



FACULDADES DOCTUM DE CARATINGA

JENNIFER VIEIRA ALMEIDA

**O USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL E A VIOLAÇÃO AOS DIREITOS
FUNDAMENTAIS**

**BACHARELADO
EM
DIREITO**

**CARATINGA - MG
2019**



FACULDADES DOCTUM DE CARATINGA

JENNIFER VIEIRA ALMEIDA

**O USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL E A VIOLAÇÃO AOS DIREITOS
FUNDAMENTAIS**

Monografia apresentada ao Curso de Direito das
Faculdades Doctum de Caratinga, como exigência
parcial à obtenção do grau de Bacharel em Direito.
Áreas de concentração: Direito Ambiental e Direito
Constitucional.
Orientador: Prof^a. Juliana Ervilha Teixeira Pereira

CARATINGA - MG

2019

TERMO DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso O uso de agrotóxicos no Brasil e a violação aos direitos fundamentais, elaborado Jennifer Vieira Almeida foi aprovado por todos os membros da Banca Examinadora e aceita pelo curso de Direito da FACULDADES DOCTUM DE CARATINGA, como requisito parcial da obtenção do título de

BACHAREL EM DIREITO.

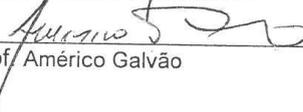
Caratinga de _____ 20__



Prof. Juliana Ervilha Teixeira Pereira



Prof. Alessandra Dias Baião



Prof. Américo Galvão

RESUMO

Tema bastante controverso, os agrotóxicos ainda são muito questionados. Criados para serem armas químicas em guerra, logo passaram a ser disseminados na agricultura. Sabendo dos malefícios que causam, o constituinte foi claro quanto a matéria. A legislação específica foi rígida em alguns pontos, mas falha em outros. O trabalho mostra a nocividade dos agrotóxicos e seu uso de modo desordenado nas monoculturas dependentes, abordando a isenção fiscal e o agronegócio. A isenção incentiva, e o agronegócio o mantém, fazendo com que se use mais e mais substâncias, onde grandes empresas e latifundiários lucram e a população e o meio ambiente são contaminados. O texto mostra que é indispensável uma fiscalização consistente, um maior controle acerca dessas substâncias e a mudança do modelo agrícola adotado no Brasil, visando a proteção a saúde e ao meio ambiente, direitos fundamentais garantidos na Constituição.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Nocividade; Saúde; Meio ambiente.

SUMÁRIO

| | |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| INTRODUÇÃO..... | 06 |
| CAPÍTULO I – O USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL..... | 08 |
| 1.1 - O Que São Agrotóxicos E Como São Classificados..... | 08 |
| 1.2 - Pontos Consideráveis Do Uso De Agrotóxicos..... | 10 |
| 1.3 - Os Malefícios Causados Pelo Uso De Agrotóxicos..... | 12 |
| CAPÍTULO II - DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS..... | 14 |
| 2.1 - O Que São Direitos Fundamentais..... | 14 |
| 2.2 - Direito À Saúde..... | 16 |
| 2.3 - Direito Ao Meio Ambiente..... | 19 |
| CAPÍTULO III – A LEI DE AGROTÓXICOS..... | 24 |
| 3.1 - A Lei nº 7.802/1989..... | 24 |
| 3.2 - A Realidade E A Lei De Agrotóxicos..... | 31 |
| 3.3 - O Que Pode Ser Feito Acerca Da Realidade..... | 34 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 36 |
| REFERÊNCIAS..... | 37 |

ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Cepea – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada

CF – Constituição da República Federativa do Brasil

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Ensp – Escola Nacional de Saúde Pública

EPI – Equipamento de Proteção Individual

Fiocruz – Fundação Osvaldo Cruz

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente

INCA- Instituto Nacional do Câncer

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

OMS – Organização Mundial da Saúde

PARA – Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos e Alimentos

PIB – Produto Interno Bruto

RET – Registro Especial Temporário

SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural

UFMT – Universidade Federal do Mato Grosso

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca analisar o uso de agrotóxicos no Brasil, desde a sua regulamentação, fiscalização, utilização, as culturas e os impactos causados no meio ambiente e à saúde das pessoas.

Muito se discute acerca dos agrotóxicos, sendo tema bastante controverso, porém, nada mais incontestável da nocividade dessas substâncias.

Alertas são emitidos, substâncias banidas em seu país de origem, e no Brasil, liberadas e comercializadas. Ainda que passem pelas avaliações de órgãos competentes e algumas podem ser usadas com restrição, continuam sendo perigosas e com graves consequências para a população e para o meio ambiente.

Sabe-se que o modelo de cultivo nacional é completamente dependente do uso de agrotóxicos, mas que nesse mesmo modelo, quanto mais se faz o uso, mais dependentes essas culturas ficam.

Desde 2008, o Brasil se tornou o maior consumidor de agrotóxicos do mundo e mantém essa posição até hoje.

Destaca-se que o agronegócio brasileiro, setor mais cresce e gira a economia nacional, onde o interesse político-econômico se faz presente, uma vez que o agronegócio é relevante para a economia do país. Neste ponto tem-se como exemplo, a bancada ruralista ou Frente Parlamentar de Agropecuária (FPA), que trabalha em prol do agronegócio, defendendo os latifundiários que financiam campanhas eleitorais dos parlamentares que a compõe. Tendo em vista que o modelo de cultivo do agronegócio é totalmente depende de agrotóxicos.

Em 2018, o Brasil deixou de arrecadar R\$ 2,07 bilhões de reais com a isenção fiscal concedida aos agrotóxicos. A isenção representa perda de arrecadação, resultante do incentivo fiscal. Os danos gerados na saúde e no meio ambiente representam gastos nos cofres públicos. Os custos ambientais, sociais e de saúde do uso dessas substâncias são pagos pela sociedade e não pelos produtores ou empresas.

Tendo em vista que o uso de agrotóxicos comprovadamente faz mal à saúde e ao meio ambiente é possível que as normas regulatórias do uso de agrotóxicos no Brasil violem os direitos fundamentais?

Para o presente trabalho, serão usados além da opinião de doutrinadores,

artigos, estudos e debates encontrados em sites da Internet. Trata-se de pesquisa teórico-dogmática, também de natureza transdisciplinar, considerando o uso de diferentes ramos do Direito, especialmente no direito constitucional e ambiental.

Levanta-se como marco teórico as ideias sustentadas por José Afonso da Silva:

Mas, apesar de todo o arsenal químico, verificou-se posteriormente que várias espécies deixaram de apresentar sensibilidade aos venenos, além da ocorrência de surto populacional de pragas secundárias, alertando para os primeiros efeitos danosos à ecologia. Têm sido frequentemente observados e relatados casos agudos de intoxicação por agrotóxicos, principalmente por trabalhadores agrícolas; os resíduos liberados no ambiente ou remanescentes nas culturas estão sendo progressivamente transferidos para os alimentos e para o homem e o impacto sobre o meio ambiente causa grande degradação lenta dos recursos naturais, dentre eles a morte de animais silvestres, insetos e fungos úteis, contaminação do ar, água e solo e modificações na vegetação, com implicação direta na saúde e qualidade de vida humanas.¹

O uso dessas substâncias causa danos à saúde e ao meio ambiente, ambos direitos fundamentais assegurados na Constituição, direitos inerentes a qualquer ser humano. Ainda que a regulamentação seja considerada um avanço, observa-se que a falha na fiscalização e a liberação desmedida dessas substâncias, faz com que a lei se torne ineficaz, comprometendo a saúde dos trabalhadores, da população e degradando o meio ambiente.

De início, o primeiro capítulo versa sobre a origem, a classificação e como são usados os agrotóxicos, apontando os benefícios e os malefícios causados pelos mesmos.

Já no segundo capítulo é analisado o uso de agrotóxicos e a violação aos direitos fundamentais, direitos estes garantidos na Constituição Federal.

O terceiro capítulo é voltado à Lei de Agrotóxicos, o que de fato acontece e o que poderia ser feito para a diminuição de tamanho impacto causado na população e no meio ambiente.

¹ SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 205.

CAPÍTULO I – O USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL

1.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS AGROTÓXICOS

Os agrotóxicos começaram a ser usados no mundo após a Segunda Grande Guerra Mundial. Muitos serviram como arma química nas guerras da Coreia e do Vietnã, um desfolhante ficou conhecido como “agente laranja” e dizimou milhares de soldados e civis, além de ter contaminado rios, mares e seres vivos presentes nos ambientes em que foi jogado.

No Brasil, na década de 1950, com a chegada de novas tecnologias visando a produção extensiva da agricultura, vieram além dos fertilizantes e as máquinas agrícolas, os agrotóxicos. Estas tecnologias em sua maioria envolvem o uso extensivo de agrotóxicos, com a finalidade de controlar doenças e aumentar a produtividade. Com essa mecanização, empresas químicas se instalaram no país impulsionadas pelo incentivo econômico.

A Lei nº4.829/1965, institucionaliza o crédito dos produtores rurais. O crédito surgiu para fomentar a produção rural do País e tem em vista o bem-estar do povo. O Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), foi criado para estimular a industrialização do campo e o aumento da produção, trouxe como exigência para a obtenção do crédito, a aquisição do pacote tecnológico composto de insumos, dentre eles, os agrotóxicos. No artigo 3º da referida Lei, no inciso III, ressalta possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios.

O que se constata hoje é como reação ao crédito rural, houve aumento das áreas de monoculturas, beneficiando os grandes latifúndios exportadores e prejudicou a estrutura da agricultura familiar.

As maiores lavouras (soja, milho, algodão, eucalipto) são à base de plantas geneticamente modificadas para resistir a maiores doses de agrotóxicos.

Consoante a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, a Lei de Agrotóxicos, consideram-se agrotóxicos:

- a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres

vivos considerados nocivos; b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento, artigo 2º, I. E, consideram-se “componentes: os princípios ativos, os produtos técnicos, suas matérias-primas, os ingredientes inertes e aditivos usados na fabricação de agrotóxicos e afins”, artigo 2º, II.²

Os agrotóxicos quanto a ação e ao grupo químico, classificam-se em: inseticidas (organofosforado, carbamatos, organoclorados – sendo o uso progressivamente restringido ou proibido); fungicidas; herbicidas. Existem ainda os raticidas, acaricidas, nematocidas, molusquicidas, fumigantes.

Conforme leciona Paulo Affonso Leme Machado:

Deixou-se, finalmente, o uso do termo “defensivo agrícola”, que distorcia o conceito e cuja denominação fugia da linha da terminologia internacional, que é “pesticida” ou “praguicida”. Ainda que o Brasil não tenha inserido na nomenclatura oficial o termo “pesticida”, a acolhida do termo “agrotóxico” já coloca em relevo a presença de produto perigoso”.³

A avaliação dos produtos comercializados no país, cabe aos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), da Saúde e do Meio Ambiente, que zelam pela agronomia, saúde e meio ambiente, respectivamente.

A classe toxicológica é verificada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão que faz parte do Ministério da Saúde, é feito da seguinte forma:

Categoria 1 – produto extremamente tóxico, faixa vermelha;
 Categoria 2 – produto altamente tóxico, faixa vermelha;
 Categoria 3 – produto moderadamente tóxico, faixa amarela;
 Categoria 4 – produto pouco tóxico, faixa azul;
 Categoria 5 – produto improvável de causar dano agudo, faixa azul;
 Não classificado, produto não classificado, faixa verde.⁴

O Brasil em 2008 se destacou como o maior consumidor de agrotóxicos do mundo e mantém essa posição desde então.

A liberação desses produtos não para. Segundo dados do Ministério da

² Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l7802.htm>. Acesso em: 18 setembro 2019.

³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 20ª ed. São Paulo: Malheiros, 2012, p. 720.

⁴ Publicada reclassificação toxicológica de agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p-p-id=101&p-p-lifecycle=0&p-p-state=maximized&p-p-mode=view&p-p-col-id=column-count=1&-101-str>. Acesso em: 06 dezembro 2019.

Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA):

Só neste ano, o governo autorizou a comercialização de 325 produtos ligados a agrotóxicos, sendo 182 produtos técnicos equivalentes, ou seja, cópias de produtos anteriormente usados, 47 produtos formulados que chegam ao agricultor, 79 produtos formulados a base de produtos técnicos equivalentes, isto é, versões genéricas de produtos finais e 9 biológicos e orgânicos.⁵

Todos já tiveram o aval formalizado no Diário Oficial da União, onde 43 produtos são considerados extremamente tóxicos e 79 altamente tóxicos, conforme a classificação adotada pela ANVISA.⁶

Substâncias banidas em vários países do mundo e que já receberam alertas da Organização Mundial de Saúde (OMS), são comercializados no Brasil normalmente, como por exemplo, o acefato, a atrazina, 2,4 – D, o glifosato que está em processo de reavaliação no momento, e o paraquat que será banido até setembro de 2020⁷.

Países desenvolvidos são os maiores consumidores de agrotóxicos movendo um comércio muito rentável com essas substâncias banidas.

O notável crescimento do mercado de agrotóxicos no Brasil está diretamente ligado ao comportamento da produção agrícola.

Destarte, a nomenclatura já deixa evidente a nocividade dessas substâncias. Visando o aumento da produtividade, observa-se os impactos causados na saúde e no meio ambiente. Porém, cabe ressalva aos benefícios, que será discutido no tópico a seguir.

1.2 - PONTOS CONSIDERÁVEIS DO USO DE AGROTÓXICOS

A produção de alimentos em larga escala com custo baixo, controle de pragas

⁵ Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas>. Acesso em: 21 setembro 2019.

⁶ Governo brasileiro liberou registros de agrotóxicos de alta toxicidade. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2019/01/22/politica/1548111806-421640.html>. Acesso em: 05 dezembro 2019.

⁷ Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/117782/p01%2BParaquate.pdf/0ec98b27-1bf-49-de-b788-7bbaa9dfb191>. Acesso em: 05 dezembro 2019.

e doenças e crescente produtividade das lavouras, são poucos exemplos dos benefícios que o uso de agrotóxicos proporciona.

Nas palavras de José Afonso da Silva:

A ação desses produtos no combate as diversas pragas a um custo reduzido e de modo eficiente permitiu a elevação dos níveis de produtividade agrícola, induzindo rápido aumento da produção e utilização cada vez mais intensa, inicialmente dos organoclorados (DDT), seguidos logo dos organofosforados e dos carbamatos.⁸

Com o advento de novas tecnologias, a produção agrícola sofreu grandes mudanças, sempre em busca do aumento da produção, viabilizando boas colheitas e facilitando o abastecimento nos mercados brasileiros.

Ressalta-se também o agronegócio, que consiste em atividades de fornecimento de bens e serviços à agricultura, produção de produtos de origem agropecuária até o consumidor final.

Segundo o autor Renato Buranello:

Podemos definir, então, o agronegócio como o conjunto organizado de atividades econômicas que envolve todas as etapas compreendidas entre o fornecimento dos insumos para a produção até a distribuição para consumo final de produtos, subprodutos e resíduos de valor econômico relativos a alimentos, fibras naturais e bioenergia.⁹

Um dos setores que mais representa a economia nacional é do agronegócio, onde o uso de agrotóxicos é essencial.

O agronegócio representa em torno de um terço do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, razão pela qual é considerado o setor mais importante da economia nacional. No ano de 2017, alcançou o segundo superávit da história, com mais de US\$ 81 bilhões, o que corresponde a aproximadamente R\$ 260 bilhões.¹⁰

A Ásia é o principal destino das exportações brasileiras. O continente importa principalmente grãos, carne bovina e celulose. O maior comprador é a China. As exportações ao país somaram US\$ 26,5 bilhões em 2017. De acordo com o Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada) da Esalq/USP, em 2018, mais uma vez, o setor exportador do agronegócio

⁸ SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 204.

⁹ BURANELLO, Renato. Manual do Direito do Agronegócio. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018, p. 32.

¹⁰ Disponível em: <http://ipea.gov.br/portal/index.php?option=com-content&view=article&id=28231>. Acesso em: 05 dezembro 2019.

brasileiro teve desempenho recorde. Para 2019, há expectativa de que a produção agropecuária brasileira fique um pouco abaixo da obtida em 2018.¹¹

1.3 - OS MALEFÍCIOS CAUSADOS PELO USO DE AGROTÓXICOS

Já os maléficados causados pelo uso de agrotóxicos, sobrepõem-se aos benefícios, uma vez que o modelo de cultivo com o intensivo uso de agrotóxicos gera danos, como a poluição ambiental, a intoxicação de trabalhadores e da população em geral. O uso contínuo, indiscriminado ou inadequado de agrotóxicos é considerado um relevante problema ambiental e de saúde pública.

De acordo com José Afonso da Silva:

Mas, apesar de todo o arsenal químico, verificou-se posteriormente que várias espécies deixaram de apresentar sensibilidade aos venenos, além da ocorrência de surto populacional de pragas secundárias, alertando para os primeiros efeitos danosos à ecologia. Têm sido frequentemente observados e relatados casos agudos de intoxicação por agrotóxicos, principalmente por trabalhadores agrícolas; os resíduos liberados no ambiente ou remanescentes nas culturas estão sendo progressivamente transferidos para os alimentos e para o homem e o impacto sobre o meio ambiente causa grande degradação lenta dos recursos naturais, dentre eles a morte de animais silvestres, insetos e fungos úteis, contaminação do ar, água e solo e modificações na vegetação, com implicação direta na saúde e qualidade de vida humanas.¹²

Os efeitos à saúde humana decorrentes da exposição direta ou indireta aos agrotóxicos podem variar de acordo a toxicidade, tipo de princípio ativo, dose, tempo de exposição e via de exposição.¹³

As intoxicações agudas por agrotóxicos são as mais conhecidas e afetam principalmente as pessoas expostas em seu ambiente de trabalho. São caracterizadas por efeitos como irritação da pele e olhos, coceira, cólicas, vômitos, diarreias, espasmos, dificuldades respiratórias, convulsões e mortes. As intoxicações crônicas podem afetar toda a população, pois são decorrentes da exposição múltipla aos agrotóxicos, isto é, da presença de resíduos de agrotóxicos em alimentos e no meio

¹¹ Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/cepea-exportagro-2018-pdf>. Acesso em: 05 outubro 2019.

¹² SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p.205.

¹³ AGROTÓXICOS – Disponível em: <http://portalsms.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/vigilancia/vigipeq/contaminantes-quimicos/agrotoxicos>. Acesso em: 06 outubro 2019.

ambiente, geralmente em doses baixas.¹⁴

O Instituto Nacional do Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA), é um órgão do Ministério da Saúde e tem como missão apoiar o Ministério no desenvolvimento de ações integradas para prevenção e controle do câncer. Estão incluídas pesquisas sobre potenciais efeitos mutagênicos e carcinogênicos de substâncias e produtos utilizados pela população, bem como as atividades de comunicação e mobilização para seu controle, em parceria com outras instituições. Ao longo dos últimos anos tem apoiado e participado de diferentes movimentos e ações de enfrentamento aos agrotóxicos.

No meio ambiente os agrotóxicos prejudicam a biodiversidade, contaminam o solo, a água, compromete a qualidade do ar (tendo em vista que são substâncias voláteis) e dos alimentos, causam desequilíbrio ecológico e matam os polinizadores.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA):

O comportamento do agrotóxico no meio ambiente é bastante complexo. Quando utilizado um agrotóxico, independentemente do modo de aplicação, possui grande potencial de atingir o solo e as águas, principalmente devido ao vento e à água das chuvas, que promovem a deriva, a lavagem das folhas tratadas, a lixiviação e a erosão.¹⁵

Os agrotóxicos propendem a se acumular no solo e na biota, e seus resíduos podem chegar às águas de superfície por escoamento, a às subterrâneas por lixiviação. Entende-se por lixiviação como lavagem do solo, ocorre quando as águas das chuvas lavam os sais minerais do solo, sendo o processo inicial de erosão. A erosão por sua vez, é um fenômeno natural que pode ser acelerado pela ação humana, onde há um processo de desgaste, transporte e sedimentação do solo.

¹⁴ INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Posicionamento do INCA sobre agrotóxicos. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/posicionamento-do-inca-sobre-os-agrotoxicos-06-abr-15.pdf>. Acesso em: 06 outubro 2019.

¹⁵ PRODUTOS AGROTÓXICOS – Disponível em: <http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/gestao-das-substancias-quimicas/produtos-agrotoxicos.html>. Acesso em: 09 outubro 2019.

CAPÍTULO II - DIREITOS FUNDAMENTAIS

2.1 O QUE SÃO DIREITOS FUNDAMENTAIS

Direitos fundamentais são aqueles positivados em um determinado ordenamento jurídico. Na Constituição da República Federativa do Brasil¹⁶ (CF), promulgada em 1988, encontra-se no Título II, Dos Direitos e Garantias Fundamentais. Ao tratar de assuntos internos, a CF refere-se a direitos fundamentais, e, quando refere a tratados internacionais, direitos humanos. Com a Emenda Constitucional 45/2004, o artigo 5º, em seu § 3º celebra que

Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes à emendas constitucionais.¹⁷

Quase todas as teorias jurídicas defendem a existência de direitos básicos do ser humano. No jusnaturalismo, os direitos fundamentais são pré-positivos, ou seja, direitos anteriores mesmo à própria Constituição, direitos que decorrem da natureza humana, e que existem antes do seu reconhecimento pelo Estado.

O positivismo jurídico considera que direitos fundamentais são aqueles tidos como básicos na norma positiva, é o mesmo que norma posta, isto é, na Constituição. O que não impede de termos direitos implícitos, como por exemplo, o artigo 5º, § 2º da CF/88:

Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.¹⁸

O realismo jurídico norte-americano considera que os direitos fundamentais são aqueles conquistados historicamente pela humanidade.

¹⁶ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

¹⁷ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

¹⁸ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

Os direitos fundamentais são direitos básicos para qualquer ser humano independentemente de suas condições pessoais específicas, submetidos a uma determinada ordem jurídica.

São direitos destinados a todos, independem de suas condições financeiras, raça, credo, cor, etc.

Em conformidade com Paulo Bonavides:

Criar e manter pressupostos elementares de uma vida na liberdade e na dignidade humana, eis aquilo que os direitos fundamentais almejam, segundo Hesse, um dos clássicos do direito público alemão contemporâneo. Ao lado dessa acepção lata, que é a que nos serve de imediato no presente contexto, há outra, mais restrita, mais específica e mais normativa, a saber: direitos fundamentais são aqueles direitos que o direito vigente qualifica como tais.¹⁹

Os direitos fundamentais são relacionados ao princípio da dignidade da pessoa humana, principalmente os individuais e coletivos e os direitos sociais. O respeito aos direitos fundamentais é essencial para a existência da dignidade humana.

A dignidade da pessoa humana é um conjunto de princípios e valores que tem a função de garantir que cada cidadão tenha seus direitos respeitados pelo Estado. O objetivo principal é garantir o bem-estar de todos cidadãos.

Conforme a Constituição Federal:

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:
III – a dignidade da pessoa humana.²⁰

Os direitos fundamentais são caracterizados por serem nomeados e especificados no dispositivo constitucional e que receberam um grau mais elevado de garantia ou de segurança na Carta Maior. São divididos em direitos individuais e coletivos, direitos sociais, direitos a nacionalidade, direito dos partidos políticos.

Suas dimensões são estabelecidas como gerações de direitos humanos, sendo considerados de primeira geração, aqueles inerentes a liberdade, direitos individuais, liberdades públicas e direitos políticos. São liberdades negativas, pressupõem uma ação do Estado, tem como marco histórico o liberalismo econômico. Os de segunda

¹⁹ BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 33ª ed. São Paulo: Malheiros, 2018, p. 574.

²⁰ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

geração, estão ligados a igualdade, aos direitos sociais (trabalhadores, educação, saúde, moradia, etc.), direitos culturais e econômicos, com marco histórico na Revolução Industrial. Os direitos fundamentais de terceira geração, são os direitos difusos, meio ambiente, consumidores, sendo próprios da fraternidade/solidariedade, e os de quarta geração, englobam a biotecnologia, a engenharia genética, softwares, transgênicos.

Feitas tais considerações, é de salientar que a saúde está inserida nos direitos sociais, são direitos de *status positivus*, pois permitem ao indivíduo exigir determinada ação do Estado, com o objetivo de melhorar suas condições de vida, mediante políticas públicas.

O direito ao meio ambiente possui caráter difuso, quer dizer, não se pode individualizar sua realização, que será possível se estiver relacionado com a realidade social, para efetivá-lo é necessário a participação do Estado e da coletividade. Esse direito pertence a um número indeterminável de pessoas, sem se prender em uma determinada pessoa ou um determinado grupo.²¹

Os efeitos nocivos do uso de agrotóxicos no meio ambiente atingem o que temos de essencial para a nossa sobrevivência: água, terra, ar e alimento.

A utilização dessas substâncias mais prejudica do que favorecem de modo geral, pois, ainda não têm estudos que comprovem os seus efeitos a longo prazo. Isso afeta o meio ambiente e conseqüentemente a saúde humana, sendo estes, direitos fundamentais assegurados na Constituição Federal.

2.2 - DIREITO À SAÚDE

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS) o conceito de saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades.²²

Ao esmiuçar o conceito de saúde, conclui-se que bem-estar é a saúde no seu

²¹ SÉGUIN, Elida; CARRERA, Francisco. Planeta Terra: Uma abordagem de Direito Ambiental. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001, p. 155.

²² Encontro Internacional de Direito a Saúde, Cobertura e Integralidade Possível. Disponível em: <http://almg.gov.br/export/sites/default/acompanhe/eventos/hotsites/2016/encontro-internacional-de-saude/documentos/textos-referencia/00-palavra-dos-organizadores.pdf>. Acesso em: 12 outubro 2019.

sentido mais amplo, de maneira ampla e em todos os seus aspectos.

O bem-estar físico é a condição completa do corpo em relação a patologias e ao vigor físico, ou melhor, é a ausência de doenças associada a um bom funcionamento do metabolismo. O bem-estar mental é o equilíbrio entre o interior e as vivências externas, isto é, é estar bem consigo e com os outros, aceitar as exigências da vida, saber lidar com as emoções, viver a vida na sua plenitude, respeitando o legal e o outro. O bem-estar social é chamado de qualidade de vida, é usado para caracterizar o bem-estar de uma sociedade no seu conjunto, integrando a riqueza monetária e o acesso a bens e serviços, bem como o seu grau de liberdade, prazer, inovação e saúde ambiental.²³

Em conformidade com a CF, no artigo 196:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.²⁴

No artigo supracitado é possível constatar tanto o direito individual quanto o coletivo de proteção à saúde. Além do direito fundamental, há o dever essencial de prestação de saúde por parte do Estado, ou seja, pela União, os Estados, o Distrito Federal e Municípios. Visa a garantia mediante políticas sociais e econômicas, com a obrigação de políticas públicas que concretizem o direito à saúde. As políticas públicas objetivam o direito à saúde. Estas políticas visam à redução do risco de doenças e outros agravos, demonstrando a importância da prevenção. Aponta ainda para um sistema universal de acessos a serviços públicos de saúde, onde enfatiza a responsabilidade solidária dos entes da Federação, assegurando a igualdade da assistência à saúde.

Posto isto, ao fazer o uso de substâncias nocivas à saúde sem a devida precaução, coloca-se em risco tanto o trabalhador que está contato direto, quanto a população em geral.

Uma pesquisa realizada pela Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp/Fiocruz) em Farroupilha-RS indica:

²³ Definição de saúde mental. Secretaria da Saúde. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

²⁴ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

A exposição crônica a pesticidas de organoclorados (CO) e certos pesticidas não persistentes poderia levar à redução no número de diferentes glóbulos brancos da população agrícola de Farroupilha-RS.

Segundo a pesquisa, cerca da metade da população em foco relata mais de vinte e cinco anos de trabalho agrícola, 55% tinham misturado ou aplicado pesticidas há mais de dez anos, e 37% tinham pesticidas mistos/ aplicados com uma média maior ou igual a 60 dias por ano. “As classes de pesticidas mais usadas pelos agricultores, na época da entrevista, eram herbicidas e fungicidas, e um terço dos entrevistados estava usando dois ou mais pesticidas, simultaneamente”.

A pesquisa menciona que a exposição humana a pesticidas tem sido associada a vários efeitos prejudiciais à saúde, incluindo desordens endócrinas, defeitos congênitos, efeitos neurológicos, hepáticos, respiratórios, imunológicos e câncer.²⁵

Os trabalhadores rurais são os mais prejudicados com essa exposição contínua pelo contato direto com essas substâncias tóxicas. Muitos têm baixa escolaridade e/ou não recebem assistência técnica, não sabem como manusear o produto, ou o faz sem o equipamento de proteção.

Análises feitas pela pesquisa realizada pela Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) teve como objetivo a busca por resíduos de agrotóxicos em leite materno de mulheres da cidade de Lucas do Rio Verde. Foram coletadas amostras de leite de 62 nutrízes que se encontravam amamentando da segunda a oitava semana após o parto. Dez substâncias foram determinadas como método multirresíduo. De acordo com a pesquisa:

A maioria das doadoras (95%) tinha, em média, idade de 26 anos, e 30% eram primíparas e residiam na zona urbana do município. Todas as amostras analisadas apresentaram pelo menos um tipo de agrotóxico analisado(...) na maioria das amostras foi detectado mais de um tipo de agrotóxico(...).

Todas as amostras de leite materno de uma amostra de 62 nutrízes de Lucas do Rio Verde apresentaram contaminação com pelo menos um tipo de agrotóxico analisado. Os resultados podem ser oriundos da exposição ocupacional, ambiental e alimentar do processo produtivo da agricultura que expôs a população a 136 litros de agrotóxicos por habitante na safra agrícola de 2010.²⁶

Os agrotóxicos são substâncias voláteis, capazes de dispersar-se no ar, acumular-se no organismo humano e no leite materno. A contaminação dessas

²⁵ Estudo alerta para relação entre agrotóxicos e alteração no sangue de agricultores. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticias/estudo-alerta-para-relacao-entre-agrotoxicos-e-alteracao-no-sangue-de-agricultores>. Acesso em 12 outubro 2019.

²⁶ Dossiê Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/dossieabrasco-2015-web.pdf>. Acesso em 13 outubro 2019.

mulheres pode ter ocorrido por suas atividades laborais, o lugar onde moram ou por meio dos alimentos.

Um terço dos alimentos consumidos diariamente pelos brasileiros está contaminado pelos agrotóxicos, sendo muito deles com substâncias que não são indicadas para o seu cultivo.²⁷

Amostras coletadas pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) da ANVISA em 2011, em todas as unidades da Federação revelaram:

Em 63% das amostras analisadas apresentaram contaminação por agrotóxicos, sendo que 28% apresentaram ingredientes ativos não autorizados para aquele cultivo e/ou ultrapassaram os limites máximos de resíduos considerados aceitáveis. Outros 35% apresentaram contaminação por agrotóxicos, porém dentro dos limites.²⁸

Ressalta-se que delimitar os limites permitidos dessas substâncias é matéria controversa até para a comunidade científica, além da observação acerca dos efeitos a longo prazo, que podem levar meses, anos ou décadas.

Conforme averiguado, a saúde do trabalhador rural, das pessoas que moram ao redor das áreas rurais e do consumidor final, está comprometida com os efeitos nocivos que os agrotóxicos trazem.

As incertezas e controvérsias sobre os agrotóxicos são grandes, o que não falta são as certezas em relação aos danos causados.

Ademais, ao causar uma intoxicação ou uma doença grave, essas substâncias lesam o direito fundamental à saúde, descumprindo o que está assegurado em nossa Carta Maior.

2.3 - DIREITO AO MEIO AMBIENTE

O autor José Afonso da Silva entende meio ambiente como:

²⁷ Anvisa: Um terço dos alimentos consumidos no Brasil está contaminado por agrotóxicos. Disponível em: <http://www6.ensp.fiocruz.br/visa/?q=node/6764>. Acesso em: 05 dezembro 2019.

²⁸ Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/117818/relat%25b3rio%252bpara%252b2011-12%252b-252b30-10-13-1.pdf>. Acesso em 13 outubro 2019.

Há de ser, pois, globalizante, abrangente de toda a natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arqueológico.²⁹

O conceito compreende três aspectos, a saber: o meio ambiente artificial, o cultural e o natural. O meio ambiente artificial é o espaço urbano, como prédios, ruas, praças, etc. Considera-se o meio ambiente do trabalho como artificial. Inclui também o meio ambiente cultural, patrimônio histórico, arqueológico, paisagístico, turístico. E o meio ambiente natural ou físico integrado pelo ar, solo, água, flora, onde os seres vivos e o meio interagem.

O meio ambiente não é só a natureza, árvores, plantas, animais, é a interação homem e natureza, englobando todos os elementos.

A Lei nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 3º, I, define meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.³⁰

No artigo acima, é possível observar na definição de meio ambiente, a junção de outras ciências, sendo movido também pelo avanço tecnológico e científico.

O direito ambiental como direito fundamental aflorou a partir da conferência de Estocolmo, que foi um acontecimento isolado que mais influenciou na evolução do movimento ambientalista internacional.

Consoante ao autor José Afonso da Silva:

Esse novo direito fundamental foi reconhecido pela Declaração do Meio Ambiente, adotada pela Conferência das Nações Unidas, em Estocolmo, em junho de 1972, cujos 26 princípios constituem prolongamento da Declaração Universal dos Direitos do Homem.³¹

A nossa Constituição, no artigo 225 declara que:

²⁹ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 20.

³⁰ BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://planalto.gov.br/leis/L6938.htm>. Acesso em: 14 outubro 2019.

³¹ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 58.

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.³²

Portanto, pode-se concluir que é um direito garantido constitucionalmente, às presentes e futuras gerações, de coletividade indefinida. Esse direito pertence a número indeterminado de pessoas. Ao se referir ecologicamente equilibrado, é no sentido de que o desenvolvimento econômico e social é imprescindível para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, deste modo, a proteção ambiental deve estar presente na contribuição desse desenvolvimento.

O meio ambiente é essencial à sadia qualidade de vida, pois, abarca a saúde, a segurança e o bem-estar da população. Assegura o direito à vida e tutela pela vida saudável.

Para efetivá-lo é necessário a participação do Estado e da coletividade. É o Estado quem zela pelo meio ambiente, a competência é comum entre a União, os Estados e os Municípios.

A participação em audiências públicas com a população, empreendedores, autoridades, gestores públicos e partes interessadas, representam a coletividade, colaborando nas decisões sobre a conservação e o uso dos recursos naturais.³³

Feitas tais considerações, é de se repensar o uso de agrotóxicos nas lavouras brasileiras, tendo em vista que o modelo de cultivo empregado aqui é dependente dessas substâncias, causando degradação ambiental.

A Lei nº 6.938/1989 sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, expressa:

Art. 3º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

- II – Degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;
- III – poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
 - a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
 - b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
 - c) afetem desfavoravelmente a biota;
 - d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
 - e) lancem matérias ou energias em desacordo com os padrões ambientais

³² BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

³³ BRASIL. Resolução CONAMA nº 9 de 3 de dezembro de 1987. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=60>. Acesso em: 06 dezembro 2019.

estabelecidos.³⁴

O uso contínuo de agrotóxicos leva a degradação ambiental em todas as suas formas, seja por alteração adversa das características do meio ambiente ou pela poluição resultante de atividades direta ou indiretas, tais como contaminação da água, do ar, do solo e da biota – que é o conjunto de todos os seres vivos de uma região.

Ao se referir a contaminação dos recursos hídricos, Paulo Afonso Brum Vaz, ensina que:

A atividade agrícola, a industrialização e o processo de urbanização são as principais causas de poluição das águas. Sinteticamente, podemos afirmar que a contaminação e a eutrofização são as principais agressões aos recursos hídricos em razão do uso de agrotóxicos.³⁵

A contaminação das águas se dá pelo escoamento superficial ou infiltração dos resíduos de agrotóxicos. Essas substâncias chegam ao homem de forma indireta, pela cadeia alimentar pois contaminam os seres que vivem nos rios e lagos.

O acúmulo dos agrotóxicos pode fragilizar e provocar absorção de alimentos minerais, principalmente em solos sem nenhuma vegetação, contribuindo para a redução da fertilidade deste.

De acordo com Philippi Jr., Freitas e Spínola:

Isto se dá porque tais produtos eliminam ou enfraquecem a “vida” existente nos solos, degradam as suas propriedades naturais (microflora e macrofauna). A degradação do solo, por sua vez, exige que sejam praticados procedimentos mecânicos a fim de reestruturá-lo, causando ainda mais degradação, pois, tais procedimentos acarretam erosões e afetam profundamente a atividade biológica no interior do solo.³⁶

Esse método é um ciclo vicioso no qual as características físicas, químicas e biológicas do solo são modificadas, tornando-o degradado.

O intensivo uso de agrotóxicos e monoculturas contribuem para a perda de nutrientes, acidificação e salinização do solo. O impacto pode ser irreversível ou a

³⁴ BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l6931.htm>. Acesso em: 14 outubro 2019.

³⁵ VAZ, Paulo Afonso Brum. O direito ambiental e os agrotóxicos: responsabilidade civil, penal e administrativa. 1ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006, p. 51.

³⁶ PHILIPPI JR, Arlindo; FREITAS, Vladimir Passos de; SPÍNOLA, Ana Luíza Silva. Direito Ambiental e Sustentabilidade. 1ª ed. Barueri/SP: Manole, 2016, p. 282.

reparação é árdua e lenta.³⁷

No que concerne à contaminação do ar pelos agrotóxicos é causada pela dispersão. Apenas uma pequena parte cai nas plantas, a maior parte fica no solo, na água e nas comunidades que moram no entorno das plantações.

Conforme a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA):

Normalmente ocorre uma “deriva técnica” de maneira que os atuais equipamentos de pulverização – mesmo com calibração, temperatura e ventos ideais – deixam 32% dos agrotóxicos pulverizados retido nas plantas; outros 49% vão para o solo e 19% vão pelo ar para outras áreas circunvizinhas da aplicação.³⁸

Em áreas de monocultivos têm-se a rápida e ampla expansão desse meio de aplicação dessas substâncias, expondo pessoas e lugares a doses elevadas e nocivas desses agrotóxicos, causando danos à saúde humana e aos ecossistemas.

Várias cidades brasileiras possuem leis que proíbem a pulverização aérea. O estado do Ceará foi o primeiro a proibir a prática em sua totalidade.³⁹

Pelo exposto, faz-se necessário rever o uso de agrotóxicos de forma a preservar o meio ambiente e a saúde da população.

Para tanto, é inescusável uma análise da legislação vigente quanto aos agrotóxicos, que será abordado no capítulo a seguir.

³⁷ Subsídios à Avaliação de Risco Ambiental de Agrotóxicos em Solos Agrícolas Brasileiros. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPMA/5842/1/comunicado-11.pdf>. Acesso em: 06 dezembro 2019.

³⁸ CHAIM, Aldemir. História da Pulverização. Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, 1999. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Chaim-historialD-cdtr0CVWi.pdf>. Acesso em: 06 dezembro 2019.

³⁹ 8 municípios proibiram pulverização aérea de agrotóxicos. Disponível em: <http://abrasco.org.br/site/outras-noticias/ecologia-e-meio-ambiente/antes-do-ceara-8-minicipios-ja-haviam-proibido-pulverizacao-aerea-de-agrotoxicos/39600/>. Acesso em: 06 dezembro 2019.

CAPÍTULO III – A LEI DE AGROTÓXICOS

3.1 - A LEI Nº 7.802/1989

Fabricados para corresponderem como armas químicas, os agrotóxicos foram difundidos na agricultura pela Revolução Verde onde dizimaram e intoxicaram milhares de pessoas, animais e plantas.

A referida Lei surgiu após intensas manifestações por parte dos ambientalistas e foi uma conquista significativa para a população brasileira.

A Lei nº 7.802⁴⁰, de 11 de julho de 1989, a Lei de Agrotóxicos é regulamentada pelo Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002 que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos e afins.⁴¹

A competência legislativa é definida na CF/88 e na Lei de Agrotóxicos. A competência administrativa existe lado a lado com a legislativa, da qual cada ente federado possui uma parte estabelecida.

O artigo 9º da Lei de Agrotóxicos determina à União no exercício de sua competência:

Art. 9º No exercício de sua competência, a União adotará as seguintes providências:

I – Legislar sobre a produção, registro, comércio interestadual, exportação, importação, transporte, classificação e controle tecnológico e toxicológico;

II – Controlar e fiscalizar os estabelecimentos de produção, importação e exportação;

III – Analisar os produtos agrotóxicos, seus componentes e afins, nacionais e importados;

IV – Controlar e fiscalizar a produção, a exportação e a importação.⁴²

Assim sendo, pertence à União as atividades relacionadas a análises, aprovação e registro de agrotóxicos por meio dos órgãos federais ligados à saúde, ao

⁴⁰ BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l7802.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

⁴¹ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

⁴² BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l7802.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

meio ambiente e à agricultura; controle e fiscalização dos estabelecimentos produtores importadores e exportadores, de produção, importação e exportação de agrotóxicos por meio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Em concordância com os artigos 23 e 24 da CF/88, compete aos Estados e ao Distrito Federal legislar sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio, o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como fiscalizar o uso, o consumo, o comércio o armazenamento e o transporte interno. Aos Municípios cabe, supletivamente, legislar sobre o uso e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, definidos pelos artigos 10 e 11, da Lei de Agrotóxicos, respectivamente.

As competências administrativas de cada um dos órgãos federais responsáveis pelos setores da agricultura, da saúde e do meio ambiente, no que tange ao processo de fiscalização e inspeção de todo o decurso dos agrotóxicos, seus componentes e afins, encontram-se nos artigos 2º, 3º, 4º, 5º, 6º e 7º do Decreto nº 4.074/2002 conforme apresentado:

Art. 2º Cabe aos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Saúde e do Meio Ambiente, no âmbito de suas respectivas áreas de competências:
I – Estabelecer as diretrizes e exigências relativas a dados e informações a serem apresentadas pelo requerente para registro e reavaliação de registro dos agrotóxicos, seus componentes e afins;
II – Estabelecer diretrizes e exigências objetivando minimizar os riscos apresentados por agrotóxicos, seus componentes e afins;
[...]
XIII – Indicar e manter representantes no Comitê Técnico de Assessoramento para Agrotóxicos de que trata o art. 95;
XIV – Manter o Sistema de Informações sobre Agrotóxicos – SAI, referido no art.94; e
XV – Publicar no Diário Oficial da União o resumo dos pedidos e das concessões de registro.⁴³

Desta forma, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), segundo o Decreto nº 4.074/2002, é incumbido de:

Art. 5º Cabe ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento:
I – Avaliar a eficiência agronômica dos agrotóxicos e afins para uso nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas florestas plantadas e nas pastagens; e
II – Conceder o registro, inclusive o RET, de agrotóxicos, produtos técnicos, pré-misturas e afins para uso nos setores de produção, armazenamento e

⁴³ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

beneficiamento de produtos agrícolas, nas florestas plantadas e nas pastagens, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente.⁴⁴

A competência do Ministério da Saúde é feita através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em concordância com o artigo 6º do Decreto nº 4.407/2002, nestes termos:

Art. 6º Cabe ao Ministério da Saúde:

I – Avaliar e classificar toxicologicamente os agrotóxicos, seus componentes e afins;

II – Avaliar os agrotóxicos e afins destinados ao uso em ambientes urbanos, industriais, domiciliares, públicos ou coletivos, ao tratamento de água e ao uso em campanhas de saúde pública, quanto à eficiência do produto;

[...]

V – Conceder o registro, inclusive o RET, de agrotóxicos, produtos técnicos, pré-misturas e afins destinados ao uso em ambientes urbanos, industriais, domiciliares, públicos ou coletivos, ao tratamento de água e ao uso em campanhas de saúde pública atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura e do Meio Ambiente; e

VI – Monitorar os resíduos de agrotóxicos e afins em produtos de origem animal.⁴⁵

Já a competência do Ministério do Meio Ambiente ocorre através do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), é descrita no artigo 7º do Decreto nº 4.074/2002 nestas palavras:

Art. 7º Cabe ao Ministério do Meio Ambiente:

I – Avaliar os agrotóxicos e afins destinados ao uso em ambientes hídricos, na proteção de florestas nativas e de outros ecossistemas, quanto à eficiência do produto;

II – Realizar a avaliação ambiental, dos agrotóxicos, seus componentes e afins, estabelecendo suas classificações quanto ao potencial de periculosidade ambiental;

III – Realizar a avaliação ambiental preliminar de agrotóxicos, produto técnico, pré-mistura e afins destinados à pesquisa e à experimentação; e

IV – Conceder o registro, inclusive o RET, de agrotóxicos, produtos técnicos e pré-misturas e afins destinados ao uso em ambientes hídricos, na proteção de florestas nativas e de outros ecossistemas, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Saúde.⁴⁶

⁴⁴ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

⁴⁵ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

⁴⁶ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

Dessarte, observa-se que os órgãos da saúde e do meio ambiente são competentes para a concessão de registros de agrotóxicos e pelas análises toxicológicas humana e ambiental.

Essas substâncias precisam de registro para serem disponibilizadas, consoante ao artigo 3º da Lei de Agrotóxicos:

Art. 3º Os agrotóxicos, seus componentes e afins, de acordo com a definição do art. 2º desta Lei, só poderão ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados, se previamente registrados em órgão federal, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos Federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura.

§ 1º Fica criado o registro especial temporário para agrotóxicos, seus componentes e afins, quando destinados à pesquisa e à experimentação. § 2º Os registrantes e titulares de registro fornecerão, obrigatoriamente, à União, as inovações concernentes aos dados fornecidos para o registro de seus produtos.

§ 3º Entidades públicas e privadas de ensino, assistência técnica e pesquisa poderão realizar experimentação e pesquisas, e poderão fornecer laudos no campo da agronomia, toxicologia, resíduos, química e meio ambiente.⁴⁷

Em suma, os agrotóxicos só poderão ser autorizados mediante prévio registro nos órgãos federais competentes, atendendo as normas destes. Para a efetivação do registro, o requerente e o titular deverão apresentar aos órgãos federais as inovações relativas aos dados apresentados para registro e reavaliação de seus produtos. E que, para fins de pesquisa e experimentação foi criado o Registro Especial Temporário.

O Registro Especial Temporário (RET), de produtos e agentes de processos biológicos geneticamente modificados que se caracterizarem como agrotóxicos e afins, este deverá ser feito na forma dos critérios e exigências estabelecidos em legislação específica.

Já os produtos de baixa periculosidade e toxicidade, terão tramitação prioritária, sempre que solicitado, conforme determinado pelos órgãos competentes.

Por fim, para registrar novo produto, a Lei de Agrotóxicos expressa:

Art. 3º, § 5º O registro para novo produto agrotóxico, seus componentes e afins, será concedido se a sua ação tóxica sobre o ser humano e o meio ambiente for comprovadamente igual ou menor do que a daqueles já registrados, para o mesmo fim, segundo os parâmetros fixados na regulamentação desta Lei.⁴⁸

⁴⁷ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

⁴⁸ BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/17802.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

Os critérios para o registro de novos produtos estão elencados no artigo 20 do Decreto nº 4.074/2002, conforme demonstrado:

Art. 20 (omissis)

I – Toxicidade;

II – Presença de problemas toxicológicos especiais, tais como: neurotoxicidade, fetotoxicidade, ação hormonal e comportamental e ação reprodutiva;

III – persistência no ambiente;

IV – Bioacumulação;

V - Forma de apresentação; e

VI – Método de aplicação.⁴⁹

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e outros organismos internacionais já emitiram alertas acerca da nocividade de várias substâncias usadas no Brasil, inclusive sobre aquelas banidas em vários países no mundo e liberadas aqui.

O Decreto nº 4.074/2002 dispõe:

Art. 19 Quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos e convênios, alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de agrotóxicos, seus componentes e afins, caberá aos Órgãos Federais de agricultura, saúde e meio ambiente, avaliar imediatamente os problemas e as informações apresentadas.

Parágrafo único. O órgão federal registrante, ao adotar as medidas necessárias ao atendimento das exigências decorrentes da avaliação, poderá:

I – Manter o registro sem alterações;

II – Manter o registro, mediante necessária adequação;

III – Propor a mudança da formulação, dose ou método de aplicação;

IV – Restringir a comercialização;

V – Proibir, suspender ou restringir a produção ou importação;

VI – Proibir, suspender ou restringir o uso; e

VII – Cancelar ou suspender o registro.⁵⁰

O Brasil não está obrigado a proibir a utilização dessas substâncias, uma vez que não há uma norma internacional obrigatória.

No entendimento de Paulo de Bessa Antunes:

A correta interpretação do parágrafo é no sentido de que o Brasil, por suas autoridades, deverá levar em conta os estudos internacionais e examinar a

⁴⁹ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2002.

⁵⁰ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

sua procedência para a nossa realidade. Manda o bom-senso que medidas preventivas sejam adotadas, com vistas ao esclarecimento das questões suscitadas pelo documento do organismo internacional.⁵¹

Com relação as substâncias proibidas, o artigo 3º, § 6º da Lei em comento explicita:

Art. 3º § 6º Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins:

- a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública;
- b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil;
- c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica;
- d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica;
- e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados;
- f) cujas características causem danos ao meio ambiente.⁵²

Ou seja, fica proibido o registro de agrotóxicos para os quais o Brasil não tenha medicamento que combata a ação dessas toxinas ou venenos, e que causem malformações embrionárias, câncer e mutações genéticas.

Possuem legitimidade para requerer o cancelamento ou impugnação, em nome próprio, do registro de agrotóxicos e afins, arguindo prejuízos ao meio ambiente, à saúde humana e dos animais, artigo 5º, *caput*, Lei nº 7.802/1989.

Consoante ao artigo supramencionado, a legitimidade pertence:

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

§ 1º Para efeito de registro e pedido de cancelamento ou impugnação de agrotóxicos e afins, todas as informações toxicológicas de contaminação ambiental e comportamento genético, bem como os efeitos no mecanismo hormonal, são de responsabilidade do estabelecimento registrante ou da entidade impugnante e devem proceder de laboratórios nacionais ou internacionais.

§ 2º A regulamentação desta Lei estabelecerá condições para o processo de impugnação ou cancelamento do registro, determinado que o prazo de

⁵¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 20ª ed. São Paulo: Atlas, 2019, p. 908.

⁵² BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/17802.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

tramitação não exceda 90 (noventa) dias e que os resultados apurados sejam publicados.

§ 3º Protocolado o pedido de registro, será publicado no Diário Oficial da União um resumo do mesmo.⁵³

Quanto as embalagens, deverão atender as exigências do artigo 6º da Lei de Agrotóxicos, a saber:

Art. 6º As embalagens dos agrotóxicos e afins deverão atender, entre outros, aos seguintes requisitos:

I – Devem ser projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo e de modo a facilitar as operações de lavagem, classificação, reutilização e reciclagem;

II – Os materiais de que forem feitas devem ser insuscetíveis de ser atacados pelo conteúdo ou de formar com ele combinações nocivas ou perigosas;

III – Devem ser suficientemente resistentes em todas as suas partes, de forma a não sofrer enfraquecimento e a responder adequadamente às exigências de sua normal conservação;

IV – Devem ser providas de um lacre que seja irremediavelmente destruído ao ser aberto pela primeira vez.⁵⁴

Os rótulos para a venda e a propaganda comercial, estão nos artigos 7º e 8º, explanados:

Art. 7º Para serem vendidos ou expostos à venda em todo o território nacional, os agrotóxicos e afins são obrigados a exibir rótulos próprios e bulas, redigidos em português, que contenham, entre outros, os seguintes dados:

I – Indicações para a identificação do produto;

II – Instruções para a utilização;

III – informações relativas aos perigos potenciais.

Art. 8º A propaganda comercial de agrotóxicos, componentes e afins, em qualquer meio de comunicação, conterà, obrigatoriamente, clara advertência sobre os riscos do produto à saúde dos homens, animais e ao meio ambiente, e observará o seguinte:

I – Estimulará os compradores e usuários a ler atentamente o rótulo e, se for o caso, o folheto, ou a pedir que alguém os leia para eles, se não souberem ler;

II – Não conterà nenhuma representação visual de práticas potencialmente perigosas, tais como a manipulação ou aplicação sem equipamento protetor, o uso em proximidade de alimentos ou em presença de crianças;

III – obedecerá ao disposto no inciso II do § 2º do art. 7º desta Lei.⁵⁵

⁵³ BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 2019. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l7802.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

⁵⁴ BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l7802.htm>. Acesso em 20 outubro 2019.

⁵⁵ BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l7802.htm>. Acesso 20 outubro 2019.

A responsabilidade no uso de agrotóxicos é subjetiva, isto é, obrigatório mostrar a culpa do agente. Entretanto, se o usuário de agrotóxicos vier a contaminar o meio ambiente, aplica-se a regra geral da responsabilidade civil objetiva, na forma do artigo 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981.⁵⁶

Discorre o artigo 14 da Lei de Agrotóxicos:

Art. 14 As responsabilidades administrativa, civil e penal pelos danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quando a produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, não cumprirem o disposto na legislação pertinente, cabem:

- a) ao profissional, quando comprovada receita errada, displicente ou indevida;
- b) ao usuário ou ao prestador de serviços, quando proceder em desacordo com o receituário ou as recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais;
- c) ao comerciante, quando efetuar venda sem o respectivo receituário ou em desacordo com a receita ou recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais;
- d) ao registrante que, por dolo ou por culpa, omitir informações ou fornecer informações incorretas;
- e) ao produtor, quando produzir mercadorias em desacordo com as especificações constantes do registro do produto, do rótulo, da bula, do folheto e da propaganda, ou não der destinação às embalagens vazias em conformidade com a legislação pertinente;
- f) ao empregador, quando não fornecer e não fizer manutenção dos equipamentos adequados à proteção da saúde dos trabalhadores ou dos equipamentos na produção, distribuição e aplicação dos produtos.⁵⁷

Feita a análise da Lei 7.802/89, observa-se que há cuidado quanto ao manejo dessas substâncias, desde a sua aprovação até ao descarte das embalagens utilizadas.

3.2 - A REALIDADE E A LEI DE AGROTÓXICOS

A Lei de Agrotóxicos é considerada rígida e demonstra atenção quanto aos efeitos dos agrotóxicos na saúde da população e ao meio ambiente, porém, falha em

⁵⁶ BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

⁵⁷ BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Lei de Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/7802.htm>. Acesso em: 20 outubro 2019.

alguns pontos.

O Decreto 4.074/02, no artigo 2º, confere poder aos três órgãos, MAPA, ANVISA E IBAMA, agricultura, saúde e meio ambiente, respectivamente, a responsabilidade de avaliação e regulação das substâncias. Todavia, fica limitado somente a esses órgãos ministeriais, carecendo de mais estudos por parte da comunidade científica.

O registro de agrotóxicos no Brasil não tem prazo de validade, como na União Europeia (10 anos), Estados Unidos (5 anos), Japão (3 anos) e Uruguai (4 anos). Em território nacional ficam no mercado por período indeterminado⁵⁸, ainda que causem danos severos a saúde e ao meio ambiente.

Importante lembrar das substâncias banidas em outros países, são liberadas no Brasil, e quando há reavaliação, são mantidas no mercado com restrições de uso, mas se essas restrições são observadas é quase impossível saber.

Quanto à produção, manuseio e aplicação e até sobre os alimentos ingeridos, há confiança e segurança por causa do aparato legal sobre os agrotóxicos, mas na prática a realidade é diferente. A linguagem técnica usada para a apresentação dessas substâncias não é adequada, carece de informações sobre a toxicidade, o pictograma é complexo, doses e preparações são de difícil compreensão, impossibilitando o entendimento dos trabalhadores e dos profissionais da saúde que atuam em casos de intoxicações. Os produtores possuem baixa escolaridade e não tem recursos para seguir os preceitos da Lei de Agrotóxicos ou os manuais de segurança.⁵⁹

Geralmente, os manuais de segurança contêm as seguintes etapas a serem executadas pelo o usuário de agrotóxicos: aquisição, transporte, armazenamento, preparo e aplicação, destinação final das embalagens vazias e lavagem das roupas e dos equipamentos de proteção individual contaminados⁶⁰.

Preconiza a Lei que os agrotóxicos sejam prescritos por um profissional legalmente habilitado (agrônomo), após visita a propriedade.

Art. 64. Os agrotóxicos e afins só poderão ser comercializados diretamente ao usuário, mediante apresentação de receituário próprio emitido por profissional legalmente habilitado.

⁵⁸ Registro de Agrotóxicos – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/registro-e-autorizacoes/agrotoxicos/produtos/registros>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

⁵⁹ Dossiê Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.abrasco.org/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/dossieabrasco-2015-web.pdf>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

⁶⁰ Cartilha sobre Agrotóxicos - ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

Art. 65. A receita de que trata o art. 64 deverá ser expedida em no mínimo duas vias, destinando-se a primeira ao usuário e a segunda ao estabelecimento comercial que a manterá à disposição dos órgãos fiscalizadores referidos no art. 71 pelo prazo de dois anos, contados da data de sua emissão.

Art. 66. A receita, específica para cada cultura ou problema, deverá conter, necessariamente:

I – Nome do usuário, da propriedade e sua localização;

II – Diagnóstico;

[...]

V – data, nome, CPF e assinatura do profissional que a emitiu, além do seu registro no órgão fiscalizador do exercício profissional.⁶¹

Todavia, há relatos de comércios que emite na hora o receituário. O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, para diminuir os riscos de acidentes e cumprir as normas de transporte de produtos perigosos. O que se constata é que em muitos lugares, o transporte é feito de maneira irregular em motocicletas, ônibus e carros de passeio, quando os manuais orientam que seja feito em carrocerias de caminhonetes.⁶²

O armazenamento dos produtos conforme os manuais e a lei devem ser feitos em lugar próprio, distante de residências e de cursos de água. Contudo, é feito em lugares inadequados como dentro da própria casa dos produtores, no mesmo lugar onde são guardados a colheita e próximo das plantações.⁶³

No manuseio, é obrigatório o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI), atentando também para as roupas contaminadas que devem ser lavadas separadamente. No entanto, os produtores não usam os EPIs, e as roupas usadas nas aplicações são tratadas como as do dia a dia.⁶⁴

A realidade corrobora com o pensamento de José Afonso da Silva:

[...] Têm sido frequentemente observados e relatados casos agudos de intoxicação por agrotóxicos, principalmente por trabalhadores agrícolas; os resíduos liberados no ambiente ou remanescentes nas culturas estão sendo progressivamente transferidos para os alimentos e para o homem e o impacto sobre o meio ambiente causa grande degradação lenta dos recursos naturais [...] contaminação do ar, água e solo e modificações na vegetação, com

⁶¹ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

⁶² A controvérsia sobre o uso de agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.fiocruz.br/noticia/controversia-sobre-o-uso-de-agrotoxicos>. Acesso em: 24 outubro 2019.

⁶³ A controvérsia sobre o uso de agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.fiocruz.br/noticia/controversia-sobre-o-uso-de-agrotoxicos>. Acesso em: 24 outubro 2019.

⁶⁴ A controvérsia sobre o uso de agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.fiocruz.br/noticia/controversia-sobre-o-uso-de-agrotoxicos>. Acesso em: 24 outubro 2019.

implicação direta na saúde e qualidade de vida humanas.⁶⁵

Ainda que a regulamentação seja considerada um avanço, observa-se que a falha na fiscalização e a liberação desmedida dessas substâncias, faz com que a lei se torne ineficaz, comprometendo a saúde dos trabalhadores e da população, e degradando o meio ambiente.

3.3 - O QUE PODE SER FEITO ACERCA DA REALIDADE

Tendo em vista que o cultivo no Brasil é totalmente depende de agrotóxicos, algumas questões deveriam ser discutidas em benefício e proteção da população e do meio ambiente.

Pelo modelo de cultivo é impossível a proibição das substâncias, porém, uma diminuição gradativa poderá ser considerada, ou utilizar outros modos de controle as pragas praticados na produção orgânica: o policultivo, a rotação e o consórcio de culturas, a criação de corredores ecológicos, a adubação verde, o emprego de plantas companheiras e repelentes, e o uso de cercas vivas ou cordões de contorno.

Os agrotóxicos podem ser substituídos por produtos de ação parecida, que têm menor efeito nocivo para a saúde humana e o meio ambiente, conhecidos como produtos fitossanitários aprovados para o uso na agricultura orgânica. São algumas bactérias, fungos e vírus, extratos de plantas, óleos essenciais, pós de rocha, biofertilizantes, e armadilhas luminosas e adesivas.

O registro deve ter prazo definido.

O registro de substâncias banidas em outros países não deveria ocorrer no Brasil, mesmo após as avaliações feitas pelos órgãos competentes.

A reavaliação dos produtos deve ser feita periodicamente.

Os trabalhadores precisam ser assistidos continuamente, seja por técnicos, por especialistas ou por programas ligados aos órgãos governamentais.

Os profissionais da área de saúde precisam ser treinados para atendimento em casos de contaminação advindas de agrotóxicos.

Os agrônomos e lojas que emitem receitas irregulares devem ser

⁶⁵ SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 205.

responsabilizados e punidos.

O transporte, o armazenamento, o manuseio e a verificação de resíduos nos alimentos devem ser fiscalizados sucessivamente.

Dito isto, para a efetivação da Lei a fiscalização é imprescindível. A mudança do modelo agrícola é essencial para que se afaste o uso intensivo de substâncias que colocam em risco a saúde da população e o meio ambiente, ambos direitos fundamentais assegurados na Constituição, direitos estes, inerentes a qualquer ser humano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o trabalho apresentado, conclui-se que de fato os agrotóxicos são perigosos e que o seu uso contínuo ou a administração errada, contaminam as pessoas e o meio ambiente. Relevante assunto abarca-se na CF e em legislação específica.

O trabalho demonstrou que a Lei é flexível e ineficaz, pois os resultados obtidos não são os esperados.

A isenção fiscal e o agronegócio são dois fatores que contribuem muito no uso dessas substâncias, o primeiro pelo incentivo, o segundo pelo uso excessivo nas monoculturas. Importante destacar que quem lucra são as empresas fabricantes de agrotóxicos e os grandes latifundiários. As consequências são sentidas e pagas pela população e o meio ambiente.

Necessário se faz uma fiscalização mais rígida, um controle do uso dessas substâncias, programas voltados aos trabalhadores e meios mais sustentáveis.

A permissividade do uso de agrotóxicos é amparada pela própria Lei que tutela o controle, tornando-se incapaz de atingir o efeito esperado, violando a saúde e o meio ambiente, direitos estes, fundamentais, assegurados na Constituição.

REFERÊNCIAS

A CONTROVÉRSIA sobre o uso de agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.fiocruz.br/noticia/controversia-sobre-o-uso-de-agrotoxicos>. Acesso em: 24 outubro 2019.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

ANVISA: Um terço dos alimentos consumidos no Brasil está contaminado por agrotóxicos. Disponível em: <http://www6.ensp.fiocruz.br/visa/?q=node/6764>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 33ª ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

BRASIL. Resolução **CONAMA** nº 9, de 3 de dezembro de 1987. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=60>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília/DF: Senado, 1988.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a **Política Nacional do Meio Ambiente**, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://planalto.gov.br/leis/L6938.htm>. Acesso em: 14 outubro 2019.

BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. **Lei de Agrotóxicos**. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/L7802.htm. Acesso em 18 setembro 2019.

BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/D4074.htm. Acesso em: 20 outubro 2019.

BURANELLO, Renato. **Manual do Direito do Agronegócio**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

CHAIM. Aldemir. História da pulverização. Embrapa Meio Ambiente. Jaguariúna, 1999. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Chaim-historiaiDcdtr0CVWi.pdt>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

CONTAMINAÇÃO por agrotóxicos. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/vigilancia-em-saude-vigilancia/vigipeq/contaminantes-quimicos/agrotoxicos>. Acesso em: 06 outubro 2019.

DEFINIÇÃO de saúde mental. Secretaria da Saúde. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

DOSSIÊ Agrotóxicos. Disponível em: <http://abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/dossieabrasco-2015-webpdf>. Acesso em: 13 outubro 2019.

ENCONTRO Internacional Direito a Saúde, Cobertura Universal e Integralidade Possível. Disponível em: <http://almg.gov.br/export/sites/default/acompanhe/eventos/hotsites/2016/encontrointernacional-saude/documentos/textos-referencia/00-palavras-dos-organizadores.pdf>. Acesso em: 12 outubro 2019.

ESTUDO alerta para relação entre agrotóxicos e alteração no sangue de agricultores. Disponível em: <http://portal.fiocruz.br/noticias/estudo-alerta-para-relacao-entre-agrotoxicos-e-alteracao-no-sangue-de-agricultores>. Acesso em: 12 outubro 2019.

EXPORTAÇÕES Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. Disponível

em: <http://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/cepea-exportagro-2018-pdf>.

Acesso em: 05 outubro 2019.

GOVERNO brasileiro liberou registros de agrotóxicos de alta toxicidade. Disponível

em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2019/01/22/politica/1548111806-421640.html>.

Acesso em: 07 dezembro 2019.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Posicionamento do INCA sobre agrotóxicos. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/posicionamento-do-inca-sobre-os-agrotoxicos-06-abr-15.pdf>. Acesso em: 06 outubro 2019.

OITO municípios proibiram pulverização aérea de agrotóxicos. Disponível em:

<http://abrasco.org.br/site/outras-noticias/ecologia-e-meio-ambiente/antes-do-ceara-8-municipios-ja-haviam-proibido-pulverizacao-aerea-de-agrotoxicos/39600/>. Acesso

em: 07 dezembro 2019.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 20^a ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA).

Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas>. Acesso em: 21

setembro 2019.

PHILIPPI JR, Arlindo; FREITAS, Vladimir Passos de; SPÍNOLA, Ana Luíza Silva.

Direito Ambiental e Sustentabilidade. 1^a ed. Barueri: Manole, 2016.

PRODUTOS Agrotóxicos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/gestao-das-substancias-quimicas/produtos-agrotoxicos.html>. Acesso em: 09

outubro 2019.

PROGRAMA de Análise de Resíduos de Agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/117818/relat%25b3rio%252bpara25b2011-12%252b-252b30-10-13-1.pdf>. Acesso em: 13 outubro 2019.

PUBLICAÇÃO do IPEA analisa a evolução da agricultura no Brasil. Disponível em: <http://ipea.gov.br/portal/index.php?option=com-content&view=article&id=28231>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

PUBLICADA reclassificação toxicológica de agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p-p-id=101&p-plifecycle=0&p-p-state=maximized&p-p-mode=view&p-p-col-id=column-count=1&-101-str>. Acesso em: 7 dezembro 2019.

REGISTRO de agrotóxicos – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/registros-e-autorizacoes/agrotoxicos/produtos/registros>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

SÉGUIN, Elida; CARRERA, Francisco. **Planeta Terra: Uma abordagem de Direito Ambiental**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SUBSÍDIOS à Avaliação de Risco Ambiental de Agrotóxicos em Solos Agrícolas Brasileiros. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPMA/5842/1/comunicado-11.pdf>. Acesso em: 07 dezembro 2019.

VAZ, Paulo Afonso Brum. **O direito ambiental e os agrotóxicos: responsabilidade civil, penal e administrativa**. 1ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

