UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE GRADUAÇÃO DE DIREITO

DIREITO À INFORMAÇÃO:
AGROTÓXICOS, LEGISLAÇÃO E SAÚDE.

ARNALDO DINIZ DE SOUZA FILHO

MARINGÁ – PR
2020

Arnaldo Diniz de Souza Filho

DIREITO À INFORMAÇÃO:
AGROTÓXICOS, LEGISLAÇÃO E SAÚDE.

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Direito da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito, sob a orientação do Prof. Dr. Antonio Lorenzoni Neto.

MARINGÁ – PR
2020.

FOLHA DE APROVAÇÃO

ARNALDO DINIZ DE SOUZA FILHO

DIREITO À INFORMAÇÃO:

AGROTÓXICOS, LEGISLAÇÃO E SAÚDE.

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Direito da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito, sob a orientação do Prof. Dr. Antonio Lorenzoni Neto.

Aprovado em: ____ de _____ de 2020.

BANCA EXAMINADORA

_____

Nome do professor – (Titulação, nome e Instituição)

_____

Nome do professor - (Titulação, nome e Instituição)

_____

Nome do professor - (Titulação, nome e Instituição)

DIREITO À INFORMAÇÃO:
AGROTÓXICOS, LEGISLAÇÃO E A SAÚDE.

Arnaldo Diniz de Souza Filho

RESUMO

O presente artigo objetiva analisar o atual problema da incidência de agrotóxicos nos alimentos e o risco a saúde de seus consumidores através do Método Teórico Bibliográfico. Estuda-se também a legislação vigente com relação a proteção, tanto do ser humano, como do ambiente em que se vive, assim como a relação entre a alimentação saudável e os agrotóxicos. Conclui-se com apresentação de dados alarmantes quanto aos agrotóxicos presentes nos alimentos consumidos diariamente por brasileiros.

Palavras-chave: Agrotóxicos. Contaminação dos Alimentos. Legislação, Direito à Informação. Direito à Saúde.

RIGHT TO INFORMATION:
PESTICIDES, LEGISLATION AND FOOD HEALTH.

ABSTRACT

This article aims to analyze the current problem of the incidence of pesticides in food and the risk to the health of its consumers through the Bibliographical Theoretical Method. The current legislation is also studied in relation to the protection of both human beings and the environment in which they live, as well as the relationship between healthy eating and pesticides. It concludes with the presentation of alarming data regarding the pesticides present in the food consumed daily by Brazilians.

Keywords: Pesticides. Food Contamination. Legislation, Right to Information. Right to Health.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo estuda sobre a presença dos agrotóxicos nos alimentos consumidos no Brasil, assim como os aspectos legais e os efeitos sofridos, tanto pelo meio ambiente quanto pelos seres que o habitam. Nesta senda, o objetivo é demonstrar que o uso de agrotóxicos oferece prejuízo ao homem, mas, apesar disso, existem várias legislações que podem protegê-lo de tal prejuízo. Ocorre que por falta de informação e fiscalização, elas não são devidamente aplicadas. Para fins de informação, este artigo foi desenvolvido através do Método Teórico Bibliográfico.

Nesse sentido, constata-se que os agrotóxicos começaram sua expansão mundo a fora após a Segunda Guerra Mundial e que a sua utilização pode alterar a composição da flora ou da fauna, atuando quimicamente no meio aplicado. Também pode-se observar que, em sua maior parte, os agrotóxicos possuem propriedades denominadas genotóxicas que podem causar alterações permanentes nos seres vivos. Em contrapartida, tem-se como referencial legal mais importante a Lei nº 7802/89, que rege o processo de registro de um produto agrotóxico. Em complemento a esta, a Lei 9.605/98 traz a segurança da ação penal em desrespeito a segurança ambiental, alimentar e da saúde humana. Aliada a elas, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Lei nº 11.346) traz a leitura do direito a uma alimentação saudável, acessível, de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente. Por último, destaca-se o Código de Defesa do Consumidor que vem proteger os consumidores contra produtos que colocam em risco sua segurança.

Portanto, este trabalho vem apresentar a iminente necessidade de se aplicar Leis que podem vir a proteger, tanto o meio ambiente, quanto os seres que o habitam, incluindo, os seres humanos.

2 DESENVOLVIMENTO

A partir da segunda metade do século XX, percebe-se o avanço da produção agrícola em progressão geométrica, proporcionando crescimento econômico e científico singulares. A expansão das áreas de agricultura, sem um planejamento territorial adequado, gerou aumento dos impactos causados pelo uso de agrotóxicos sobre o ambiente, poluindo águas, solo, ar, bem como favorecendo à intoxicação de homens e animais (SANTOS *et al*., 2018).

Os agrotóxicos não são inócuos para a natureza e para os seres humanos. O contato ou a ingestão deles podem promover graves intoxicações, que em casos excepcionais, podem resultar em anomalias genéticas, tumores ou câncer em alguns indivíduos. Em que pese a estatística, segundo a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS), no Brasil, aproximadamente 193 mil pessoas no mundo perdem a vida todos os anos por exposição a substâncias químicas nocivas (TEIXEIRA, 2017; BRASIL, 2018).

Por esse prisma, faz-se fundamental que todas as esferas de governo adotem medidas, de acordo com as suas respectivas competências estabelecidas na Lei nº 7.802/1989 11 e regulamentadas no Decreto nº 4.074/2002 12, garantindo o cumprimento da legislação e, por consequente, a proteção à saúde humana, animal e ao meio ambiente (ALMEIDA et al., 2017).

Portanto, apesar da segurança alimentar não ser muito estudada juridicamente no Brasil, diante do problema de contaminação por uso de agrotóxicos e da falta de informações desta prática ao consumidor, há uma questão a se tratar sobre hipóteses que conciliem o mínimo de prejuízo ao meio ambiente. Deve-se considerar ainda a produção em alta escala de alimentos, os direitos fundamentais sobre a saúde humana e a qualidade de alimentação equilibrada, substanciados nas leis que imperam em defesa do consumidor e do meio ambiente.

2.1 DOS AGROTÓXICOS

Deve-se destacar incialmente o contexto histórico, e nesse sentindo tem-se que, após 1945, ou seja, no período pós-guerra, houve a criação da grande indústria química de agrotóxicos por esforço desempenhado pela indústria bélica da Segunda Grande Guerra. Com isso, verificou-se que no desenvolvimento de agentes utilizáveis como armas químicas durante a guerra, algumas das substâncias criadas naqueles laboratórios revelaram efeitos letais para os insetos. Essa descoberta não ocorreu por acaso, pois os insetos já vinham sendo amplamente utilizados nas experiências realizadas para testar agentes químicos capazes de causar a morte de seres vivos (NOGUEIRA, et al., 2019).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2020), no Brasil, a chamada “revolução verde” revolucionou a forma de produção agrícola, inserindo novas tecnologias com o intuito de desenvolver as comodities agrícolas. Para tanto, foram introduzidos os agrotóxicos, que eram justificados pelo controle de doenças agrárias e pelo aumento da produção de alimentos (BRASIL, 2020).

Conforme a Norma vigente, define-se agrotóxicos e afins como

> produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento (BRASIL, 1989).

Em síntese e em concordância com a atual legislação, compreende-se que "os agrotóxicos são produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, utilizados nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, pastagens, proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais" (BRASIL, 2020).

Com efeito, compreende-se que os agrotóxicos têm por fim alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos. Também são considerados agrotóxicos as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento (BRASIL, 2020).

Ainda nesta senda, podemos dividir os agrotóxicos de duas maneiras:

> I. Os Agrícolas: São aqueles destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens e nas florestas plantadas - cujos registros são concedidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente.
> II. Os Não Agrícolas: São aqueles destinados ao uso na proteção de florestas nativas, outros ecossistemas ou de ambientes hídricos - cujos registros são concedidos pelo Ministério do Meio Ambiente/Ibama, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Saúde. Também podemos incluir aqui, aqueles agrotóxicos destinados ao uso em ambientes urbanos e industriais, domiciliares, públicos ou coletivos, ao tratamento de água e ao uso em campanhas de saúde pública - cujos registros são concedidos pelo Ministério da Saúde/Anvisa, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura e do Meio Ambiente (BRASIL, 2020).

Importante salientar que, em um primeiro momento, os agrotóxicos foram denominados de defensivos agrícolas, porém, não há como manter a referida nomenclatura atualmente, em virtude dos riscos que causam para a saúde do homem e para todo o meio ambiente. Decorre daí a consideração de que a aplicação dessas substâncias deveria ser realizada de forma cuidadosa e preventiva (LOPEZ, 2017).

Portanto, depreende-se que os agrotóxicos são substâncias químicas ou mistura dessas substâncias, destinadas a prevenir ou controlar as pragas e organismos causadores de doença. Atualmente, no Brasil, sua utilização é feita de maneira descontrolada, causando inúmeros impactos ao meio ambiente em geral.

2.2 DO EFEITO CONTAMINADOR

Atualmente estão disponíveis inúmeras literaturas, em diversas áreas do conhecimento, que trazem os efeitos crônicos decorrente da exposição prolongada aos agrotóxicos, em especial, os pertencentes ao grupo químico dos organofosforados. Por essas leituras, acredita-se que o citado grupo químico é um potencial agente causador de distúrbios neurocomportamentais, podendo ser de ordem passageira ou permanente. Entre estes distúrbios, figuram neuropatias como a ansiedade e depressão, que podem, inclusive, redundar em casos de suicídio, naqueles indivíduos expostos ou intoxicados por agrotóxicos desse grupo, conforme relata Marcos Alberto Seghese (2016) em sua dissertação de mestrado.

O uso abusivo desses produtos incorre naturalmente no aumento do número de casos de intoxicações, tornando esse um dos principais problemas de saúde pública no meio rural, seja devido ao aumento respectivo da exposição, seja pela ingestão de alimentos e água contendo resíduos de agrotóxicos em níveis além dos tolerados. Alguns herbicidas com alta pressão de vapor volatilizam-se facilmente, até mesmo durante as aplicações. Entre eles, principalmente aqueles contendo ésteres, podem até mesmo contaminar a atmosfera do local de sua aplicação (SEGHESE, 2016).

Ademais, a pesquisa publicada nos *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, intitulada *Avaliação de impacto ambiental da inovação tecnológica agropecuária: um sistema de avaliação para o contexto institucional de P&D (2002)*, mostrou que os efeitos causados pelos fortes odores, decorrentes do uso desses insumos, causam desconforto às pessoas expostas em distintos níveis, desde fraco a insuportável. Dessa forma, o uso de alguns agrotóxicos muito persistentes pode provocar a contaminação dos solos, alcançando níveis altos de resíduos o que pode afetar os cultivos seguintes. Os inseticidas clorados orgânicos (por exemplo: DDT, BHC, aldrin, dieldrin, clordano, heptacloro, e mirex - todos proibidos desde 1985) permanecem no solo por períodos longos, que variam de alguns anos a alguns decênios.

Gradativamente, esses produtos químicos são transferidos do solo para as culturas seguintes, passando também para as pastagens que ocupam posteriormente o solo cultivado. Desse modo, os resíduos passam também para a carne bovina e para o leite da vaca, através da alimentação (SEGHESE, 2016).Assim podemos estar certos de que podem ser prejudiciais ao solo, à água, ao ar, à lavoura, à pecuária, aos alimentos vegetais e animais e, principalmente, aos seres humanos.

2.3 DOS EFEITOS AOS SERES VIVOS

Os maiores efeitos causados pela aplicação dos agrotóxicos refletem diretamente na natureza humana. Sobrevindo de várias formas, seja pelo ar que se respira, pela água que se bebe ou pelo alimento ingerido.

Assim, chamam atenção os dados encontrados em pesquisa para alimentos como o tomate, maçã e morango, que se mostraram positivos para a presença de resíduos de agrotóxicos em mais de 90% das amostras. Ademais, 55% dessas amostras irregulares apresentaram resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura, incluindo substâncias que estão proibidas no Brasil, e 45% dessas amostras possuíam resíduos acima dos valores limites permitidos pela legislação vigente (ANVISA, 2011).

Ainda segundo Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2011), dentre os princípios ativos encontrados irregularmente nesses alimentos, os mais frequentes pertencem ao grupo químico dos ditiocarbamatos, encontrados em 44,4% das 225 amostras e em cinco das nove culturas (alface, maçã, mamão, morango e tomate); seguido pelo clorpirifós-etil que foi identificado em 9,3% das amostras irregulares, pelo dimetoato, em 8%; metamidofós em 7,1% das amostras e endossulfan encontrado em 6,2%.

Nos serem humanos, alguns sintomas típicos da exposição ao consumo de alimentos contaminados pela aplicação desses agrotóxicos são: lesões hepáticas, lesões renais, neurite periférica, ação neurotóxica retardada, atrofia testicular, esterilidade masculina, cistite hemorrágica, hiperglicemia ou diabetes transitória, hipertermia, diminuição das defesas orgânicas, pela diminuição dos linfócitos imunologicamente competentes e consequente abaixamento do teor de anticorpos, fibrose pulmonar irreversível, hipersensibilidade e alergias, teratogênese; mutagênese e carcinogênese. Portanto, a maior parte dos princípios ativos

utilizados nas diferentes formulações de agrotóxicos possui propriedades denominadas genotóxicas que podem causar alterações permanentes nos seres vivos (INCA, 2015).

Neste sentido, em 1964, a visionária americana Rachel Carson, fez um alerta para o mundo em relação aos agrotóxicos e os denominou como “elixires da morte” em seu livro *Primavera Silenciosa*. Carson (1964, p. 26- p. 45) alertou o mundo sobre os riscos que os seres humanos estavam correndo, uma vez que estão em contato com essas substâncias “desde o momento em que é concebido, até o instante em que sua morte ocorre”. Seu alerta surtiu efeitos. A partir de então, inúmeras legislações de restrições e controle sobre os agrotóxicos começaram a ser elaboradas.

2.4 DA LEGISLAÇÃO DOS AGROTÓXICOS

Tendo em vista a amplitude da aplicação de agrotóxicos no Brasil e a relação à sua toxicidade, os agrotóxicos possuem uma ampla cobertura legal no país, com um grande número de normas legais. O referencial legal mais importante é a Lei nº 7802/89, que rege o processo de registro de um produto agrotóxico, regulamentada pelo Decreto nº 4074/02.

Paralelamente, está em tramitação no Congresso Nacional um projeto de lei, o PL 3.200/2015, duramente criticado pela sociedade, em função da flexibilização que o projeto traz em relação aos conceitos de agrotóxicos e as facilidades de se inserirem novos “venenos” nas culturas brasileiras. Em síntese, a Lei nº 7802/89, que está em vigor estabelece que, os agrotóxicos, para serem produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados devem ser previamente registrados em órgão federal, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura. Também, sob a luz do art. 3º, §6º, da Lei nº 7.802/89, é proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins, dentre outras hipóteses, para os casos em que não há antídoto ou tratamento eficaz no Brasil; ou quando se constatam características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica; e, ainda, quando provocam distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica; ou quando suas características causam danos ao meio ambiente.

Diz o art. 3º, em seu § 5º, da Lei 7.802/89 que, ora concedido o registro de agrotóxicos no Brasil, tem-se prazo indeterminado de validade. No entanto, o conhecimento técnico-

científico sobre esses produtos está em permanente evolução e, mesmo após o registro, novos aspectos e riscos podem ser identificados.

O Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei, estabelece as competências para os três órgãos envolvidos no registro: Anvisa, vinculada ao Ministério da Saúde; Ibama, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente; e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

A Anvisa tem a atribuição de avaliar e classificar toxicologicamente os agrotóxicos. Os resultados dos estudos toxicológicos são utilizados para calcular o parâmetro de segurança que consiste na Ingestão Diária Aceitável (IDA) de cada ingrediente ativo. Outrossim, além dos alertas de organizações internacionais previstos na Lei e no Decreto, as reavaliações de agrotóxicos podem decorrer de iniciativa de um ou mais dos órgãos federais envolvidos no processo de avaliação e registro de agrotóxicos, quando houver indícios de redução de eficiência agronômica, alteração dos riscos à saúde humana ou ao meio ambiente; ou de pedido do titular do registro ou de outro interessado, desde que fundamentado tecnicamente (BRASIL, 2020). Tem-se, portanto, que ao final da reavaliação, os produtos poderão ter seus registros mantidos, alterados, suspensos ou cancelados, com proibição do ingrediente ativo.

2.5 DA LEGISLAÇÃO CRIMINAL

Sob a luz do direito penal, a Lei 9.605/98 traz a segurança da ação penal em desrespeito a segurança ambiental, alimentar, da saúde humana e outros. O Art. 56 estabelece que:

> Produzir, processar, *embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos: Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.*
> *§ 1º- Nas mesmas penas incorre quem:*
> *I- abandona os produtos ou substâncias referidos no caput ou os utiliza em desacordo com as normas ambientais ou de segurança;*
> *II- manipula, acondiciona, armazena, coleta, transporta, reutiliza, recicla ou dá destinação final a resíduos perigosos de forma diversa da estabelecida em lei ou regulamento.*

Assim, percebe-se quão séria é a influência dos agrotóxicos sobre a vida humana. Por isso que existe um ordenamento jurídico e uma previsão penal para o descumprimento das normas ambientais.

2.6 DA LEGISLAÇÃO ALIMENTAR

Na data de 15 de setembro de 2006, foi consolidada a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, Lei nº 11.346, que traz a leitura de que todo mundo tem direito a uma alimentação saudável, acessível, de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente. Nisto se traduz a Segurança Alimentar e Nutricional.

Legalmente, a Lei de Segurança Alimentar e Nutricional consiste, conforme a leitura de seu Art. 4º:

> I – ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição dos alimentos, incluindo a água, bem como da geração de emprego e da redistribuição de renda;
> II – conservação da biodiversidade e utilização sustentável dos recursos;
> III – a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos populacionais específicos e populações em situação de vulnerabilidade social;
> IV – a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população;
> V – a produção de conhecimento e o acesso à informação; e
> VI – a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando- se as múltiplas características culturais do País.

Portanto, quando se fala em Segurança Alimentar e Nutricional, refere-se à forma como uma sociedade organizada, por meio de políticas públicas de responsabilidade do Estado e da sociedade como um todo pode e deve garantir o DHAA (Direito Humano a Alimentação Adequada) a todos os cidadãos (LEÃO, 2013). Portanto, conclui-se que o exercício do DHAA permite o alcance, de forma digna, do estado de Segurança Alimentar e Nutricional e da liberdade para exercer outros direitos fundamentais.

2.7 DA LEGISLAÇÃO DO CONSUMIDOR

O direito à segurança é a alma e o fundamento de todo o sistema consumerista. Todavia, depende da informação correta e transparente sobre os produtos e serviços que serão adquiridos

para que seja plenamente exercido. Significa que sem a informação clara e expressa sobre o objeto da relação de consumo, não há como ter eficiência na segurança dos bens e serviços postos no mercado. Em síntese, informação e segurança são os pilares do direito do consumidor (LOPEZ, 2017).

O Código de Defesa do Consumidor protege, obviamente, o consumidor contra produtos que coloquem em risco sua segurança e, por conseguinte, a sua saúde, a sua integridade física e psíquica (BRASIL, 1990). Foi descrito no seu art. 4º, do CDC, o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como transparência e harmonia das relações de consumo. Conforme a leitura de seu art. 8º, da mesma Norma Legal, os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores.

Nesta seara, o artigo 18 do CDC prevê a responsabilidade solidária dos fornecedores de produtos de consumo pelos vícios de qualidade que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo. Nos termos do seu parágrafo 5º, no caso de fornecimento de produtos in natura, será responsável perante o consumidor o fornecedor imediato, exceto quando identificado claramente seu produtor.

Portanto, não restam dúvidas de que as normas de defesa do Consumidor impõem ao produtor, ao mercado varejista e aos órgãos públicos fiscalizadores, o dever legal de evitar que a saúde e segurança do consumidor sejam colocadas em risco. Assim, busca-se prevenir a ocorrência efetiva do dano.

3 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A apresentação dos dados estudados para composição deste tópico está baseada no novo estudo elaborado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, intitulado *Estudo: alimentos vegetais são seguros* disponível no Portal da Anvisa[1]. Também recorre-se ao Portal de Notícias do site G1[2], com matéria intitulada *23% dos alimentos analisados pela Anvisa têm resíduos de agrotóxicos acima do limite permitido ou proibidos para cultura*

[1] Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2019/estudo-alimentos-vegetais-sao-seguros>. Acesso Out/2020.

[2] Disponível em:< https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2019/12/10/23percent-dos-alimentos-analisados-pela-anvisa-tem-residuos-de-agrotoxicos-acima-do-limite-permitido-ou-proibidos-para-cultura.ghtml>. Acesso Out/2020.

A Anvisa, através do Programa de Avaliação de Resíduos de Agrotóxicos (PARA), encontrou resíduos de agrotóxicos acima do limite permitido ou proibidos para cultura em 23% dos alimentos avaliados entre 2017 e 2018.

Nesta senda, em 77% das análises foi constatada ausência de resíduos de agrotóxicos ou a presença de ingredientes ativos dentro do limite permitido pela agência, ou seja, seguras para consumo. Das 23% amostras onde foram vistas inconformidades, foi observado que:

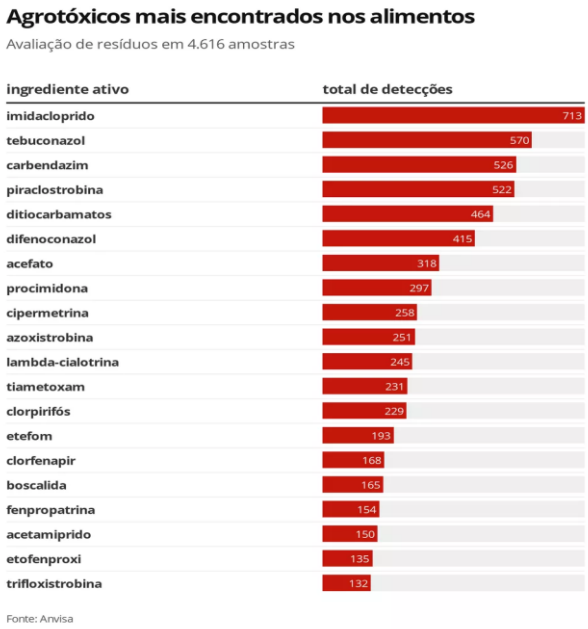
- 17,3% tinham resíduos de ingredientes ativos não permitidos para aquela cultura;
- 2,3% tinham ingrediente ativo acima do limite permitido;
- 0,5% apresentaram ingrediente ativo proibido no país;
- 2,9% tiveram mais de um tipo de inconformidade (2,9%).

Em outra análise, a Anvisa avaliou 4.616 amostras de 14 tipos de legumes, cereais e frutas encontrados em supermercados de 77 municípios em todo o Brasil — exceto no Paraná, que optou por não fazer parte do programa a partir de 2016.

Entre as amostras, 0,89% apresentaram potencial de risco agudo. Em outras palavras podem causar, em um período de 24 horas, reações como dor de cabeça e náusea após o consumo de uma grande porção de um alimento com nível elevado de resíduo de agrotóxico. Os maiores percentuais apareceram em amostras de laranja, goiaba e uva (Gráfico 1).

Gráfico 1. Avaliação de resíduos de agrotóxicos em alimentos segundo Anvisa.

A agencia, também apresentou os agrotóxicos mais utilizados no Brasil (Gráfico 2). **Gráfico 2. Agrotóxicos mais utilizados no Brasil segundo Anvisa.**



Segundo a Anvisa, produtos contendo ingredientes ativos com elevado grau de toxicidade aguda comprovada e que causam problemas neurológicos, reprodutivos, de desregularão hormonal e até câncer, apesar de serem proibidos em vários locais do mundo, como na União Europeia e nos Estados Unidos, ainda são mantidos em comercialização no Brasil.

4 CONCLUSÃO

Portanto, o objetivo neste artigo foi o de demonstrar que o uso de agrotóxicos prejudica o homem. Mas, ao mesmo tempo, existem várias legislações que podem protegê-lo.

Pode-se depreender de toda narrativa acima, que o Brasil dispõe de dispositivos legais para zelar da saúde de seus cidadãos. Contudo, devido à grande pressão comercial envolvida no setor produtivo, estes dispositivos transcendem uma ideia de inutilidade quanto a sua real aplicabilidade em função da proteção alimentar das pessoas, tendo em vista as pesquisas que demonstram repetidamente que os alimentos, a água e o ar, tem sido altamente contaminados pelo uso excessivo de agrotóxicos.

Por fim, entende-se que comida de verdade é aquela que é livre de agrotóxicos, de transgênicos, de fertilizantes e de todos os tipos de contaminantes. Ela protege o patrimônio

cultural e genético e reconhece a memória, a estética, os saberes, os sabores, os fazeres e os falares, a identidade, os ritos envolvidos, as tecnologias e suas inovações. Comida de verdade é o alimento, e o alimento como direito, não é uma mera mercadoria.

5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mirella Dias *et at*. A flexibilização da legislação brasileira de agrotóxicos e os riscos à saúde humana: análise do Projeto de Lei nº 3.200/2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, nº 7. p.1-11, 2017

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA). **Relatório de atividades de 2017-2018**. Brasília, 2019. Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2019/estudo-alimentos-vegetais-sao-seguros> Acesso em 26 Out. de 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Programa de análise de agrotóxicos em alimentos (PARA). **Relatório de Atividades de 2010**. Brasília, 2011.

BRASIL. Decreto 4.074/2002, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2002. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso 26 de Out. de 2020.

BRASIL. Lei 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, 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, 1989. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm> Acesso em 26 Out. de 2020.

BRASIL. Lei 8.078/90, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1990. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm> Acesso em 26 Out. de 2020.

BRASIL, Lei 9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1998. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm> Acesso em 26 Out. de 2020.

BRASIL. Lei 11.346/2006, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2006 – Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm>. Acesso em 26 Out. de 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Segurança Química**. Disponível em < https://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/gestao-das-substancias-uimicas/produtosagrot%C3%B3xicos.html> Acesso em 26 Out. de 2020.

BRASIL. PL 3200/2015. Dispõe sobre a Política Nacional de Defensivos Fitossanitários e de Produtos de Controle Ambiental. Brasília: Câmara Federal, 2015. Disponível em:< https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1996620>. Acesso em 17 de out. 2020.

CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa**. Tradução de Claudia Sant'Anna. Martins, São Paulo: Melhoramentos,1964.p26-p45.

LEÃO, Marília. **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar**. Brasília: ABRANDH, 2013. Disponível em < http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf>. Acesso em 26 out. de 2020.

VIANNA, Rafaella. 23% dos alimentos analisados pela Anvisa têm resíduos de agrotóxicos acima do limite permitido ou proibidos para cultura. In: **G1, O Portal da Notícias da Globo**, Economia, Agronegócio, Saúde Alimentar. Disponível em<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2019/12/10/23percent-dos-alimentos-analisados-pela-anvisa-tem-residuos-de-agrotoxicos-acima-do-limite-permitido-ou-proibidos-para-cultura.ghtml> Acesso em 1 de out. 2020.

INCA – Instituto Nacional do Câncer. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/comunicacao/posicionamento_do_inca_sobre_os_agrotoxico s_06_abr_15.pdf> Acesso em: 10 de ago. de 2020.

LOPEZ, Teresa Ancona. Segurança alimentar: riscos e exigências. **Revista de Direito Civil Contemporâneo-RDCC (Journal of Contemporary Private Law)**, v. 11, p. 33-54, 2017.

NOGUEIRA, Vânia Márcia Damasceno et al. Uma síntese histórico jurídica da segurança alimentar e nutricional e do impacto ambiental dos agrotóxicos. **Revista da Defensoria Pública da União**, n. 12, p. 381-405, 2019.

OPAS/OMS. OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde; OMS, Organização Mundial da Saúde. **OPAS/OMS destaca importância da atuação conjunta dos setores da saúde, agricultura e meio ambiente na regulamentação de agrotóxicos**. Disponível em < https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5756:opas-oms-

destaca-importancia-da-atuacao-conjunta-dos-setores-da-saude-agricultura-e-meio-ambiente-na-regulamentacao-de-agrotoxicos&Itemid=839>. Acesso em: 05 de out. 2020.

RODRIGUES, Geraldo Stachetti; CAMPANHOLA, Clayton; KITAMURA, Paulo Choji. Avaliação de impacto ambiental da inovação tecnológica agropecuária: um sistema de avaliação para o contexto institucional de P&D. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 19, n. 3, p. 349-375, 2002.

SEGHESE, Marcos Alberto. **Agrotóxicos, transgênicos na agricultura e saúde humana no estado do Paraná-Brasil**. Dissertação de Mestrado em Agroecologia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá. 2016.

TEIXEIRA, Tarcísio Miguel. Saúde e direito à informação: o problema dos agrotóxicos nos alimentos. **Revista de Direito Sanitário**, v. 17, n. 3, p. 134-159, 2017.