano no Brasil Fonte: MAPA, 2021.

É notório o aumento do número de agrotóxicos e afins disponíveis no mercado. Muitos deles com alto grau de risco para a saúde e/ou para o meio ambiente. Dos 474 produtos aprovados em 2019, 109 deles foram pela Anvisa como considerados sendo extremamente tóxicos e 35 altamente tóxicos. Já dos 493 registros do ano de 2020, a Anvisa considerou 15 como extremamente tóxicos e 10 altamente tóxicos. Para o Ibama, dos 474 registros de 2019, 14 deles são altamente perigosos para o meio ambiente e 232 muito perigosos. No ano de 2020, dos 493 registros, 16 foram classificados como altamente perigosos para o meio ambiente e 235 muito perigosos (IBAMA, 2020).

Segundo Valadares *et al.* (2020), um dos principais efeitos da ampliação das autorizações tende a ser o barateamento dos agrotóxicos, trazendo, como potencial consequência, o aumento do consumo (VALADARES *et al.*, 2020; IPEA, 2020).

É relevante considerar o fato de que a exigência da participação de órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura, prevista na Lei 7.802/1989, ainda prevalece, ou seja, os registros ainda dependem da atuação da Anvisa, Ibama e MAPA, portanto, percebe—se que trata—se muito mais de uma questão de política de governo do que de alterações normativas.

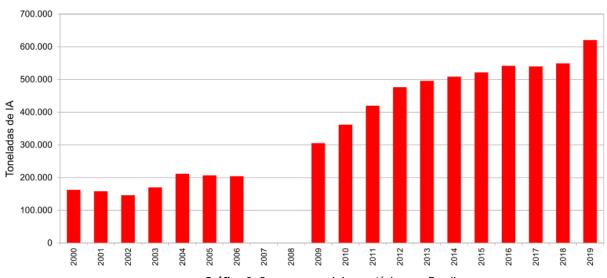
Assim sendo, verifica—se a existência de duas situações evidentes, sendo uma: a tentativa de mudanças nos regramentos, através dos Projetos de Lei que tramitam junto ao Poder Legislativo; e a outra: a mudança efetiva, já realizada a partir de regramentos infralegais, como o decreto que flexibilizou os procedimentos de registros, associados a decisões políticas governamentais, que desencadearam o aumento dos agrotóxicos e afins de uso liberado no Brasil.

# 3.3 INDICATIVOS ATUAIS DO CONSUMO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL

O Brasil vem ampliando, ano após ano, o consumo de agrotóxicos. Em 1991, por exemplo, o Brasil consumia aproximadamente sete vezes menos agrotóxicos que os Estados Unidos; já no ano de 2015, o consumo do Brasil e Estados Unidos foram próximos, cada um respondendo por quase 10% do consumo mundial. Na proporção em que o consumo brasileiro de agrotóxicos se expande, expandem-se os interesses de produtores rurais e de produtores de pesticidas em evitar rigores maiores nas regulamentações. Outro fator que contribui para o aumento do consumo no Brasil é a redução e/ou proibição de certos vários agrotóxicos em outros países, aumentando assim a importância do mercado brasileiro. Soma-se ainda o significativo aumento da produção agrícola brasileira e da extensão das áreas cultivadas. O crescimento nestas dimensões contribui para a expansão do consumo de agrotóxicos no Brasil (MORAES, 2019).

O Gráfico 2, oriundo do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), apresenta o crescimento no consumo nacional de agrotóxicos e afins, nos anos de 2000 a 2019. O aumento no consumo é evidente, sobretudo a partir do ano de 2009. O referido gráfico não apresenta os anos de 2007 e 2008 que, segundo nota explicativa do Ibama, os dados não foram sistematizados.

### Consumo de agrotóxicos e afins (2000 - 2019)



**Gráfico 2.** Consumo anual de agrotóxicos no Brasil Fonte: IBAMA, 2020.

O aumento no consumo de agrotóxicos deu—se, não por coincidência, após a edição do Decreto nº 5.981/2006, que flexibilizou o regramento acerca dos registros.

Em abril de 2020 o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada publicou a Nota Técnica nº 65, referente ao crescimento do uso agrotóxicos, com base no censo agropecuário de 2017, destacando que o crescimento no US0 de agrotóxicos, corroborado pelos números do crescimento da comercialização, pode agravar a tendência de aumento dos casos de intoxicação (VALADARES et al., 2020; IPEA, 2020).

O crescimento do uso de pesticidas no Brasil possibilitou uma vantagem competitiva no mercado, alavancando o agronegócio, porém, por outro lado, a flexibilização na regulação ocasiona impactos ambientais e humanos que ainda estão sendo descobertos (MORAES, 2019).

Um estudo publicado pela Fundação Oswaldo Cruz, no ano de 2021, indica que 80% aproximadamente dos agrotóxicos registrados e comercializados no Brasil não têm permissão de uso em pelo menos três países Organização para a Cooperação Desenvolvimento Econômico (OCDE), mesmo em países que têm a agricultura como uma das principais atividades econômicas. Verificou-se que 114 ingredientes ativos de agrotóxicos, liberados no Brasil, não possuem registros na Austrália, ainda que 40% do território australiano possuam condições agrícolas semelhantes às brasileiras. Comparando Índia e Brasil, verificou-se que,

em que pesem as condições de solo e de clima relativamente próximas, mais de 50% dos agrotóxicos registrados no Brasil não são permitidos em solo indiano (FRIEDRICH *et al.*, 2021).

Há muita controvérsia quando se fala acerca do Brasil figurar como um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo. Em números absolutos, não há dúvidas de que, de fato, Brasil e Estados Unidos lideram o ranking, porém, ao considerar a proporção de agrotóxicos utilizados e as áreas plantadas, a posição do Brasil cai significativamente. O objetivo do presente artigo não é adentrar nesta seara, mesmo por que, para tanto, dependeria de uma análise metodológica diferenciada, que considerasse, comparasse e contrastasse o Brasil e outros países, analisando as áreas produção, cultivadas, as safras entressafras, o clima, entre outras nuances impossíveis de explorar no presente momento.

# 3.4 O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

A temática abordada até o presente momento necessita ser observada pelas lentes do desenvolvimento rural sustentável, uma vez que as atividades do setor agropecuário são fundamentais para a economia do país. Porém, o sucesso do setor não deve acontecer em detrimento da proteção e do equilíbrio ambiental, e tampouco desconsiderando as populações menos favorecidas e a necessidade da redução das desigualdades sociais.

A expressão desenvolvimento sustentável, muito popularizada na atualidade, começou a ganhar notoriedade no relatório

apresentado em 1987 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, denominado "Nosso Futuro Comum". No referido documento, desenvolvimento sustentável é definido como "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades" (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1987, p. 46).

No ano de 1992 o conceito de desenvolvimento sustentável adquire maior notoriedade nas discussões da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada na cidade do Rio de Janeiro, popularizada com as nomenclaturas "Rio 92" ou "Eco 92". Desde então a ideia de desenvolvimento sustentável se apresenta em todos os discursos ambientais mundiais (MORIN; KERN, 2003).

A expressão, entretanto, possui alguns aspectos de difícil conciliação, uma vez que a ideia de desenvolvimento é, equivocadamente, associada exclusivamente ao crescimento econômico. Segundo Morin e Kern (2003, p. 69),

Trata-se de conciliar as necessidades de proteção ecológica e as necessidades de desenvolvimento econômico do terceiro mundo. A ideia de "desenvolvimento sustentável" põe em dialógica a ideia de desenvolvimento, que comporta aumento das poluições; e a ideia de meio-ambiente, que requer limitação das poluições.

O desenvolvimento rural do Brasil, desde a Revolução Verde até o atual modelo de agronegócio, foi excludente, ou seja, muitos trabalhadores rurais ficaram à margem dos avanços tecnológicos, financeiros e sociais.

Ricardo Abramovay, um dos estudiosos do desenvolvimento sustentável no Brasil, explica que o desenvolvimento no espaço rural não ocorrerá de forma automática, como resultado da dinâmica da oferta e procura, mas sim, a partir da elaboração e implementação das políticas capazes de promovê—lo (ABRAMOVAY, 1999).

Um dos maiores desafios do nosso país é promover o desenvolvimento sustentável, criando estabilidade política e econômica, pondo fim às práticas exploratórias e degradadoras do meio ambiente, promovendo a redução das desigualdades sociais. O crescimento econômico somente será um elemento relevante para o processo de desenvolvimento se houver distribuição das riquezas produzidas (VEIGA, 2002).

A questão dos agrotóxicos, analisada sob a ótica do desenvolvimento sustentável, deveria estar pautada no equilíbrio entre os aspectos social, econômico e ambiental. No atual contexto, com o avanço significativo dos registros, liberações e utilização de agrotóxicos, pode—se inferir que o aspecto econômico vem prevalecendo sobre o ambiental e o social.

### 4 CONCLUSÃO

O Brasil consolidou—se no cenário internacional como sendo um dos maiores produtores de alimentos do mundo. Este protagonismo foi atingido através de um processo gradativo, iniciado com a Revolução Verde, nas décadas de 1960 e 1970. A

Revolução Verde levou a tecnologia para o campo, e, dentre as inovações tecnológicas, estavam os agrotóxicos, produtos que resultaram de pesquisas químicas realizadas com propósitos bélicos durante as guerras.

Desde a década de 1960, com a publicação da obra "Primavera Silenciosa", de Rachel Carson, os agrotóxicos foram alvo de críticas em razão do uso indiscriminado. A questão passou a dividir opiniões, que se estendem sobre a produção, importação, exportação, comercialização, utilização, até a própria nomenclatura. A tentativa de substituir "agrotóxico" palavra pelas palayras "pesticidas" ou então "produto fitossanitário", ou ainda "defensivos fitossanitários", está mais voltada para questões comerciais. eufemismo que mascara a natureza tóxica dos produtos. É salutar, para fins de prevenção de acidentes, que o cidadão tenha consciência de que está diante de um produto tóxico, quer seja ele produtor agrícola ou não.

O Brasil permaneceu durante anos com parco arcabouço normativo regulamentado os agrotóxicos. Com a Constituição Federal de 1988 as competências, tanto legislativas quanto administrativas, restaram mais bem delineadas. No ano de 1989 surgiu a Lei nº 7.802/1989, conhecida como a "Lei dos Agrotóxicos", considerada uma grande conquista da sociedade, ao tratar de uma temática relacionada à saúde e ao meio ambiente. Α referida lei define 0S procedimentos de registro de agrotóxicos, bem como sanções penais e administrativas pelo descumprimento.

A lei em questão foi regulamentada pelo Decreto nº 4.074/2002, que

posteriormente foi alterado pelo Decreto nº 5.981/2006, trazendo novos procedimentos simplificados para o registro de agrotóxicos.

O aumento ou a redução do regramento depende da influência de grupos organizados que possuem interesses. Esses grupos não só influenciam o processo de decisão dos poderes do Estado como também realizam a captura política, fazendo com que seus interesses particulares, voltados para 0 mercado. prevaleçam sobre os interesses sociais e ambientais da coletividade. Neste prisma, a influência dos produtores, sobretudo o agronegócio, movimenta o Poder Legislativo na tentativa de alterar a Lei nº 7.802/1989. O principal Projeto de Lei é o PL nº 6.299/2002, chamado pela crítica de "pacote de veneno". O referido projeto prevê grandes mudanças, como por exemplo a substituição da expressão "agrotóxicos", a flexibilização do regramento de registros, a flexibilização do uso de agrotóxicos, o afastamento da participação da Anvisa e do Ibama nos procedimentos de registro. O projeto de lei é alvo de críticas oriundas das próprias estruturas da administração pública como a Anvisa, o Ibama, a Fiocruz, o Conselho Nacional dos Direitos Humanos.

Nota-se no Brasil, nos últimos anos, um aumento exponencial na quantidade de agrotóxicos registrados, bem como agrotóxicos guantidade de consumidos, indicando que, embora a Lei 7.802/1989 não tenha sido alvo de alterações no sentido de diminuir exigências ou flexibilizar registros, ocorreram transformações que desencadearam flexibilizações dos registros, por e,

conseguinte, no aumento significativo no consumo.

Tais flexibilizações se deram sob duas perspectivas, sendo uma de ordem jurídica e outra de ordem política. Sob a perspectiva jurídica, a flexibilização ocorre com a edição do Decreto nº 5.981/2006, que simplificou o de produtos denominados registro equivalentes, entretanto, a avalanche de registros anuais somente ocorre a partir do ano de 2015. Não há registro de nenhuma alteração jurídica significativa no ano de 2015. Os continuam dependendo da registros participação dos setores da saúde (ANVISA), meio ambiente (IBAMA) e agricultura (MAPA), portanto, trata-se da flexibilização sob a perspectiva política, ou seja, políticas governamentais voltadas para a facilitação dos registros e do consumo de agrotóxicos.

A influência do setor agrícola sobre as decisões políticas acerca dos agrotóxicos é perceptível, como se verifica na atuação da Frente Parlamentar da Agropecuária, também chamada de "bancada ruralista", ou seja, parlamentares de vários partidos políticos que representam 0S interesses de grandes É relevante produtores do agronegócio. destacar ainda que a Frente Parlamentar da Agropecuária recebe assessoria do Instituto Pensar Agropecuária (IPA), uma organização mantida por grandes entidades e empresas do setor produtivo agropecuário, e tem como objetivo fazer prevalecer seus interesses junto aos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.

O Brasil é um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo, não apenas no que tange à quantidade, mas também à diversidade de agrotóxicos permitidos no país. Muitos produtos liberados no Brasil são vedados em outros países, principalmente na Europa. Associado à flexibilização deve—se levar em conta que o Brasil é um dos maiores produtores agrícolas do mundo, sendo o agronegócio um dos principais motores da economia brasileira. Além disso, em razão de condições climáticas, o Brasil consegue produzir praticamente durante todo o ano, este aumento na produção aumenta também o consumo de agrotóxicos.

Pelo exposto, verifica—se que o Brasil registra um verdadeiro salto no que tange aos agrotóxicos registrados e consumidos em território nacional. O registro massivo dos últimos anos somente foi possível em razão das flexibilizações nos regulamentos e na postura política, que, sem mudar a lei, acabaram por possibilitar uma verdadeira transformação.

Não se trata aqui de apontar se o uso de agrotóxicos no país é proporcional às terras cultivadas ou à produção, mas sim de evidenciar que as mudanças aconteceram, ainda que o representante legislativo não tenha operado quaisquer alterações na lei, ou seja, a mudança se deu sem debates, sem discussões técnicas, sem a opinião pública.

A mudança se deu em prol dos interesses defendidos por grupos privados. Esses grupos operam uma espécie de captura do Estado, ou seja, os processos de decisão do Estado são influenciados pelos interesses particulares do agronegócio junto ao mercado, desconsiderando os interesses públicos. Nesta perspectiva, mantém—se ainda, no Brasil, um modelo de oligarquia agrária, que se disfarça de democracia e se fantasia de desenvolvimento. Essa mudança no paradigma acerca dos

agrotóxicos colocou em uso no Brasil uma grande quantidade e diversidade de produtos, resultando riscos para a saúde e para o meio ambiente.

Por fim, se observa a necessidade de que sejam retomadas as pautas acerca do desenvolvimento sustentável, a fim de que as decisões políticas não se voltem apenas para os interesses privados e para os aspectos econômicos. É imperioso que sejam observados e considerados os aspectos sociais e ambientais. Nenhum crescimento econômico será útil ao desenvolvimento se desconsiderar a proteção do meio ambiente e a necessidade de redução das desigualdades sociais.

### **REFERÊNCIAS**

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial reforma agrária. **Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária,** v. 29, 1999. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/ppgdtsa/files/2014/10/Texto-Abramovay-R.-Agricultura-familiar-e-desenvolvimento-territorial.pdf. Acesso em: 02 jun. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Agrotóxicos**: Anvisa é contrária ao PL 6299/02. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt—br/assuntos/noticias—anvisa/2018/agrotoxicos—anvisa—e—contraria—ao—pl—6299—02. Acesso em: 23 jun. 2021.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância
Sanitária. **Nova metodologia define reavaliação de agrotóxicos**. Brasília, 2019.
Disponível em:
http://antigo.anvisa.gov.br/resultado—de—busca?p\_p\_id=101&p\_p\_lifecycle=0&p\_p\_st ate=maximized&p\_p\_mode=view&p\_p\_col\_id=column—

1&p\_p\_col\_count=1&\_101\_struts\_action=%2 Fasset\_publisher%2Fview\_content&\_101\_ass etEntryId=5610165&\_101\_type=content&\_10 1\_groupId=219201&\_101\_urlTitle=nova-metodologia-define-reavaliacao-de-agrotoxicos&inheritRedirect=true#:~:text=A% 20Anvisa%20divulgou%2C%20na%20segund a,dos%20consumidores%20e%20trabalhador es%20rurais. Acesso em: 23 jun. 2021.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC N° 221, de 28 de março de 2018**. Brasília, 2018. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2859776/RDC\_221\_2018\_.pdf/c20903a8—5e8c\_448e\_b924\_9b9df584ec3e. Acesso em: 23 jun. 2021.

BRASIL. Agência Câmara de Notícias da Câmara dos Deputados Federais. **Câmara** aprova projeto que altera regras de registro de agrotóxicos. Brasília, 2022. Disponível em: https://www.camara.leg.br/noticias/849479—camara—aprova—projeto—que—altera—regras—de—registro—de—agrotoxicos/. Acesso em: 17 fev. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional dos Direitos Humanos. Para Conselho Nacional dos Direitos Humanos, PL 6299/02 (Pacote do Veneno) banaliza uso de agrotóxicos no Brasil. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mdh/pt—br/assuntos/noticias/2018/novembro/para—conselho—nacional—dos—direitos—humanos—pl—6299—02—pacote—do—veneno—banaliza—uso—de—agrotoxicos—no—brasil. Acesso em: 06 jun. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Brasília, 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituic ao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 23 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989**. Brasília, 1989. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l780 2.htm. Acesso em: 23 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 4.074 de 04 de janeiro de 2002**. Brasília, 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/2 002/D4074.htm. Acesso em: 23 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 4.829 de 05 de novembro de 1965**. Brasília, 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l482 9.htm. Acesso em: 31 maio. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 5.981 de 06 de dezembro de 2006**. Brasília, 2006. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2004 -2006/2006/Decreto/D5981.htm#art7. Acesso em: 23 jun. 2021.

BRASIL. **Projeto de Lei 6.299/2002**. Brasília, 2002. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fi chadetramitacao?idProposicao=46249.

Acesso em: 23 jun. 2021.

CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. **Métodos alternativos de controle fitossanitário**. Embrapa Meio Ambiente, 2003. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstrea m/item/164537/1/Campanhola—panorama.pdf. Acesso em: 01 jun. 2022.

CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO, L. G. S.; RIGOTTO, R. M.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C. (org.). **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COSTA, L. F.; PIRES, G. L. P. Análise histórica sobre a agricultura e o advento do uso de agrotóxicos no Brasil. Presidente Prudente, 2016. Disponível em: http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/ETIC/article/view/5433. Acesso em: 06 jun. 2021.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 15–42.

DUARTE, R. F. A Política brasileira de agrotóxicos: evolução e desafios. Brasília: Ed. da UNB, 2020. Disponível em: http://engemausp.submissao.com.br/22/anais/arquivos/330.pdf. Acesso em: 11 jun. 2021.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Nota Técnica**. Brasília, 2018. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/nota\_tecnica\_pl\_agratoxicos.pdf. Acesso em: 23 jun. 2021.

FPA. Frente Parlamentar Agropecuária. **Resumo Executivo – PL n. 6299 de 2002.**Brasília, 2002. Disponível em:

https://fpagropecuaria.org.br/2019/09/10/cd—pl—6299—2002/#. Acesso em: 23 jun. 2021.

FRIEDRICH, K.; SILVEIRA, G. R.; AMAZONAS, J. C.; GURGEL, A. M.; ALMEIDA, V. E. S. de; SARPA, M. Situação regulatória internacional de agrotóxicos com uso autorizado no Brasil: potencial de danos sobre a saúde e impactos ambientais. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/138 3/situacao-regulatoria-internacional-de-agrotoxicos-com-uso-autorizado-no-brasil-potencial-de-danos-sobre-a-saude-e-impactos-ambientais. Acesso em: 06 jun. 2021.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Nota Técnica Nº 2/2018/CGASQ/CGFIN**. Brasília, 2018. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/notic ias/noticias2018/SEI\_02000.000406\_2016\_9 3.pdf. Acesso em: 23 jun. 2021.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Consumo de agrotóxicos e afins (2000 – 2019).**Brasília, 2020. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/quali dadeambiental/relatorios/2019/grafico\_do\_his torico\_de\_comercializacao\_2000–2019.pdf. Acesso em: 17 fev. 2022.

LAZZARI, F. M.; SOUZA, A. S. **Revolução Verde**: impactos sobre os conhecimentos tradicionais. Santa Maria, 2017. Disponível em:

http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/

http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/20 17/4-3.pdf. Acesso em: 06 jun. 2021.

LUCCHESI, G. **Agrotóxicos**: construção da legislação. Brasília, 2005. Disponível em: https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/2227. Acesso em: 09 jun. 2021.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Informações Técnicas.** Brasília, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt—br/assuntos/insumos—agropecuarios/insumos—agricolas/agrotoxicos/informacoes—tecnicas. Acesso em: 17 fev. 2021.

MORAES, R. F. de. **Agrotóxicos no Brasil**: padrões de uso, política da regulação e prevenção da captura regulatória. Brasília, 2019. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?opti on=com\_content&view=article&id=35016:td-2506-agrotoxicos-no-brasil-padroes-de-uso-politica-da-regulacao-e-prevencao-da-captura-regulatoria&catid=419:2019&directory=1. Acesso em: 06 jun. 2021.

MORIN, E.; KERN, A. B. **Terra Pátria**. Tradução de Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2003.

NICHOLAS, V. **Agradeça aos agrotóxicos por estar vivo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2017.

22

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa.** Petrópolis: Vozes, 2007.

PIRES, M. J. S.; RAMOS, P. O termo modernização conservadora: sua origem e utilização no Brasil. **Revista Econômica do Nordeste,** Fortaleza, v. 40, n. 3, 2016. Disponível em:

https://www.bnb.gov.br/revista/index.php/ren/article/view/367/315. Acesso em: 01 jun. 2022.

SANT'ANNA, A. G. O II Plano Nacional de Desenvolvimento (1974–1979). **Revista Mosaicum**, v. 1, n. 1, p. 23–29, jan./jul. 2005. Disponível em:

https://revistamosaicum.org/index.php/mosaicum/article/view/255. Acesso em: 01 jun. 2022.

SARLET, I. W. **Curso de direito ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

SENAR. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Quem criou o termo 'agrotóxico' e por que não 'pesticida' ou 'defensivo agrícola'. Florianópolis, 2021. Disponível em: http://www2.senar.com.br/Noticias/Detalhe/12 416. Acesso em: 09 jun. 2021.

SILVA, J. G. da. **A modernização dolorosa:** estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

SOUZA, C. B. de; CAUME, D. J. Crédito rural e agricultura familiar no Brasil. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008. **Anais** [...]. Rio Branco: Sober, 2008.

TERRA, F. H. B.; PELAEZ, V.; SILVA, L. R. A regulamentação dos agrotóxicos no Brasil: entre o poder de mercado e a defesa da saúde e do meio ambiente. **Revista de Economia**, v. 36, n. 1, p. 27–48, jan./abr. 2010. Disponível em:

https://revistas.ufpr.br/economia/article/view/2 0523/13714. Acesso em: 23 jun. 2021.

VALADARES, A.; ALVES, F.; GALIZA, M. O
Crescimento do uso de agrotóxicos: uma análise descritiva dos resultados de Censo Agropecuário 2017. Brasília, 2020. Disponível em:

https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/ PDFs/nota\_tecnica/200429\_nt\_disoc\_n65.pdf. Acesso em: 23 jun. 2021.

VEIGA, J. E. da. Do crescimento agrícola ao desenvolvimento rural. **Desenvolvimento em debate**, v. 3, p. 383–409, 2002. Disponível em:

https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/140 8/12674. Acesso em: 02 jun. 2022.

Recebido em:21/02/2022

Aceito em: 07/06/2022