

O AUMENTO DO USO DE AGROTÓXICOS E SEUS REFLEXOS: CONSIDERAÇÕES SOBRE A FLEXIBILIZAÇÃO DA LIBERAÇÃO DO USO DE AGROTÓXICOS E A PL 1459/2022

YAGO MAGALHÃES FONTES¹

¹ Licenciatura em Geografia pelo Centro Universitário ETEP (2022), Tecnólogo em Comércio Exterior pelo Centro Paula Souza FATEC-PG (2020). Tendo experiência em Comércio Exterior e Pesquisas. Voluntário pelas causas ambientais junto da organização Greenpeace Brasil (2020). Voluntário em Pesquisas sobre o COVID19 pela Fold At Home (2020). yago251715mgf@gmail.com

RESUMO

Devido ao aumento do uso de agrotóxicos nos últimos anos, a mortandade de abelhas em massa e aos casos de intoxicação por defensivos agrícolas, levou a necessidade de analisar a real necessidade do uso desses métodos para proteção das produções agrícolas, métodos esses que são consideravelmente danosos à saúde, ao meio ambiente e também à biodiversidade no que se refere as consequências de seu uso sem uma rigorosa regulamentação ou controle. Portanto, tornou-se preciso compreender de fato o que são os agrotóxicos, o porquê do crescimento de seu uso e principalmente o que levou a criação de um projeto de lei que age a favor da facilitação para o acesso desses produtos perante ao atual cenário. Entendendo todas as questões e problemáticas envolvidas nesses processos, o atual estudo de metodologia documental qualitativa demonstra essas questões focando em um primeiro momento o que são esses métodos de controle agrícola, seus efeitos nos últimos anos e os reflexos do Projeto de Lei 1459 de 2022 (PL 1459/2022), tendo como base para a execução da análise o próprio documento de PL, também os dados provenientes da organização Greenpeace Brasil, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), assim como a Lei 7.802/89 a atual reguladora desses químicos.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Efeitos; Análise; Lei.

THE INCREASED USE OF PESTICIDES AND THEIR REFLECTIONS: CONSIDERATIONS ON THE FLEXIBILIZATION OF THE RELEASE OF THE USE OF PESTICIDES AND THE PL 1459/2022

ABSTRACT

Due to the increase in the use of pesticides in recent years, the mass death of bees and cases of intoxication by agricultural chemicals, it became necessary to analyze the real reasons to use these methods to protect agricultural production, methods that are considerably harmful to health, the environment and also to biodiversity in terms of the consequences of their use without strict regulation or control. Therefore, it became necessary to really understand what pesticides are, the reason for the growth of their use and mainly what led to the creation of law projects that acts in favor of facilitating access to these chemicals in the current scenario. . Understanding all the issues and problems involved in these processes, the current study of qualitative documentary methodology demonstrates these issues focusing at first on what these methods of agricultural control are, their effects in recent years and the reflexes of the Law Project 1459 of 2022 (PL 1459/2022), basing the execution of the analysis the law project document itself, also the data from the organization Greenpeace Brazil, the Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), as well as the Law 7.802/89, the current regulator of these chemicals.

Keywords: Pesticides; Effects; Analysis; Law.

INTRODUÇÃO

Com a constante flexibilização legislativa e burocrática do uso de agrotóxicos agindo como um incentivo para o aumento de suas aplicações, tal como o Projeto de Lei 1459 de 2022,

torna-se necessária a análise de tal cenário para esclarecer as motivações de tais políticas, compreendendo que o constante uso desses químicos pode gerar consequências para o meio ambiente e para a saúde pública.

No ano de 2019 houve uma grave onda de mortandade de abelhas, de acordo com a organização ECOA - Ecologia e Ação (2020), morreram por volta de 500 milhões de abelhas somente no estado do Rio Grande do Sul, sendo essas mortes frutos das consequências o uso de agrotóxicos como sulfoxaflor e outros com o princípio ativo fipronil. Com relação à saúde pública, os agrotóxicos também afetam aqueles que entram em contato com este produto, compreendendo que o seu uso pode ocasionar em danos à saúde humana como por exemplo desenvolvimento embriofetal, provocando aborto ou deficiências na formação de fetos, além de possuir potencial carcinógeno (CHAGURI, 2016).

Através de uma metodologia documental e qualitativa, estando de acordo com Sá-Silva *et al* (2009), que apresenta como uma forma de verificação de dados advindos de documentos primários sendo parte de uma análise, o presente estudo tem como objetivo principal demonstrar o que são os métodos de controle químico agrícola, as consequências dos usos de agrotóxicos e o porquê da criação de veículos para flexibilização do uso dos agrotóxicos em um cenário em que houveram numerosas consequências de seu uso.

AGROTÓXICOS E OS MÉTODOS DE CONTROLE AGRÍCOLA

Os agrotóxicos são produtos químicos capazes de controlar pragas, sendo esses animais, fungos ou plantas não desejadas, também possuem como função evitar a proliferação de doenças nas produções (RIBAS e MATSUMURA, 2009). O uso de agrotóxico é um método químico capaz de realizar o controle da produção agrícola, podendo ser incluso os inseticidas, fungicidas e herbicidas, e de acordo com Matos (2010), esses mesmos são constantemente influenciados desde a chamada “Revolução Verde”, que ocorreu na década de 60, com a maximização dos rendimentos dos cultivos para manter uma constante capacidade produtiva. Posteriormente, o uso começou a ser regulado na década de 80 com a Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89.

As razões para a criação da Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89 de acordo com a mesma, foram para controle e fiscalização dos mesmos por conta de efeitos que poderiam prejudicar a comercialização interna ou externa, assim como a saúde pública e o meio ambiente, sendo essa posição defendida no Art. 3º onde os agrotóxicos, e seus componentes só poderão ser produzidos, comercializados e utilizados, se registrados nos órgãos federais

responsáveis, sendo esses de setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura (BRASIL, 1989).

Ainda no mesmo artigo, no parágrafo 6º é revelado que a lei proíbe o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins que possuem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, assim como também os agrotóxicos cujas características causem danos ao meio ambiente, enquanto no parágrafo 5º é demonstrado que o registro para um novo produto agrotóxico, seus componentes e afins, será comprovado caso os danos à saúde pública ou meio ambiente forem menores ou iguais do que os já registrados (BRASIL, 1989).

É evidente que, Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89 a por mais que seja realmente um veículo pioneiro na regulação de agrotóxicos no Brasil, não leva em consideração a redução de uso de agrotóxicos violentos que foram introduzidos no Brasil desde a década de 60 até a data de sua aprovação, não há elementos em suas composições que regulem os agrotóxicos já aprovados durante esse tempo, a mesma proíbe registro de agrotóxicos de características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, no entanto a mesma não proíbe os agrotóxicos anteriores a ela (BRASIL, 1989).

Vale ressaltar, que ainda de acordo com a Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89 no parágrafo 5º, é possível o registro de agrotóxicos que sejam menos ou igualmente danosos ao meio ambiente e à saúde pública, podendo eles serem teratogênicos, carcinogênicos, mutagênicos ou não, deixando a responsabilidade de aprovação de registros de agrotóxicos e fiscalização para os órgãos de saúde pública e meio ambiente, sendo eles atualmente de acordo com o Decreto nº 4.074/02 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) (BRASIL, 2002).

O uso de agrotóxicos tradicionais não é o único método de produção agrícola, existem também os agrotóxicos naturais e até mesmo o controle agrícola biológico, sendo esse baseado no uso de animais para a proteção do cultivo.

Se tratando de controle agrícola biológico, pode ser citado o controle através da criação e utilização de joaninhas, tendo esse inseto uma alimentação baseada na captura de outros insetos.

Entre vários inimigos naturais das pragas que afetam agricultura, destacam-se os coccinelídeos predadores, também conhecidos como joaninhas que tem uma importância enorme para a agricultura no controle de pragas. As joaninhas realizam controle de pulgões, cochonilhas, cigarrinhas, psílídeos e ácaros fitófagos tanto na fase de larva como na fase adulta. Produtores realizam um controle biológico aumentativo, que vem sendo muito utilizado na agricultura, este tipo de controle biológico normalmente é utilizado como

defesa de pragas como “*Trichogramma* da *Cotesia flavipes* (parasitóides) no controle da broca da cana-de-açúcar, *Bacillus thuringiensis* (bactéria) no controle da lagarta-do-cartucho do milho, *Baculovirus anticarsia* (vírus) no controle da lagarta-da-soja”. Essa técnica alternativa de controle produz menos impactos ambientais e acarreta menos prejuízos à produtividade. Utilizando esse método de manejo integrado pragas o agricultor reduz os seus gastos com agrotóxicos, tornando o seu produto mais saudável e com menos agentes defensivos, servindo como incentivo a agricultura biológica (MOREIRA *et al*, p.1, 2022).

Contudo, o controle de pragas através de defensivos biológicos como joaninhas em comparação com os defensivos químicos é menos agressivo ao meio ambiente por equilibrar a saúde ambiental e reduzir gastos no manejo da plantação. Também pode ser citado como controle agrícola biológico à base de patos para a proteção das plantações de arroz, onde de acordo com Hossain *et al.* (2017), a utilização de tal modelo de controle agrícola, é considerado altamente benéfico para os agricultores, pois com a alimentação dos patos de insetos se torna eficiente para o rendimento de arroz, diminuindo os custos com agrotóxicos, e beneficiando o meio ambiente.

Outro método alternativo aos agrotóxicos tradicionais, é o uso de “agrotóxicos naturais” sendo esses na realidade uso de extratos vegetais. Segundo o EMBRAPA (2006), tais métodos buscam medidas alternativas, que combinam várias ações e princípios químicos e biológicos, sendo um deles a utilização da cebola (*Allium cepa*) ou cebolinha verde (*Allium fistulosum*), pois quando utilizadas em uma mistura de um quilo a cada 10 litros de água e deixado em repouso por até 10 dias, pode ser capaz de agir como fungicida e repelente quando a mistura é diluída em um litro para cada três litros de água e pulverizada nas plantas.

Diante de tantos métodos alternativos é notável a necessidade de reflexão sobre o uso de agrotóxicos tradicionais sintéticos, considerando que esses são mais prejudiciais ao meio ambiente e a saúde pública.

O AUMENTO DO USO DE AGROTÓXICOS E SEUS EFEITOS NOS ÚLTIMOS ANOS

Nos últimos anos, houve um significativo aumento do uso de agrotóxicos no Brasil, de acordo com a Nota Técnica nº65 sobre o crescimento do uso de agrotóxicos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o número de estabelecimentos agrícolas que declaram utilizar agrotóxicos subiu para 36% em comparação com 2006 onde essa porcentagem era de apenas 30%, a nota também informa sobre um aumento no volume de vendas nesses produtos, aumento esse que cresce em 2,5 vezes entre 2006 e 2017 (IPEA, 2020).

Referente aos novos registros, a média anual era de pelo menos 140,5 registros entre os anos de 2005 e 2015, enquanto de 2016 para 2019 a média cresce para 401,25, demonstrando um valor significativo de mais que o triplo de novos produtos de agrotóxicos registrados por ano (IPEA, 2020).

No ano de 2019, durante os novos registros de agrotóxicos, houve a liberação de um princípio ativo até então inédito no Brasil, sendo esse o sulfoxaflor, um produto químico proibido pela União Europeia por seu alto potencial de prejuízo às abelhas. Também podem ser citados os ingredientes prejudiciais as abelhas que foram registrados nesse período, sendo esses o fipronil, tiametoxam e o imidacloprido (GREENPEACE, 2019).

Sobre os efeitos do constante e/ou desregulado uso de agrotóxicos no controle agrícola, pode ser citada a mortandade de abelhas, de acordo com a Organização ECOA (2020), apenas no ano de 2019, cerca de 500 milhões de abelhas foram mortas, na região sul do país, sendo dessas 400 milhões ocorridas somente no estado do Rio Grande do Sul. Após uma pesquisa com o professor de agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (RS), Aroni Sattler, constatou-se que 70% das mortes em 37 casos analisados foram causadas pelo fipronil (ECOIA, 2020).

Vale lembrar, que os agrotóxicos também podem afetar a saúde daqueles que os aplica, e de quem os manuseia. Lopes e Albuquerque (2018) afirmam que no período de 1999 a 2009, foram registrados quase 10 mil casos de intoxicação por agrotóxicos no Nordeste do Brasil, sendo 1.200 casos somente no ano de 2005.

Vários distúrbios do sistema nervoso foram associados à exposição aos agrotóxicos organofosforados, principalmente aqueles ligados à neurotoxicidade desses produtos, observados através de efeitos neurológicos retardados. Os inseticidas da classe dos organoclorados têm como uma de suas principais características a capacidade de acumular-se nas células gordurosas no organismo humano e no dos animais (o que pode vir a determinar uma série de efeitos indesejados à saúde) (PERES *et al*, p.34 2003).

Os danos causados por agrotóxicos como os organofosforados representam um alto grau de periculosidade no manuseio, sendo capaz de causar recorrentes episódios de intoxicação, de acordo com o IPEA (2020), através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), em coleta de dados pelo Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), entre 2007 e 2017, ocorreram 41,6 mil casos de intoxicação por agrotóxicos, esses dados demonstram um aumento de forma crescente onde em 2007, houveram cerca de 2,2 mil casos, enquanto em 2017, foram 5,1 mil casos.

De fato, pode-se argumentar que o aumento de casos de intoxicação de agrotóxicos ocorreu não por conta de um aumento do uso irregular de agrotóxicos, mas sim pelo aumento de implantação de postos de saúde e de processos de notificação desses incidentes.

No entanto, perante a essa afirmação vale acrescentar que, os processos de notificação e mapeamento de casos de intoxicação por agrotóxicos existem desde o começo dos anos 2000, sendo realizado pelo EMBRAPA junto ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), tal fator é reforçado por Queiroz *et al.* (2019) onde entre 2001 e 2014 o aumento foi de 1 a cada 100 mil habitantes, para 5 a cada 100 mil habitantes, demonstrando um crescimento de 400%.

Mesmo considerando o fator da expansão de postos de saúde, é necessário compreender que houve um aumento do uso e dos gastos com agrotóxicos junto ao aumento dos incidentes de intoxicação. De acordo com a nota técnica do IPEA (2020) de 2005 a 2015, a média de novos registros por ano era de 140 novos registros, a partir de 2017, a média passa para 405 novos registros, enquanto em outra dimensão correlacionada demonstra-se o aumento das intoxicações, onde de acordo com o SINAN acumularam-se em escala crescente o total de 2,2 mil casos notificados em 2007, enquanto em 2017 foram 5,1 mil casos. No mesmo período os gastos realizados com compras de agrotóxicos aumentaram em 7,48 bilhões de reais, mais do que o total de investimentos em agrotóxicos no período entre 1995 e 1996.

A PL 1459/2022 COMO REGULADORA DO USO DE AGROTÓXICOS

Nos últimos anos, ocorreram diversos casos de intoxicação por agrotóxicos, tanto para o meio ambiente e sua fauna como no caso das abelhas, quanto para os trabalhadores que operam no manuseio desses produtos químicos, mesmo tendo em vista todos esses casos, ainda são formadas políticas para flexibilizar o uso e registro desses métodos. Referente a tal cenário, podem ser citadas a política do “Pacote do Veneno”, sendo esse o nome popular dado ao Projeto de Lei 6299 de 2002, aprovado pela Câmara dos Deputados no dia 9 de fevereiro de 2022, e também o Projeto de lei 1459 de 2022, que possui o objetivo de se tornar a principal lei reguladora do uso de agrotóxicos (BRASIL, 2022).

O Projeto de Lei 6299 de 2002 em sua ementa, altera os arts 3º e 9º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, se tratando de transporte, pesquisa, comércio interno e externo, assim como destino de resíduos, embalagens, controle, registro e fiscalização. O mesmo projeto autoriza a formação da Comissão Técnica Nacional de Fitossanitários (CTNFito), sendo essa uma integrante do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, que viria a

agir como instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo, com a finalidade de apresentar pareceres técnicos conclusivos aos pedidos de avaliação de produtos defensivos fitossanitários, de controle ambiental, seus produtos técnicos e afins (BRASIL, 2002).

Entre as competências da CTNFito, destacam-se:

I – Avaliar os pleitos de registro de novos produtos técnicos, dos respectivos produtos formulados, pré-misturas e afins, além de emitir pareceres técnicos conclusivos nos campos da agronomia, toxicologia e ecotoxicologia sobre os pedidos de aprovação de registros de produtos, bem como as medidas de segurança que deverão ser adotadas;

II – Avaliar e homologar relatório de avaliação de risco de novo produto ou de novos usos em ingrediente ativo com monografia/já editada no Brasil;

III – Estabelecer diretrizes para o desenvolvimento de atividades com produtos defensivos fitossanitários e de controle ambiental e afins relacionadas à pesquisa, desenvolvimento, produção, armazenamento, embalagens, transporte, comercialização, importação, exportação, receita agrônômica, rotulagem, uso, liberação, descarte, recebimento e destinação final de embalagens;

IV – Estabelecer as diretrizes para a avaliação agrônômica, avaliação e classificação toxicológica e ambiental de produtos defensivos fitossanitários e de controle ambiental e afins;

V – Estabelecer as diretrizes para os procedimentos de reavaliação dos ingredientes ativos relativos aos produtos registrados no Brasil;

VI – Efetuar revisão de diretrizes e exigências fundamentadas em fatos ou conhecimentos científicos novos, que sejam relevantes quanto à eficácia agrônômica, toxicológica e ecotoxicológica, na forma a ser definida em norma complementar;

VII – Manifestar-se sobre os pedidos de cancelamento ou de impugnação de produtos defensivos fitossanitários e de controle ambiental, seus componentes e afins. A almejada segurança aos consumidores de alimentos será garantida pela estrutura monolítica da CTNFito, que será constituída por 23 (vinte e três) membros efetivos e respectivos suplentes, cidadãos brasileiros de reconhecida competência técnica, de notória atuação e saber científicos, e com destacada atividade profissional nas áreas de química, biologia, produção agrícola, controle ambiental, saúde humana e toxicologia. (BRASIL, PROJETO DE LEI Nº 6.299, p.8, 2002).

A criação da Comissão Técnica Nacional de Fitossanitários (CTNFito) presente no Projeto de Lei 6299 de 2002 prevê uma mudança radical na estrutura de controle agrícola, onde se forma uma comissão técnica integrante MAPA, que fica responsável por avaliar registros de novos agrotóxicos, avaliar, revisar e estabelecer novas diretrizes para controle desses tóxicos assim como manifestar-se sobre cancelamento de agrotóxicos, componentes e seus afins.

Tal ação para um melhor manejo e gestão da saúde ambiental e saúde social deveria também ter participação do Ministério do Meio Ambiente e do Ministério da Saúde, pois somente com a atuação tendo competência do MAPA, é possível afirmar que as ações de tal comissão somente focariam nos interesses econômicos voltados para a realidade do ministério.

Quanto ao registro de produto defensivo fitossanitário, de controle ambiental e afins, a proposta inova na busca da eficiência e eficácia ao abordar: a) proibições; b) órgãos e entidades de registro; c) registros e suas modalidades; d) permissões; e) registro de pessoas físicas e jurídicas.

Entre as inovações, destacam-se:

a) a propositura estabelece uma taxa de avaliação de registro para prestação de serviços de avaliação de registros pelo órgão registrante;

b) tratamento diferenciado às chamadas Culturas com Suporte Fitossanitário Insuficiente (CSFI), em que associações de agricultores, entidades de pesquisa ou de extensão ou os titulares de registros poderão requerer ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento a avaliação de novos usos em produtos defensivos fitossanitários ou afins já registrados para controle de outros alvos biológicos em CSFI;

c) aperfeiçoamento de dispositivos relativos às: a) alterações, reavaliações e avaliação de riscos de produtos fitossanitários e de controle ambiental; b) controle de qualidade; c) comercialização, embalagens, rótulos e bulas; d) armazenamento e transporte; e) responsabilidade civil e administrativa; e f) crimes e penas;

d) a autorização de instituição do Sistema de Informações sobre produto defensivo fitossanitário, de controle ambiental e afins (SI), no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento, que terá como objetivos, entre outros: a) disponibilizar informações sobre andamento dos processos relacionados com produtos fitossanitários e afins; b) permitir a interação eletrônica com os produtores, manipuladores, importadores e comerciantes de produtos defensivos, de controle ambiental e afins;

e) além da tipificação penal, estabelece o alcance da responsabilidade (civil e administrativa) por eventuais danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quando da produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de defensivos fitossanitários, de controle ambiental e afins, ao profissional, usuário ou prestador de serviços, ao comerciante, ao registrante e ao formulador (BRASIL, PROJETO DE LEI Nº 6.299, p.9, 2002).

Referente ao registro de novos agrotóxicos em si, é notável que esse ponto importante da legislação de controle agrícola também é alterado, onde a (CTNFito), junto ao MAPA terão a responsabilidade de registrar e autorizar os novos agrotóxicos através do Sistema de Informações sobre produto defensivo fitossanitário, de controle ambiental e afins (SI). Sendo o Pacote do Veneno, responsável pela alteração de alguns artigos substanciais para controle da aprovação e uso de agrotóxicos, esses presentes da atual Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89, ainda em 2022, foi criada uma proposta ainda mais radical para a mudança das políticas do uso de agrotóxicos e seus elementos, sendo essa uma reforma completa da lei vigente pelo até então Projeto de Lei nº1459 de 2022 (BRASIL, 2022).

O Projeto de Lei nº1459 de 2022, foi formado com o intuito de reformar as políticas de controle de agrotóxicos, substituindo a lei vigente, sendo essa a Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89. Uma mudança que pode ser exemplificada é a mudança na questão de registro de pesticidas no art.3º (BRASIL, 2022).

Os pesticidas, os produtos de controle ambiental, os produtos técnicos e afins, de acordo com as definições constantes do art. 2º desta Lei, somente poderão ser pesquisados, produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados se previamente autorizados ou registrados em órgão federal, nos termos desta Lei (BRASIL. PROJETO DE LEI Nº 1459, p.12, 2022).

Demonstrando que, os pesticidas, assim como outros produtos de controle ambiental, precisariam ser registrados em órgão federal para os citados usos, não dando uma especificidade do órgão em si que trabalharia nesse registro. No entanto, durante o corpo de tal projeto de lei, mais especificamente no art. 4º, é demonstrada somente mais uma informação sobre esse órgão, onde ele seria caracterizado como órgão responsável pelo setor da agricultura como o órgão registrante de pesticidas, de produtos técnicos e afins, também o órgão federal responsável pelo setor do meio ambiente como o órgão registrante de produtos de controle ambiental, de produtos técnicos e afins, ampliando a gama de órgãos que podem registrar esses produtos químicos ao invés de especificá-los (BRASIL, 2022).

É importante ressaltar que, tal projeto de lei realiza uma diferenciação essencial em sua composição, entre produtos de controle ambiental e pesticidas, pois em seu corpo ambos são legislados de formas diferentes, essa diferença é ressaltada no art.2º (BRASIL, 2022).

[...] XXX - produtos de controle ambiental: produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados ao uso nos setores de proteção de florestas nativas ou de outros ecossistemas e de ambientes hídricos, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos; [...]

XXVI – pesticidas: produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e no beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens ou na proteção de florestas plantadas, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos; (BRASIL. PROJETO DE LEI Nº 1459, p.8, 2022).

No decorrer da lei, são definidas as competências de cada tipo de órgão no art. 5º, art.6º e art.7º do capítulo três, onde existe uma diferença significativa entre as competências dos ditos órgãos responsáveis pelo setor de agricultura, saúde e meio ambiente, diferenças essas que são baseadas intrinsicamente nessa diferenciação entre produtos de controle ambiental e pesticidas.

Art. 5º Compete ao órgão federal responsável pelo setor da agricultura:

I - Analisar propostas de edição e de alteração de atos normativos sobre as matérias tratadas nesta Lei e promover ajustes e adequações considerados cabíveis quanto aos pesticidas;

II - Apoiar tecnicamente os órgãos competentes no processo de investigação de acidentes e de enfermidades verificados nas atividades com uso de pesticidas, de produtos técnicos e afins;

III - Autorizar e emitir o documento eletrônico de RET para a realização de pesquisa e desenvolvimento de novos pesticidas, de novos produtos técnicos e afins e estabelecer as medidas de segurança que deverão ser adotadas, bem como auditar os registros já expedidos;

-
- IV - Conceder os registros e as autorizações de pesticidas para os fins previstos no caput do art. 1º desta Lei;
 - V - Dar publicidade no seu sítio eletrônico aos pleitos de registro de pesticidas em até 30 (trinta) dias após a submissão pelo registrante, bem como à conclusão das avaliações;
 - VI - Decidir sobre os pedidos e os critérios a serem adotados na reanálise dos riscos dos pesticidas;
 - VII - Definir e estabelecer prioridades de análise dos pleitos de registro de pesticidas para os órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde e do meio ambiente de acordo com os alvos biológicos de maior importância econômica;
 - VIII - Analisar e, quando couber, homologar os pareceres técnicos apresentados nos pleitos de registro de produtos técnicos, de produtos equivalentes, de pré-misturas, de produtos formulados e de produtos genéricos, conforme as análises de risco à saúde e ao meio ambiente, e divulgar em seu sítio eletrônico;
 - IX - Monitorar conjuntamente com o órgão federal responsável pelo setor da saúde os resíduos de pesticidas em produtos de origem vegetal, cabendo ao órgão registrante a divulgação dos resultados do monitoramento (BRASIL. PROJETO DE LEI Nº 1459, p.21, 2022).

É averiguável que no Art. 5º o órgão federal responsável pelo setor de agricultura possui um maior poder no registro, análise, aprovação de pedidos e critérios para a liberação dos produtos, enquanto para os órgãos responsáveis pelo setor da saúde cabe o dever de caráter somente auxiliador no monitoramento dos resíduos desses químicos.

- Art. 7º Compete ao órgão federal responsável pelo setor do meio ambiente:
- I - Apoiar tecnicamente os órgãos competentes no processo de investigação de acidentes de natureza ambiental verificados nas atividades com uso de pesticidas, de produtos de controle ambiental e afins;
 - II - Estabelecer exigências para a elaboração dos dossiês de ecotoxicologia;
 - III - Analisar e, quando couber, homologar a análise de risco ambiental apresentada pelo requerente dos pesticidas, dos produtos de controle ambiental e afins;
 - IV - Priorizar as análises dos pleitos de registros de pesticidas e de produtos de controle ambiental conforme estabelecido pelo órgão registrante;
 - V - Analisar propostas de edição e de alteração de atos normativos sobre as matérias tratadas nesta Lei e promover ajustes e adequações considerados cabíveis quanto aos produtos de controle ambiental;
 - VI - Autorizar e emitir o documento eletrônico de RET para a realização de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos de controle ambiental, de novos produtos técnicos e afins e estabelecer as medidas de segurança que deverão ser adotadas, bem como auditar os registros já expedidos;
 - VII - Conceder os registros e as autorizações de produtos de controle ambiental para os fins previstos no caput do art. 1º desta Lei;
 - VIII - Dar publicidade no seu sítio eletrônico aos pleitos de registro de produtos de controle ambiental em até 30 (trinta) dias após a submissão pelo registrante, bem como à conclusão das avaliações;
 - IX - Decidir sobre os pedidos e os critérios a serem adotados na reanálise dos produtos de controle ambiental;
 - X - Definir e estabelecer prioridades de análise dos pleitos de registro dos produtos de controle ambiental de acordo com os alvos biológicos de maior importância econômica;

XI - Priorizar as análises dos pleitos de registro dos pesticidas conforme estabelecido pelo órgão registrante (BRASIL. PROJETO DE LEI Nº 1459, p.23, 2022).

Perante à apresentação das competências do órgão federal responsável do setor do meio ambiente, é notável que as competências são semelhantes às competências do órgão federal responsável do setor de agricultura, com a diferença principal de que o do meio ambiente define critérios para reanálise, publicidade de registro, alteração de lei, e autorização de produtos de controle ambiental ao invés dos pesticidas.

Art. 6º Compete ao órgão federal responsável pelo setor da saúde:

I - Apoiar tecnicamente os órgãos competentes no processo de investigação de acidentes e de enfermidades verificados nas atividades com uso de pesticidas, de produtos de controle ambiental e afins;

II - Elaborar, manter e dar publicidade às monografias referentes aos ingredientes ativos;

III - Estabelecer exigências para a elaboração dos dossiês de toxicologia ocupacional e dietética;

IV - Analisar e, quando couber, homologar a avaliação de risco toxicológico apresentada pelo requerente dos pesticidas, dos produtos de controle ambiental, dos produtos técnicos e afins, facultada a solicitação de complementação de informações;

V - Priorizar as análises dos pleitos de registros de pesticidas e de produtos de controle ambiental conforme estabelecido pelo órgão registrante (BRASIL. PROJETO DE LEI Nº 1459, p.22, 2022).

Em comparação com as competências ao órgão federal responsável pelo setor de saúde, tal órgão de acordo com PROJETO DE LEI Nº 1459 DE 2022, ficaria responsável por tratar de apoiar tecnicamente o processo de investigações, analisar e homologar, e priorizar análises de pleitos de registros tanto de pesticidas quanto de produtos de controle ambiental. No entanto, não é de sua responsabilidade análise de propostas de edição e alteração da lei, assim como ajustes e adequações consideradas cabíveis para nenhum dos dois tipos de produtos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso de agrotóxicos tradicionais sintéticos é um método de controle agrícola baseado no uso de químicos para controle de pragas, sendo elas animais, fungos, plantas ou bactérias, no entanto, seu constante uso pode causar sérios problemas para a saúde do meio ambiente, sendo potencialmente letal para insetos polinizadores como as abelhas, e também para os seus aplicantes, tendo em vista os casos de acidentes por intoxicação devido ao manuseio desses químicos, onde somente entre 2007 e 2017, foram registrados 41,6 mil casos de intoxicação (IPEA, 2020).

Apesar dos agrotóxicos serem usados constantemente e apresentarem um aumento em seu uso nos últimos anos, tal método não é o único capaz de realizar o controle agrícola, existem métodos menos prejudiciais para os aplicantes e para o meio ambiente, como o extrato natural e o controle biológico, onde é utilizado um ser vivo que preda a praga, sem prejudicar o meio ambiente e os aplicantes.

No que concerne aos projetos de lei, é visível o desmanche da atual lei vigente de agrotóxicos, com o chamado “Pacote do Veneno”, onde é formada uma comissão técnica ligada ao MAPA para gerenciar o registro de novos agrotóxicos, através de um colegiado multidisciplinar, mas que ainda assim estaria integrante ao MAPA. Tratando-se de uma mudança ainda maior, no caso uma verdadeira revogação e substituição da Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89, foi proposto o Projeto de Lei nº1459 de 2022 para a Câmara de Deputados do Brasil, projeto esse que flexibiliza o uso de agrotóxicos e registro, colocando o órgão federal responsável pela agricultura como principal responsável pelo registro, avaliação e alteração de diretrizes cabíveis referente à pesticidas e produtos químicos utilizados para controle agrícola.

CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados, torna-se evidente o fato de que, mesmo existindo diferentes modos eficientes de controle agrícola, sendo esses mais econômicos, inofensivos ou menos ofensivos quimicamente para os aplicantes e para o meio ambiente, tais como o método de controle biológico e o método de controle através de extratos vegetais, ainda assim os agrotóxicos sintéticos tradicionais continuam tendo um aumento de seu uso junto ao aumento de incidências de intoxicações causadas pelos mesmos, afetando o meio ambiente ao ponto de gerar uma mortandade de mais de 500 milhões de abelhas somente em 2019, e também a saúde pública pelo aumento de casos de intoxicação de trabalhadores que os manuseiam, atingindo o número de 41,6 mil casos reportados somente entre 2007 e 2017.

No que tange às políticas e legislações relacionadas aos agrotóxicos, e também considerando os efeitos colaterais de seu uso e aumento de seus registros, é cabível afirmar que não há benefícios para o meio ambiente e para a saúde pública a formação de novas políticas que facilitariam e flexibilizariam ainda mais a utilização desse método de controle agrícola. No entanto, o que ocorre atualmente no cenário político e legislativo brasileiro vai em contramão às políticas de mais controle desses químicos, onde em um primeiro momento o Pacote do Veneno, sendo esse aprovado na Câmara dos Deputados, responsabiliza uma comissão integrante do MAPA com a competência de registro de novos agrotóxicos, elementos e afins,

dando ao MAPA a possibilidade de registrar novos agrotóxicos, elementos e afins conforme a lei e seus interesses agropecuários. Posteriormente, é estruturado de forma mais significativa em termos de alterações legislativas o Projeto de Lei nº1459 de 2022, que revoga a atual Lei dos Agrotóxicos do Brasil nº7802/89, responsabilizando o órgão federal responsável pela agricultura como principal responsável pelo registro, avaliação e alteração de diretrizes e legislações cabíveis referente aos agrotóxicos em questão, fazendo com que os órgãos relacionados ao meio ambiente e saúde pública atuem como órgãos auxiliares das políticas de controle de agrotóxicos, os responsabilizando somente pelas análises de pleitos, análises de riscos e criação de dossiês toxicológicos. Tais políticas caso aprovadas, junto ao constante crescimento do uso e registros de agrotóxicos, poderiam aumentar potencialmente os casos de casos de intoxicação, prejudicando o meio ambiente e a saúde pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL. LEI Nº 7.802, DE 11 DE JULHO DE 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm>. Acesso em 19 de julho de 2022.

BRASIL. PROJETO DE LEI Nº 1459, DE 2022 (SUBSTITUTIVO DA CÂMARA DOS DEPUTADOS AO PROJETO DE LEI DO SENADO Nº 526, DE 1999). Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9166699&ts=1657199804957&disposition=inline>>. Acesso em 16 de julho de 2022.

BRASIL. PROJETO DE LEI Nº 6.299, DE 2002. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1669849>. Acesso em 18 de julho de 2022.

CHAGURI, João L. **Efeitos da exposição ao pesticida fipronil nas alterações.** **Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências, Campus de Botucatu, Unesp, para a obtenção do título de Mestre em Farmacologia e Biotecnologia.** Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/137936/chaguri_jl_me_bot.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em 17 de julho de 2022.

ECO.A. **Abelhas são sentinelas: morte em massa de abelhas simboliza o impacto do ‘boom’ de pesticidas no Brasil.** Disponível em: <<https://ecoa.org.br/abelhas-sao-sentinelas-morte-em-massa-de-abelhas-simboliza-o-impacto-do-boom-de-pesticidas-no-brasil/>>. Acesso em 17 de julho de 2022.

EMBRAPA. **Uso de inseticidas alternativos no controle de pragas agrícolas.** Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/133909/1/SDC191.pdf>>. Acesso em 22 de julho de 2022.

GREENPEACE. LIBERAÇÃO DE AGROTÓXICOS NOS PRIMEIROS 100 DIAS DE GOVERNO BOLSONARO. Disponível

em:<<https://www.greenpeace.org.br/hubfs/agrotoxicos-bolsonaro-100dias.pdf>>. Acesso em 15 de julho de 2022.

HOSSAIN, Shaikh T.; SUGIMOTO, Hideki; AHMED, Gazi J. U.; ISLAM, Md R. **Effect of Integrated Rice-Duck Farming on Rice Yield, Farm Productivity, and Rice-Provisioning Ability of Farmers**. Asian Journal of Agriculture and Development, Vol. 2, No. 1. Disponível em: <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/165782/2/AJAD_2005_2_1&2_7Hossain.pdf>. Acesso em 20 de julho de 2022.

IPEA. **O CRESCIMENTO DO USO DE AGROTÓXICOS: UMA ANÁLISE DESCRITIVA DOS RESULTADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO 2017**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=35512>. Acesso em 17 de julho de 2022.

LOPES, Vanessa A. L.; ALBUQUERQUE, Guilherme S. C. **Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática**. 1 ed. Scielo. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/bGBYRZvVVKMrV4yzqfwwKtP/>>. Acesso em 18 de julho de 2022.

MATOS, Alan K. V. **REVOLUÇÃO VERDE, BIOTECNOLOGIA E TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS**. Cadernos da FUCAMP, v.10, n.12. Disponível em: <<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/download/134/120>>. Acesso em 21 de julho de 2022.

MOREIRA, Alex L.; TIECHER, Patrick R.; DUARTE, Samara M.; SAMUELSSON, Evelin; FERREIRA, Luciana; SANTOS, Fernando C. **JOANINHAS: CONTROLE DE PRAGAS**. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes, v.13, ed. esp. Disponível em:<<https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/969/903>>. Acesso em 22 de julho de 2022.

PERES, Frederico; MOREIRA, Josino C.; DUBOIS, Gaetan S. **Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema**. 1 ed. Fiocruz. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/cap_01_veneno_ou_remedio.pdf>. Acesso em 19 de julho de 2022.

QUEIROZ, Paulo Roberto; LIMA, Kenio C.; OLIVEIRA, Tamires C.; SANTOS, Marquiony M.; JACOB, Jadson F.; OLIVEIRA, Maria B. M. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação e as intoxicações humanas por agrotóxicos no Brasil**. REV BRAS EPIDEMIOL 2019; v.22. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/V58bNfLxNXqZHgqz4zh5PsF/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 17 de julho de 2023.

RIBAS, Priscila P.; MATSUMURA, Aina T. S. **A QUÍMICA DOS AGROTÓXICOS: IMPACTO SOBRE A SAÚDE E MEIO AMBIENTE**. 1 ed. Revista Liberato, Novo Hamburgo, v. 10, n. 14. Disponível em: <<http://www.revista.liberato.com.br/index.php/revista/article/view/142/132>>. Acesso em 20 de julho de 2022.

SÁ-SILVA, Jackson R.; ALMEIDA, Cristóvão D.; GUINDANI, Joel F. **Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. v. 1 n. 1 (2009): RBHCS 1.** Disponível em:<<https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>>. Acesso em 10 de julho de 2022.