

### ANÁLISE HISTÓRICA SOBRE A AGRICULTURA E O ADVENTO DO USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL

Letícia Fancelli COSTA<sup>1</sup> Gabriel Lino de Paula PIRES<sup>2</sup>

RESUMO: uma prática trivial nas lavouras brasileiras da atualidade, o uso de agrotóxicos no combate a insetos, ervas, fungos e demais predadores naturais integra a chamada "agricultura tradicional", fazendo tais produtos muito presentes no dia-a-dia do brasileiro. No entanto, pesquisas recentes têm constatado diversos tipos de irregularidades em sua utilização, ensejando questionamentos sobre o quão seguro seria o emprego de tais substâncias, tanto para a saúde pública quanto para o meio ambiente. Ainda que, atualmente, a agricultura tenha atingido um estágio próximo ao da dependência para com tais produtos, deve-se lembrar que nem sempre foi assim. Surgidos justamente em um período em que se visava à agricultura, a popularidade modernização da dos agrotóxicos ascendeu vigorosamente, tendo logo conquistado o país. Diante do sucesso rapidamente obtido por esses produtos e da gravidade do resultado das pesquisas recentes, o presente estudo presta-se a analisar o processo de introdução de tais produtos no mercado nacional, a fim de apurar se este se dera de forma segura e cautelosa.

**Palavras-chave:** Agrotóxicos. Substâncias químicas. Análise histórica. Meio ambiente. Agricultura brasileira. Políticas públicas de incentivo.

### 1 INTRODUÇÃO

Um complexo tema tem dividido a comunidade científica nos últimos anos. Envolvendo os mais diversos interesses, e capaz de produzir grande impacto na sociedade, o uso de agrotóxicos na agricultura é uma prática circundada de polêmicas.

Em meados do século XX, a fim de refrear o aumento intenso do aparecimento de "pragas", que assolavam os campos Brasil afora, e de aumentar a produtividade, diversas medidas públicas de encorajamento ao uso de agrotóxicos foram implementadas e, em pouco tempo, produtores agrícolas de todo o país se viram aderindo à prática, que, no contexto da Revolução Verde que tomava espaço, logo foi compreendida pela chamada "agricultura tradicional".

<sup>1</sup> A autora é graduanda do Curso de Direito do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O autor é Promotor de Justiça do Estado de São Paulo e professor do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente



Todavia, após mais de meio século de emprego dessas substâncias nas lavouras, não há um consenso quanto às vantagens de seu uso. Diversos estudos garantem que a aplicação dessas substâncias de alta toxicidade acarretaria prejuízos ao meio ambiente e à saúde humana, contestando, assim, a viabilidade de seu uso.

De acordo com tal entendimento, Silva é taxativo ao afirmar que "no campo ambiental, quando falamos de *agrotóxicos*, nos referimos a uma espécie de *poluição do solo.*" (2006, p. 292)

No mesmo sentido, é de notável relevância o crescimento de estudos que, ao atestar a insustentabilidade do modelo agrícola ora em voga - amplamente difundido pelos adeptos do chamado "ramo do agronegócio" -, apontam para a agroecologia como o método mais propício a ser seguido pelos agricultores, capaz de proporcionar condições mais benéficas ao ambiente e à saúde.

Dessa forma, o paradigma do uso seguro dos agrotóxicos, que outrora fora veementemente apregoado e que servira de esteio ao estabelecimento e regulamentação deste modelo agrícola, passa a ser questionado. Indaga-se se o famigerado "desenvolvimento" pautado por tais práticas estaria por mascarar um eventual comprometimento das gerações futuras. Há quem diga que, pela insustentabilidade deste modelo, estar-se-ia por legar uma "herança maldita", de doenças e empobrecimento do solo, como enfatiza Raquel Rigotto em entrevista à Manuela Azenha, publicada no site Instituto Humanitas Unisinos (2011).

Sabendo-se que a edificação da legislação aplicada ao tema se dera sobre a égide do ideal do risco controlável, que era atribuído a esses produtos, e que a tendência dos novos parâmetros trazidos pela ciência (que está em constante evolução) é descaracterizar esse suposto "risco controlável", faz-se necessária uma reanálise dessa legislação, a fim de se apurar eventual defasagem de sua efetividade. Afinal, não é raro haver um distanciamento entre os eventos do mundo fático e a normatização deste mundo fático, papel cumprido pela ciência jurídica, e esse distanciamento pode provocar danos significativos, especialmente, em se tratando de meio ambiente.

Munindo-se das novas informações que vêm sendo agregadas pela comunidade científica, os operadores do Direito devem estar em constante atualização, para que a legislação aplicável aos casos concretos possa se manter



em plena validade, preservando sempre os mandamentos constitucionais, e impedindo eventuais violações a direitos.

Com o intuito de se apurar com cautela e rigor as constatações científicas e, assim, garantir uma normatização capaz de atender as demandas da sociedade, faz-se relevante uma análise crítica quanto ao contexto e ao modo que se dera a introdução desses produtos no mercado nacional e a sua regulamentação.

#### 2 A AGRICULTURA TRADICIONAL PRATICADA ATÉ MEADOS DO SÉCULO XX

Dentre as várias fontes de subsistência manifestadas pela natureza, é a partir da exploração do solo que o homem extrai a maior parte de sua alimentação. Justifica-se, portanto, a afirmação de que a agricultura é "a atividade mais antiga do planeta", como atesta Sirvinskas (2013, p. 445), sendo praticada pelo homem há mais de dez mil anos.

É cediço que a natureza possui sistemas próprios e harmônicos de auto-regulação, evidenciados pelas cadeias alimentares, pelo ciclo dos recursos naturais, havendo uma intensa integração entre eles, de modo que a sua própria regeneração é possível, em caso de eventual agravo que lhe acometa. Entretanto, a intervenção humana desregrada, guiada pelo antropocentrismo, pode causar um imenso impacto nesses sistemas e lhes provocar alterações irreversíveis.

Antes, no passado remoto, por meio da coleta, técnica mais rudimentar de viver da terra, o homem simplesmente se utilizava daquilo que a natureza oferecia, sem grandes interferências nos processos naturais. Com o início da agricultura em si, que remonta à pré-história, quando o homem abandona o modo de vida nômade e passa a fixar morada em um local específico, estabeleceu-se uma forma mais organizada de exploração da natureza.

O desenvolvimento da prática ocorreu de forma quase que concomitante ao redor de todo o globo. Algumas tribos desenvolveram técnicas específicas, profissionalizando a prática, podendo-se citar o método de cultivo criado pelos incas, povo pré-colombiano natural da região atualmente ocupada pelo Peru, que consistia na plantação em terraços, possibilitando o plantio em terrenos de declive e protegendo os cultivos das condições climáticas desfavoráveis.



Outras atividades também eram desenvolvidas para o sustento do homem, mas é inegável que a agricultura sempre foi uma de suas principais, senão a principal fonte de vida, costumeiramente praticada nos moldes do que se chama hoje de agricultura familiar e extensiva, voltada ao sustento próprio.

Porém, com as diversas mudanças pelas quais o mundo passara nos séculos XIX e XX, a prática da agricultura sofreu severas mudanças. Para fins de exportação, os latifundios passam a ser mais recorrentes e a plantação em forma de monocultura se torna predominante.

Com a maior concentração de terras e a expansão da agricultura, a destruição da vegetação nativa ocorre de forma maciça. Os biomas nacionais são rapidamente destruídos. Concomitantemente, pragas se tornam cada vez mais comuns no campo e muitas lavouras são prejudicas.

A explicação para tal fenômeno é simples e remete ao já citado infalível sistema regulatório da natureza. Em reação às intervenções humanas desregradas na natureza, propeliu-se o aparecimento das pragas. Assim explica Rachel Carson (1969, p.20), em seu revolucionário livro "Primavera Silenciosa", tido como a primeira denúncia aos malefícios provocados pelo uso de veneno nas lavouras:

Sob as condições agrícolas primitivas, o fazendeiro enfrentava poucos problemas relativos a insetos. Tais problemas surgiram com a intensificação da agricultura – com a entrega de imensas quilometragens quadradas a um único gênero de colheita. Este sistema preparou o terreno para aumentos explosivos de populações de insetos específicos. (...) Assim o Homem desfaz os controles e equilíbrios intrínsecos, por meio dos quais a Natureza mantém as espécies dentro de determinados limites.

Pode-se dizer, portanto, que o período de mudanças das práticas agrícolas propiciou a propagação de pragas nas lavouras, como resposta da própria natureza ao que ocorrera, e assim, instalou-se uma situação de vulnerabilidade, abrindo uma brecha para o uso de substâncias químicas no combate ao problema.

#### 3 O SURGIMENTO DOS AGROTÓXICOS NO CONTEXTO DO PÓS-GUERRA

Enquanto se iniciava nos campos uma guerra contra a natureza, o mundo já vinha a muito sofrendo com as guerras entre as grandes potências mundiais. Instaurou-se um período belicoso na primeira metade do século XX, que



foi, sem dúvida, um dos mais tenebrosos da história mundial recente. Teve início em 1914, com a Primeira Guerra Mundial, que durou quatro anos e foi sucedida pela Segunda Guerra Mundial, que teve início em 1939 e perdurou até 1945. Esta última foi ainda mais trágica que a anterior, haja vista o maior "poder de fogo" do homem à época. Foi, portanto, uma fase marcada por destruição e atrocidades, tendo contabilizado inúmeras mortes, levado diversas nações à extrema pobreza e provocado muitas mudanças geopolíticas na Europa.

O mundo passava por essa fase turbulenta e, não por acaso, neste exato período da história, o desenvolvimento dessas substâncias foi impulsionado, sendo outro resultado das grandes guerras, especialmente da Segunda. Isso porque houvera um forte estímulo ao desenvolvimento do campo da indústria química, na busca por produtos químicos que pudessem ser usados como armas, conforme explica Rachel Carson (1962, p. 26):

Tudo isso acontece em consequencia do surto repentino e do prodigioso crescimento da indústria criada para a produção de produtos químicos, elaborados pela mão do homem, ou sintetizados, mas sempre dotados de propriedades mortíferas para os insetos. Esta indústria é um dos frutos da Segunda Guerra Mundial. No decorrer do desenvolvimento de agentes utilizáveis na guerra química, algumas das substâncias, criadas no laboratório, revelaram, ao que se descobriu, efeitos letais para os insetos. A descoberta não ocorreu por acaso; os insetos já vinham sendo amplamente usados nas experiências que se faziam para testar os agente químicos de morte para o homem.

Não se pode falar que os primeiros registros de uso pelo homem de substâncias químicas destinadas a combater insetos e pragas se deram em razão da guerra, uma vez que há relatos de seu uso desde os sumérios, em 2.500 a. C., que tinham no enxofre uma arma contra insetos, como atesta Geremia (2011, p. 14-15). Inclusive, exemplos como esse se repetem diversas vezes ao longo da história. No entanto, foi a partir de então que se passou, nitidamente, a conferir um tratamento diferenciado a tais substâncias. Ainda de acordo com Geremia (2011, p. 15), "após a Segunda Guerra Mundial, os agrotóxicos foram amplamente saudados como uma nova arma científica na guerra contra pragas e patógenos de plantas."

Naquela época de pujante valorização da indústria química, as empresas que se destacavam na área muito lucraram. Mas, antevendo, com o fim da querra, o declínio de suas transações comerciais, estas empresas passaram a



buscar novos mercados que pudessem absorver sua produção. E assim, o investimento no campo agroindustrial pareceu ideal. A partir da guerra, viu-se um intenso potencial econômico em inseticidas, nunca antes imaginado, como explica Flávia Londres (2011, p. 18):

Embora a agricultura seja praticada pela humanidade há mais de dez mil anos, o uso intensivo de agrotóxicos para o controle de pragas e doenças existe há pouco mais de meio século. Ele teve origem após as grandes guerras mundiais, quando a indústria química fabricante de venenos então usados como armas químicas encontraram na agricultura um novo mercado para os seus produtos.

Dessa forma, as indústrias químicas rapidamente voltaram sua atenção para esse novo reduto, que passaria a consumir seus produtos, e rapidamente obtiveram o retorno buscado.

Deve-se ressaltar, no entanto, que ainda que tenham sido prontamente abraçados por esse mercado, que sentia o reflexo da intervenção antrópica na natureza sob a forma de pragas, a popularidade de tais produtos é resultado de uma inversão da tradicional lei do mercado, uma vez que a oferta veio antes da procura. Ainda que os produtos viessem a calhar aos produtores rurais do mundo inteiro, José Lutzenberger (2004, p. 51) afirma que seu sucesso é resultado de ação da "grande indústria agroquímica que impõe seu paradigma à agricultura moderna e é resultado do esforço bélico das duas grandes guerras mundiais, 1914-18 e 1938-45."

É, portanto, de fácil compreensão que os produtos, que tanto foram úteis na guerra, fossem absorvidos por um mercado também em ascensão, que vinha passando por muitas dificuldades práticas. A certeza de sua eficácia já era conhecida, visto que tinham experiências quanto ao seu uso, tendo-se aplicado tais produtos químicos, como o agente laranja, nas colheitas inimigas, justamente com esse fim.

Somou-se a esse contexto, o forte fomento ao uso de agrotóxicos e demais insumos agrícolas promovido pela FAO, Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, e pelo Banco Mundial, objetivando o aumento da produtividade. Apêndice da Organização das Nações Unidas e criada como uma reação das nações às atrocidades que ocorreram na Segunda Guerra Mundial, a organização tem como objeto a segurança alimentar e a nutrição global e, engajada na luta pela erradicação da fome, passou a erguer a bandeira do uso dos



agrotóxicos e demais insumos agrícolas como o principal caminho para se aumentar a produção de alimentos e, assim, atingir seu objetivo.

Era o início da chamada "Revolução Verde". Acreditava-se que, com o auxílio das novas tecnologias, o homem poderia vencer os obstáculos impostos pela natureza e multiplicar sua produção agrícola. Para tanto, utilizavam-se adubos químicos, fertilizantes, sementes melhoradas, mecanização de instrumentos, entre outras novas descobertas humanas, como se estas fossem a solução do grande problema da humanidade. A difusão de tais produtos era intensa, tendo sido creditados pela FAO como os futuros responsáveis pela erradicação da fome.

#### 4 A CHEGADA DOS AGROTÓXICOS AO BRASIL E O INCENTIVO AO SEU USO

As novas técnicas agrícolas, grande aposta dos organismos internacionais para acabar com a fome, não tardaram a chegar ao Brasil, país tradicionalmente voltado ao setor primário, que possui uma invejável extensão territorial e clima favorável ao plantio de diversas culturas valorizadas. No entanto, Adeline M. Silva e Sueli M. de F. Alves (2007, p. 195) afirmam:

No Brasil, a introdução dos agrotóxicos foi feita de forma desorganizada, acompanhada de pacotes tecnológicos que introduzia a mecanização em larga escala, associada a outros fatores de produção. Neste quadro, o enfoque básico é o aumento da produtividade sem considerar riscos à saúde ou ao meio ambiente.

Assim, iniciava-se no Brasil, por volta de 1940, um período de modernização da agricultura nacional. Objetivando industrializar a economia brasileira, o que demandaria uma transição do setor agrícola para o setor industrial, logo se percebeu que a forma mais simples de fazê-lo seria industrializando a agricultura.

O Estado, vendo nesse mercado uma forma de atingir seu alvo, adotou medidas para fazê-lo, e assim cumpriu um papel determinante na disseminação do uso dos agrotóxicos. Foram criadas diversas políticas voltadas a induzir o produtor rural a comprar e a utilizar tais substâncias.

Logo as indústrias brasileiras começaram a produzir pesticidas. De acordo com breve síntese de Fábio Terra e Victor Pelaez (2008, p. 06), as primeiras unidades produtivas nacionais a produzir compostos organossintéticos datam de



1946, quando a Eletroquímica Fluminense passou a fabricar BHC; dois anos depois, a Rhodia iniciou a produção de Parathion e, em 1950, o DDT passa a ser produzido por uma fábrica de armas químicas do exército do Rio de Janeiro.

Ainda que a representação desta indústria nacional se apresentasse em estado incipiente, foi bem-sucedido o plano adotado pelo Estado, como explica Alves Filho (2002, p. 58):

As campanhas de caráter fitossanitário iniciadas entre 1946 e 1948, com o emprego de BHC, DDT e Parathion, visando enfrentar os problemas desencadeados pela presença de pragas como o gafanhoto migratório, a broca-do-café e as pragas do algodoeiro, aumentava a demanda pelos produtos formulados.

Outra forma de impulsionar a proliferação do uso de agrotóxicos nos campos brasileiros foi através dos programas de concessão de crédito rural. A criação do Sistema Nacional de Crédito Rural, em 1965, foi de extrema importância nesse sentido, uma vez que através dele passou-se a oferecer financiamentos a produtores rurais, sobretudo pelas instituições bancárias estatais, atrelando a liberação de crédito à compra de insumos agrícolas.

Quanto a essa questão, Antenor Ferrari (1986, p. 26) destaca prática realizada pelo Banco do Brasil nos anos 1970, que exigia que 15% do crédito liberado se destinassem à compra de agrotóxicos, sem demais preocupações quanto a real necessidade destes na produção do financiado, ou quanto ao impacto ecológico da medida.

Por meio do Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, criado no bojo do II Programa Nacional de Desenvolvimento, em 1975, foram proporcionados recursos financeiros para a criação de empresas nacionais e para a instalação de empresas estrangeiras do ramo de insumos agrícolas no país (LONDRES, 2011, p. 18). Pelaez (2008, p. 02) afirma que foi neste período "que se efetivou a instalação da indústria de agrotóxicos no país, conformada pelas principais empresas fabricantes destes produtos em nível mundial."

Ainda segundo Palaez (2008, p. 06), este programa tinha como objetivo corrigir as distorções entre a intensificação do consumo de agrotóxicos no país e o fraco desempenho de sua produção nacional. Isso porque o Brasil ainda visava alcançar a industrialização de sua economia. Utilizou-se, portanto, de toda sorte de



incentivos econômicos para que se viabilizasse o investimento no país e, de fato, as multinacionais se viram atraídas a produzir em terras brasileiras.

Favoreceram ainda a vinda dessas empresas, as representativas importações demandadas para abastecer este país, bem como o fato de que tais empresas já vinham sofrendo com a obsolescência de seus produtos em outras partes do mundo.

O sucesso da implantação da medida foi retumbante, como comprovam os dados de Naidin (1985). Segundo esses, os investimentos na produção de agrotóxicos no Brasil, que eram de cerca de US\$ 761 mil ao ano, entre 1965/1974, atingiram a casa dos US\$ 37.902 milhões ao ano, após a criação do Programa, que durou até 1979.

Outro eficaz método utilizado para promover o aclamado pacote tecnológico foi a concessão de incentivos fiscais aos seus produtos. Com efeito, a carga tributária brasileira é umas das maiores mundo. Ao se reduzir a incidência de tributos e, em alguns casos, até mesmo isentar os produtos de tributos, foi possível uma redução expressiva do preço final a ser pago pelo consumidor, tornando-o bem mais atraente ao potencial comprador e impulsionando sua venda.

Deve-se ressaltar, também, que todo o processo de modernização da agricultura foi permeado por um relevante trabalho de propaganda, que ajudou a criar esse cenário propício para o consumo de agrotóxicos. Ocorre que tais produtos eram fortemente atrelados à imagem de modernidade e desenvolvimento, e a sua aplicação passou a ser vista pelo agricultor como uma forma de se agregar valor à sua produção e aumentar sua competitividade no mercado.

É sabido o natural desejo do Homem pelo "novo", especialmente em um período em que a modernização do Brasil era prioridade, e a propaganda foi responsável por revestir tais produtos de certo glamour, relacionando-os a imagens atrativas ao homem do campo, o que fez com que aumentasse ainda mais sua venda.

De acordo com Sebastião Pinheiro (1998, p. 04), a propaganda que rodeava os agrotóxicos não visava apenas vender os produtos, mas sim, a ideia de sua necessidade, justificando a utilização da palavra "propaganda", dotada de um relevante cunho ideológico. No mesmo sentido, Antenor Ferrari (1986, p. 26) afirma que "os órgãos de pesquisa, em seus trabalhos, adotaram como requisito



fundamental a utilização de produtos químicos, o que contribuiu para revestir de "cientificidade" o que era tão-somente propaganda e ideologia", e ainda acrescenta que "o ensino agronômico também foi reorientado para cumprir com a finalidade de formar profissionais ideologicamente comprometidos com a agricultura química."

Dessa forma, resta indiscutível a interferência da propaganda no repentino sucesso dos agrotóxicos. Entretanto, um dos mais importantes fatores, senão o principal, para a meteórica ascensão do emprego de agrotóxicos nas lavouras nacionais foi a pobre legislação em vigor apta a disciplinar a questão. Pode-se dizer que foi graças a essa insuficiência normativa que se possibilitou a instalação da "máfia dos agrotóxicos", expressão trazida por Sebastião Pinheiro (1985) no título de seu livro.

# 5 EVOLUÇÃO LEGISLATIVA REFERENTE AOS AGROTÓXICOS, SEUS COMPONENTES E AFINS

Conforme comentado supra, foi de extrema importância para a formação do contexto relatado, a ausência de uma legislação capaz de disciplinar o uso de substâncias químicas no combate a pragas de forma satisfatória. Deve-se observar, porém, que não se tratava de caso de completa omissão legislativa.

De fato, até 1934, a legislação brasileira ignorava o assunto, não havendo nenhum tipo de norma que a ele se aplicasse. Esta situação de liberalismo normativo persistiu até a criação do Decreto 24.114, de 12 de abril de 1934, que aprovou o Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura.

Ainda que não tratasse especificamente do assunto, o capítulo VI do decreto abordava a "fiscalização de inseticidas e fungicidas com aplicação na lavoura", trazendo dispositivos no sentido do artigo 52, que assim dispunha:

Art. 52. Os fabricantes, importadores ou representantes de inseticidas e fungicidas, com aplicação na lavoura, não poderão vendê-los ou expô-los à venda, sem o registro e licenciamento dos respectivos produtos ou preparados no Serviço de Defesa Sanitária Vegetal, nos termos dos artigos subseqüentes.

No entanto, suas disposições abordavam a questão de forma leniente e superficial, haja vista este marco regulatório ter sido instituído antes mesmo do



lançamento em nível mundial do primeiro agrotóxico organossintético (PELAEZ, 2008, p. 08).

A fim de suprir a carência de uma legislação específica, diversos outros decretos e portarias foram criados para regulamentar a referida norma federal (SILVA, 2005, p. 304). Contudo, o aparato normativo ainda apresentava deficiências de difícil correção, havendo importantes situações atinentes ao uso de químicos em lavouras descobertas pelo manto legal. Ademais, a questão da competência legislativa não estava bem definida, excessivamente centralizada junto à União, e abrindo margem para muita discussão.

Nesse ensejo, foram propostas diversas ações de inconstitucionalidade de normas estaduais, arguindo-se a incompetência estadual para se legislar sobre tais matérias. Dentre tais casos, pode-se destacar a Representação N. 1.246-6-PR, na qual o Supremo Tribunal Federal reconheceu a inconstitucionalidade, em parte, da Lei 7.827/83 e do Decreto 3.876/84, ambos do Paraná, alegando ser de "competência exclusiva da União, na defesa e proteção à saúde, legislar sobre normas gerais de produção, comércio e consumo de mercadorias que contenham substâncias nocivas."

Além da competência legislativa, várias outras questões relacionadas à regulamentação desses químicos causavam controvérsia, tendo sido submetidas reiteradamente à apreciação do judiciário. Entre elas, Silva (2005, p. 305-306) destaca o cadastramento do registrante, a competência de classificação toxicológica, o receituário agronômico, a proibição de clorados e o treinamento de aplicadores de agrotóxicos.

Diante da falta de legislação específica, que tratasse a questão com a seriedade merecida, e das numerosas falhas da regulamentação posta, faz-se verdadeira a alegação de que o Brasil, por muito tempo, não regulou o uso de substâncias químicas no combate a pragas de forma satisfatória.

A situação assim permaneceu por quase meio século, até a promulgação da Constituição Federal de 1988, cujo artigo 225, § 1º, V e VI, atribui ao Poder Público o dever de "controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias, que comportem risco para a vida, a qualidade de via e o meio ambiente" e de "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente", a fim



de assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Dessa forma, conferiram-se novos contornos à matéria, como afirma Silva (2005, p. 306), o que resultou na aprovação da Lei nº 7.802/89. Esta, atualmente em vigor, se incumbiu de dispor sobre a pesquisa, experimentação, a produção, a embalagem, a 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, seus componentes e produtos afins.

A referida lei, que foi regulamentada posteriormente por diversos decretos, disciplinou o tema de forma deveras mais apropriada do que a anterior. Atualmente regulamentada pelo Decreto 4.074/02, a "Lei dos Agrotóxicos", como é chamada, possui uma extensa amplitude, abordando as mais variadas matérias pertinentes ao tema, como demonstra seu extenso rol de disposições.

Ao dispor sobre a competência legislativa, o fez de forma mais prudente, delegando a tarefa de legislar sobre determinadas matérias aos estados e aos municípios, seja de forma exclusiva ou concorrente com a União. Ao conceder alguma autonomia aos demais entes federativos, permitiu-se uma regulamentação ainda mais específica, respeitando eventuais variações regionais e possibilitando que os temas fossem cingidos por limitações ainda mais protetivas do que as estabelecidas em âmbito federal. Os estados-membros seguramente se valeram da prerrogativa recentemente adquirida, o que se demonstra pelo fato de a vasta maioria destes ter optado por prestigiar o tema dos agrotóxicos em suas Constituições.

Ainda em se tratando de legislação, não se pode olvidar que a concessão de incentivos fiscais para a comercialização de agrotóxicos, prática que teve início no citado contexto de modernização da agricultura nacional, ainda hoje vigora, havendo previsão legal expressa quanto a esses benefícios. É o que demonstra a Lei nº 10.925/04, que "reduz as alíquotas do PIS/PASEP e da COFINS incidentes na importação e na comercialização do mercado interno de fertilizantes e defensivos agropecuários e dá outras providências". A lei é regulamentada pelo Decreto nº 5.630/05, que logo em seu artigo 1º estabelece:



COFINS incidentes na importação e sobre a receita bruta decorrente da venda no mercado interno de:

I - adubos ou fertilizantes classificados no Capítulo 31 da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e suas matérias-primas;

II - <u>defensivos agropecuários</u> classificados na posição 38.08 da NCM e suas matérias-primas; (original não grifado)

Note-se que as disposições contidas nessas leis são de âmbito federal, podendo ainda haver uma complementação destes incentivos, por meio de leis estaduais. É o caso do estado do Ceará, por exemplo, cuja isenção de ICMS, IPI, COFINS e PIS/PASEP para atividades envolvendo agrotóxicos chega a 100% (LONDRES, 2011, p. 19).

Ao contrário dos incentivos de ordem fiscal, que resistiram à passagem do tempo e à evolução da consciência ambiental e que ainda são praticados, no que diz respeito ao incentivo promovido por meio da propaganda dos agrotóxicos - usada no passado de forma a construir uma imagem fictícia desses produtos no imaginário popular e, assim, induzir ao seu consumo – a situação se modificou.

Não tendo sido regulamentada no passado, atualmente, há um consistente aparato legal voltado a disciplinar a propaganda de agrotóxicos. O tema é tratado não apenas na Lei n. 7.082/89, que prevê em seu artigo 8º, entre outras demandas, que "a propaganda comercial de <u>agrotóxicos</u>, componentes e afins, em qualquer meio de comunicação, conterá, obrigatoriamente, clara advertência sobre os riscos do produto à saúde dos homens, animais e ao meio ambiente" (sem grifo no original), e no Decreto n. 4.072/02, que a regulamenta, mas também na Lei n. 9.294/96, que "dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígeros, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e <u>defensivos agrícolas</u>, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal" (sem grifo no original), e no Decreto n. 2.018/96 que a regulamenta.

Tais formas normativas passaram a conferir um tratamento sério e responsável ao tema. Tratamento esse condizente com sua importância, haja vista o conhecido poder de convencimento e de persuasão de que a propaganda é dotada, capaz de construir e de destruir reputações.

Ante as breves considerações feitas quanto à legislação atinente aos agrotóxicos, pode-se perceber que ocorrera uma evolução normativa, tendo em vista que os produtos em destaque, por muito tempo, foram marginalizados legalmente. No entanto, o tratamento atual conferido a tais produtos tem criado um complexo e



incerto cenário, o que pode ser exemplificado pela polêmica quanto à nomenclatura a ser adotada às substâncias ora em discussão, dividindo os especialistas entre os termos: "agrotóxicos" e "defensivos agrícolas". Tal polêmica pode ser constatada através dos excertos extraídos das Leis n. 7.082/89 e n. 9.294/96, acima expostos e destacados.

# 6 A ASCENSÃO DO BRASIL AO POSTO DE MAIOR CONSUMIDOR DESTES PRODUTOS

Incontáveis controvérsias têm recaído sobre o tema dos agrotóxicos. Fortes indícios do fracasso da, antes aclamada, "Revolução Verde", tornaram-na alvo de servas críticas, como as de Carlos Vicente (2009), que, em entrevista publicada pelo site do Instituto Humanitas Unisinos, atribuiu às promessas da referida revolução o fato de se ter, atualmente, um bilhão de famintos no planeta.

Após mais de meio século da implementação dessa revolução, o fato de a fome no mundo não ter apresentado sinais relevantes de retração tem levado organizações que já apoiaram tal sistema a mudarem seu posicionamento em relação à revolução verde. É o caso da FAO, cujo diretor-geral, José Graziano, já declarou que "o modelo agrícola de produção que predomina hoje não é adequado para responder aos novos desafios da segurança alimentar no século 21 e nem à necessidade de uma produção sustentável, inclusiva e resiliente", de acordo com artigo publicado no site do Greenpeace, intitulado "Para ONU, agricultura convencional não combate a fome".

Aliam-se a tais fatos, as numerosas intoxicações provocadas pela utilização dessas substâncias, que são, acima de tudo, tóxicas. Podendo ser de ordem crônica ou aguda, a recorrência de tais intoxicações tem ensejado refutações ao paradigma do uso seguro.

Diante deste singelo panorama sobre algumas polêmicas que circundam os agrotóxicos, é possível se dizer plausível uma tendência a, ao menos, se repensar o uso das substâncias tóxicas em comento. Entretanto, a despeito dessas informações, o Brasil se mostra caminhando na contramão a esta tendência.



A consolidação dessa afirmação se dá pelo fato de o Brasil ter recebido em 2008 o título de maior consumidor de agrotóxicos do mundo, feito que se repetiu em 2009.

Ainda que cercado de controvérsias e alvo de diversos interesses, muitas vezes opostos, os agrotóxicos têm tamanha credibilidade no mercado nacional e público cativo, que se permite sua consagração mesmo em tempos adversos como o atual.

#### 7 CONCLUSÃO

Por meio de uma análise história proposta pelo presente estudo, pôdese acompanhar o processo de implantação dos agrotóxicos no mercado brasileiro, desde o momento em que se abre um espaço para sua introdução, em virtude do aumento da incidência de pragas e afins nas lavouras nacionais, passando por uma análise quanto ao contexto de sua criação e descoberta de suas funções, em meio às grandes guerras, e o intenso estímulo ao seu consumo e à implantação de indústrias químicas, nacionais ou estrangeiras, em solo brasileiro.

Nesta análise, restou constatada uma sucessão de fatos que convergiram para a consagração dos agrotóxicos no mercado nacional, mesmo após diversas denúncias aptas a desacreditar sua eficiência.

Os esforços governamentais para a popularização de tais produtos foram notórios e se deram das mais diversas ordens, rendendo-se ao apelo econômico, por meio da concessão de incentivos ficais; ao apelo moral, pelo atrelamento de concessões de crédito rural à compra das referidas substâncias; e até mesmo ao apelo psicológico, por meio de um massivo trabalho propagandício, dentre outras medidas destinadas a atingir o mesmo fim.

Somou-se ao contexto, a carência de uma legislação apta a conferir uma tutela eficiente aos bens da vida ameaçados, quais sejam, o meio ambiente e a saúde pública. Pode-se dizer que essa situação de carência normativa, que por muito tempo perdurou, foi o que possibilitou a ocorrência de várias das práticas relatadas, realizadas de modo inconsequente pela administração pública.

Percebe-se, como resultado desses acontecimentos, o contundente triunfo desses produtos no mercado brasileiro, que sempre os recebeu muito bem,



mesmo após as diversas constatações científicas que vêm a depor contra sua eficiência.

Pode-se concluir, portanto, que os diversos fatores que convergiram no absoluto sucesso desses produtos no Brasil produziram tamanho impacto que até hoje se sente seus efeitos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGÁFICAS

ALVES FILHO, José Prado. **Uso de Agrotóxicos no Brasil:** controle social e interesses corporativos. 1ª ed. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2002.

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

CARSON, Rachel. Primavera Silenciosa. São Paulo: Porticos, 1962.

FERRARI, Antenor. **Agrotóxicos:** a praga da dominação. 2ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1986.

GEREMIA, Bárbara. **Agrotóxicos:** O emprego indiscriminado de produtos químicos no ambiente de trabalho rural e a responsabilização por danos à saúde. 146 f. Dissertação (Mestrado em Direito) — Universidade de Caxias do Sul. 2011.

LONDRES, Flávia. **Agrotóxicos no Brasil:** um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011.

LUTZENBERGER, José. **Manual de Ecologia:** do jardim ao poder. Porto Alegre: L&PM, 2004. 1 v.

NAIDIN, L. C. **Crescimento e competição na indústria de defensivos agrícolas no Brasil.** 269 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Agrícola) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 1985.

PARA ONU, agricultura convencional não combate a fome. **Site do Greenpeace**. Disponível em: <a href="http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/Para-ONU-agricultura-convencional-nao-combate-a-fome/">http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/Para-ONU-agricultura-convencional-nao-combate-a-fome/</a> Acesso em: 28 abr. de 2016.

PELAEZ, Victor; Terra, Fábio. A história da indústria de agrotóxicos no brasil: das primeiras fábricas na década de 1940 aos anos 2000. Estrutura, Evolução e Dinâmica dos Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais, 2008. Disponível em: <a href="http://www.sober.org.br/palestra/13/43.pdf">http://www.sober.org.br/palestra/13/43.pdf</a>> Acesso em: 28 abr. 2016.

PINHEIRO, Sebastião. A agricultura ecológica e a máfia dos agrotóxicos no Brasil. Rio de Janeiro: Edição dos Autores, 1998.



RIGOTTO, Rachel. **Agrotóxicos**. A herança maldita do agronegócio. Entrevista com Raquel Rigotto. Instituto Humanitas Unisinos, 2011. Disponível em: <a href="http://www.ihu.unisinos.br/noticias/40889-agrotoxicos-a-heranca-maldita-do-agronegocio-entrevista-com-raquel-rigotto">http://www.ihu.unisinos.br/noticias/40889-agrotoxicos-a-heranca-maldita-do-agronegocio-entrevista-com-raquel-rigotto</a> Acesso em: 28 abr. 2016.

SILVA, A. M.; ALVES, S. M. F. **Análise Dos Registros De Intoxicação Por Agrotóxicos Em Goiás, No Período De 2001 A 2004.** Revista Eletrônica de Farmácia, Vol IV, 2007.

SILVA, Américo Luís Martins da. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. 2 v.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

VICENTE, Carlos. **Revolução verde**: uma promessa fracassada. Entrevista especial com Carlos Vicente. Instituto Humanitas Unisinos, 2009. Disponível em: <a href="http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/23851-revolucao-verde-uma-promessa-fracassada-entrevista-especial-com-carlos-vicente">http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/23851-revolucao-verde-uma-promessa-fracassada-entrevista-especial-com-carlos-vicente</a> Acesso em: 28 abr. de 2016.