

## O “Direito” dos Agrotóxicos e a Soberania Alimentar entre Saúde, Economia e Escolhas Políticas

THIAGO HENRIQUE COSTA SILVA

Mestrando em Direito Agrário pela UFG e Professor da UNIALFA

Email: thiagocostasilva.jur@gmail.com

JOÃO DA CRUZ GONÇALVES NETO

Doutor em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e

Professor na Universidade Federal de Goiás.

Email: dellacroce@dellacroce.pro.br

**Resumo:** Aliados ao aumento da produção e às questões econômicas, o consumo e utilização de agrotóxicos vêm aumentando em todo o mundo, tornando-se um dos esteios do denominado agronegócio, especialmente no Brasil, que já é apontado como um dos maiores consumidores. Em terras brasileiras, a conjugação de interesses governamentais – de alguns dos agentes do Estado – e privados – de indústrias químicas multinacionais – delineia uma rede de proteção aos agrotóxicos, que passam a contar com uma série de aparatos jurídicos e políticos para a manutenção de um sistema de produção que o preconize. Por outro lado, estudos apontam os malefícios relacionados à exposição e ao consumo, mesmo em pequenas quantidades, desses insumos agrícolas. Dessa forma, o presente artigo tem a função de, através de uma abordagem dialógica, baseada em pesquisa bibliográfica e análise indireta de dados, questionar o modelo de produção atual e o papel do poder público para essa manutenção, com legislações, políticas públicas e fiscalizações permissivas. Nesse sentido, o conceito de soberania alimentar e a agroecologia será apontado como uma das alternativas, que buscará o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, o direito à saúde, em vez de aspectos econômicos que favoreçam apenas uma pequena parcela de grupos políticos e empresariais.

**Palavras-chave:** Agrotóxicos; Soberania Alimentar; Agronegócio; Políticas Públicas.



## O “Direito” dos Agrotóxicos e a Soberania Alimentar entre Saúde, Economia e Escolhas Políticas

THIAGO HENRIQUE COSTA SILVA<sup>1</sup>

JOÃO DA CRUZ GONÇALVES NETO

### INTRODUÇÃO

O tema agrotóxicos sempre desperta bastante interesse, seja por suas variáveis, por vezes ainda desconhecidas, na saúde humana e no meio ambiente, seja pela sua variável econômica, comumente relacionada ao aumento da produção, nos moldes da revolução verde, ou mesmo à ausência de segurança e soberania alimentar.

Desse modo, o presente artigo tem como objetivo principal abordar o uso dos agrotóxicos no Brasil, suas consequências, as legislações e as políticas públicas correlacionadas, discutindo o caminho que vem sendo seguido pelos diversos atores da sociedade brasileira.

Para a realização da pesquisa faz-se o uso do método dialógico, através uma abordagem qualitativa: inicialmente ocorreu um levantamento de dados e de bibliografia; posteriormente esses dados e argumentos foram organizados de maneira concatenada; por fim, buscou-se estabelecer uma análise crítica e interdisciplinar da questão.

Nesses moldes, a estruturação do artigo se dá em três principais tópicos. O primeiro trata da consolidação do agronegócio como modelo de produção no Brasil e, com ele, do uso crescente de agrotóxicos. Por conseguinte, são levantados os riscos ambientais e à saúde humana advindos desse uso, de modo a possibilitar

---

<sup>1</sup> Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)

o questionamento desse modelo e a necessidade ou não de sua substituição.

Em seguida, o segundo tópico versa sobre as políticas públicas, que permitem e, até mesmo, estimulam a comercialização e consumo de agrotóxicos, como se todos os riscos fossem inexistentes ou como se não houvesse outra alternativa, a exemplo dos marcos regulatórios, que são ínfimos quando comparados com países como os Estados Unidos ou àqueles integrantes da União Europeia.

A força econômica e política dos setores que defendem o uso de agrotóxicos consegue realizar uma espécie de “blindagem” no sistema jurídico vigente, impedindo quaisquer medidas que visem maior controle e diminuição do uso dessas substâncias, ou, ainda, que apontem alternativas a eles, formando um verdadeiro “direito” dos agrotóxicos.

Por último, serão apresentados o conceito de soberania alimentar, fortemente relacionado às práticas agroecológicas, e a adoção de políticas públicas ou ativismo social conexos à transição do modelo agrícola do agronegócio para o agroecológico, como formas de resiliência da população brasileira frente às imposições cotidianas.

Com tudo isso, pretende-se apresentar um panorama da situação dos agrotóxicos no Brasil e realizar um alerta a respeito das consequências para o meio ambiente e para a saúde humana. O futuro da humanidade e o direito à alimentação saudável e equilibrada depende de uma escolha política que deverá sopesar aspectos sociais, culturais, econômicos e, em especial, os ligados à saúde humana.

## **1. QUANDO A SAÚDE PRECISA SER A ALTERNATIVA E O AGRO É SOMENTE UM NEGÓCIO**

Os caminhos traçados pelo poder público são consequências diretas de seus desígnios, que são consubstanciadas em políticas públicas. Ao escolher uma política pública, desde que seja submetida

ao debate público, o poder público está definindo “o quê, quando, com que consequência e para quem” (TEIXEIRA, 2002, p. 2), delineando não só as relações que envolvem o poder público, mas também aquelas que permeiam a relação dos demais atores da sociedade.

Sem a participação dos diversos segmentos da sociedade em sua formulação, uma política pode ter um caráter meramente estatal (TEIXEIRA, 2002, p. 2), não englobando o caráter público. De outra forma, uma política pública deveria conter o resultado de um debate da pluralidade de ideias que compõem uma sociedade e não refletir apenas o interesse daqueles que estão no poder ou de grupos organizados e fragmentados que consigam pressionar o Estado (SOUZA, 2006, p. 27).

Nesse sentido, as políticas agrícolas são espécies de políticas públicas, que norteiam os caminhos e transformações das relações agrárias. As políticas agrícolas são aquelas destinadas a interagir com o comportamento dos agricultores e dos mercados agropecuários, e analisar os fatores estruturais que determinam o seu comportamento a longo prazo, a exemplo da carga fiscal, da infraestrutura econômica-social e do uso da terra (DELGADO, 2001, p. 23).

Dessa forma, o modelo agrário, conhecido como agronegócio atualmente, é decorrente de numerosas escolhas políticas dependentes de muitos fatores, a exemplo da vontade dos governantes, dos debates englobando parcelas da sociedade e dos momentos históricos vivenciados (SOUZA, 2006, p. 27 e 28).

### **1.1. A consagração do agronegócio no Brasil**

O Brasil se destacou, desde os seus primórdios, por uma intensa atividade agrária, ora extrativista, com as madeiras de lei e com os minérios, ora produtivista, com a cana-de-açúcar, o café, o algodão, dentre outras culturas. Com um clima abrangendo

índices pluviométricos razoáveis e periódicos, com energia solar e água em abundância, concentrando ainda cerca de 22% das terras agriculturáveis do mundo (RODRIGUES, 2006, p. 14 e 15), a capacidade agropecuária desde logo acompanhou o desenvolvimento do país.

Da atividade agrícola clássica à moderna conexão entre agropecuária e indústria, o país consolidou o que hoje é denominado agronegócio, com destaque para a produção de monoculturas e para a concentração fundiária, oriunda de fatores históricos, políticos e econômicos.

Em uma breve linha temporal é possível destacar três fatores preponderantes para a concentração fundiária no Brasil: o histórico, uma vez que esse processo tem início com a adoção do sistema de sesmarias no Brasil, ainda colônia da coroa portuguesa, que estimulou a ocupação das terras e permitiu as grandes propriedades, sobretudo para fomentar a atividade açucareira; o político, que aparece em diversos momentos históricos, uma vez que os senhorios rurais se tornaram influentes no decorrer da história, ocupando lugares centrais, em especial no âmbito legislativo, que, inclusive hoje em dia, conseguem ocupar mais de 40% do corpo parlamentar; o econômico, que se traduz na capacidade de acumulação de capital dos grandes proprietários de terra, desde a formação do Brasil, o que permitiu a eles se modernizarem e se integrarem às indústrias (SILVA, 2016, p. 237).

Dessa forma, o agronegócio vem ocupando um papel de destaque na economia brasileira que, aliado à extensão do país e facilidades trabalhistas e tributárias, desponta como um dos setores que conseguiram crescer, mesmo nos últimos anos, em meio à crise política econômica.

No ano de 2016 o agronegócio conseguiu aumentar sua participação no produto interno bruto (PIB) do país, ao contrário de outros setores da economia, atingindo cerca de 23% do total do PIB brasileiro (CNA, 2016, p.20).

Com essa ascensão econômica, as projeções apontam um cenário favorável e crescente para o desempenho das atividades agropecuárias. A produção e a área plantada em grãos, por exemplo,

segundo relatório emitido pelo Ministério da Agricultura, pecuária e abastecimento (MAPA, 2016, p. 12, 13, 63 e 64), passará de 196,5 milhões de toneladas, em uma área de 58,1 milhões de hectares, em 2015/2016, para 255,3 milhões de toneladas, em uma área de 65,5 milhões de hectares, em 2025/2027, enquanto a produção de carne, considerando, também, o lapso temporal de uma década, passará de 26,3 milhões de toneladas para 34,1 milhões de toneladas.

O agronegócio brasileiro é o terceiro maior exportador de produtos, chegando a movimentar cerca de R\$ 40 bilhões nos últimos anos (MAPA, 2017, p. 1), por isso é tido como o principal combustível da economia brasileira e apontado por muitos como o caminho para a retomada do crescimento econômico do país.

Todavia, quando o assunto são as atividades agropecuárias, não existe possibilidade de a discussão ficar apenas no campo econômico, dos negócios, uma vez que as produções de alimentos envolvem inúmeros aspectos sociais, culturais e políticos. Dessa maneira, são recorrentes temas que se preocupam com a segurança alimentar<sup>2</sup> ou a soberania alimentar<sup>3</sup>, sendo apenas alguns exemplos: o uso de agrotóxicos, o uso de organismos geneticamente modificados, a aplicação de hormônios em animais para consumo, o grande consumo de água para a produção, o esgotamento do solo e os monocultivos.

---

2 A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Art. 3º da lei 11.346, CONSEA, 2004, p.4).

3 (...) el derecho de los pueblos, las comunidades y los países a definir sus propias políticas agrícolas, de trabajo, pesca, alimentación y tierras, que sean adecuadas desde el punto de vista ecológico, social, económico y cultural a sus circunstancias únicas. Esta incluye el verdadero derecho a la alimentación y a producir el alimento, lo que significa que todo el mundo tiene el derecho a una alimentación inocua, nutritiva y culturalmente adecuada y a los recursos para producir estos alimentos, así como el derecho a poder alimentarse a si mismo y a sus sociedades. (ALMEIDA FILHO e SCHOLZ, 2008, p. 6).

## 1.2. Uso de agrotóxicos: uma questão de saúde

Dentre todas as questões que envolvem o agronegócio, a utilização de agrotóxicos é uma das mais polêmicas, seja pelo aumento cotidiano de consumo desses produtos, seja pelas inúmeras pesquisas que apontam casos de intoxicação direta e indireta (CONSEA, 2014, p. 8-10).

Com a denominada “revolução verde”, fundamentada na necessidade de rompimento com o conceito malthusiano de crescimento populacional e crescimento da produção de alimentos, o uso intensivo de agrotóxicos foi um dos principais trunfos para a transformação da produção agrícola no mundo. Desde de meados de 1970, a produção de alimentos cresceu vertiginosamente e continua crescendo, garantindo, de uma vez por todas, que não faltassem alimentos no futuro (CONSEA, 2014, p. 8).

No Brasil, ainda que um pouco mais tarde, a “revolução verde” chegou trazendo consigo os agrotóxicos, embalados em uma série de incentivos e isenções fiscais para a sua fabricação e comercialização. O país rapidamente passou a figurar como um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo (TENDLER, 2011), em uma curva de crescimento exponencial, sendo que a comercialização por área plantada passou de 10,32 Kg/ha para 16,44 Kg/ha, no curto período de 2013 a 2017 (BRASIL, 2016c, p. 13).

O mercado de agrotóxicos cresceu, entre 2000 e 2010, cerca de 93% em âmbito mundial, mas considerando apenas o Brasil, o crescimento superou a marca dos 190% (ANVISA; UFP, 2012). Como se não bastasse, o agrotóxico mais consumido no Brasil é o glifosato (BRASIL, 2016c, p. 13), um organofosforado reconhecido internacionalmente por seus efeitos cancerígenos em humanos, com recomendações para o seu desuso (IARC; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Esse crescimento e dependência do modelo de produção ao uso de agrotóxicos é apresentado como impedimento para o exercício da soberania alimentar, pois, além de contribuir para que a economia brasileira continuasse em patamar primário, freando a industrialização, subordina o Estado ao mercado mundial e às grandes multinacionais (CONSEA, 2014, p. 8). Empresas como Monsanto, Syngenta e Bayer movimentam cerca de 17 bilhões por ano no Brasil (CAMPANHA NACIONAL CONTRA O USO DE AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2012, p. 11), exercendo, nos bastidores políticos, uma verdadeira cruzada contra qualquer medida que venha reduzir seus lucros.

Em lado oposto, Rachel Carson, ainda em 1962, lançava seu livro *Primavera Silenciosa*, demonstrando como o DDT, famoso pesticida, era assimilado pelo organismo de diversos animais e, até mesmo, do homem, oferecendo riscos potenciais para o desenvolvimento de doenças como o câncer e outras mutações genéticas (CARSON, 2010).

“O uso de agrotóxico gera externalidades no meio ambiente e na saúde humana, sendo que muitos desses impactos no longo prazo ainda são desconhecidos” (SOARES; PORTO, 2007, p. 133). As externalidades negativas advindas do uso de agrotóxicos já são discutidas há bastante tempo e vêm sendo reconhecidas pelos mais diferentes países e por variados pesquisadores, mas, ainda assim, costumam ser a regra do modo de produção moderno que fundamenta o agronegócio.

Apesar de os lucros serem distribuídos ao longo da cadeia produtiva de agrotóxicos e de alimentos, os prejuízos são distribuídos para toda a sociedade, que arca com os gastos de saúde, trabalhistas, sociais e, conseqüentemente, econômicos, advindos da subjugação do país às grandes multinacionais e a esse modo de produção.



Dessa forma, as externalidades podem ser divididas em danos à saúde humana e danos ambientais (SOARES; PORTO, 2007, p. 138), ao passo que os ambientais também estão intimamente relacionados à qualidade de saúde e de vida dos seres humanos.

É ainda possível elencar uma série de danos ocasionados pelo uso de agrotóxico e sua consequente contaminação, oriundos daquilo que é denominado como risco químico pelas ciências da saúde. Os danos ambientais são aqueles que atingem o solo, a água, a flora e a fauna e ocorrem pela ação do agrotóxico de duas formas: a acumulação na biota e a contaminação da água e do solo. Dessa forma, considerando o ciclo ecossistêmico, os agrotóxicos espalham-se rapidamente, contaminando algumas espécies diretamente ou por meio da ingestão de vegetais e água contaminados, atingindo, por consequência, os demais animais, que têm, naqueles, suas fontes de alimento (SOARES; PORTO, 2007, p. 133 e 134).

Como importante exemplo de dano ambiental, está o caso divulgado pelo Greenpeace (BOER, 2013, p. 3 - 43), sobre o risco para as abelhas, quando expostas diretamente ou indiretamente aos agrotóxicos do tipo neocotinoides, corroborando para a extinção de variadas espécies, o que poderia ocasionar um sério desequilíbrio ambiental, haja vista que esses insetos são polinizadores naturais de várias espécies vegetais.

Quanto aos riscos para o homem, é possível dividi-los em diretos ou exógenos, quando o agrotóxico entra em contato direto com o ser humano, ou indiretos, através da ingestão de alimentos e de água. As intoxicações exógenas por agrotóxico no Brasil, em 2013, atingiram a marca de 6,23 casos por cem mil habitantes, sendo que entre 2014 e 2017 foram registrados 68.873 casos notificados, tornando-se um problema de saúde pública (BRASIL, 2016c, p. 14, 26 e 27).

São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Pernambuco e Goiás, lideram as regiões brasileiras que mais registraram notificações de

intoxicações por agrotóxicos (BRASIL, 2016c, p. 18). Apesar de mais da metade dos casos apontados envolverem suicídios e homicídios por meio da absorção de agrotóxicos, a contaminação exógena também se dá pela simples prática laboral.

Os problemas ocupacionais são comumente associados à falta de informação dos trabalhadores e a não percepção de riscos, de modo que os trabalhadores aumentam sua vulnerabilidade aos agentes nocivos (PERES *et al*, 2005, p. 31).

É comum, dentre os trabalhadores rurais, sintomas como dores de cabeça, dores de barriga, tonteadas e, em casos mais graves, convulsões e desmaios, após a exposição à agrotóxicos (PERES *et al*, 2005, p. 34).

Pesquisa desenvolvida pelo Serviço Especializado em Saúde do Trabalhador (SEST) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), indica que os trabalhadores rurais afetados por um adoecimento físico e mental, denominando “síndrome geral de fadiga nervosa” ou “doença dos nervos”, nome utilizado pelos sujeitos diagnosticados, podem estar associados tanto ao contato com agrotóxicos, quanto às condições precárias de trabalho e à vulnerabilidade psicossocial em que vivem (ARAÚJO *et al*, 2013, p. 402 e 403).

A contaminação também ocorre por absorção direta, quando da não utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), ou nos casos em que, mesmo quando utilizados, intensificam a exposição, uma vez que passam a ser fonte de contaminação, devido à ausência de especificidade para o trabalho rural com agrotóxicos, às lacunas funcionais no projeto e concepção, à não realização de manutenção, ao armazenamento inadequado e à ausência de descartes periódicos dos mesmos (VEIGA; *et al*, 2007, p. 65 e 66).

Para além daqueles que os manuseiam diariamente, há cada vez mais segmentos da população expostos aos agrotóxicos,

seja diretamente pela pulverização sobre “suas cabeças” ou indiretamente, pelo consumo de água contaminada ou de alimentos, provocando intoxicações agudas, pela dose elevada absorvida, e crônicas, pela exposição ao longo do tempo.

O CONSEA (2014, p. 11) aponta dermatites, câncer, neurotoxicidade retardada, desregulação endócrina, efeitos sobre o sistema imunológico, infertilidade, malformações congênitas, doenças no fígado, doenças nos rins, doença de Parkinson, dentre outras, como possíveis efeitos do agrotóxico nos seres humanos.

Nesse sentido, um caso emblemático, que merece ser relatado em especificidade, é o da contaminação do leite materno com agrotóxicos. Estudos apontam que várias substâncias organocloradas são encontradas no leite materno, com maior prevalência para o diclorodifeniltricloroetano (DDT) e derivados, sendo que a contaminação das gestantes ocorre tanto de forma direta - com o desempenho da atividade agrícola - quanto indireta - pela ingestão de alimentos e água -, aumentando, gradativamente, de acordo com os hábitos alimentares, idade materna, residência em área rural, dentre outros (CORRALO *et al*, 2016, p. 107).

A partir desses dados, parece óbvio que a utilização de agrotóxicos é uma questão de saúde pública e social, não podendo ser tratada apenas no contexto comercial em que a agropecuária brasileira se instalou, todavia as escolhas políticas do Brasil caminham em sentido oposto.

## **2. ENTRE PÉSSIMAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS E QUESTIONÁVEIS CRITÉRIOS REGULATÓRIOS - BRASIL, O PARAÍSO DOS AGROTÓXICOS**

Dentre às escolhas realizadas para nortear suas ações, o governo brasileiro tem adotado uma política agrícola voltada para o estímulo do uso de agrotóxicos, seja por meio de incentivos diretos, com a isenção de impostos, ou indiretamente, com a adoção de normas que

potencializam o seu uso indiscriminado e permita o aumento de sua comercialização.

A partir dos problemas citados no primeiro tópico, além de vários outros ainda desconhecidos, era de se esperar que as políticas públicas estivessem voltadas para a redução gradativa e até eliminação do uso de agrotóxicos, contudo o discurso determinista e malthusiano impera entre as indústrias e parte considerável do poder público, fundamentando-se na necessidade do uso de agrotóxicos para manter a alta produtividade de alimentos para toda a população crescente, ainda que a produção já tenha superado a muito tempo essa necessidade (PERES *et al*, 2005, p. 33).

Segundo Peres *et al* (2005, p. 33), mesmo considerando uma perda média de 60% da produtividade, com a utilização de técnicas alternativas ao uso do agrotóxico – ainda que existam estudos que apontam para perdas apenas em torno de 10% –, haveria capacidade alimentar para 40 vezes o número de habitantes do planeta. E se, mesmo hoje, ainda existe fome, o grande problema está na concentração de riquezas e não no simples aumento de produção.

Ainda, como forma de banalizar o uso e suprimir os riscos, o projeto de lei 3200/2015 (BRASIL, 2015) trata daquilo que o dossiê ABRASCO denomina retórica da ocultação (CARNEIRO *et al*, 2015, p. 28 e 29). O projeto de lei que visa substituir a Lei 7.802/89 (BRASIL, 1989) trocaria a nomenclatura agrotóxico pela denominação defensivos agrícolas, ocultando os efeitos dos agrotóxicos à saúde humana e ao meio ambiente e ainda concedendo a eles um efeito positivo: o de defender os alimentos.

Nesse contexto, o documentário “O veneno está na mesa” (TENDLER, 2011) traz a realidade do país que consome mais de 5,2 litros/ano por habitante de agrotóxicos. O documentário mostra como algumas autoridades públicas se relacionam com o tema, defendendo o uso de agrotóxicos, tal como levanta uma questão:

por que o Brasil ainda utiliza agrotóxicos proibidos em quase todo mundo pelo risco que representam à saúde pública?

O processo de registro de agrotóxicos no Brasil é fundamentado em três dossiês: agronômico, toxicológico e ambiental, sendo realizados respectivamente pelo MAPA, ANVISA e IBAMA, que também cuidam dos processos de revisão, contudo tais órgãos possuem um corpo técnico formado por 8 (oito), 23 (vinte e três) e 15 (quinze) servidores, respectivamente (FOLGADO, 2014, p. 18).

Em um país que se tornou um dos maiores consumidores de agrotóxicos e que, atualmente, possui mais de 430 ingredientes ativos e 1.400 formulações de agrotóxicos devidamente registradas, não é factível ter um corpo técnico tão reduzido, a não ser por escolha política duvidosa. Por esse motivo, e talvez por outros interesses, dos 50 agrotóxicos mais utilizados no Brasil, 22 são proibidos pela União Europeia (CARNEIRO *et al*, 2015, p. 53).

Ademais, o registro de um agrotóxico no Brasil não sofre reavaliação periódica, perdurando por longos espaços de tempo, além do que o custo de registro é muito baixo, cerca de U\$ 53,00 (cinquenta e três dólares) a U\$ 1.000,00 (mil dólares), enquanto nos Estados Unidos, por exemplo, paga-se U\$ 630.000,00 (seiscentos e trinta mil dólares). Esses fatores levam as empresas a buscarem o registro de princípios ativos, ainda que não os lancem no mercado, somente para garantir o futuro direito comercial, sobrecarregando ainda mais os órgãos responsáveis e onerando o país, uma vez que produtos melhores, menos nocivos, tendem a ficar fora de comercialização enquanto as indústrias quiserem. (FOLGADO, 2014, p. 15)

É esse conjunto de normas favoráveis à utilização de agrotóxicos, aliada às dificuldades regulatórias e fiscalizatórias que fazem do país uma espécie de paraíso para as grandes multinacionais que dominam o mercado brasileiro.

## 2.1. Políticas agrícolas e o “direito” dos agrotóxicos

O termo “direito” dos agrotóxicos não trata, tão somente, das normas que regulam a utilização dos agrotóxicos ou se relacionam indiretamente com o tema, mas também da forma como os agrotóxicos são tratados no país, como se constituíssem verdadeiros sujeitos de direitos<sup>4</sup>, com os mais aguçados defensores, ora políticos, ora servidores, ora produtores, ora indústrias químicas multinacionais.

Essa junção de interesses, aliada ao fato de o Brasil ser um dos maiores produtores agropecuários do mundo e o maior consumidor de agrotóxicos, corrobora para que a utilização indiscriminada desses agentes nocivos ganhe, também, proteção jurídica.

Um exemplo disso foi a recente sanção pelo presidente Michel Temer da Lei nº 13.301/2016 (BRASIL, 2016b), que permite a dispersão de inseticida para o controle do *Aedes Aegypti* por aeronaves, com prévia aprovação das autoridades sanitárias comprovada a eficácia da medida. O fato é que a pulverização aérea de agrotóxicos é amplamente questionada por suas consequências e, dada a sua dispersão, no âmbito da agricultura, é proibida a menos de 500 metros de povoações, cidades, vilas, bairros e mananciais de captação de água e a menos de 250 metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos animais, conforme artigo 10 da Instrução Normativa nº 2 do MAPA (MAPA, 2008)

---

4 Não se trata de sujeito enquanto pessoa física, mas sim dos atributos concedidos ficticiamente à um sujeito de direito. Dessa forma, ser um ser humano não se confunde com ser sujeito de direito ou ter algum tipo de capacidade jurídica (LEONARDO, 2010, p. 568), pois o sujeito de direito é aquele que é “titular de uma situação jurídica (*lato sensu*), seja como termo de relação jurídica, seja como detentor de uma simples posição no mundo jurídico (situação jurídica *strictu sensu*)” (MELLO, 2011, p. 143). Nesse conceito moderno de sujeito de direito, todo e qualquer ente que esteja posicionado em uma situação jurídica estão aptos a praticar determinados atos jurídicos. Assim, os agrotóxicos, metaforicamente, constituem-se sujeitos de direito através de suas interferências na delimitação de diversas políticas públicas e no debate legislativo e jurisdicional sobre o tema.

O grande embate quanto a pulverização aérea é a sua efetividade, pois apenas 32% dos agrotóxicos pulverizados permanecem nas plantas, enquanto o restante ou vai para o solo, sendo levada ao lençol freático ou evaporado, ou para as áreas circunvizinhas pelo ar, a chamada deriva técnica (CARNEIRO *et al*, 2015, p. 110). Dada a perda ocasionada pela pulverização, a quantidade a ser utilizada deve ser maior para produzir resultados idênticos.

Essa deriva técnica acaba agredindo o ecossistema, uma vez que invade o lençol freático, os cursos de água, integrando toda a cadeia alimentar. Como parâmetro dessa constatação, a análise desenvolvida por Veiga *et al* (2007, p. 65), na região do município de Paty do Alferes, constatou a concentração de 5µg/L ou mais em 70% das amostras analisadas, enquanto a União Europeia estabelece o valor máximo de 0,1µg/L de concentração de qualquer agrotóxico.

Dessa forma, a pulverização de inseticidas visando o combate à dengue, nos termos do dossiê ABRASCO, seria uma espécie de estudo piloto, em que os agrotóxicos melation, fenitrontiona, ambda cialotrina e nalede seriam dispersados, de forma a possibilitar a prática em um futuro próximo fora dos limites, já insuficientes, da instrução normativa de 2008 (REIS, 2016).

Outro exemplo da proteção concedida ao uso dos agrotóxicos é a isenção de impostos. Enquanto o Decreto 8.950/16 (BRASIL, 2016a) concede isenção dos impostos sobre os produtos industrializados (IPI), o convênio 100/97 do Conselho Nacional de Política Fazendária (MINISTÉRIO DA FAZENDA *et al*, 1997), possibilita que os Estados e o Distrito Federal reduzam a base de cálculo do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS) em até 60%. Essa política possibilita a diminuição do preço de agrotóxicos e o aumento do consumo (PIGNATI; MACHADO, 2011).

Tendo como base a grave concessão de benefícios fiscais para a indústria química, sem que se levasse em conta a toxicidade dessas substâncias e seus efeitos ao meio ambiente e à saúde da

população, o Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) ingressou com a ADI 5553 (BRASIL, 2016d), com base no desrespeito ao direito ao meio ambiente equilibrado, à saúde e na violação do princípio da seletividade tributária, que deveria objetivar o interesse público e não o contrário. A matéria está no STF e vai a julgamento no plenário sem apreciação da liminar, em rito abreviado.

## 2.2. Os dados questionáveis da ANVISA

No final de 2016, a ANVISA divulgou o relatório do Programa de Análises de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), concluindo que cerca de 99% das amostras de alimentos analisadas estariam livres de resíduos de agrotóxicos com risco agudo para a saúde, ou seja, que pode gerar intoxicação dentro do período de 24 horas.

O PARA é um projeto integrante do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) com o objetivo de avaliar e promover a segurança alimentar, em especial em relação aos resíduos de agrotóxicos. Para realizar tal avaliação, o projeto utiliza as Boas Práticas Agrícolas, que visa o uso dos agrotóxicos considerando seus riscos toxicológicos, de modo que os resíduos sejam abaixo do limite máximo permitido e toxicologicamente aceitáveis. Para tanto a ANVISA estabelece o limite máximo de resíduos (LMR), estabelecidos no momento do registro das substâncias, e o intervalo de segurança, que é o tempo entre a última aplicação do agrotóxico e a colheita do alimento. (ANVISA, 2016, p. 5).

25 (vinte e cinco) tipos de alimentos foram testados, em 12.051 amostras, sendo que em 42% não foram detectados resíduos, em 38,3% das amostras foram detectados resíduos em concentrações iguais ou inferiores ao LMR (ANVISA, 2016, p. 5), ou seja, 19,7% apresentaram concentração de resíduos acima do limite máximo permitido.

O relatório também estabeleceu uma nova variável, em relação ao relatório anterior, publicado em 2013: o risco agudo. Tal variável



é estimada a partir do cálculo da Ingestão Máximo Estimada Aguda (IMEA), verificada, especificamente, para cada amostra, sendo calculada a quantidade máxima estimada de resíduo de agrotóxico em alimentos consumida durante um período de até 24 horas, definida em miligrama de resíduo por quilograma de peso corpóreo (mg/kg). Tal estimativa tem o condão de definir o perigo, a dose-resposta e a exposição como elementos para a ocorrência de efeitos adversos advindos do consumo de agrotóxicos (ANVISA, 2016, p. 6)

Nesses parâmetros, os 25 (vinte e cinco) alimentos foram testados, sendo que a laranja apresentou 12,1% de risco agudo, em especial pela presença de carbofurano, enquanto o abacaxi apresentou 5,0% de risco agudo por presença de carbendazim. Outros elementos, a exemplo da uva, do morango, do mamão e do feijão apresentaram percentagens menores, enquanto outros como banana, abobrinha, mandioca e cenoura não apresentaram risco agudo algum. Como medidas para evitar a contaminação, a Agência de Vigilância Sanitária sugeriu que lavar com água e sabão ou retirar a casca de alguns alimentos poderiam ser mecanismos de redução do risco. (ANVISA, 2016, p. 131 e 132).

No total, apenas 1,11% das amostras monitoradas foram consideradas como portadoras de resíduos de agrotóxicos ocasionadores de risco agudo à saúde (ANVISA, 2016, p. 112). Contudo, logo os dados foram divulgados, parcelas da sociedade civil organizada denunciaram a seletividade da pesquisa e a inadequação da análise a partir do risco agudo (IDEC, 2016 e CAMPANHA NACIONAL CONTRA O USO DE AGROTÓXICOS PELA VIDA, 2016).

A primeira lacuna a ser apontada é a não inclusão nos resultados de variadas substâncias, por exigirem maior especificidade nos testes, dentre as quais destacam-se os dois princípios ativos mais comercializados no Brasil (IBAMA, 2014):

o glifosato e o 2,4 D. Ainda, é possível destacar a redução de substâncias testadas, em alguns casos, entre 2012, quando foram analisados 133 princípios ativos no pepino e 83 na uva, e 2015, quando o número foi reduzido para até 90, no caso do pepino, ou para 73, no caso da uva. (ANVISA, 2013, p. 12 do anexo I. e ANVISA, 2016, p. 73 e 86).

Outra questão que fragiliza a estatística é o fato de que algumas substâncias não foram testadas no total de amostras. No tomate, por exemplo, a depender da substância, apenas 232 amostras foram analisadas, enquanto para outras foram realizados testes em 730 (ANVISA, 2016, p. 94).

Ademais, divulgar que apenas cerca de 1% dos alimentos analisados representam risco agudo à saúde é, no mínimo, omissão dos fatos e tentativa de manipular informações. É sabido que, para além dos casos de intoxicação aguda, existem várias doenças crônicas associadas à exposição por agrotóxicos, a exemplo de infertilidade, impotência, abortos, malformações, neurotoxicidade, desregulação hormonal, câncer, dentre outros, que, pelo lapso temporal com que são diagnosticadas, podem não ser correlacionadas diretamente ao agente nocivo (INCA, 2013, p. 3).

Ainda que se levasse em consideração apenas os casos de risco agudo, não parece razoável a conclusão do relatório pela “segurança alimentar aceitável”, haja vista que 1% dos alimentos podendo causar irritação na pele e olhos, coceira, cólicas, vômitos, diarreias, espasmos, dificuldades respiratórias, convulsões ou mesmo morte (INCA, 2013, p. 3), não é uma banalidade facilmente admissível.

### **3. EM BUSCA DE UMA SOBERANIA ALIMENTAR: O PAÍS RESILIENTE**

Ainda que o panorama apresentado anteriormente seja desanimador, a busca por uma alimentação saudável e equilibrada,

tal como por políticas públicas que busquem reduzir o consumo de agrotóxicos têm sido cada vez mais presentes no Brasil.

Nesse sentido, o conceito de soberania alimentar, já retratado no primeiro tópico, de forma mais abrangente que o conceito de segurança alimentar, nasce de preocupações dos movimentos sociais, que iriam além de garantir alimentos para todos. O debate sobre a soberania alimentar se consolida na 2ª Conferência Internacional da Via Campesina, no México, em 1996, como forma de retomada do poder de decisão dos setores sociais quanto aos rumos da produção no campo (ALEM *et al*, 2015, p.19)

O “conceito de Soberania Alimentar é a síntese de um projeto alternativo, o qual tem na agroecologia os métodos adequados de produzir no campo, tendo como objetivo a justiça social e a dignidade das pessoas” (ALEM *et al*, 2015, p. 21). Por isso, a soberania alimentar engloba o discurso contra o uso de agrotóxicos, que, como já salientado anteriormente, causas inúmeros malefícios para o meio ambiente e para o ser humano, além de condicionar o modo de produção contemporâneo à obrigatoriedade de sua utilização.

Com esse intuito, o documentário “O veneno está na mesa II” (TENDLER, 2015) visa desconstruir o mito de que a utilização de agrotóxicos é fundamental para a produção em grande escala. Ao lado de movimentos sociais, o material audiovisual elenca alternativas ao uso de venenos, práticas sustentáveis e agroecológicas, terminando por demonstrar as dificuldades para a comercialização dos alimentos produzidos dessa forma.

A agroecologia, prática cada vez mais difundida, ganha espaço por se tratar de uma “nova abordagem que integra os princípios agrônômicos, ecológicos, socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo” (ALTIERI, 2004, p.23), com destaque para os saberes

locais/tradicionais, buscando o desenvolvimento rural sustentável e menos prejudicial ao meio ambiente (SEVILLA GUZMÁN, 2001, p. 38).

A denominada transição agroecológica visa preservar a biodiversidade, evitando a erosão genética crescente do modelo de produção neoliberal, a partir da rotação de culturas, do plantio direto, do respeito às culturas locais, da não utilização de agrotóxicos, da proteção do solo contra a erosão, dentre outros (MACHADO; MACHADO FILHO, 2014, p. 78).

Com base nessas novas necessidades, são cada vez mais necessárias políticas públicas que irão ao encontro das práticas agroecológicas e da produção limpa, mas também é necessário o desenvolvimento de pesquisa agrícola que viabilize esse tipo de produção, ao invés de pesquisas que visam tão somente a expansão da monocultura (MACHADO; MACHADO FILHO, 2014, p. 82).

Apesar de ainda incipiente, já é possível visualizar algumas medidas políticas e jurídicas para que essa transição se efetive. O Projeto de Lei 337/2008 (BRASIL, 2008), por exemplo, de autoria do senador Valdir Raupp, prevê a obrigatoriedade de utilização de rótulos com códigos de barra, que permitem a rastreabilidade de agrotóxicos, que seriam registrados eletronicamente em banco de dados integrado. Tal medida facilitaria as ações de controle, inspeção e fiscalização das substâncias e de sua comercialização.

No âmbito do judiciário, medidas começam a ser tomadas a respeito da utilização indiscriminadas de agrotóxicos, punindo empresas em âmbito individual, por intoxicação de trabalhadores, por exemplo, mas também no âmbito coletivo, por ter colocado parcela da população em risco. Um exemplo é o caso que ocorreu no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, em que o desembargador relator Marco Antônio Ângelo manteve a condenação de primeira instância da empresa Transporte e Comércio de Hortifrutigranjeiros

D’Agostini LTDA, por comercializar beterrabas com alto índice de agrotóxicos, tendo a mesma sido condenada a pagar uma indenização de R\$ 50.000,00, por cometimento de prática comercial abusiva (RIO GRANDE DO SUL, 2016). Apesar de ainda ser caso isolado, o judiciário começa a estabelecer jurisprudência no sentido de responsabilizar o excessivo uso de agrotóxicos.

No âmbito legislativo é possível destacar uma série de normatizações que colaboram para essa mudança paradigmática do modelo de produção, a exemplo da Lei nº 11.947/2009 (BRASIL, 2009), que determina que, no mínimo, 30% do valor repassado aos estados, municípios e Distrito Federal pelo Fundo nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) deverá ser utilizado na compra de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar, do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando assentamento da reforma agrária, comunidades tradicionais indígenas e quilombolas.

Em outro viés, a Lei nº 12.305/2010 (BRASIL, 2010b) institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010 (BRASIL, 2010a), estabelece o instrumento de logística reversa, que compartilha a responsabilidade pelo ciclo de vida de produtos, dentre os quais se destaca as embalagens de agrotóxicos, que devem ser recolhidas para a destinação adequada, evitando maiores contaminações do meio-ambiente.

Também é comum o ativismo dos movimentos sociais, dos diferentes setores privados e, até mesmo, de setores públicos no sentido de buscarem alternativas ao modo de produção dominante, que tanto agride o ser humano e o meio ambiente. No segundo semestre de 2016, várias movimentações ocorreram com esse mote: foram desenvolvidas várias atividades, com a participação de vários movimentos sociais, no bojo da “Campanha permanente contra

os agrotóxicos e pela vida”; o IDEC lançou o “movimento comer livre”, promovendo hábitos de alimentação saudáveis; durante o 24º Congresso Brasileiro de Nutrição (CONBRAN) foi lançada a “Aliança pela alimentação adequada e saudável”, buscando a segurança e a soberania alimentar no Brasil; e o governo promoveu uma série de debates sobre o “pacto nacional para a alimentação saudável”.

Mesmo com todo esse processo de resiliência, que coaduna com o aumento gradativo de ações tendentes a questionar e modificar o modo de produção monocultor e com a utilização excessiva de agrotóxicos, é importante que se estabeleça uma agenda de transição agroecológica. Com esse objetivo, o dossiê ABRASCO (CARNEIRO; *et al*, 2015, p. 389 - 413) elenca algumas ações, a exemplo da criação de zonas livres da influência de monocultivo, agrotóxicos e transgênicos; da criação de pesquisas, seguro rural e assistência técnica, social, ambiental e extensão rural voltados para a agroecologia e produção orgânica; banimento dos agrotóxicos já banidos em outros países; proibição de pulverização aérea; fim das isenções fiscais e créditos para agrotóxicos; reavaliação periódica dos agrotóxicos autorizados; rotulagem de produtos com agrotóxicos, fiscalização de danos ao meio ambiente e aos trabalhadores; aumento do número de informações, dentre outros.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A grande multiplicação da produção agrícola, advinda da década de 1970, com a revolução verde, significou, também, o grande aumento no consumo de agrotóxicos. A mecanização do campo, em conjunto com o uso de produtos químicos fundamentam o modelo de produção agrícola baseado na produtividade, consubstanciado no que se conhece como agronegócio.

No decorrer dos anos, enquanto o consumo de agrotóxicos aumentava, de maneira diretamente proporcional, aumentavam-

se os danos ao meio ambiente e à saúde humana. O caso da contaminação do leite materno, da morte das abelhas polinizadoras, da infertilidade, das malformações congênitas, dentre tantos outros, revelam o grande risco que o uso dessas substâncias apresenta, em uma visão mais catastrófica, para a manutenção do meio ambiente e da vida, não só do homem, mas dos mais diferentes seres vivos.

Não é, portanto, plausível que o Brasil, ou qualquer país que seja, não dispenda esforços no sentido de substituir ou eliminar o uso dessas substâncias. Os agrotóxicos não podem ser mais, de maneira simplória, relacionados apenas às questões econômicas e negociais, mas devem, sobretudo serem analisados sobre o mesmo prisma que potencializou o seu uso: o direito à vida.

No entanto o governo insiste em estabelecer e manter as políticas públicas que incentivam o uso de agrotóxicos. Com um pacote composto por isenções fiscais, regulação permissiva e fiscalizações mínimas, a indústria química multinacional se sobrepõe aos direitos básicos da população, extirpando dela o direito de exercer a sua soberania alimentar.

Dessa forma, os interesses econômicos prevalecem sobre os demais, com base em uma união entre o poder público e a iniciativa privada para a manutenção de um modelo de produção altamente lucrativo, mas falido em ideais que visem o real interesse público. Um grande exemplo disso é o último relatório do PARA, que trata níveis de contaminação de alimentos por agrotóxicos como se fossem normais, fornecendo subsídios para o aumento do consumo sem, ao menos, fazer um alerta contundente sobre os riscos sofridos por quem os ingere em grandes ou pequenas doses diárias.

Ainda assim, existe um Brasil que resiste. A transição para o modelo agroecológico ainda é um objetivo distante, contudo as várias discussões públicas acerca de uma alimentação saudável e da soberania alimentar, alguns projetos de leis que visam aumentar

o controle da utilização dos agrotóxicos, ou mesmo as incipientes decisões nos tribunais quanto à responsabilização por contaminação, caminham nesse sentido.

Dessa forma, é possível apontar a necessidade do desenvolvimento de políticas públicas que garantam os direitos constitucionais a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e à saúde a toda sociedade. Esses debates acerca do agrotóxico e de seu uso, que já permeiam a sociedade, devem ser estendidos ao meio político e jurídico, de modo que as legislações se tornem cada vez menos permissivas, que o controle seja mais rigoroso e que o judiciário puna adequadamente os excessos.

Sendo assim, cabe ao poder público, em seus três poderes, adotar mecanismos que estimulem uma prática agrícola menos agressiva, ou, ainda, que não estimulem o uso de agrotóxicos, tornando os meios alternativos, como a agroecologia, viáveis politicamente e economicamente.

Nesse viés, a presente pesquisa não tem o condão de encerrar o assunto, afirmando o fracasso ou o sucesso na luta pela substituição e desuso dos agrotóxicos, mas tem o papel de demonstrar a gravidade dos temas relacionados ao seu uso, que, além das já comprovadas, podem ter consequências nefastas e inimagináveis ao meio ambiente e ao homem.

Por fim, são necessárias realizações de novas e numerosas pesquisas sobre os agrotóxicos e seus efeitos, assim como que os movimentos sociais e os variados setores da sociedade civil organizada se unam em prol de um mesmo objetivo: a busca pela soberania alimentar e pela “revogação” dos direitos concedidos aos agrotóxicos ao longo dos últimos anos, pressionando para que os governantes e para que o Congresso Nacional trabalhe em favor da população e não a favor de pequenos grupos econômicos.



Data de Submissão: 28/04/2017  
Data de Aprovação: 16/05/2017  
Processo de Avaliação: double blind peer review  
Editor Geral: Fernando Joaquim Maia  
Editor de Área: Jailton Macena de Araújo  
Assistente de Edição: Rafaela Patrícia Inocêncio  
Diagramação: Emmanuel Luna

## REFERÊNCIAS

ALEM, Daniel; *et al.* **Segurança Alimentar e Soberania Alimentar: construção e desenvolvimento de atributos**. XXV Encontro Nacional de Economia Política. Foz do Iguaçu, 2015.

ALMEIDA FILHO, Niemeyer; SCHOLZ, Vera. **Soberanía alimentaria y seguridad alimentaria**. Anais do XLVI Congresso da Sober, Rio Branco: 2008.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5ª Edição. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2004.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA). **Relatório das análises de amostras monitoradas no período de 2013 a 2015**. Brasília: ANVISA, 2016.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA). **Relatório de atividades de 2011 e 2012**. Brasília: ANVISA, 2013.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária; UFP, Universidade Federal do Paraná. **Relatório ANVISA - UFPR sobre Mercado e Regulação de Agrotóxicos**. Brasília: ANVISA, 2012.

ARAÚJO, José Newton Garcia; *et al.* **Agrotóxicos: a semente plantada no corpo e na mente dos trabalhadores rurais**. Psicologia em Revista, v. 19, n. 3. Belo Horizonte, dez. 2013. p. 389-406.

BOER, Pieter. **El declive de las abejas: peligros para los polinizadores y la agricultura de Europe**. Nota técnica de la Unidad científica de Greenpeace. França: 2013.

BRASIL. Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016. Aprova a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 dez. 2016a.

BRASIL. Decreto nº 7.4004, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 2010a.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 jun. 2009.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 3 ago. 2010b.

BRASIL. Lei nº 13.301, de 27 de junho de 2016. Dispõe sobre a adoção de medidas de vigilância em saúde quando verificada situação de iminente perigo à saúde pública pela presença do mosquito transmissor do vírus da dengue, do vírus chikungunya e do vírus da zika; e altera a Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 jun. 2016b.

BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. 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, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 jul. 1989.

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos**. Agrotóxicos na ótica do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2016c.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 3.200, de 2015**. Dispõe sobre a Política Nacional de Defensivos Fitossanitários e de Produtos de Controle Ambiental, seus Componentes e Afins, bem como 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 defensivos fitossanitários e de produtos de controle ambiental, seus componentes e afins, e dá outras providências. 2015. Disponível em: [http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=E59BD7220A57E1018DF8C717F4B4846E.proposicoesWebExterno1?codteor=1412079&filename=PL+3200/2015](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=E59BD7220A57E1018DF8C717F4B4846E.proposicoesWebExterno1?codteor=1412079&filename=PL+3200/2015). Acesso em: 15 abr. 2017.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 337, de 2008**. Altera o art. 7º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, para instituir a rastreabilidade de agrotóxicos. 2008. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=2969710&disposition=inline>. Acesso em: 15 abr. 2017.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade 5553**. Requerente: Partido Socialismo e Liberdade. 1 ago. 2016d.

CAMPANHA NACIONAL CONTRA O USO DE AGROTÓXICOS PELA VIDA. **Golpe na ANVISA: agrotóxico na comida é “aceitável”?**, 2016. Disponível em: <http://www.mst.org.br/2016/11/28/golpe-na-anvisa-agrotoxico-na-comida-e-aceitavel.html>. Acesso em: 10 mar. 2017.

CAMPANHA NACIONAL CONTRA O USO DE AGROTÓXICOS PELA VIDA. **Situação do Mercado de Agrotóxicos no mundo e no Brasil**. São Paulo: mai 2012.

CARNEIRO, Fernando Ferreira, *et al* (org.). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CARSON, Rachel L. **Primavera Silenciosa**. Tradução Claudia Sant’Ana Martins. São Paulo: Gaia, 2010.

CNA. Confederação da Agricultura e Pecuária no Brasil. **PIB e Performance do Agronegócio – Balanço 2016**. Brasília: CNA, 2016.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Mesa de controvérsias sobre impactos dos agrotóxicos na soberania e segurança alimentar e nutricional e no direito humano à alimentação adequada: relatório final**. Brasília: Presidência da República, 2014.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional: Textos de Referência da II Conferência Nacional de**

Segurança Alimentar e Nutricional. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: Brasília, Presidência da República, 2004.

CORRALO, Vanessa da Silva; *et al.* **Presença de pesticidas organoclorados no leite materno: fatores de contaminação e efeitos à saúde humana.** HYGEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. v. 12, n. 22. Uberlândia: jun. 2016. p. 101-108.

DELGADO, Nelson Giordano. Política econômica, ajuste externo e agricultura. *in* LEITE, Sérgio Pereira (coord.). **Políticas Públicas e Agricultura no Brasil.** Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001.

FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues. **Agrotóxicos: Um problema invisibilizado.** Movimento dos Pequenos Agricultores - MPA. CLOC - Via Campesina/ Brasil. Brasília, abr. 2014.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. **O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade.** Bahia: AATR, 2002. Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a\\_pdf/03\\_aatr\\_pp\\_papel.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a_pdf/03_aatr_pp_papel.pdf). Acesso em: 15 mai. 2017.

IARC, International Agency for Research on Cancer; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **IARC Monographs Volume 112: evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides.** Lyon: IARC, 2015.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Relatórios de comercialização de agrotóxicos. Boletins Anuais de produção, importação, exportação e vendas de agrotóxicos no Brasil.** Boletim 2014. Brasília: IBAMA, 2014.

IDEC, Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. **IDEC critica relatório da Anvisa sobre resíduos de agrotóxicos em alimentos, 2016.** Disponível em: <http://www.idec.org.br/em-acao/em-foco/idec-critica-relatorio-da-anvisa-sobre-residuos-de-agrotoxico-em-alimentos>. Acesso em: 10 mar. 2017.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva acerca dos agrotóxicos.** Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/comunicacao/posicionamento\\_do\\_inca\\_sobre\\_os\\_agrotoxicos\\_06\\_abr\\_15.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/comunicacao/posicionamento_do_inca_sobre_os_agrotoxicos_06_abr_15.pdf). Acesso em 10 mar. 2017.

LEONARDO, Rodrigo Xavier. Sujeito de direito e capacidade: contribuição para uma revisão da teoria geral do Direito Civil à luz do pensamento de Marcos Bernardes de Mello *in* EHRHARDT JR,

Marcos; DIDIER JR, Fredie. **Revisitando a teoria do fato jurídico: homenagem a Marcos Bernardes de Mello.** São Paulo: Saraiva, 2010.

MACHADO, Luís Carlos Pinheiro; MACHADO FILHO, Luís Carlos Pinheiro. **A dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno.** São Paulo: Expressão Popular, 2014.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 2, de 3 de Janeiro de 2008. **Diário Oficial da União**, Brasília, 08 jan. 2008.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Secretaria de Política Agrícola. **Projeções do Agronegócio - Brasil 2015/16 a 2025/16 – Projeções de Longo Prazo.** Brasília: MAPA, 2016.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Panorama do Agronegócio Brasileiro.** Brasília-DF: MAPA, 2017.

MELLO, Marcos Bernardes de. **Teoria do fato jurídico: plano da eficácia.** 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

MINISTÉRIO DA FAZENDA *et al.* Reduz a base de cálculo do ICMS nas saídas dos insumos agropecuários que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 4 nov. 1997.

PERES, Frederico; *et al.* **Desafios ao estudo e contaminação humana e ambiental por agrotóxicos.** Ciência & Saúde Coletiva, vol. 10. Rio de Janeiro: 2005. p. 27-37.

PIGNATI, WA; MACHADO, JMH. **O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população do estado de Mato Grosso** in GOMEZ, CM; MACHADO, JMH; PENA PGL (orgs.). Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

REIS, Vilma. **Nota contra a pulverização aérea de inseticidas para o controle de vetores.** 2016. Disponível em: <https://www.abrasco.org.br/site/noticias/institucional/nota-contra-pulverizacao-aerea-de-inseticidas-para-controle-de-vetores-de-doencas/17430/>. Acesso: 10 mar. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Apelação Cível 0305822-62.2015.8.21.7000. Apelante: Transporte e Comércio de Hortifrutigranjeiros D'Agostini LTDA. Apelado: Ministério Público. **Diário da Justiça do Rio Grande do Sul**, 11 jul. 2016.

RODRIGUES, Roberto. **O céu é o limite para o agronegócio brasileiro**. Conjuntura Econômica, v.60, n.11. Rio de Janeiro: nov. 2006. p.14-15.

SEVILLA GUZMÁN, E. **Uma estratégia de sustentabilidade a partir da agroecologia**. Porto Alegre, vol. 2, n. 1, p. 35-45, 2001 Disponível em: <<http://mstemdados.org/biblioteca>> Acesso em: 10 mar. 2017.

SILVA, Thiago Henrique Costa Silva. **O Desenvolvimento como paradigma da questão agrária: o capitalismo agrário em discussão in XXV Congresso do CONPEDI – Curitiba**. Direito Agrário e Ambiental. Florianópolis: CONPEDI, 2016. p 236 a 256.

SOARES, Wagner Lopes; PORTO, Marcelo Firpo. **Atividade agrícola e externalidade ambiental: uma análise a partir do uso de agrotóxicos no cerrado brasileiro**. Revista Ciência & Saúde Coletiva, vol. 12. Rio de Janeiro: 2007. p 131-143.

SOUZA, Celina. **Políticas públicas: uma revisão de literatura**. Revista Sociologias, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006.

TENDLER, Silvio. **O Veneno está na mesa II**. Documentário. Brasil: 2015.

TENDLER, Silvio. **O Veneno está na mesa**. Documentário. Brasil: 2011.

VEIGA, Marcelo Motta; *et al.* **A contaminação por agrotóxicos e os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)**. Revista Brasileira Saúde Ocupacional, n. 32. São Paulo: 2007. p. 57-68.

## The “Right” of Pesticides and the Food Sovereignty between Health, Economy and Political Choices

Thiago Henrique Costa Silva  
João da Cruz Gonçalves Neto

**Abstract:** Allied to increased production and economic issues, the consumption and use of pesticides have been increasing worldwide, becoming one of the mainstays of what is known as agribusiness, especially Brazil, which is already considered as one of the largest consumer. In Brazilian lands, a combination of governmental interests – of some state agents - and private – of multinational chemical industries - outlines a network of protection for pesticides, which now have a series of legal and political apparatus for the maintenance of a system of production that recommend this use. On the other hand, studies point out the harms related to exposure and consumption, even in small quantities, of these agricultural inputs. Therefore, the present article has the function of, through a dialogic approach, based on bibliographic research and indirect data analysis, to question the current production model and the role of public power for this maintenance, with legislations, public politics and oversight permissive. In this sense, the concept of food sovereignty and agroecology will be identified as one of the alternatives, which will seek the right to an ecologically balanced environment, the right to health, instead of economic aspects that favor only a small part of political and business groups.

**Keywords:** Pesticides; Food Sovereignty; Agribusiness; Public Politics.