

EXPANSÃO DA SOJA NA AMAZÔNIA E USO DE AGROTÓXICOS: UMA LEITURA INSTITUCIONAL DOS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E DE SAÚDE HUMANA NO TERRITÓRIO

EXPANSION OF SOYBEAN IN THE AMAZON AND USE OF PESTICIDES: AN INSTITUTIONAL READING OF SOCIO- ENVIRONMENTAL AND HUMAN HEALTH CONFLICTS IN THE TERRITORY

Alana Araujo Aires¹
Nirvia Ravena de Sousa²
Thaís Patrícia Barroso Cunha³
André Cutrim Carvalho⁴

Área Temática 4: AGROECOLOGIA, AGRICULTURA FAMILIAR CAMPONESA E
SOBERANIA ALIMENTAR
Modalidade: Artigo Científico

Resumo

O comércio de commodities expandiu-se visando o lucro e não o acesso à alimentação. Com este, a desregulação ambiental, a ideia equivocada de desenvolvimento sustentável e a maior vulnerabilidade dos recursos naturais. Estudos demonstram que o grande problema global, não é a escassez alimentar, e sim a má distribuição de alimentos e renda. Alinhando-se com as necessidades alimentícias globais, houve um grande boom do agronegócio, expandindo-se as cadeias de alimentos com a proposta de suprir a problemática. Nesse contexto, o objetivo geral deste artigo é demonstrar os principais danos socioambientais e à saúde humana provocados por agrotóxicos. Para isso, foi necessário demonstrar a regulação de agrotóxicos, identificar como ocorre a sua flexibilização e analisar os atores sociais envolvidos nesse processo. No aspecto metodológico o artigo utilizou técnicas de pesquisa de natureza qualitativo-exploratória. A principal conclusão é a de que produção em larga escala da soja e a utilização indiscriminada de agrotóxicos, provocam danos socioambientais e à saúde humana na Amazônia.

Palavras-chave: Desregulação ambiental. Agrotóxicos. Saúde Humana. Intoxicação. Amazônia

Abstract

The commodity trade has expanded with a view to profit rather than access to food. This has led to environmental deregulation, the mistaken idea of sustainable development and the greater vulnerability of natural resources. Studies show that the major global problem is not food shortages, but rather the poor distribution of food and income. In line with global food needs, there has been a major boom in agribusiness, expanding food chains with the aim of addressing the problem. In this context, the general objective of this article is to demonstrate the main socio-environmental and human health damages caused by pesticides. To this end, it was necessary to demonstrate the regulation of pesticides, identify how it is relaxed and analyze the social actors involved in this process. In the methodological aspect, the article used qualitative-exploratory research techniques. The main conclusion is that large-scale soybean production and the indiscriminate use of pesticides cause socio-environmental and human health damages in the Amazon.

Keywords: Environmental deregulation. Pesticides. Human health. Poisoning. Amazon

¹ Universidade Federal do Pará/ Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/ FIOCRUZ; alanah.aires@gmail.com

² Universidade Federal do Pará; Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. niravena@uol.com

³ Universidade Federal do Pará/ Faculdade de Ciências Sociais/ Núcleo de Altos Estudos Amazônicos;; thaisspc07@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Pará. andrecc@gmail.com

1. Introdução

Diante do contexto internacional, o processo do desenvolvimento da agricultura está vinculado a três bases: revolução verde, implementação de políticas de desenvolvimento e os debates voltados para a questão ambiental. A percepção dos impactos e dos danos advindos do uso generalizado das substâncias químicas, para o combate das pragas nas lavouras, em especial do DDT, foi em grande parte, influenciadas pelas denúncias que resultaram com a publicação do livro da pesquisadora americana Rachel Carson intitulado “Silente Spring” (Primavera Silenciosa), no ano de 1962. O desenvolvimento da indústria de agrotóxicos está intrinsecamente vinculado ao processo de modernização agrícola após a segunda guerra a partir do uso intenso de insumos químicos, biológicos e mecânicos (PELAEZ; TERRA; SILVA, 2010).

As teses fundamentadas no livro destacam e alertam acerca dos riscos contínuos envolvidos na manutenção dos padrões de uso de agrotóxicos e necessidade urgente de mudanças em práticas alternativas de menor impacto ao meio ambiente e à saúde humana. A indústria química apresentou forte reação diante do trabalho de Rachel Carson, pois a argumentação e fundamentação sólida de Carson influenciaram profundamente a opinião pública americana. (MOURA, 2009) Isto, por sua vez, resultou na iniciativa de reavaliação dos agrotóxicos pelos Órgãos governamentais do país. Este processo gerou a criação da agência ambiental americana (Environmental Protection Agency-EPA), e após isso, a eliminação do uso agrícola de produtos organoclorados. Costa (2015) destaca que a partir dos anos de 1971 diversos produtos sintéticos foram banidos ou mantidos sobre uso restrito pelo órgão ambiental americano, em função da comprovação dos efeitos nocivos ao meio ambiente a saúde humana.

Pelo campo político, no Congresso Nacional, os debates envolvendo a regulamentação de agrotóxicos passaram a ter maior protagonismo a partir de 1980. O monopólio do contexto globalizado, desempenhado pelas transnacionais do setor agroquímico, é uma expressão nítida da grande e, pode-se dizer, específica forma do capital se reproduzir na agricultura (BOMBARDI, 2011). Esta temática era então regulada por Portarias do Ministério da Agricultura e Saúde por meio da Lei de 1.934 (GOMES; BARIZON, 2014). Os processos que envolviam os setores que “ganhariam” ou “perderiam” com mais restrições teve como resultado

a criação da Lei dos Agrotóxicos em 1989 que foi aprovada mesmo mediante da oposição do Ministério da Agricultura.

Neste contexto, Revolução Verde ocorre e é dotada de capacidade para intensificar o processo e torná-lo mais evidente. De forma conceitual, esta revolução é considerada como a propagação de tecnologias agrícolas que permitiriam elevar o quantitativo da produção que ocorreu principalmente entre 1960 e 1970, a partir da modernização das técnicas utilizadas (OCTAVIANO, 2010). Deste modo, o padrão agrícola no pós-guerra possui o suporte tecnológico no uso de agrotóxicos, mecanização, cultivos que apresentam melhores resultados de rendimento e estratégias de irrigação, visando o aumento na mensuração da produtividade.

Há uma relação explícita diante da agricultura moderna intensiva e ao uso de pesticidas. E, partir da década de 1960, este modelo agrícola foi disseminado para as regiões consideradas como de Terceiro Mundo, no processo da Revolução Verde (SPADOTTO, 2004). Na perspectiva do agronegócio os agrotóxicos atendem os requisitos de proteção das culturas agrícolas de pragas, doenças e plantas daninhas, no entanto, estas substâncias oferecem riscos socioambientais e a saúde humana. A utilização frequente, e muitas das vezes de forma inadequada, provoca riscos de contaminação dos solos agrícolas, das águas superficiais e subterrâneas, dos alimentos, apresentando efeitos negativos em organismos terrestres e aquáticos e de intoxicação exógena por meio do consumo de água e alimentos contaminados, assim como o risco de intoxicação ocupacional de trabalhadores e produtores rurais, por meio da aplicação inadequada e até mesmo a ausência do uso do Equipamentos de Proteção Individual - EPI e de seus territórios. (SPADOTTO, 2024).

Este artigo está dividido em duas seções, para a além da introdução e conclusão. A primeira seção busca explorar a fundamentação teórica conceitual sobre os agrotóxicos demonstrando seus processos e o cenário de flexibilizações normativos regulatórios que tem se propagado. A segunda seção é direcionada para a questão da comercialização de agrotóxicos e implicações socioambientais e à saúde humana.

2. Metodologia

O estudo se desenvolveu nos diversos municípios do estado do Pará, região Amazônica e extremo norte do Brasil. Cidades paraenses como Santarém e Paragominas possuem uma das maiores concentrações de atividades do cultivo de soja do estado, e conseqüentemente, se destacam no quadro de contaminações e impactos negativos ambientais e populacionais. A região do estado é extremamente importante, pois demarca o início da propagação do cultivo de soja na Amazônia, ao ponto de seu desenvolvimento tornar o Pará um dos estados líderes do desmatamento, com cerca de 22 milhões de hectares de áreas alteradas até 2003 (DE ANDRADE, 2005). Para a metodologia, na execução desse projeto aplica-se o uso de dados secundários, uma vez que facilitam o acesso às informações primárias e nos permitem uma melhor concentração na análise e interpretação dos dados. O acesso a uma perspectiva abrangente nos permite trabalhar com grandes amostras, com critérios rigorosos quanto a sua utilização.

Para Lakatos (2003), a pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema. O estudo da literatura pertinente pode ajudar a planificação do trabalho, evitar publicações e certos erros, e representa uma fonte indispensável de informações, podendo até orientar as indagações. Já sobre a análise abordada, opta-se pelo conceito e olhar qualitativo na pesquisa, tendo como objetivo a análise de documentos, identificações de padrões e temas emergentes no projeto para que, enfim, possa-se compreender as narrativas e os significados subjacentes. Bem como a análise quantitativa para tabulação de dados coletados. Para Flick (2012), a visão qualitativa na metodologia estabelece uma captação subjetiva a partir da visão de seus participantes, bem como, a significância de uma situação específica e as práticas sociais.

Para a concretização do material coletado, procurou-se trabalhar com livros, artigos e projetos disponíveis em periódicos digitais: Portal de Periódicos do CAPES, Google Acadêmico, Projeto Internet Archive Open Library, base de dados de literatura através SCIELO – selecionando com base em critérios de busca relacionados ao tema. Outra fonte de materialização para os resultados buscados foram alguns dos portais de informação do governo, como a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e do Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), assim como o Departamento de

Informática como; do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Sistema de Agrotóxicos Fitossanitários (AGROFIT), Sistema Único de Saúde (DATASUS), o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), e demais relatórios que ajudaram a expor a parte quantitativa da pesquisa.

Ademais, para tabulação, organização e cruzamento de dados foi feito uso dos recursos do pacote Office da Microsoft e Google Documentos. Excel para planilhas e demais informações quantitativas e Word e Google docs para organização textual, construção do relatório, resenhas e tabelas.

3. Resultados/Discussões

3.1 Perspectivas teórico-conceitual de agrotóxicos e o processo de registro

Na legislação brasileira, os agrotóxicos são regulados desde a promulgação do Decreto nº 24.114 de 12 de abril de 1934, no qual foi estabelecido e elencado as diretrizes e deveres para a produção, importação, exportação, comercialização e utilização de pesticidas no país. Após 55 anos, a Lei 7.802 de 11 de julho de 1989, regulamentada pelo Decreto nº 4.074 de 4 de janeiro de 2002, culminou em alterações significativas na regulação, ao incluir o órgão do meio ambiente, o atual Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), no processo de avaliação ambiental dos agrotóxicos. (BRASIL, 1989).

De acordo com a Lei Federal 7.802/89, Artigo 2, Inciso I, agrotóxicos e afins são o produto da formulação de processos físicos, químicos ou biológicos propostos a utilização no departamento de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, inseridos nas pastagens, nas proteções das florestas nativas ou implantadas e de outros ecossistemas e também em ambiente urbano, hídricos e industriais, onde o objetivo seja o de alterar a composição da fauna e da flora, visando protegê-la da ação danosa dos seres vivos considerados nocivos, bem como substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento. (BRASIL, 1989).

Toda e qualquer substância, ou mistura de substâncias, utilizadas para prevenir, destruir ou controlar qualquer tipo de praga – inclusive vetores de doenças humanas e animais, espécies indesejadas de plantas ou animais, que provocam danos durante a produção, processamento, estocagem, transporte ou distribuição de alimentos, produtos agrícolas, madeira

e derivados, ou que deva ser administrada para o controle de insetos, aracnídeos e outras pestes que acometem os corpos de animais de criação. (FAO, 2018).

No Brasil, por meio do Decreto nº 24.114/1934, onde fundamentou-se as diretrizes e obrigações concentrados na produção, importação, exportação, comercialização e a utilização no país. Porém, muitos pontos considerados importantes, no que se relacionava a regulamentação, do veneno não eram tratados. A construção do Decreto datava antes da produção em escala mundial do primeiro agrotóxico organossintético. (FOLGADO, 2022). Após isto, a lei 7.802/1989, regulada pelo Decreto nº 4.074/2002, demonstrou resultados em alterações na regulação com a inclusão do órgão responsável pelo setor do meio ambiente, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -IBAMA, ao decorrer do processo de avaliação e registro dos agrotóxicos e a avaliação ambiental no Brasil. Para obter o registro é necessário o parecer e avaliações de três órgãos: do Ministério da Agricultura -MAPA para as requisitos de eficiência agrônômica, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, a fim de realizar a avaliação toxicológica e do IBAMA para avaliação da periculosidade ambiental (BRASIL, 1989).

No ano de 1975 o processo de utilização dos agrotóxicos foi alavancado pelo II Programa Nacional de Defensivos Agrícolas – PNDA elaborado pelo governo militar com o objetivo de adquirir investimentos para a geração de empresas nacionais e a instalação no país de filiais das empresas transnacionais, bem como de insumos agrícolas.

A evolução da indústria de agrotóxicos é diretamente proporcional ao processo de modernização da agricultura no Pós-Segunda Guerra, a partir da utilização massiva de insumos químicos, biológicos e mecânicos. Este processo foi consolidado no Brasil ao decorrer dos anos de 1970, onde paralelamente ocorria a constituição de um parque industrial de insumos químicos biológicos e mecânicos destinados para a agricultura (...). No caso da indústria de agrotóxicos, foi de fundamental importância a criação em 1975, do Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, dentro do II Plano Nacional de Desenvolvimento, o que gerou recursos financeiros para a criação de empresas nacionais e a instalação de subsidiárias das empresas transnacionais do país. Outro aspecto fundamental foi a oferta de crédito do custeio, necessário a criação de uma demanda em larga escala de insumos para a agricultura, viabilizado pela criação do sistema de crédito Rural em 1965. (PELAEZ, et. al, 2010).

Neste escopo foram introduzidos os primeiros espaços para que o campo brasileiro fosse transformado na imensa lixeira tóxica como ocorre atualmente. Pois, além de importar produtos que eram proibidos nos países de origem, ficou designado também para incorporar uma estrutura industrial com a capacidade de produzir agrotóxicos banidos em outros países. De outro modo, a evolução normativa não seguiu a evolução comercial e financeira direcionadas para os agrotóxicos de maneira que o círculo vicioso do uso de tais produtos foi consolidado frente a um sistema normativo frágil, pulverizado e inúmeras vezes ultrapassado. Estas mudanças atreladas à conformação de novas relações políticas e comerciais internacionais incentivadas pelo crescimento da demanda urbano-industrial pelos produtos agrícolas, incentivaram o crescimento de sistemas agrícolas homogêneos diante de novas bases tecnológicas. (FOLHES; FERNANDES, 2022).

A Lei de Agrotóxicos (como ficou conhecida a lei 7.802/89), foi produto de um processo um tanto tardio de regulação específica e ampla sobre a temática. Assim, a lei federal de agrotóxicos foi resultado da busca contínua de longas lutas e grandes mobilização popular em função da regulação específica de tais produtos. Não muito diferente do que ocorre nos dias atuais. Pois, o processo de produção de leis estaduais, principalmente, a pioneira lei gaúcha nº 7.747 de 22 de dezembro de 1982, onde a mesma também foi fruto de mobilização social, representou um mecanismo decisivo na edição da lei federal.

Neste cenário há um conjunto de dispositivos normativos que regulam a aplicação, a comercialização, produção, armazenamento, transporte e uma pluralidade de outros aspectos relacionados aos produtos agrotóxicos seus componentes e afins. Tais disposições e regulações são da ordem civil, criminal e administrativo, o que pode ser considerado como microsistema regulatório de agrotóxicos. (2017). Nestes termos, a regulação de agrotóxicos é fundamental, pois se trata de substâncias tóxicas biocidas, com o objetivo de matar a vida. (FOLGADO 2017).

Ademais, há uma disputa, com relação a terminologia a ser utilizada para nomear tais substâncias, de maneira que é bem comum encontrar referências a tais produtos como defensivos agrícolas, pesticidas, produto fitossanitário, remédio para plantas, venenos agrícolas, entre outros. De outro modo, o PL 6.299/2002 é apresentado diante do sistema regulatório de agrotóxicos que em uma das flexibilizações mais preocupantes apontadas neste

PL é a avaliação e registro de agrotóxicos de forma unilateral pelo MAPA, e não mais a avaliação tripartite com ANVISA e IBAMA.

Neste contexto, o Brasil é o maior consumidor mundial de agrotóxicos, desde 2008, em sua totalidade, isto é, em números absolutos, pois engloba em média 20% de todo agrotóxico comercializado no planeta. (BOMBARDI, 2019). O país alcançou este patamar, após um processo de crescimento do uso destes produtos, de modo que tal posição no ranking mundial é resultado do conjunto de fatores que envolvem a inversão volumosa de recursos estatais no setor, a publicidade intensiva dos produtos, a fragilidade regulatória, o distanciamento periódico de fiscalizações, a ausência de conhecimento por parte dos agricultores dos reais perigos que estes produtos oferecem ao meio ambiente e para saúde humana, ausência de assistência técnica, aumento exponencial de áreas, de produção de sementes transgênicas e de monoculturas como a soja.

De acordo com Bombardi (2017), o consumo total de agrotóxicos no Brasil saltou de 170.000 toneladas no ano de 2.000, para 500.000 toneladas em 2.014, ou seja, um aumento de 135% em um período de 15 anos. O ano de 2019 alavancou muitos problemas que já prevaleciam quando se trata de agrotóxicos. De acordo com a Stédile (2020), alguns dos destaques que norteavam ao debate emblemático sobre agrotóxicos foram:

liberação de 502 novos rótulos de agrotóxicos, muitos deles proibidos de serem vendidos nos países de origem. Flexibilizando parâmetros de avaliação, monitoramento de toxicidade e atendendo apenas aos interesses das quatro grandes empresas transnacionais: Bayer/Monsanto, Basf, Corteva (Dowpont) e Syngenta. Hoje, mais da metade dos alimentos que chegam ao mercado estão contaminados por pesticidas. Estes comprovadamente afetam a saúde de toda população, provocando até mesmo alguns tipos de câncer. (STÉDILE, 2020 p.16).

Por outro lado, a curva de crescimento na aprovação do registro de agrotóxicos no Brasil aumentou de modo exponencial nos últimos anos, principalmente após a saída da Presidenta Dilma Rousseff em 2016. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), no ano de 2016 foram registrados 277 agrotóxicos; em 2017, 405 em 2018 foram 450 novos registros. (MAPA, 2019). Durante o Governo Bolsonaro (2020- 2023) foram registrados 2.262 agrotóxicos. Isto representou um aumento exponencial e

aponta que a política da bancada ruralista e do agronegócio, neste período, ganharam forças neste governo.

De outro modo, a Constituição Federal de 1988 permitiu alavancar as questões ambientais, pois englobou uma ordem pública ambiental constitucionalizada (BENJAMIN, 2007). Pois, aponta para a promoção de um Estado de Direito Socioambiental, a partir de princípios do Direito Ambiental e outros ramos do Direito que apresentam como base a sustentabilidade. Dessa forma, a conceituação dos pressupostos de um Estado de Direito do Ambiente direciona como meta a ser atingido, trazendo ao cerne da questão debates que tornam o processo célere de realização da aproximação do Estado considerado ficto (LEITE, 2007), isto é, discussões que permitem um Estado ambientalmente ilusório aproximar-se de um Estado materialmente ambiental.

Destarte, a positivação constitucional de pressupostos de ordem socioambiental orienta para a superação de um Estado ilusório de proteção ambiental. Pois, não é suficiente que seja realizado a chamada positivação socioambiental. Assegurar elementos positivos que apontem para um Estado ambiental, sem conceder as condições efetivas para tal, é construir uma espécie de ilusório ambiental. (FOLGADO, 2022).

Os dispositivos normativos precisam direcionar para a imposição de práticas concretas, a partir do ordenamento jurídico, no qual permitam a consolidação de um Estado que consiga garantir a preservação ambiental em profundo diálogo, ou seja, a compreensão teórico metodológico onde só é possível garantir os direitos de ordem ambiental, na medida em que sejam garantidos os direitos sociais, pois as desigualdades sociais estão vinculadas para as questões ambientais, gerando injustiças ambientais, em função da perspectiva socioambiental, seja nas elaborações teóricas ou na construção de políticas públicas. E, além disso, a garantia da manutenção dos direitos sociais, motivo pelo qual utiliza-se o termo socioambiental neste artigo.

Diante disso, é necessário destacar a complexidade das sociedades modernas, a partir das relações sociais existentes e dos parâmetros e contradições da sociedade capitalista que encontra nos bens da natureza (recursos naturais) a forma de maximizar suas formas de lucro. Este comportamento da lógica capitalista, quase sempre, resulta em expor o conjunto da sociedade em riscos e perigos cuja previsibilidade é quase nula.

A história da distribuição de riscos demonstra os mesmos se concentram, bem como as riquezas, aos esquemas de classe, mas de modo contrário: as riquezas acumulam-se na parte superior, e os riscos na parte inferior. Da mesma forma, os riscos possuem a função de avigorar e não revogar, a sociedade de classes. A lacuna em termos de abastecimentos soma-se a insuficiência em termos de segurança e uma profusão de riscos que precisam ser evitados. Diante dessa perspectiva, os que detém maior poder aquisitivo (em relação a renda, poder, educação) podem comprar segurança e liberdade em relação ao risco. (FOLGADO, 2022).

De outro modo, os riscos, que não são uma criação das sociedades modernas, ainda que venham a se transformar em situações de ameaça global, afetando toda a humanidade, na maioria das vezes, terminam por se distribuir de forma diferenciada, a partir do momento em que populações menos favorecidas economicamente e vulnerabilizadas incidem em arcar com as consequências e danos em função da sociedade de risco. A sociedade de risco é caracterizada em função do seu contínuo crescimento econômico. Pode passar, a qualquer tempo, pelas consequências de uma catástrofe ambiental”. (LEITE, 2007). O autor destaca ainda que há a consciência da existência dos riscos não vinculada, no entanto, da política de gestão. Fenômeno denominado de irresponsabilidade organizada.

3.2 A Flexibilização no sistema regulatório de agrotóxicos na Amazônia

Além de maior consumidor de agrotóxicos, o Brasil é o segundo maior consumidor de transgênicos, se considerada a área plantada, perde apenas para os Estados Unidos. Somente em 2023 foram plantados cerca de 38 milhões se soja geneticamente modificada. (IBGE, 2024). A informação sobre a plantação de grãos transgênicos é citada aqui porque fomentam a utilização de agrotóxicos. A maior parte dos organismos geneticamente modificados liberados para uso no Brasil possuem resistência a agrotóxicos. Dessa forma, se for considerado o crescimento em torno da produção de transgênicos nos últimos períodos e a sua relação com o mercado de agrotóxicos, ocorre a possibilidade de se projetar a manutenção e o potencial crescimento na utilização de agrotóxicos.

De acordo com o inciso II, art.7º do Decreto 4.074/02 (responsável por regulamentar a lei, é de competência do órgão ambiental realizar o processo de registro e comercialização dos agrotóxicos, seus componentes e afins. Assim, por meio do inciso VIII, art. 2º do anexo I do Decreto nº 4.074/2002 que delegou o IBAMA como órgão competente para realizar a avaliação, registro e controle de agrotóxicos, seus componentes e afins. Dessa forma, conforme

competência, a Portaria IBAMA nº 84, de 15 de outubro de 1996 constitui o “Sistema Permanente de Avaliação e Controle de Agrotóxicos, seus componentes e afins que abrangem a classificação do potencial de periculosidade ambiental (PPA). (BRASIL, 1989).

Neste escopo, o IBAMA é o órgão responsável por realizar a avaliação da periculosidade ambiental. Já Agência Nacional de Saúde (ANVISA) analisa o grau toxicidade daquele produto e o Ministério da Agricultura (MAPA) examina a eficácia agrônômica daquele produto.

Os dados apresentados do quantitativos de agrotóxicos comercializados advém dos relatórios encaminhados de modo semestral pelas empresas titulares do registro desses produtos, em conformidade com o art.41 do Decreto 4.074/2002, responsável por regulamentar a Lei 7.802/1989. Com o objetivo de garantir o sigilo das informações recebidas, de acordo com o IBAMA, não são divulgados nomes de empresas ou produtos e nem das quantidades de ingredientes ativos (IA) onde não existam ao menos três empresas detentoras de registro e valores de estoque inicial e estoque final. Neste sentido, ocorre uma lacuna entre o valor total e o valor final divulgado.

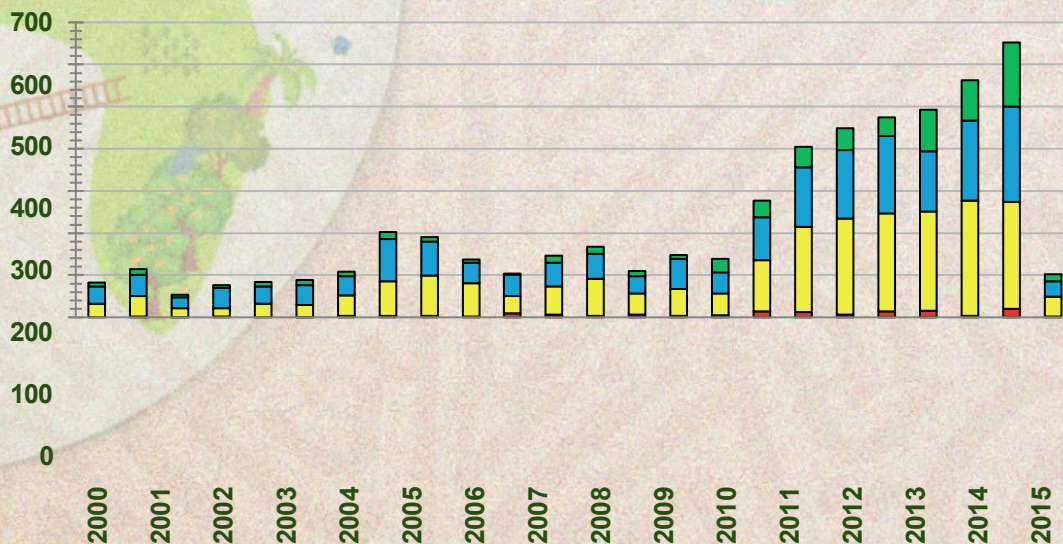
Por outro lado, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária é responsável por realizar a avaliação dos impactos dos agrotóxicos a saúde humana e é este órgão que possui a listagem dos ingredientes ativos permitidos e banidos do Brasil por meio do painel denominado de painel de Monografias. Este painel é o instrumento responsável por possibilitar o acesso das informações e dados sobre os ingredientes ativos de agrotóxicos que estão sendo utilizados no Brasil. A fonte dos dados do então painel objetiva demonstrar as informações extraídas das monografias referentes aos ingredientes ativos de agrotóxicos com utilização permitida no país. As monografias são produto da avaliação e da reavaliação toxicológica dos ingredientes ativos canalizados para diversos usos como agrícola, domissanitário, não agrícola, em ambientes aquáticos e como preservante de madeira. (ANVISA, 2024).

O registro de agrotóxicos no país desenvolve-se de forma célere. Somente no governo Bolsonaro (2020-2023) foi aprovado cerca de 1.560 novos ingredientes ativos. (IBAMA, 2024). Porém, a maioria desses produtos não são mais comercializados nos Estados Unidos e em países da União Europeia (UE). Em 2019 ao menos 37 pesticidas registrados tinham seu uso proibido nos EUA e na UE em função da toxicidade à saúde. (MAPA, 2024). Um dos casos mais controversos é o do Glifosato. Sua classificação pela Agência Internacional de Pesquisa Sobre

Câncer (IARC) é a de “provavelmente cancerígeno”. E na Amazônia, de acordo com o último relatório do IBAMA divulgado ele é o pesticida com maior número de comercialização, sendo o Pará e Tocantins os Estados que possuem maior quantitativo de comercialização. (IBAMA, 2024). Por outro lado, o segundo agrotóxico mais utilizado é a atrazina (utilizada pela cultura do milho). Este produto possui comercialização proibida na Europeia. As doenças advindas dele estão vinculadas a Parkinson, câncer de próstata e de ovário, e, por fim, a infertilidade. Outro produto que tinha um uso intenso, mas que em 2020, em virtude da associação de câncer e Parkinson foi proibido era o Paraqueto. No entanto, em 2022, A Associação Brasileira dos Produtores de Soja (Aprosoja Brasil) solicitou que fosse realizada a liberação de forma urgente do produto e a revisão da decisão da ANVISA. Neste contexto, é possível observar que ao mesmo tempo em que o ser humano tem progressos avançando para seu objetivo proclamado de conquistar a natureza, ele vem escrevendo uma lamentável lista de destruições, direcionadas não somente de modo contrário a terra em que ele habita como também contra os seres vivos que a compartilham com ele. (CARSON, 2010).

Nesse contexto, o gráfico 1 mostra o cenário de agrotóxicos registrados de acordo com a sua classificação de periculosidade ambiental.

Gráfico 1: Cenário de registro de agrotóxicos no Brasil



■ Classe IV - Produto Pouco Perigoso ao Meio ambiente ■

Classe III - Produto Perigoso ao Meio Ambiente ■

Classe II - Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente

■ Classe I - Produto Altamente Perigoso ao Meio Ambiente

Fonte: IBAMA, 2024.

O quantitativo no gráfico acima demonstrado, de registros, configura o cenário onde estão as aprovações brasileiras. Observa-se um aumento no nível de aprovações referente a classificação “perigoso (Classe III) ou muito perigoso (Classe II)” para o meio ambiente de 2019 até 2022, ano em que houve elevadas flexibilizações na regulação durante o governo Bolsonaro e isto também contribuiu para este resultado.

Dentre os 50 agrotóxicos mais utilizados dentro das lavouras do nosso país, 22 são proibidos na União Europeia. E pela nova classificação muitos dos agrotóxicos em sua nova rotulagem demonstraram redução na toxicidade. (CARNEIRO et. al, 2012). Dessa forma, possível perceber que casos de contaminação são iminentes, tanto pelo contato direto ou indireto pelo consumo de alimentos e de água.

BORBARDI (2017) e HESS (2015) demonstram preocupação a liderança da comercialização do agrotóxico denominado de Glifosato. Ele é proibido na França desde 2022 e é o cerne de milhares de ações judiciais realizadas por fazendeiros americanos que desenvolveram câncer e demonstram isso por meio dos laudos apresentados e comprovam a relação entre a doença e a exposição ao pesticida. Aqui no Brasil, conforme demonstrado anteriormente, ele possui a liderança nas vendas.

Neste entendimento, os agrotóxicos provocam então externalidades ao meio ambiente e na saúde humana e apesar de uma literatura já disponível sobre algumas dessas externalidades, muitas delas ainda são desconhecidas. O perigo da intoxicação não se limita aos trabalhadores e trabalhadoras que se relacionam de forma direta com a substância tóxica adotada no processo produtivo. Pois, os consumidores de alimentos in natura ou mesmo alimentos industrializados e semi-industrializados também estão inclusos na lista de exposição decorrentes de agrotóxicos. Quanto ao tipo de intoxicação, dentro das possibilidades de afetar à saúde humana, destacam-se as intoxicações agudas e as intoxicações crônicas.

Na intoxicação aguda, o dano efetivo é aparente em um período de 24 horas, enquanto na crônica o dano resulta da exposição contínua a doses baixas de um ou mais produtos. Já os efeitos agudos são mais visíveis, sendo que “o intoxicado apresenta sintomas de convulsões, vômitos, náuseas, dentre outros, ao passo que os crônicos podem demonstrar sintomas após semanas, anos ou décadas após o período de uso”. (BOMBARDI, 2023 p.19) Quanto a sua classificação, de acordo com a sua classe ou o tipo de controle, os agrotóxicos são classificados como herbicida, fungicida, inseticida, bactericida, acaricida, nematicida e rodenticidas. (Quadro 1). Nesta pesquisa o agrotóxico trabalhado é o da classe do herbicida de uso agrícola.

De acordo com CARNEIRO (2015), os sintomas com maior grau de frequência referentes as intoxicações consideradas agudas são: espasmos musculares, modificações no sistema respiratório, náuseas, vômitos, desmaios, convulsões, fraqueza, cólicas abdominais, vertigens, tremores musculares, cefaleia, hipertermia, conjuntivites, dermatites, alergias de contato entre outros.

Já com relação as intoxicações crônicas, CARNEIRO (2015) destaca que os sintomas mais frequentes são: problemas neurotóxicos, modificações cromossômicas, lesões hepáticas, arritmias, lesões hepáticas, complicações renais, neuropatias periféricas, asma, alergias, doença de Parkinson, câncer, teratogenia, fibrose pulmonar, distúrbios hormonais, dentre outros.

As intoxicações consideradas como crônicas, há a situação onde o indivíduo possa sofrer algum problema de saúde que representa o produto das pequenas quantidades de agrotóxicos que ao longo do tempo foram se acumulando no organismo de forma até silenciosa onde a pessoa nem desconfie que a enfermidade tenha alguma relação com agrotóxico, com o qual ou os quais já foi exposto. Com isso, o cenário preocupante é o da flexibilização na legislação de agrotóxicos.

No Congresso Nacional tramitavam vários projetos de Lei (PL's) que possuíam o objetivo de provocar alterações no sistema normativo regulatório de agrotóxicos. Alguns dos PL's até tinham a pretensão de inserir mudanças positivas no sistema normativo, como por exemplo, o PL 3.063/2011, partindo da comissão de Seguridade Social e Família, que tinha por objetivo gerar um prazo de 5 anos de validade do registro de agrotóxicos, necessitando ao final deste período ser revalidado. Além disso, gerava uma periodicidade de reavaliação a cada 10 anos, para analisar seus efeitos toxicológicos, ecotoxicológico e a eficácia agrônômica. No

entanto, a maior parte dos PL's em tramitação possuem o objetivo claro de flexibilizar a legislação de agrotóxicos, atendendo assim aos antigos interesses da indústria de venenos agrícolas e do setor ruralista. (RESENDE, 2019).

Considerações finais

A flexibilização no sistema regulatório de agrotóxicos é agravada pela proposta do PL 1.459/2022, pois apresenta novidades de forma categórica dentro que se conhece no presente cenário e quanto a composição adotada com a Promulgação da Lei Federal nº 7.802/1989. A alteração do termo agrotóxicos para pesticida ou a mudança de avaliação dos agrotóxicos para uma forma unilateral, com alteração de competências da ANVISA e IBAMA e uma centralidade desses processos no MAPA, são somente alguma das questões mais polêmicas do projeto.

Os dispositivos elencados no PL do Veneno possibilitarão adotar atividades relacionadas para o registro, comércio, utilização e produção de agrotóxicos sem a presença mínima de evidência científica com relação as implicações socioambientais e os danos à saúde humana. De outro modo, quando há os casos comprovados das situações de danos, o conteúdo normativo negligencia tais questões e provoca um desmonte socioambiental na medida em que demonstra avanços e contamina territórios na Amazônia. Em 2024, o Projeto de Lei 6.299/ 2002 foi aprovado na câmara.

O alto quantitativo de produtos classificados como extremamente tóxicos e altamente tóxicos até 2019 (período em que houve uma reclassificação pela ANVISA dos produtos, e portanto, queda dos produtos assim classificados), aponta para implicações socioambientais negativas e que promovem danos à saúde humana, uma vez que estes produtos podem se acumular no corpo de forma silenciosa e somente apresentar efeitos a partir de alguns anos. De outro modo, o modelo econômico vigente que prioriza o agronegócio, a monocultura da produção e a manutenção das empresas transnacionais contribuem para estes resultados dos registros, pois visam somente a maximização dos lucros e desconsideram os territórios e os modos de vida das comunidades que ali residem, bem como dos povos e comunidades tradicionais que são presentes em grande parte da Amazônia.

Portanto, a flexibilização no sistema regulatório de agrotóxicos provoca implicações socioambientais negativas e danos à saúde humana por promover um aumento nos registros de produtos considerados nocivos para o meio ambiente e ao ser humano, no que se referente a

avaliação ambiental, avaliação agronômica e quanto ao nível de toxicidade e por contaminar territórios na Amazônia.

Referências Bibliográficas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Reclassificação toxicológica. Anvisa, 2019b. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/agrotoxicos/reclassificacao-toxicologica>. Acesso em: 23 jul. 2024.

AUTOS DA ARGÜIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL n. 221, proposta pelo partido Democratas - DEM, tendo por objeto a argüição de descumprimento de preceito fundamental do §2º do artigo 1º da Lei Estadual n. 7.747, de 22 de dezembro de 1982. Acesso em 01 Ago 2024.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição Brasileira. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (Orgs.) Direito Constitucional ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007, p.84.

BOMBARDI, Larissa Mies. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo oligopolizado. Boletim DATALUTA – Artigo do mês: setembro de 2011.

BOMBARDI, L. M. Agrotóxicos e agronegócio: arcaico e moderno se fundem no campo brasileiro. In: Direitos humanos no Brasil 2012: relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. São Paulo, SP: Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2012.

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

BOMBARDI, Larissa Mies. Afinal, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxico do mundo? Agência Pública Repórter Brasil. Centro de Estudos Estratégicos da FIOCRUZ-Notícias, 03 Jul 2019. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/?q=node/1002>. Acesso 18 jul .2024.

BRASIL (1989). Lei 7802, de 11 de julho de 1989. Diário Oficial da União, República Federativa do Brasil, Brasília, 12/07/1989. URL: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/>>. Acesso em: 20 de junho de 2024.

CARNEIRO, F. F. et al. (org.). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. São Paulo: EPSJV/Expressão Popular, 2015.

CARSON, Rachel. Primavera Silenciosa. Tradução de Cláudia Sant'Anna Martins. São Paulo: Gaia, 2010.

COSTA, FA. A especificidade camponesa: um trajeto de pensamento que se projeta no futuro. NAEA/UFPA. Belém, 2015. (Mimeo.).

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAOSTAT. Pesticides Use, FAO, 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/RP/visualize>. Acesso em: 28 jul. 2024.

FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues. Sistema Normativo de Agrotóxicos: Elementos de Contextualização Histórica e Reflexão Crítica. In: FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues. (Org.) Direitos e Agrotóxicos: Reflexões Críticas sobre o sistema normativo. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues. Pacote de veneno: Flexibilização da legislação de agrotóxicos e violações de princípios socioambientais. Editora Conhecimento Livraria e Distribuidora. Belo Horizonte, 2022.

FOLHES, Ricardo Theophilo; FERNANDES, Danilo Araújo. A dominância do paradigma tecnológico mecânico-químico-genético nas políticas para o desenvolvimento da bioeconomia na Amazônia (Paper 540). Papers do NAEA, v. 1, n. 1, 2022.

GLIFOSATO, Um provável cancerígeno liberado no Brasil. Centro de Estudos Estratégicos da FIOCRUZ, 2019. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/?q=node/1086>. Acesso em 04 Ago. 2024.

GOMES, M. A. F.; BARIZON, R. R. M. Panorama da contaminação ambiental por agrotóxicos e nitrato de origem agrícola no Brasil: cenário 1992/2011. Documentos 98. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, maio 2014. Disponível em: <<https://bit.ly.2LIaQdK>>. Acesso em: 18 Jul 2024.

GUIMARÃES, Larissa Nogy. A regulamentação do uso de agrotóxicos sob a perspectiva do direito comparado: o uso do glifosato e dos neonicotinoides. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/208702/Poster_64099.pdf?sequence=2. Acesso em 12 Ago 2024.

IBAMA. - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Portaria normativa Nº 139, de 21 de dezembro de 1994. Estabelece os procedimentos a serem adotados junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, para efeito de avaliação do potencial de periculosidade ambiental de produtos químicos considerados como agrotóxicos, seus componentes e afins, segundo definições estabelecidas nos incisos XX, XXI e XXII, do artigo 2o, do Decreto no 98.816.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Vendas de Ingredientes Ativos por Unidade da Federação – 2019. Ibama, 2019c. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-deagrotoxicos#boletins> anuais. Acesso em: 20 jun. 2024.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Portaria Normativa IBAMA Nº 84, de 15 de outubro de 1996. Acesso em 01 de Ago 2024.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE, Jose Rubens Morato. (Orgs). Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. São Paulo, Saraiva, 2007.

RESENDE, Sheilla Maria. “PL do Agrotóxico”: discurso, memória, silêncio e resistência. Revista Rua. – Campinas- SP, Volume 25, número 1, p. 293-308, Junho 2019.

RIBEIRO, Joseph Simões. Cenário de uso, consumo e classificação de risco dos agrotóxicos na nova fronteira agrícola do Oeste do Pará. / Dissertação de Mestrado. UFOPA. Santarém, 2021.

SPADOTTO, Claudio A. Monitoramento do Risco Ambiental de Agrotóxicos. Princípios e Recomendações./ Claudio A. Spadotto (et. al)-Jaguariuna: Embrapa Meio Ambiente, 2004.

SPADOTTO, Claudio A. et. al. Monitoramento do risco ambiental de agrotóxicos: princípios e recomendações.-- Jaguariuna: Embrapa Meio Ambiente, 2004. 29 p.-- (Embrapa Meio Ambiente. Documentos, 42).

STÉDILE, João Pedro. Balanço de 2019: os retrocessos do governo federal na política agrária, agrícola e ambiental. Caderno de Estudos para militância. Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela vida. Fevereiro de 2020.

