

# EXTRAFISCALIDADE ÀS AVESSAS

ANÁLISE DA CONSTITUCIONALIDADE DAS NORMAS DE CONCESSÃO  
DE BENEFÍCIOS FISCAIS A AGROTÓXICOS À LUZ DA PROTEÇÃO À  
SAÚDE HUMANA E AO MEIO AMBIENTE

BRUNO PINTO CORATTO  
LUCIANA TURATTI



**EXTRAFISCALIDADE ÀS AVESSAS:  
ANÁLISE DA CONSTITUCIONALIDADE DAS NORMAS DE CONCESSÃO  
DE BENEFÍCIOS FISCAIS A AGROTÓXICOS À LUZ DA PROTEÇÃO À  
SAÚDE HUMANA E AO MEIO AMBIENTE**

BRUNO PINTO CORATTO  
LUCIANA TURATTI

**EXTRAFISCALIDADE ÀS AVESSAS:  
ANÁLISE DA CONSTITUCIONALIDADE DAS NORMAS DE CONCESSÃO  
DE BENEFÍCIOS FISCAIS A AGROTÓXICOS À LUZ DA PROTEÇÃO À  
SAÚDE HUMANA E AO MEIO AMBIENTE**

1ª Edição

Quipá Editora

2022

Copyright © dos autores. Todos os direitos reservados.

Esta obra é publicada em acesso aberto. O conteúdo dos capítulos, os dados apresentados, bem como a revisão ortográfica e gramatical, são de responsabilidade de seus autores, detentores de todos os Direitos Autorais, que permitem o download e o compartilhamento, com a devida atribuição de crédito, mas sem que seja possível alterar a obra, de nenhuma forma, ou utilizá-la para fins comerciais.

**Normalização:** dos autores.

**Conselho Editorial:**

Dra. Anna Ariane de Araújo Lavor (IFCE) / Dra. Anny Kariny Feitosa (IFCE) / Dra. Elaine Carvalho de Lima (IFTM) / Dra. Érica P.C. L. Machado (UFRN) / Dra. Harine Matos Maciel (IFCE) / Dra. Patricia Verônica Nunes Carvalho Sobral de Souza (TCE-SE/UNIT).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

---

C788e Coratto, Bruno Pinto  
Extrafiscalidade às avessas : análise da constitucionalidade das normas de concessão de benefícios fiscais a agrotóxicos à luz da proteção à saúde humana e ao meio ambiente / Bruno Pinto Coratto e Luciana Turatti. — Iguatu, CE: Quipá Editora, 2022.  
122 p. : il.

ISBN 978-65-5376-066-0  
DOI 10.36599/qped-ed1.170

1. Agrotóxicos. 2. Meio ambiente. 3. Saúde. I. Turatti, Luciana. II. Título.

CDD 631.8

---

Elaborada por Rosana de Vasconcelos Sousa — CRB-3/1409

Obra publicada pela Quipá Editora em julho de 2022.

Quipá Editora  
www.quipaeditora.com.br  
@quipaeditora

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>05</b>
<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>11</b>
AGROTÓXICOS: UM RISCO CRESCENTE À SAÚDE HUMANA E AO AMBIENTE	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>34</b>
A PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA E DO MEIO AMBIENTE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>53</b>
AS NORMAS CONSTITUCIONAIS E O CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>85</b>
BREVE RETORNO ÀS QUESTÕES FUNDAMENTAIS: AS POLÍTICAS TRIBUTÁRIAS DE INCENTIVO AOS AGROTÓXICOS COMO UMA AFRONTA AOS PRECEITOS CONSTITUCIONAIS	
<b>NOTAS FINAIS .....</b>	<b>105</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>110</b>
<b>SOBRE OS AUTORES.....</b>	<b>121</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>122</b>

## INTRODUÇÃO

No Brasil, desde meados de 1965, através da criação da Lei Federal nº 4.829/1965, editada para institucionalizar o crédito rural e, conseqüentemente, viabilizar o direcionamento de recursos financeiros à utilização de agrotóxicos, é possível identificar os efeitos do que se chamou de “Revolução Verde” no cenário nacional. Apesar de o nome denotar uma ideia de preservação do meio ambiente ecológico, esta “revolução”, datada de 1950, promoveu o aumento na utilização de pesticidas e outros agroquímicos para a produção de alimentos no mundo inteiro, a partir do que foi possível identificar a gênese do cenário de expansão na utilização de agrotóxicos que se verificou no Brasil e em alguns outros países pelo mundo, especialmente aqueles que à época se diziam em desenvolvimento. Enfim, tinha-se assim a ação do Estado voltada para o incentivo do crescimento da indústria de agrotóxicos.

Nos anos 1970 foram criados, no Brasil, o Plano Nacional de Desenvolvimento e o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, estruturando uma clara e bem sucedida política pública de incentivo à expansão da indústria e à utilização de produtos agrotóxicos no país, estratégia embasada em três pilares essenciais: (i) a concessão de incentivos financeiros destinados à expansão da indústria de agrotóxicos e, ao que diz respeito aos produtores rurais, vinculadas ao uso destas substâncias químicas na produção agrícola; (ii) o incentivo à pesquisa e à disponibilização de apoio técnico relacionado ao uso dos pesticidas; e (iii) a existência de legislação precária sobre o tema, que era tratado unicamente pelo Decreto nº 24.144/1934, portanto, anterior ao implemento da “Revolução Verde”, e que não era capaz de contemplar de forma adequada a realidade da época.

Nesse contexto, a análise da legislação relacionada à indústria de agrotóxicos revela uma série de instrumentos de intervenção que objetivaram e seguem objetivando, ao fim e ao cabo, fomentar o crescimento deste segmento e agir na manutenção do modelo agroquímico hegemonicamente explorado. Dentro das possibilidades aventadas, as que demonstram maior afinidade com o objeto do presente estudo são aquelas que encontram sua gênese no próprio Direito econômico e financeiro, advindas da intervenção estatal através de seu sistema tributário, mais especificamente no que diz respeito à criação de normas para a concessão de benefícios fiscais aos agrotóxicos. Porém, é necessário que o Estado, no exercício de sua competência tributária, observe seu objetivo maior para além da mera arrecadação financeira, qual seja o atendimento aos objetivos

fundamentais da República Federativa do Brasil e à satisfação das necessidades coletivas da sociedade, o que faz emergir o questionamento acerca da constitucionalidade das normas que criam incentivos tributários a pesticidas.

Com o tempo, o direito tributário foi utilizado como instrumento de fomento à indústria de agrotóxicos, somando-se aos benefícios já existentes a concessão de isenções fiscais e reduções de alíquotas e de bases de cálculos de tributos como ICMS, IPI, PIS/PASEP/COFINS, o que serviu de motor para a contínua expansão da utilização deste tipo de substância no modelo de produção agrícola predominante: de acordo com o Conselho Nacional de Segurança Alimentar da Presidência da República (CONSEA, 2013), entre 2000 e 2010 a taxa de crescimento do mercado de agrotóxicos no Brasil, foi de 190%, ao passo que o crescimento médio mundial foi de 93%. Tal crescimento colocou o país no topo da lista mundial de consumo destas substâncias, sendo este responsável por 19% do mercado global.

Apesar de fazer parte de uma série de estratégias que se unem na construção de uma espécie de política pública abrangente, a concessão de benefícios tributários à indústria de agrotóxicos pode ser apontada como uma das grandes responsáveis pelo crescimento do setor, considerando, como visto, que o Brasil é responsável por 19% do mercado global de pesticidas. As cifras relacionadas à perda de arrecadação tributária decorrente dos incentivos fiscais concedidos destinados aos agrotóxicos ultrapassam o patamar dos bilhões de reais, o que demonstra o tamanho, o alcance econômico e a influência política da indústria de agrotóxicos sobre o Estado, o que perverte até mesmo suas razões de ser, haja vista que segundo a atual Constituição Federal este deve agir para o deleite coletivo e não atendendo somente aos interesses de determinados fragmentos da sociedade, como o mercado de pesticidas.

De acordo com o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos – PARA, vinculado à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, os agrotóxicos são agentes de contaminação de alimentos (ANVISA, 2015) e do meio ambiente em razão das características que apresentam, como sua volatilidade, e a forma como são aplicados, muitas vezes através de pulverização.

Tem-se assim que, ao mesmo passo em que a utilização de agrotóxicos pode gerar algum crescimento econômico, esta é capaz de causar danos ao meio ambiente e à saúde do ser humano, circunstância apta a ensejar o reconhecimento e a declaração de inconstitucionalidade das normas concessivas de benefícios fiscais a agrotóxicos em razão da ofensa a direitos fundamentais positivados pelo texto constitucional.

Nessa perspectiva, surge aparente violação de normas constitucionais pela legislação que concede benefícios aos pesticidas, notadamente ao direito fundamental à saúde humana e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cuja responsabilidade é a mais ampla possível, sendo oponível não só ao Estado enquanto ente público, mas a toda a sociedade civil, tendo em vista que a concessão de incentivos tributários, notadamente as isenções fiscais, a produtos agrotóxicos, são atos potencialmente lesivos à saúde e ao meio ambiente.

Dentro desse contexto, emerge a discussão principal apresentada nesta obra, que é a análise da constitucionalidade das normas tributárias de concessão de benefícios fiscais aos agrotóxicos a partir de uma perspectiva constitucional da proteção da saúde humana e do meio ambiente. O tema proposto é atravessado pela análise da constitucionalidade das normas de concessão de benefícios fiscais a partir da relação entre os princípios de origem constitucional que embasam a concessão de benefícios fiscais a pesticidas, especialmente aqueles dos artigos 153, § 3º, I e 155, § 2º, III, ambos da CF/88, que trazem a seletividade dos tributos em função da essencialidade dos produtos, em contrapartida à previsão dos artigos 196 e 225 da Constituição Federal, que positivam os direitos fundamentais à saúde humana e à proteção do meio ambiente, deveres cujo destinatário é, precipuamente, o Estado na construção de suas políticas públicas.

E é por essa razão que ao longo dos escritos aqui presentes surgem como questionamentos: é possível analisar e declarar a constitucionalidade de normas vigentes concessivas de benefícios fiscais a agrotóxicos nos termos e consequências constitucionalmente previstos? Tais benefícios não colidem de forma direta com as previsões constitucionais de proteção do meio ambiente e da saúde humana, violando assim os artigos 196 e 225 da Constituição Federal de 1988?

É importante referir que mais do que apontar conclusões acerca do tema, a tentativa de responder aos questionamentos têm a intenção de fazer reverberar a temática das isenções e benefícios tributários aos agrotóxicos junto à sociedade, uma vez que esta, na maioria das vezes, se encontra alheia a estas discussões mesmo sendo a parte mais afetada destes processos.

A relevância do tema proposto pode ser verificada através da identificação de duas circunstâncias integradas: (i) a importância da concretização dos direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na ótica do direito constitucional e a vinculação do Estado no exercício de suas competências; e (ii) a ausência de produção

científica acerca do objeto a ser analisado no estudo, especialmente no que se refere à análise da constitucionalidade de normas de concessão de benefícios fiscais a agrotóxicos a partir da análise do direito fundamental à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Em um cenário de degradação ambiental cada vez mais aprofundado e ante a existência de uma crise ecológica global sem precedentes, a concretização dos direitos fundamentais à saúde humana e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado se tornam questões fundamentais no debate científico. O Estado possui sua atividade vinculada à Constituição Federal de 1988, no sentido de que todo o seu funcionamento deve ser direcionado ao atendimento de seus objetivos fundamentais e à concretização dos direitos e garantias previstos pela norma constitucional. Significa dizer que o ente público está vinculado ao que determina o texto constitucional em matéria de direitos fundamentais, especialmente no exercício de sua competência tributária.

A construção dos resultados da presente obra observou alguns passos. Para investigar o impacto econômico das isenções de ICMS concedidas às operações com produtos agrotóxicos nos orçamentos dos Estados e do Distrito Federal em 2017, apontando para o potencial arrecadatório do mercado interno de agrotóxicos foram analisados quais tipos de benefícios fiscais são concedidos por cada um dos entes federativos, com sua respectiva fonte legislativa, e o volume de operações internas (entendidos como o valor gasto em compra, venda e transporte de produtos) relacionadas a pesticidas, a fim de se estimar qual foi a perda de arrecadação tributária decorrente dos benefícios fiscais de ICMS direcionados a agrotóxicos em 2017. O valor estimado de perda de arrecadação foi inserido em um contexto mais amplo de dados das contas públicas dos Estados e do Distrito Federal a fim de auxiliar na compreensão da extensão da perda de arrecadação aqui investigada.

Para analisar a questão posta, foi realizada pesquisa bibliográfica e documental nas legislações dos 26 Estados e do Distrito Federal, a fim de estabelecer inicialmente: (i) as alíquotas de ICMS aplicadas em operações internas envolvendo agrotóxicos; (ii) o tipo de benefício concedido; e (iii) a norma estadual que concede o benefício. Em seguida, utilizando dados do Censo Agropecuário 2017, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foram coletadas informações sobre as despesas efetuadas com a aquisição de pesticidas por estabelecimento agropecuários em 2017, divididas por unidade da federação e inseridas em uma tabela para melhor compreensão do cenário de estudo. Com estes dados, foi possível definir as alíquotas aplicáveis nas operações

internas em cada um dos Estados e do Distrito Federal, as bases de cálculo do imposto e o tipo de benefício fiscal concedido, viabilizando estimar a perda de arrecadação em razão da concessão dos benefícios em 2017.

Para os casos de isenção do imposto, o valor da alíquota interna encontrado na primeira fase do cálculo foi aplicado diretamente sobre o montante gasto com a aquisição de agrotóxicos, o resultado foi considerado como perda de arrecadação do ente federativo no período. Já nos casos de redução da base de cálculo, inicialmente foi realizada a estimativa do valor efetivamente recolhido a título de ICMS - com a base de cálculo reduzida -, quantia que foi confrontada com o valor que seria recolhido com a utilização da integralidade da base de cálculo, o resultado da subtração dos valores foi considerado como perda de arrecadação do ente federativo no período.

O impacto econômico dos benefícios de ICMS foi verificado utilizando-se como parâmetro econômico o resultado primário de 2017 de cada um dos Estados e do Distrito Federal, uma vez que a arrecadação de ICMS é um tipo de receita corrente e, portanto, é integrada ao conceito de receita primária, além de o resultado primário proporcionar uma melhor visão da situação financeira relacionada à natureza operacional do ente público, pois não considera juros e correção da dívida pública (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2017). Deste modo, as perdas de arrecadação decorrentes dos benefícios fiscais de ICMS foram relacionadas com os resultados primários das contas públicas de cada unidade da federação a fim de evidenciar os impactos econômicos da política de desoneração dirigida ao comércio de agrotóxicos.

Finalmente, com o intuito de contextualizar a situação objeto de estudo e trazê-la para uma perspectiva atual, a perda na arrecadação total em 2017 foi atualizada para valores de 2020 pela inflação, com correção pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo IBGE e adotado pelo Banco Central do Brasil para medir a taxa básica de juros - Selic. A relevância da atualização dos valores é verificada por tratar-se de quantias de grandeza considerável, uma vez que as rubricas utilizadas ultrapassam o patamar dos milhões de reais. O termo inicial para o cálculo da correção foi janeiro de 2018, tendo em vista que os dados utilizados se referem ao período de janeiro a dezembro de 2017; e o termo final para o cômputo da correção foi setembro de 2020, tendo em vista as limitações relacionadas à apuração dos índices de IPCA mês a mês.

Esta obra pretende, portanto, analisar as bases constitucionais dos direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente equilibrado, bem assim discorrer sobre a supremacia da Constituição Federal a fim de verificar eventuais nulidades na concessão de

benefícios fiscais direcionados à indústria de agrotóxicos, que poderão servir de embriões para a adoção de possíveis alternativas que contemplem uma integração efetiva e eficaz de desenvolvimento econômico e proteção e preservação ambiental.

## CAPÍTULO 1

### AGROTÓXICOS: UM RISCO CRESCENTE À SAÚDE HUMANA E AO AMBIENTE

#### 1.1 A crise ambiental global e os agrotóxicos

É indiscutível que a humanidade se encontra diante da maior crise ambiental da história do planeta. Indiscutível porque esta crise, dada a característica difusa dos danos ambientais, produz efeitos concretos que são perceptíveis no dia a dia de cada pessoa: mudanças climáticas, crise hídrica, escassez de alimentos, perda de biodiversidade, migrações em massa, conflitos geopolíticos, entre outros. Há, no entanto, uma característica importante que torna esta crise algo sem precedentes, pois é a primeira vez na história do planeta - que tem cerca de 4,5 bilhões de anos -, que um colapso ambiental é desencadeado por uma única espécie e toma proporções planetárias (SOFIATTI, 2011). Ou seja, nunca em toda a história da Terra uma única espécie originou danos tão expressivos ao meio ambiente a ponto de disseminar tamanha destruição, colocando em risco sua própria sobrevivência.

Uma das causas do avanço dessa crise é a exploração irresponsável, pelo ser humano, dos recursos naturais não renováveis disponíveis, desconsiderando sua finitude, situação fomentada principalmente pelos modelos de produção de bens e de exploração do meio ambiente adotados ao longo da história, especialmente pelo capitalismo<sup>1</sup>, que vem se reinventando e se sustentando até os dias atuais. A partir da lógica do acúmulo perpétuo de capital concebeu-se a ideia de que o desenvolvimento estaria atrelado exclusivamente ao aumento da riqueza e ao crescimento econômico de determinada região, desconsiderando consequências relacionadas a outros fatores, como à proteção do meio ambiente ou às relações sociais e de trabalho.

Nessa perspectiva, Enrique Leff (2009, p. 42) refere que os problemas de devastação ambiental e seus efeitos deletérios globais “são em grande parte consequência dos padrões de industrialização, centralização econômica, concentração urbana, capitalização do campo, homogeneização do uso do solo e uso de fontes não renováveis de energia”. Significa dizer que a crise ambiental atual está intimamente ligada à

---

1 Nesse sentido, Sofiatti (2011) faz uma crítica não só ao modo de exploração capitalista, mas também aos modelos socialistas instalados em alguns países, ponderando que independentemente do regime adotado, em ambos os casos a natureza era vista de forma utilitarista.

“coisificação da natureza”, ou seja, sua transformação em simples matéria-prima para a produção de bens e o abandono do conceito da complexidade do meio ambiente em nome da adoção de uma postura reducionista e simplista em relação ao ambiente (LEFF, 2010). Esta relação disfuncional entre o ser humano e o meio ambiente no qual este habita demonstra, além de tudo, uma falta de consciência geral sobre a responsabilidade pela preservação ambiental, sentimento que é suplantado pelo individualismo; uma crise geral da humanidade que não consegue se tornar humanidade (MORIN, 2016).

As primeiras mobilizações internacionais focadas na questão ambiental datam da década de 70 do século XX, período em que o mundo enfrentava crises econômicas, como a crise do petróleo. O crescimento econômico exponencial do período pós-guerra em conjunto com os novos padrões de produção industrial e o conseqüente surgimento do consumo de massa, serviram de força motriz para o aumento na exploração dos recursos naturais não renováveis. Da mesma forma, desastres ambientais como o envenenamento da população de Minamata por mercúrio em 1956, no Japão - decorrente do despejo de dejetos tóxicos de uma fábrica local na Baía de Minamata - e o Grande Nevoeiro de Londres, em 1952 - ocasionado pelo aumento da queima descontrolada de combustíveis fósseis -, entre outros, foram os primeiros sinais de alerta sobre os riscos do modelo de exploração adotado (JATOBÁ, CIDADE E VARGAS, 2009).

Este cenário de preocupação foi retratado em um documento no ano de 1972 denominado "Os Limites do Crescimento", também conhecido como "Relatório do Clube de Roma". O estudo apontava as consequências da interação do homem com a natureza, considerando o crescimento da população mundial e o esgotamento dos recursos naturais disponíveis e, mais tarde, serviu de base para a Declaração de Estocolmo, que foi moldada a partir da primeira grande Conferência ambiental que ocorreu na cidade de Estocolmo na Suécia, e foi considerada um marco para o início da abordagem da questão ambiental, ainda que a partir de um viés antropocêntrico, já que o relatório preocupava-se essencialmente com o colapso do modelo de produção adotado, ou seja, o interesse pelo meio ambiente possuía relação direta com sua relevância para a espécie humana. O documento previa o esgotamento dos recursos naturais do planeta dentro de cem anos se os padrões de produção e de consumo não fossem alterados, já que sua manutenção geraria o declínio populacional e da capacidade industrial. Como solução para o desastre

anunciado, o estudo sugeria a estabilização mundial do crescimento populacional e de capital, o que foi denominado de “estado de equilíbrio”<sup>2</sup> (MEADOWS, 1978, p. 169).<sup>3</sup>

Em 1980, no âmbito da Organização das Nações Unidas - ONU -, o debate acerca de questões relacionadas às consequências da interação do homem com a natureza foi restabelecido, ganhando um novo fôlego. Em 1987 foi publicado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas (CMMAD) o “Relatório de Brundtland”, chamado de “Nosso Futuro Comum”, documento que cunhou a expressão “desenvolvimento sustentável”. De acordo com o relatório “desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 43). Em que pese o significativo avanço no campo das proposições internacionais para a proteção ambiental, o relatório não indicou formas de internalização ou de instrumentalização de práticas que levassem ao desenvolvimento sustentável mas, deu contornos de solidariedade e de responsabilidade intergeracionais pela proteção e preservação do meio ambiente.

Posteriormente, em 1992, este conceito foi incorporado pela “Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento” - Conferência RIO-92 -, que estabeleceu, em seu Princípio 4 que “a fim de alcançar o estágio do desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá ser considerada de forma isolada” (ONU, 1992). Nesta ocasião, foi introduzida no cenário internacional a discussão sobre a adoção de sistemas agrícolas sustentáveis nos países que participaram da conferência, tendo como pano de fundo questões de segurança alimentar, conservação da terra e da água e o manejo integrado de pragas como alternativa aos agrotóxicos. Neste ponto, a discussão não fica restrita aos danos causados pela utilização de pesticidas, já que a insustentabilidade do sistema agroquímico decorre também da utilização de derivados de petróleo para a produção destas substâncias, ou seja, de matéria-prima não renovável (LEONEL JR., 2019).

<sup>2</sup> Apesar da importância do documento no sentido de trazer à luz uma série de problemas que impactavam diretamente o meio ambiente e a manutenção da própria espécie humana, a adoção dos modelos de estabilização propostos não se mostrou sequer praticável, pois culminaria na manutenção do estado de precarização e subordinação de nações mais pobres, relegando-as eternamente à condições de subdesenvolvimento.

<sup>3</sup> Surgem a partir deste cenário, as chamadas teorias do decrescimento que nos tempos atuais são defendidas por autores como Serge Latouche e outros.

Foi sendo construída, assim, uma noção mais complexa de desenvolvimento que passou a integrar questões de viés econômico, social e ambiental, tentando harmonizar estes conceitos. Além disto, a mudança da perspectiva sobre a proteção ambiental, que passou a ser considerada essencial no conceito de desenvolvimento, possibilitou com que ela fosse incorporada por políticas públicas internas e internacionais.

No Brasil, a Constituição Federal (1988) reconheceu expressamente o princípio do desenvolvimento sustentável ao determinar, no *caput* de seu art. 225, que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um bem coletivo de uso comum e ao impor ao Poder Público e à coletividade o dever de preservação intergeracional deste bem, evidenciando a necessidade de garantia de acesso às futuras gerações ao bem ambiental e resgatando o conceito construído pelo Relatório de Brundtland. Da mesma forma, em seu artigo 170, inciso VI, a Carta Magna (1988) elenca a defesa do meio ambiente como princípio sobre o qual a ordem econômica deve se embasar, demonstrando claramente a intenção do legislador constitucional de equalizar a relação entre o crescimento econômico e a preservação ambiental e reforçando a ideia de que o desenvolvimento econômico deve orientar-se pela preservação do meio ambiente.

Com o avanço do debate sobre os problemas ambientais, o conceito de desenvolvimento sustentável passou a ocupar cada vez mais espaço em discursos, sendo objetivo frequente em documentos oficiais internacionais, como a Agenda 21. Para além da dificuldade na criação e adoção de políticas públicas efetivamente sustentáveis do ponto de vista ecológico, existem críticas feitas às motivações da construção do conceito de desenvolvimento sustentável, no sentido de que a maior preocupação do Relatório de Brundtland não era proteger o meio ambiente, mas sim criar meios de preservar a ideologia hegemônica à época - que se via ameaçada pela crescente preocupação ambiental -, considerando que as bases do neoliberalismo vigente não seriam afetadas pelo conceito criado (LAYRARGUES, 1997).

Na mesma linha, existem críticas no sentido de que o conceito inicialmente construído para conferir à ideia de crescimento econômico um viés ecológico, por ser aberto a interpretações, foi apropriado e esvaziado pelas potências mundiais hegemônicas, tendo sido distorcido para servir como peça de marketing de grandes indústrias (LATOUCHE, 2009). Em uma análise atual, o filósofo aponta a necessidade de adoção de novos paradigmas e do abandono da noção de desenvolvimento como crescimento exclusivamente econômico, cujo objetivo é o acúmulo de capital. O autor se utiliza do termo “decrescimento” como contraponto e crítica radical à ideia de crescimento

a qualquer custo, ponderando que decrescer não significa a estagnação de condições econômicas, sociais e políticas, mas que “sua meta é uma sociedade em que se viverá melhor trabalhando e consumindo menos” (LATOUCHE, 2009, p. 6).

São em sentido semelhante as críticas apresentadas por Alberto Acosta (apud DILGER, LANG e PEREIRA Filho, 2016), para quem há muito não há que se falar em desenvolvimento sustentável mas, sim, nas chamadas alternativas ao desenvolvimento, pois, as promessas feitas em especial aos países mais pobres acerca do “desenvolvimento” não foram capazes de alterar sua situação. Como refere Lang (DILGER, LANG e PEREIRA Filho, p. 26 e 27, 2016), pesquisadora do mesmo grupo de Acosta “passaram-se sete décadas desde que se prometeu ao Sul que, por meio do “desenvolvimento”, este poderia participar do modo de vida dos países industrializados do Norte”, no entanto, como lembra a autora, até hoje o movimento denominado “cooperação ao desenvolvimento transfere muito mais recursos do Sul para o Norte do que vice-versa”, transformando esse modelo em um bom negócio somente para as economias que supostamente se colocam como doadoras.

Latouche (2009) alerta, com base em diversos estudos com focos distintos que o modelo de produção e de consumo atual, inevitavelmente, nos levará a alcançar o limite do planeta no que se refere à exploração do meio ambiente, esgotando todos os recursos naturais disponíveis ao ser humano. Em 2015 o Papa Francisco publicou a carta encíclica *Laudato si'*, documento em que trata da crise ambiental e menciona, de modo específico, as questões relacionadas às mudanças climáticas, à crise hídrica e à perda da biodiversidade, além de advertir sobre a necessidade de uma união global para o enfrentamento destas questões. Naquela ocasião, o Santo Padre falava sobre a urgência de adoção de um desenvolvimento sustentável, entretanto, ponderava que muitas iniciativas de grupos ecológicos na tentativa de preservação do meio ambiente eram frustradas “não só pela recusa dos poderosos, mas também pelo desinteresse dos outros” (FRANCISCO, 2015, p. 13).

Mais recentemente, em outubro de 2020, o Pontífice publicou nova carta encíclica, a *Fratelli Tutti* na qual, em síntese, reforça a necessidade de uma união universal na solução de problemas globais e tece críticas ao modelo econômico adotado referindo que “o direito de alguns à liberdade de empresa ou de mercado não pode estar acima dos direitos dos povos e da dignidade dos pobres; nem acima do respeito pelo ambiente [...]” (FRANCISCO, 2020, p. 32). Outra passagem que reforça o fracasso do modelo neoliberal adotado, fortalecendo a crítica de Layrargues (1997), portanto, é feita quando o Papa

refere que a atual pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19, gerou uma crise mundial, demonstrando que a liberdade de mercado não produziu os efeitos que foram prometidos por seus defensores; a ideia é sintetizada na frase “hoje podemos reconhecer que alimentamo-nos com sonhos de esplendor e grandeza, e acabamos por comer distração, fechamento e solidão; empanturramo-nos de conexões, e perdemos o gosto da fraternidade” (FRANCISCO, 2020, p. 9).

A publicação do *The Global Risks Report 2019*, relatório elaborado pelo Fórum Econômico Mundial, que ocorre anualmente em Davos, na Suíça, em que são apontados os maiores riscos globais a serem enfrentados, acendeu um novo alerta na comunidade mundial ao se debruçar de forma expressiva sobre a questão ambiental e também demonstrou o reconhecimento pelo próprio sistema capitalista neoliberal das suas limitações. De acordo com o relatório “um ‘risco global’ é um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, pode causar significativo impacto negativo para vários países ou indústrias nos próximos 10 anos”<sup>4</sup> (*World Economic Forum*, 2019, p. 100, tradução nossa). Estes riscos são subdivididos em cinco categorias, são elas: riscos econômicos, riscos ambientais, riscos geopolíticos, riscos sociais e riscos tecnológicos. Ainda conforme o relatório, eventos relacionados ao meio ambiente ocupam as três primeiras de cinco posições em um ranking de principais riscos por probabilidade de ocorrência, são eles: (i) eventos climáticos extremos, (ii) a falha no combate às mudanças climáticas e (iii) os desastres naturais. Afora estes, o relatório aponta também como alguns dos eventos ambientais com grande probabilidade de ocorrência (i) a perda da biodiversidade e o colapso de ecossistemas, (ii) os desastres naturais causados por atos do homem e (iii) a crise da água. Ou seja, é fato e não custa repetir: até o mesmo o capital já se deu conta dos riscos promovidos pelo seu sistema à sociedade e ao meio ambiente!

Em 2020 as questões ambientais receberam ainda mais destaque no relatório *The Global Risks Report 2020*: eventos relacionados à degradação ambiental ocupam os cinco primeiros lugares em uma lista de dez riscos com a maior probabilidade de ocorrência, são eles (i) clima extremo; (ii) falha em ações climáticas; (iii) desastres naturais; (iv) perda de biodiversidade; e (v) desastres ambientais de origem antrópica. Além disto, entre os dez riscos com maior impacto elencados pelo relatório, a falha dos governos e empresas em implementar medidas eficazes para mitigar os efeitos das mudanças climáticas, proteger as populações e os setores econômicos, ocupa a primeira posição estando à frente de

<sup>4</sup> “A ‘global risk’ is an uncertain event or condition that, if it occurs, can cause significant negative impact for several countries or industries within the next 10 years.

riscos como a utilização de armas de destruição em massa, sendo considerado, portanto, um risco de impacto catastrófico e cuja probabilidade de ocorrência é muito grande (*World Economic Forum*, 2020).<sup>5</sup>

Diversas ameaças presentes nos relatórios *The Global Risks Report*, 2019 e 2020 podem ser ligadas diretamente à crescente utilização de agrotóxicos e à manutenção do modelo químico de produção agrícola, tais como a escassez de água potável, a perda da biodiversidade, o colapso de ecossistemas e a contaminação de alimentos. Desta forma, os efeitos nocivos do uso de substâncias tóxicas na agropecuária não ficam restritos ao campo da degradação ambiental: as mudanças climáticas, acentuadas pela expansão do modelo hegemônico agropecuário, por exemplo, impactam de forma direta na ocorrência de desastres naturais que, por sua vez, acentuam os problemas relacionados à impossibilidade de acesso à água potável e à má distribuição de alimentos - sem falar na segurança alimentar -, circunstâncias que fomentam a migração de populações em larga escala o que gera conflitos armados, tensões internacionais, instabilidade econômica e social, além de inúmeros outros problemas das mais diversas ordens, a ponto da ONU até mesmo ter criado a chamada categoria dos refugiados ambientais.

A realidade é que a humanidade ainda está longe de aplicar de forma efetiva o conceito de “desenvolvimento sustentável” tão propalado ao longo do final do último século e início do atual e nem mesmo tem condições de compreender o alcance deste princípio. Como se verificou, apesar dos esforços engendrados para se alcançar práticas de desenvolvimento sustentável, muito pouco tem sido feito diante do cenário de degradação ambiental a que se chegou. Com o passar do tempo, novos problemas socioambientais foram se somando ao já extenso e variado rol de efeitos negativos da ação do homem sobre a natureza, como desastres ambientais causados pelas mudanças climáticas.

Relativamente à produção agrícola, objeto principal da presente obra, o desafio mostra-se ainda maior, tendo em vista que as alternativas ao modelo de produção hegemônico - como a produção agroecológica -, são incompatíveis com a lógica do agronegócio que visa lucro a curto prazo, se utilizando de monocultura na exploração da terra, abandonando o conceito de sustentabilidade no desenvolvimento econômico e alienando o próprio sujeito de sua relação com seu trabalho e com a terra onde vive e produz. O modelo brasileiro, por exemplo, é excludente, porque apenas os detentores do capital são capazes de produzir em larga escala, já que os equipamentos são

<sup>5</sup> Em contrapartida, mesmo que tais riscos se façam presentes nos relatórios, a desigualdade atingiu patamares gigantescos durante a pandemia e os problemas ambientais, em especial, aqueles relacionados às mudanças climáticas seguem assolando parcela significativa da população.

extremamente caros e impossibilitam o pequeno produtor e agricultor familiar de competir com grandes empresas de agronegócio. Este modelo de produção estimula o êxodo rural que culmina na urbanização descontrolada, forçando os pequenos produtores a alienarem suas terras a preços módicos e cederem lugar à agricultura tradicional, com a expansão do uso de agrotóxicos e a manutenção do sistema de degradação do ambiente e da saúde da população.

Há, portanto, um entrave para promoção do tão sonhado desenvolvimento sustentável: adequar os níveis de produção e de consumo de bens ao ponto de não comprometer a sobrevivência das gerações futuras demanda a incontornável redução na utilização de matéria-prima não renovável, o que vai de encontro à própria lógica do capital. Aliado a isto, o pensamento neoliberal de que o Estado deve intervir minimamente na sociedade, cedendo lugar ao mercado, o qual, por sua vez, cumpriria as funções de regulação social e econômica, só tem produzido efeitos negativos sobre a questão ambiental, e isto porque o objetivo perseguido segue sendo exclusivamente o lucro. É possível afirmar, por consequência, mesmo que de forma preliminar, que o alcance real das práticas sustentáveis impõe uma visão menos antropocêntrica da realidade, capaz de reconhecer a importância da proteção ambiental, e a condição de igualdade entre os seres vivos, uma vez que os recursos naturais disponíveis não são infinitos (como alguns até hoje pensam!) e a manutenção do modelo de produção e de consumo atual é insustentável, pois levará não só ao irremediável esgotamento de matéria-prima disponível, como também ao colapso econômico e social e ao fim da própria existência humana.

## **1.2 Agrotóxicos: conceito, histórico e efeitos (des)conhecidos à saúde humana**

O início da produção em larga escala de agrotóxicos remonta ao período do pós-guerra, em meados dos anos 40. Inicialmente desenvolvidos para serem utilizadas como armas letais, estes produtos químicos foram reformulados e passaram a ter seu uso na produção agrícola como venenos contra pragas de insetos que atacavam lavouras (LUTZEMBERGER, 1997). A utilização em massa de substâncias químicas na agricultura, bem como o direcionamento de pesquisas para o desenvolvimento de novas tecnologias agrícolas e a consequente transformação no modelo de produção agrícola adotado até então, desencadeou, na década de 1950, a chamada Revolução Verde (LONDRES, 2011).

No Brasil, os primeiros efeitos da Revolução Verde datam de 1965, com a edição da Lei nº 4.829/1965, que institucionalizou o crédito rural com o objetivo de viabilizar a utilização de recursos financeiros pela indústria e por produtores rurais e que prevê, dentre os seus principais objetivos, o incentivo ao incremento de métodos de produção - ou a modernização da agricultura -, visando o aumento da produtividade, principal promessa dos defensores da utilização de agrotóxicos. Além disto, por volta de 1970, foram criados o Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) e o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas (PNDF), programas estatais que visavam internalizar as transformações agrícolas mundiais ao modelo brasileiro, através da concessão de incentivos econômicos, técnicos e de pesquisa à utilização de produtos agrotóxicos (CONSEA, 2013).

Atualmente, a Lei nº 7.802/1989, em seu art. 2º, inciso I, alíneas “a” e “b”, conceitua agrotóxicos como:

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

De acordo com a definição do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), agrotóxicos são "produtos químicos, físicos ou biológicos usados no controle de seres vivos considerados nocivos ao homem, sua criação e suas plantações" (IPAM, 2012, p. 1). A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), conceitua agrotóxicos como “qualquer substância, ou mistura de substâncias de ingredientes químicos ou biológicos destinados a repelir, destruir ou controlar qualquer praga, ou regular o crescimento das plantas” (FAO, 2014, p. 6).

Há, portanto, uma característica constante nos conceitos construídos sobre agrotóxicos, que é sua função de controlar a proliferação de seres vivos, ou seja, de eliminá-los. Estas substâncias tóxicas se prestam a extinguir a vida de seres que, naturalmente, interagem com determinados ecossistemas que, em teoria, se pretende proteger. Apesar da tentativa de esconder a real natureza destes produtos - veja-se que, por exemplo, o conceito adotado pela legislação brasileira fala em proteger e preservar o meio ambiente pela utilização de agrotóxicos, circunstância que está muito longe da

realidade do uso destes produtos -, há muito se tem questionado sobre sua ação deletéria ao meio ambiente e à saúde dos seres humanos.

Nos anos 60, Rachel Carson já alertava sobre os riscos que a utilização de produtos agrotóxicos representava para o meio ambiente e para a saúde humana, especialmente em razão dos efeitos ainda desconhecidos da utilização de produtos tóxicos na agricultura e de seu alto potencial de contaminação irreversível dos ecossistemas e dos seres humanos. A pesquisadora já relatava o efeito de contaminação em cadeia que estas substâncias provocavam, uma vez que, quando utilizadas, se fixavam no solo e alcançavam os lençóis subterrâneos de água, infectando as plantas que cresciam no local, os animais que lá se alimentavam e todos os seres que consumiam água ou alimentos daquele entorno. Uma das conclusões mais alarmantes de Carson é a de que as substâncias tóxicas utilizadas na agricultura estariam tão disseminadas no meio ambiente que afetariam toda a população, sem distinções de qualquer natureza, tendo sido encontradas em amostras de leite materno (CARSON, 1969).

Essas conclusões deram corpo à ideia de que a contaminação do meio ambiente por substâncias químicas não pode ser controlada pelo ser humano. Significa dizer que uma vez lançados na natureza, não há como se controlar ou mesmo prever a forma de propagação dos agrotóxicos, tampouco retirá-los ou suprimi-los de determinados locais, o que possivelmente explica a contaminação de ecossistemas em áreas onde tais substâncias jamais foram utilizadas, como o caso do DDT encontrado em neve no Alasca (FLORES et al., 2004). Estas limitações reforçam a alegação de que não há forma segura de utilização destes produtos, apesar dos esforços realizados pela indústria de agrotóxicos em sentido oposto. Tem-se assim que o melhor é evitá-los.

Quase trinta anos após a publicação de *Primavera Silenciosa*, outra obra de grande impacto sobre o mesmo tema foi lançada. Escrita em conjunto por Theo Colborn, Dianne Dumanoski e John Peterson Myers, o livro *O Futuro Roubado (Our Stolen Future, 1997)* possui foco nos danos transgeracionais que a utilização de substâncias químicas pode gerar. Os autores sintetizam a ideia central de que o potencial lesivo dos produtos agrotóxicos possui enorme alcance sobre o meio ambiente, sempre considerando que as consequências da utilização deste tipo de veneno ainda são desconhecidas em sua integralidade, porém apontando para uma perspectiva – traçada com base em experiências anteriores - preocupante com relação aos danos à camada de ozônio e ao declínio na fertilidade humana (COLBORN; DUMANOSKI; MYERS, 1997).

Com o passar do tempo, as conclusões lançadas inicialmente por Carson há mais de quarenta anos, foram sendo novamente relatadas em pesquisas científicas desenvolvidas sobre o assunto. No Brasil, de acordo com o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos – PARA, vinculado à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), os agrotóxicos possuem potencial de contaminação de alimentos (ANVISA, 2015) e do meio ambiente em razão das características que apresentam, como sua volatilidade, e à forma como são aplicados, muitas vezes através de pulverização. Além disto, um estudo realizado no município de Rondinha, no Rio Grande do Sul, identificou pontos de contaminação hídrica por organofosforados (o glifosato é um tipo de herbicida desta família química) aplicados na agricultura, confirmando a possibilidade de contaminação de águas superficiais utilizadas para consumo humano por agrotóxicos (GRIZA et al., 2008).

O impacto imediatamente visível da utilização de produtos agrotóxicos ao meio ambiente está relacionado à perda da biodiversidade e ao colapso de determinados ecossistemas. A implantação de um sistema de produção agrícola tradicional em determinado local, por exemplo, por si só já é suficiente para impactar na biodiversidade existente, tendo em vista a necessária transformação do ecossistema preexistente para a produção agrícola que, na maior parte dos casos, é de monocultura. Esta situação é agravada pela utilização de agrotóxicos, pois, o ecossistema já fragilizado é inundado com produtos químicos tóxicos que atingem não somente as pragas que pretendem combater, mas toda a biodiversidade existente no local. Há, contudo, consequências mais silenciosas e ainda desconhecidas, que se revelarão somente com o passar do tempo. A história mostra que agentes químicos extremamente tóxicos já foram considerados seguros para a utilização por seres humanos, como foi o caso dos clorofluorcarbonos, ou CFCs, substâncias responsáveis pela destruição da camada de ozônio do planeta, que foram comercializados por quarenta anos antes de serem produzidos os primeiros estudos relacionando seu uso a danos ambientais (COLBORN; DUMANOSKI; MYERS, 1997).

Um caso que corrobora a incerteza sobre os riscos da utilização de determinadas substâncias químicas que servem como ativos de agrotóxicos e, conseqüentemente, seu potencial lesivo ao meio ambiente e à saúde humana, é o do diclorodifeniltricloroetano, conhecido como DDT, composto químico sintetizado originalmente em 1874, porém com o efeito inseticida observado apenas em 1939. Em 1962, quando da publicação de seus estudos, a Dra. Rachel Carson, apesar das alarmantes conclusões de sua pesquisa, relatava que existia divergência no meio científico a respeito dos limites de

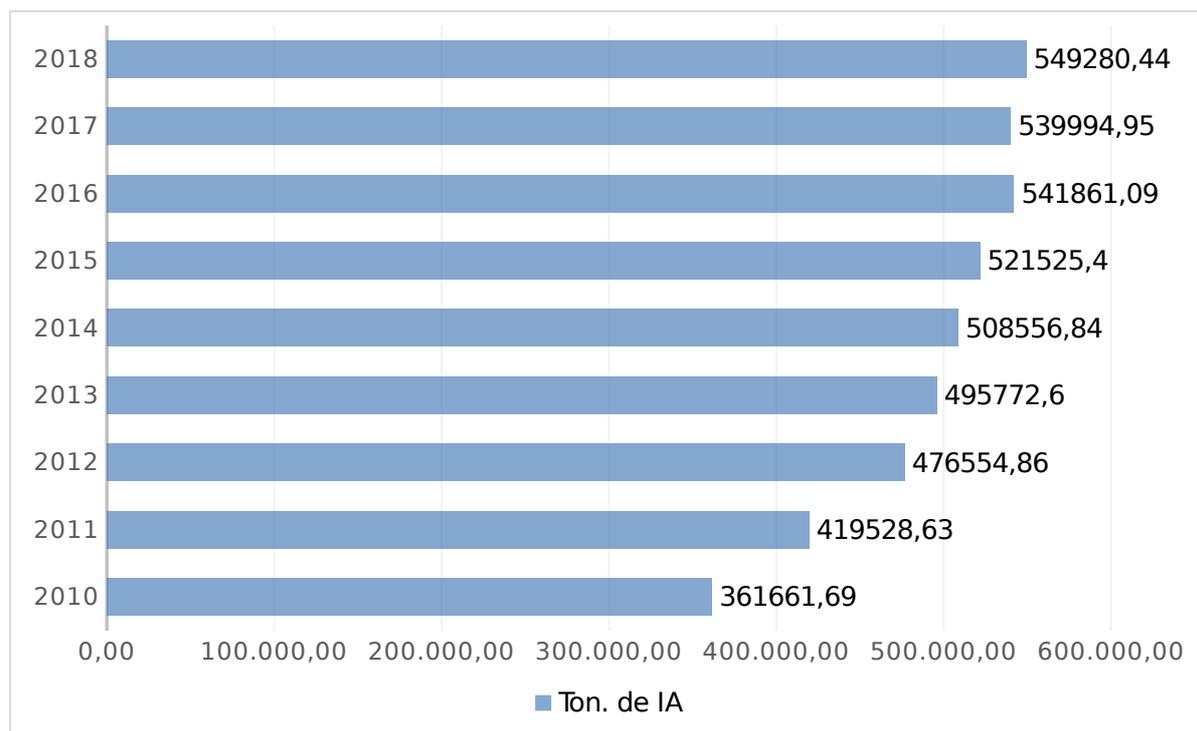
armazenamento do DDT pelo corpo humano, ressaltando, contudo, que havia fortes evidências de que as quantidades que poderiam ser armazenadas no organismo humano eram potencialmente lesivas aos indivíduos (CARSON, 1969).

Apesar dos efeitos nocivos - desconhecidas à época - advindos da utilização e da contaminação por DDT, sua descoberta foi algo muito celebrado, tendo rendido um Prêmio Nobel a seu criador, Paul Müller, já que o consenso que se tinha era o de que o composto matava insetos sem apresentar riscos à saúde humana, pois “ao eliminar os mosquitos da malária, o DDT salvou inúmeras vidas. Mas, assim como os CFCs, o DDT estava, ao mesmo tempo, realizando um ataque invisível aos alicerces da vida” (COLBORN; DUMANOSKI; MYERS, 1997, p. 274). A utilização do DDT só começou a ser restringida nos anos 70, em razão de descobertas que associavam o uso da substância ao desenvolvimento de diversos problemas de saúde e que, ao mesmo tempo, apontavam para o fato de que o DDT permanecia ativo no meio ambiente durante muito tempo após seu uso (COLBORN; DUMANOSKI; MYERS, 1997). No Brasil, a questão foi tratada definitivamente apenas em 2009, com a publicação da Lei nº 11.936/09 que proibiu “a fabricação, a importação, a exportação, a manutenção em estoque, a comercialização e o uso” de DDT em todo o território nacional.

Mesmo diante dessa incerteza, a indústria de agrotóxicos experimenta constante expansão: de acordo com o Conselho Nacional de Segurança Alimentar da Presidência da República (CONSEA) (2013), entre 2000 e 2010 a taxa de aumento do mercado de agrotóxicos no Brasil foi de 190%, ao passo que o crescimento médio mundial foi de 93%, colocando o país no topo da lista mundial de consumo destas substâncias, sendo este responsável por 19% das operações mundiais à época. O aumento do consumo de agrotóxicos no país é tão expressivo que em 1991 o consumo destas substâncias no Brasil era sete vezes menor do que nos Estados Unidos da América (EUA), ao passo que em 2015 este número quase se igualou, de modo que, naquele ano, Brasil e EUA foram responsáveis por cerca de 10% do consumo mundial destas substâncias, cada (MORAES, 2019).

O gráfico a seguir mostra o aumento da comercialização de ingredientes ativos (IA) de agrotóxicos, em toneladas, no Brasil no período compreendido entre 2010 e 2018, com base em dados consolidados pelo IBAMA (2019) (Gráfico 1). É possível verificar que em oito anos de acompanhamento de dados, o total de ingredientes ativos comercializado no país aumentou em mais de 50%, o que representa impacto direto na segurança alimentar:

**Gráfico 1** - Comercialização de agrotóxicos no Brasil entre 2010 e 2018.



Fonte: IBAMA

Em 2018, o Brasil superou a incrível marca das 549.280 toneladas - ou seja, mais de 549 milhões de quilogramas do ingrediente ativo - de agrotóxicos comercializados no país. A lista dos dez agrotóxicos mais vendidos naquele mesmo ano conta com produtos extremamente tóxicos, já banidos em outros países no mundo e, até mesmo, com substâncias cuja utilização atualmente está proibida no Brasil. A tabela a seguir traz a lista dos dez ingredientes ativos mais comercializados no Brasil em 2018 e sua utilização na agricultura (Tabela 1).

**Tabela 1** - Os 10 ingredientes ativos mais vendidos no Brasil em 2018

Ingrediente ativo (IA)	Vendas (ton. IA)	Posicionamento	Grupo/utilização na agricultura
Glifosato e seus sais	195.056,02	1º	Herbicida
2,4 - D	48.921,25	2º	Herbicida
Mancozebe	40.549,92	3º	Fungicida/bactericida
Atrazina	28.799,34	4º	Herbicida
Acefato	24.656,79	5º	Inseticida
Dicloreto de paraquate	13.199,97	6º	Herbicida
Enxofre	10.409,69	7º	Fertilizante
Imidacloprido	10.021,22	8º	Inseticida
Óleo mineral	9.112,53	9º	Adjuvante/inseticida
Oxicloreto de cobre	8.018,65	10º	Fungicida/bactericida

Fonte: IBAMA

Os agrotóxicos formulados com o uso de glifosato (utilizado nas culturas de arroz, café, milho, trigo, cana-de-açúcar etc.) e 2,4-D (2,4-diclorofenoxiacético, herbicida do tipo fenoxiacético utilizado no cultivo de arroz, milho, trigo, soja, cana-de-açúcar etc.), os dois ingredientes ativos mais vendidos no Brasil em 2018, responsáveis pelo volume total de mais de 243.000 toneladas comercializadas, representam um importante risco à saúde humana. De acordo com estudos realizados no Brasil e no exterior, há forte relação entre a exposição de pessoas a estes dois ingredientes ativos e ao desenvolvimento de linfoma não Hodgkin (LNH) (ERIKSON et al., 2008, COSTA; MELO; FRIEDRICH, 2017, SOUZA et al., 2017). Ainda, diversas substâncias que figuram entre as dez mais comercializadas no Brasil, são proibidas nos países que as produzem, como o 2,4-D, que foi banido da Suécia em 1990 (ERIKSON et al., 2008); a atrazina, proibida nos países da União Europeia desde 2004; e o acefato, que não é comercializado na Europa desde 2003 (BOMABARDI, 2017).

A associação do glifosato ao aparecimento de LNH é uma circunstância que tem gerado diversas demandas judiciais contra a empresa Monsanto – adquirida recentemente pela alemã Bayer -, fabricante do agrotóxico *Roundup*, largamente utilizado no Brasil e no mundo. Só nos Estados Unidos da América, a empresa foi condenada judicialmente em três casos recentes: em 2018<sup>6</sup>, a Monsanto foi condenada a pagar o valor final de US\$ 78 milhões a um jardineiro que teve o aparecimento de linfoma não Hodgkin relacionado à utilização de um produto da empresa (BBC NEWS BRASIL, 2018); em março de 2019<sup>7</sup> a utilização do agrotóxico *Roundup* foi associada ao aparecimento do mesmo tipo de câncer por um júri de San Francisco, que condenou a empresa Bayer ao pagamento de US\$ 80 milhões à vítima (BBC NEWS BRASIL, 2019); e em maio de 2019<sup>8</sup> a mesma empresa foi condenada a pagar US\$ 2 bilhões a um casal que desenvolveu um tipo de câncer associado à utilização de *Roundup* (G1.COM, 2019).

O dicloreto de paraquate é uma substância altamente tóxica utilizada nas culturas de arroz, batata, café, cana, milho, cacau, entre outros, cujo volume de comercialização em 2018 foi de 13.199,97 toneladas. O paraquate foi proibido após processo de reavaliação toxicológica pela ANVISA iniciado em 2008 e concluído nove anos depois, em 2017, que verificou associação do uso do agrotóxico ao desenvolvimento de Doença de Parkinson - o que indica que este composto pode estar associado à degradação de neurônios -, e seu alto potencial mutagênico - de causar danos às moléculas de DNA que é

6 <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-45155440>

7 <https://www.bbc.com/portuguese/geral-47636506>

8 <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2019/05/14/monsanto-e-condenada-pela-3a-vez-a-indenizacao-bilionaria-por-agrotoxico-roundup-a-base-de-glifosato.ghtml>

transmitido às gerações posteriores. Apesar das alarmantes conclusões da reavaliação toxicológica do ingrediente ativo, a Resolução da Diretoria Colegiada ANVISA – RDC ANVISA nº 177, de 21 de setembro de 2017 autorizou sua utilização por mais três anos, proibindo a comercialização e utilização de agrotóxicos com esta substância a partir de 22 de setembro de 2020. Significa dizer que mesmo havendo evidências concretas da produção de efeitos mutagênicos em humanos e do desenvolvimento de Doença de Parkinson associados ao paraquate - já que o processo de reavaliação fora concluído -, o uso do ingrediente ativo permaneceu autorizado por mais três anos, decisão que foi, inclusive, comemorada por membros do governo (MAPA, 2017)<sup>9</sup> apesar de denotar uma clara afronta ao princípio da precaução que vincula o ente público.

Também o uso de agrotóxicos inseticidas à base de neonicotinóides, família química da qual pertence o princípio ativo imidacloprido, oitavo mais vendido no Brasil em 2018, com a comercialização de mais de 10.000 toneladas (IBAMA, 2019), utilizado expressivamente em culturas de milho, girassol e colza está associado ao declínio de colônias de abelhas<sup>10</sup> (WHITEHORN et al., 2012; WOODCOK et al., 2016) e à morte de pássaros em razão da contaminação do solo, da água superficial e subterrânea e dos efeitos cumulativos em invertebrados (MINEAU; PALMER, 2013). O experimento realizado por Whitehorn et al. (2012) expôs colmeias de abelhas à níveis de imidacloprido usualmente utilizados na agricultura e concluiu haver uma redução importante na taxa de crescimento das colônias expostas à substância química, com a produção de 85% menos novas rainhas quando comparadas com o grupo de controle, o que representa um risco concreto aos ecossistemas mundiais de modo geral, dada sua função de polinização da flora. Ademais, um estudo realizado no Canadá encontrou traços deste inseticida no pólen coletado de abelhas criadas em fazendas orgânicas, mas que ficavam próximas à locais que utilizavam agrotóxicos - o que reforça o fato de não ser possível delimitar a área de pulverização destas substâncias tóxicas -, além de ter verificado imidacloprido em plantas cerca de um ano após sua pulverização (BISHOP et al., 2018).

Considerando as informações trazidas até aqui, foi possível formular a Tabela 2, que relaciona os cinco ingredientes ativos mais comercializados no Brasil em 2018 e sua possível associação a diferentes tipos de câncer:

9 <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/anvisa-autoriza-uso-do-paraquat-por-mais-tres-anos/luis-eduardo-rangel-paraquat.jpg/view>

10 Em 2019 o IBAMA iniciou a realização de consulta pública sobre a reavaliação ambiental do ingrediente ativo imidacloprido em razão de seu potencial de causar danos severos às abelhas.

**Tabela 2** - Possível associação entre os cinco ingredientes ativos mais comercializados no Brasil em 2018 e o desenvolvimento de câncer

<i><b>Ingrediente ativo (IA)</b></i>	<i><b>Possível relação com câncer</b></i>
Glifosato e seus sais	Linfomas não Hodgkin
2,4-D	Pele, cavidade nasal, sinusal, nasofaringe, orofaringe, laringe, linfomas não Hodgkin
Mancozebe	Linfomas não Hodgkin
Atrazina	Linfomas não Hodgkin
Acefato	Leucemias, linfomas não Hodgkin, pâncreas

Fonte: do autor, adaptado de IBAMA e Anvisa

A forte associação entre utilização de agrotóxicos e o desenvolvimento de diferentes doenças e os efeitos nocivos destes produtos sobre o meio ambiente fez com que estas substâncias fossem proibidas em diversos países do mundo. O paraquate, por exemplo, é proibido na Europa, no entanto, a empresa Syngenta, fabricante do produto, possui matriz na Suíça, criando um contexto no qual o agrotóxico que é produzido em determinado país tem sua utilização proibida neste mesmo país em razão dos efeitos nocivos desta substância. Fica evidente, por este exemplo, o poder do capital nas relações globais, já que mesmo proibido - e, portanto, tendo seus efeitos adversos expressamente reconhecido e considerados em um país -, as indústrias permanecem produzindo substâncias tóxicas que são vendidas para o exterior. Apesar disto, em outubro de 2020 o Conselho Federal Suíço proibiu a exportação de alguns tipos de agrotóxicos produzidos no país a partir de 2021, dentre os quais está o paraquate (GABERELL, 2020)<sup>11</sup>. Da mesma forma, o ingrediente ativo atrazina, terceiro mais comercializado no Brasil em 2018, também proibido na Suíça, mas produzido pela Syngenta e vendido a outros países, teve sua exportação proibida a partir de 2021.

Ainda que as discussões acerca da extensão e dos efeitos nocivos de produtos agrotóxicos à saúde e ao meio ambiente estejam longe de seu fim, muito por conta de interesses econômicos de grandes grupos ruralistas detentores do capital, não há como negar que o aumento na utilização destes produtos, associado fortemente à manutenção da atividade agroquímica no mundo, representam importantes fatores de contribuição para o colapso ambiental que se mostra cada vez mais próximo, já que esta associação funciona como verdadeiro exterminador de ecossistemas e da biodiversidade no planeta – inclusive dos seres humanos -, com imenso potencial lesivo e consequências não totalmente conhecidas pela ciência.

<sup>11</sup> <https://www.publiceye.ch/fr/coin-medias/communiqués-de-presse/detail/le-conseil-federal-interdit-l'exportation-de-cinq-pesticides-bannis-en-suisse>

### 1.3 A realidade brasileira dos agrotóxicos: um problema de saúde pública

No Brasil, desde 2019 a classificação toxicológica de agrotóxicos é feita de acordo com o Sistema de Classificação Globalmente Unificado (*Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals* – GHS), índice utilizado globalmente, criado pela Organização das Nações Unidas – ONU na ECO 92, a fim de uniformizar internacionalmente as informações sobre estes produtos. De acordo com o GHS, os pesticidas são divididos em seis categorias, sendo as cinco principais: extremamente tóxico; altamente tóxico; moderadamente tóxico; pouco tóxico; e improvável de causar dano agudo. Além destas categorias, o sistema de classificação adota ainda o item “não classificado”, no qual são enquadrados produtos com baixíssimo – porém existente - potencial lesivo ao ser humano e ao meio ambiente. É importante ressaltar que o GHS não adota nenhuma classificação de produtos livres de risco, já que todos os agrotóxicos são potencialmente lesivos, em maior ou menor medida.

A classificação toxicológica das substâncias químicas influencia diretamente na rotulagem dos produtos e nas advertências escritas que devem existir em suas embalagens - e, portanto, na percepção que os consumidores terão sobre estes produtos. A norma que trata sobre a rotulagem de agrotóxicos no Brasil é a Resolução da Diretoria Colegiada ANVISA – RDC ANVISA nº 296, de 29 de julho de 2019, que “dispõe sobre as informações toxicológicas para rótulos e bulas de agrotóxicos” e traz em seu anexo os modelos de rotulagem a serem utilizados pelos fabricantes.

De acordo com a resolução, agrotóxicos das categorias 1 e 2, “extremamente tóxicos” e “altamente tóxicos”, respectivamente, devem ostentar em seus rótulos as seguintes frases de perigo: “fatal se inalado”, “fatal se ingerido”, “fatal se em contato com a pele”. Além disto, produtos categorizados como “extremamente tóxicos” devem conter em seus rótulos advertências como “provoca queimaduras severas à pele e lesões oculares graves”, “pode provocar câncer” e “pode prejudicar a fertilidade ou o feto”.

A classificação adotada anteriormente no Brasil, de acordo com a Lei nº 7.802/89L e regulamentações do Ministério da Saúde, possuía apenas quatro categorias de risco potencial de acordo com a toxicidade do agrotóxico – produtos extremamente tóxicos; altamente tóxicos; medianamente tóxicos; e pouco tóxicos -, de modo que a utilização do GHS e a consequente adoção de cinco categorias mais o item “não classificados” – e de novos critérios de classificação - fez com que houvesse um decréscimo no número de produtos considerados “extremamente tóxicos”, classe que foi reservada apenas para

pesticidas com potencial letal ao ser humano através da inalação, ingestão ou de contato com a pele.

A Tabela 3, a seguir, demonstra as alterações de classificação toxicológica de agrotóxicos que contém os ingredientes ativos mais comercializados em 2018 no Brasil, em razão da adoção do sistema GHS. Os produtos utilizados como exemplo abaixo foram selecionados de forma a demonstrar a discrepância decorrente da alteração de regulamentação sobre o ponto, mas não representam as mudanças em todos os agrotóxicos formulados com o ingrediente ativo indicado, tendo em vista que produtos com diferentes formulações podem ter sido enquadrados em categorias diferentes.

**Tabela 3 - Reclassificação de agrotóxicos após a adoção do GHS no Brasil**

<b>Ingrediente ativo (IA)</b>	<b>Nome comercial</b>	<b>Classificação até 2019</b>	<b>Classificação GHS - após 2019</b>
Glifosato e seus sais	Glifosato 480 Agripec	Classe I - Extremamente tóxico	Categoria 5 - Produto improvável de causar dano agudo
2,4-D	2,4-D 806 SL Alamos	Classe I - Extremamente tóxico	Categoria 4 - Produto pouco tóxico
Mancozebe	Mancozeb BR	Classe II - Altamente tóxico	Categoria 5 - Produto improvável de causar dano agudo
Atrazina	Atranex WG	Classe I - Extremamente tóxico	Categoria 5 - Produto improvável de causar dano agudo
Acefato	Acefato Nortox	Classe I - Extremamente tóxico	Categoria 4 - Produto pouco tóxico
Dicloreto de paraquate	Paraquat 200 SL Alamos	Classe I - Extremamente tóxico	Categoria 1 - Produtos extremamente tóxico
Enxofre	Kumuluf DF	Classe III - Medianamente tóxico	Categoria 5 - Produto improvável de causar dano agudo
Imidacloprido	Imidacloprid 700 WG Helm	Classe I - Extremamente tóxico	Categoria 4 - Produto pouco tóxico
Óleo mineral	Argenfrut RV	Classe III - Medianamente tóxico	Categoria 5 - Produto improvável de causar dano agudo
Oxicloreto de cobre	Agrinose	Classe III - Medianamente tóxico	Categoria 5 - Produto improvável de causar dano agudo

Fonte: Do autor, com dados da Anvisa.

É possível verificar que a adoção do sistema internacional GHS pelo Brasil tem o potencial de gerar distorções sobre a quantidade de agrotóxicos anteriormente categorizados como extremamente tóxicos, já que, pelos exemplos acima, diversas formulações que ocupavam lugares como extremamente tóxicas foram enquadradas como pouco tóxicas ou até mesmo como improváveis de causar dano. Fala-se em distorções

porque a mudança de categorias é consequência exclusiva da adoção de uma nova regulamentação para o setor no Brasil, não tendo havido nenhuma alteração na formulação dos agrotóxicos. Ainda com relação ao ponto, não se pode perder de vista que a realidade brasileira da utilização de agrotóxicos diverge muito de outros locais, já que diversos agrotóxicos comercializados no país são proibidos ao redor do mundo, circunstância que criaria uma distorção nos critérios do GHS, pois classificaria como moderadamente tóxicos ou pouco tóxicos produtos já proibidos por outros países - casos de produtos formulados com atrazina e acefato, por exemplo.

Para tratar deste tópico será utilizada a definição de intoxicação aguda apresentada por Thundiyil et al. (2008, p. 206) que, após estudo internacional de revisão concluíram que a intoxicação aguda pode ser caracterizada como “qualquer doença ou efeito de saúde resultante de exposição suspeita ou confirmada a um pesticida dentro de 48 horas”. Ainda que existam limitações relacionadas, por exemplo, à fiscalização precária dos casos de intoxicação aguda pelos sistemas de saúde em países menos desenvolvidos, ou mesmo à dificuldade de identificação dos casos de intoxicação aguda em razão da diversidade de sintomas – respiratórios, neurológicos, alérgicos, gastrointestinais etc. (THUNDIYIL et al., 2008) -, por produzir efeitos imediatos, este tipo de intoxicação é responsável pela parcela registrada de malefícios decorrentes da exposição à produtos agrotóxicos.

É importante ressaltar que a classificação toxicológica adotada considera apenas o risco da formulação dos produtos, ou seja, os agrotóxicos são divididos em grupos de mais ou menos tóxicos de acordo com a dose necessária para causar danos ao ser humano de forma imediata - intoxicação aguda. Neste sentido, um agrotóxico que é classificado como extremamente tóxico poderá causar seus efeitos nocivos imediatos – por exemplo, queimaduras na pele ou lesões oculares graves – àquele que estiver em contato direto com o produto para manuseio - geralmente o trabalhador rural -, seja através do transporte, armazenamento ou até mesmo de sua aplicação incorreta ou em razão de razão de acidentes de trabalho, da não utilização de equipamento de proteção individual ou do uso inadequado deste equipamento. O que se pretende ressaltar, assim, é que a classificação toxicológica não considera efeitos a longo prazo destas substâncias, tampouco sua persistência no meio ambiente, circunstância que pode representar uma falha no que tange à prevenção da saúde da população.

De igual forma, a análise do modo de classificação e de revisão das classificações toxicológicas faz surgir a questão relacionada à saúde do trabalhador rural que está em contato constante com estas substâncias (exposição ocupacional). Muitas vezes utilizada

como justificativa para o uso de pesticidas - já que, em alguns casos, como forma de atestar a segurança do pesticida, se diz que o efeito nocivo do produto estaria restrito a quem tem contato direto com a substância tóxica e não com o consumidor final dos alimentos produzidos. A intoxicação aguda por estas substâncias pode se apresentar através de irritação na pele, do surgimento de alergias, de ardência no nariz e na boca, de dor no estômago, de náuseas e vômitos, de diarreia, de dificuldades para respirar, convulsões e até a morte (INCA, 2015).

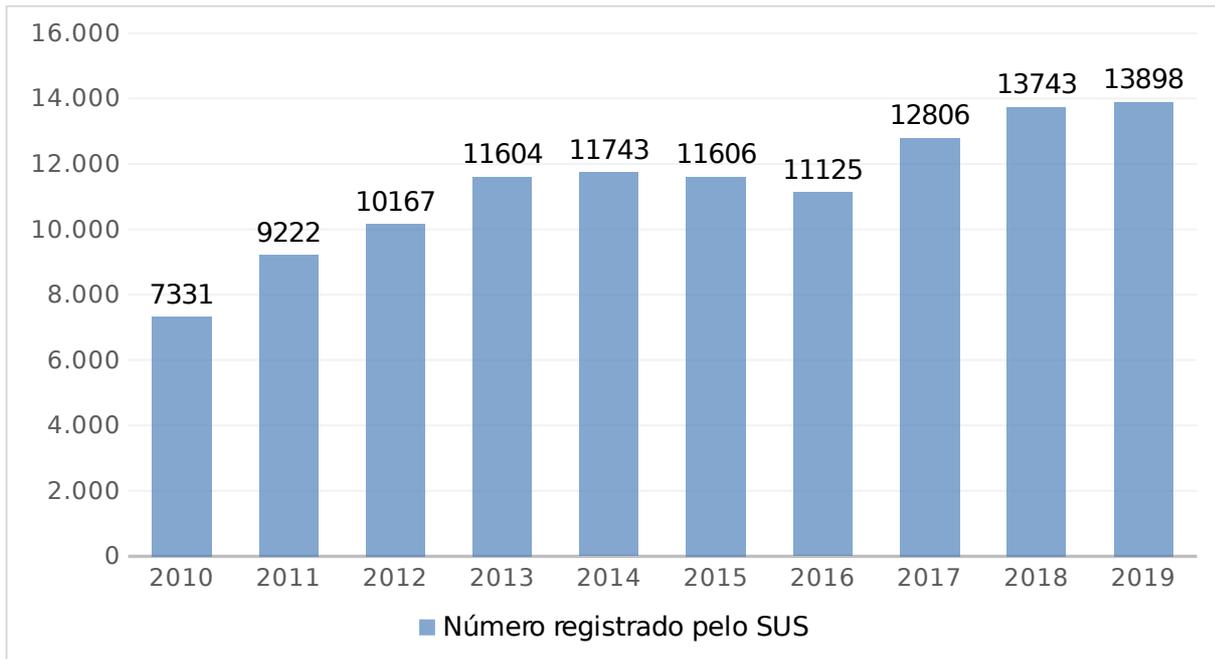
Os maiores riscos de intoxicação aguda por agrotóxicos decorrem da exposição do trabalhador rural no momento da preparação ou pulverização destes compostos, entretanto, a contaminação das roupas que são utilizadas pelo trabalhador também pode ser considerada como um importante vetor de contaminação. A realidade é que a intoxicação pelo contato direto com agrotóxicos atinge crianças em idade escolar, jovens e mulheres grávidas, que acabam se expondo direta ou indiretamente a estes produtos no dia a dia em comunidades rurais (ARAÚJO, 2007).

Esse tipo de intoxicação por agrotóxicos representa um grave problema de saúde pública no Brasil: de acordo com dados do Ministério da Saúde (2020)<sup>12</sup>, em 2010 o número de casos registrados de intoxicações por agrotóxicos foi de 7.331, ao passo que em 2019 este número saltou para 13.898 casos, experimentando crescimento anual a partir de 2016. No gráfico a seguir é possível verificar o crescimento das intoxicações agudas por agrotóxicos registradas entre 2010 e 2019, de acordo com dados do Ministério da Saúde e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), veja-se:

---

<sup>12</sup> Os dados se referem às intoxicações exógenas, de modo que para se chegar ao resultado apresentado, foram considerados os agentes tóxicos definidos como “agrotóxico agrícola”, “agrotóxico doméstico”, “agrotóxico de saúde pública” e “raticidas”.

**Gráfico 2** - Número de intoxicações registradas no Brasil entre 2010 e 2019



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Em que pese o expressivo número de casos registrados anualmente, estudos indicam que os sistemas de monitoramento disponíveis são insuficientes para um registro efetivo, gerando importante subnotificação nos registros de intoxicações por agrotóxicos já que, na prática, seriam registrados apenas parte dos casos agudos, que são mais graves, e não haveria vigilância quanto aos quadros crônicos de intoxicação (FARIA, FASSA e FACHINI, 2007). Ainda que os casos de intoxicação exógena por agrotóxicos sejam de notificação compulsória, nos termos do Anexo I, Portaria MS/GM nº 204/2016 e do art. 7º, II da Lei nº 6.259/1975, sua variedade de sintomas dificulta sobremaneira a identificação dos casos. Desta forma, a subnotificação de casos e a dificuldade no diagnóstico das intoxicações se apresentam como alguns dos principais desafios a serem superados para a correta compreensão do problema (OLIVEIRA et al., 2003).

Entretanto, além das intoxicações agudas, geralmente registradas pelos sistemas de vigilância epidemiológica, ainda que com subnotificação, há os casos de intoxicação crônica, ou seja, de doenças que são desenvolvidas por pessoas ao longo do tempo de contato com as substâncias tóxicas. Intoxicações crônicas podem afetar indistintamente a população, já que decorrem da exposição contínua do ser humano a agrotóxicos, que pode se dar através do consumo de alimentos produzidos com estas substâncias e do

contato com resíduos destes produtos tóxicos no ambiente (por contaminação hídrica, por exemplo).

Da mesma forma, devido a sua característica de persistência ambiental, muitos agrotóxicos se acumulam no meio ambiente e na cadeia alimentar, atingindo diferentes níveis tróficos (biomagnificação), fazendo com que a exposição indireta a estas substâncias alcance praticamente todos os locais do planeta. Um bom exemplo do alcance indistinto dos agrotóxicos são os casos de leite materno contaminado por glifosato e outros pesticidas em razão dos hábitos alimentares das populações onde foram realizados estudos (LIMA, 2018, SARCINELLI, 2001).

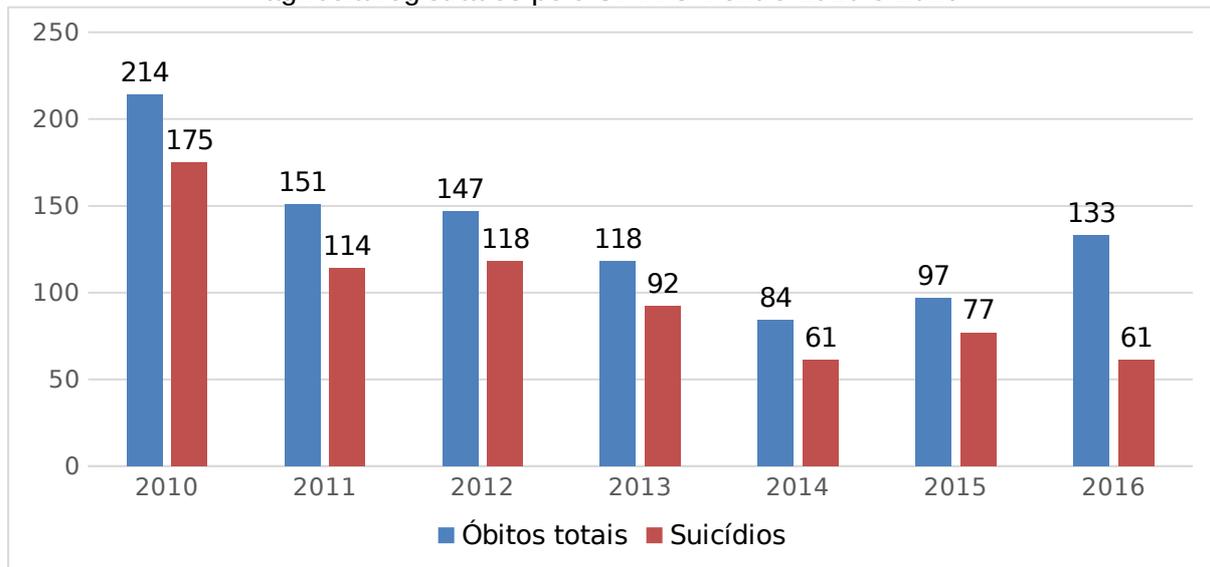
Além disso, essas características fazem com que o risco de intoxicação crônica não decorra apenas do consumo direto de alimentos produzidos com agrotóxicos, como frutas, legumes e verduras, mas que qualquer produto que contenha em sua formulação estes ingredientes represente um risco à saúde humana pela exposição. Neste sentido, alimentos ultraprocessados (refeições pré-prontas, congeladas, lanches rápidos ou *fast food*), por exemplo, são produzidos com ingredientes (pães, óleos, farinhas etc.) cujas sementes são modificadas geneticamente para que a planta seja resistente ao pesticida (sementes transgênicas), o que demanda a utilização de altas doses de agrotóxicos em seus cultivos, já que, com o tempo, as pragas que se pretende combater se tornam cada vez mais resistentes às substâncias tóxicas utilizadas na agricultura, através de um tipo de seleção artificial dos indivíduos com maior resistência aos agrotóxicos.

Quanto aos efeitos das intoxicações crônicas, ainda que eles não sejam totalmente conhecidos, existem evidências de relação entre a exposição de pessoas a agrotóxicos e o desenvolvimento de diversos tipos de câncer, como referido anteriormente (ERIKSON et al., 2008, COSTA; MELO; FRIEDRICH, 2017, SOUZA et al., 2017). Mas não apenas isto, estudos relacionam a utilização de agrotóxicos ao desenvolvimento de doenças neurológicas (Souza et. al., 2007) e, especificamente, a intoxicação crônica por organofosforados (como o glifosato, ingrediente ativo mais vendido no Brasil em 2018) e o aparecimento de problemas psiquiátricos, especialmente diagnósticos de depressão (FARIA; FASSA; MEUCCI, 2014), circunstância extremamente alarmante em razão da extensão do potencial lesivo à saúde da população em geral.

Além dos problemas neurológicos ligados à depressão e ao desenvolvimento de diversos tipos de câncer, outras pesquisas associam o uso intensivo de produtos agrotóxicos ao aumento no número de suicídios em regiões do Brasil onde a utilização e o registro de intoxicação por agrotóxicos são mais altos (FARIA; FASSA; MEUCCI, 2014,

MEYER; RESENDE; ABREU, 2007).O gráfico a seguir mostra a comparação entre o número total de óbitos relacionados ao uso de agrotóxicos de uso agrícola registrados entre 2010 e 2016 pelo Sistema Nacional de Informações Toxicológicas (SINITOX) e o número de suicídios registrados pela ingestão destas substâncias.

**Gráfico 3** - Relação entre a proporção de óbitos e suicídios causados por agrotóxicos de uso agrícola registrados pelo SINITOX entre 2010 e 2016



Fonte: Elaborado pelo autor com dados do Ministério da Saúde/ Fiocruz/ Sinitox

Os números trazidos são alarmantes, já que do total de mortes registradas anualmente por intoxicação por agrotóxicos no Brasil quase 80% decorrem de suicídios com a utilização destas substâncias. Há fortes evidências de que os casos registrados pelos sistemas de notificação estejam abaixo dos números reais, já que, como se viu, a identificação de casos de intoxicação aguda por agrotóxicos é dificultada pela diversidade dos sintomas, o que, muitas vezes, impede o correto diagnóstico por parte do agente de saúde. Além disto, é possível que a mesma tendência de subnotificação de intoxicações agudas por agrotóxicos se repita nos casos de óbitos, tendo em vista que se trata dos mesmos sistemas de vigilância e de notificação.

## **CAPÍTULO 2**

### **A PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA E DO MEIO AMBIENTE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

A análise da constitucionalidade de uma norma (infraconstitucional, portanto), enquanto exercício de verificação de sua adequação à Constituição Federal, demanda, invariavelmente, a revisão de alguns conceitos que legitimam a supremacia de uma lei perante as demais. Esta supremacia, como se verá, encontra sua razão de ser na própria criação do Estado regido pelas leis (estado civil ou sociedade civil) em oposição ao estado natural das coisas.

O paradigma constitucional utilizado neste estudo é, principalmente, o direito à saúde humana, mas também será tratado, em certa medida, do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tendo em vista que não é possível dissociar totalmente a saúde da população do meio ambiente em que ela está inserida. Para isso, no presente capítulo abordar-se-ão questões como a supremacia da Constituição Federal no ordenamento jurídico brasileiro e o direito à saúde e o meio ambiente a partir de uma perspectiva constitucional.

#### **2.1 Aspectos fundamentais da Constituição e do Estado**

Existem diversas teorias que buscam entender e explicar o surgimento do Estado, como, por exemplo, o contratualismo clássico; o objetivo principal desta obra não é se debruçar sobre esta multiplicidade, entretanto, é conveniente trazer, de forma muito breve, um conceito básico a fim de tornar adequado o entendimento do leitor ao que se pretende transmitir, já que as relações que serão analisadas a seguir ocorrem no âmbito público. Nas palavras de Hans Kelsen:

Para ser um Estado, a ordem jurídica necessita de ter o caráter de uma organização no sentido estrito da palavra, quer dizer, tem de instituir órgãos funcionando segundo o princípio da divisão do trabalho para criação e aplicação das normas que a formam; tem de apresentar um certo grau de centralização. O Estado é uma ordem jurídica relativamente centralizada. [...] Desta forma, o Estado, cujos elementos essenciais são a população, o território e o poder, define-se como uma ordem jurídica relativamente centralizada, limitada no seu domínio espacial e temporal de vigência, soberana ou imediata relativamente ao Direito internacional e que é, globalmente ou de um modo geral, eficaz. (KELSEN, 1999, p. 200-203)

O Estado, portanto, pode ser entendido de duas formas distintas: a junção de indivíduos em uma comunidade, formando uma complexa trama de relações sociais; e o exercício do poder político manifestado através da autoridade do ente público, de forma soberana sobre a vontade particular de cada indivíduo (MIRANDA, 2002). Esta distinção é relevante para o desenvolvimento e compreensão das discussões presentes nesta obra, tendo em vista que o que se propõe aqui é a análise da adequação de normas jurídicas dentro de um sistema normativo verticalizado, circunstância que pode afetar a unidade jurídica do Estado.

Pensar em uma Constituição como fonte de organização de um Estado é algo antigo. Ao referir que convenções são a “base de toda a autoridade legítima entre os homens” (ROUSSEAU, 2002, p. 6), Jean-Jacques Rosseau trouxe uma ideia anterior ao próprio pacto social que descreveu, no sentido de que a alienação total do indivíduo em favor da coletividade - e, portanto, a criação do Estado em sentido estrito -, demanda o estabelecimento de “cláusulas” do contrato que, uma vez violadas, culminariam no retorno a um Estado de “direito do mais forte” - ou à dissolução do Estado civil.

Da mesma forma, o entendimento de que existe distinção entre leis dentro de um mesmo sistema de normas encontra sua gênese na antiguidade: Aristóteles (2006) ao reconhecer a existência concomitante de normas que regulamentavam o exercício dos Poderes do Estado e aquelas aplicáveis às relações entre particulares (o governo doméstico, por exemplo), indica a percepção de uma ordem normativa constitucional - no sentido da construção de normas que fundamentam a estruturação do corpo político - e infraconstitucional.

A Constituição, enquanto lei fundamental de um Estado, fruto do poder político, pode ser classificada de diferentes maneiras, ao que interessa a presente obra, tratar-se-á de suas dimensões formal e material (classificação de acordo com seu conteúdo). Em seu sentido material, ela se relaciona à forma de organização de uma sociedade política, “a norma positiva ou as normas positivas através das quais é regulada a produção das normas jurídicas gerais” (KELSEN, 1999, p. 155); é aquela que “concretiza-se em tantas Constituições materiais quanto os regimes vigentes no mesmo país ao longo dos tempos ou em diversos países ao mesmo tempo” (MIRANDA, 2002, p. 322), já que, sob este aspecto “não há Estado que não seja constitucional visto que toda a sociedade politicamente organizada, contém uma estrutura mínima por rudimentar que seja” (BONAVIDES, 2004, p. 80-81), podendo decorrer dos costumes (via consuetudinária) e, portanto, não escrita; ou escrita, geralmente condensada em um documento.

Já a Constituição formal (e escrita), possui um sentido de Constituição jurídica ou normativa, dotada da qualidade de norma jurídica superior (SARLET; MARINONI; MITIDIERO, 2018). Para Kelsen (1999), a formalidade estaria relacionada à complexidade da forma de alteração da Constituição, que deveria ser protegida já que guardava especificações políticas. Fruto dos movimentos constitucionalistas modernos, que possuem estreita relação com a limitação do exercício dos poderes políticos pelo Estado e com a garantia de liberdades e de direitos dos cidadãos (CANOTILHO, 2003) - e daí porque a necessidade de um documento formalmente estruturado, escrito, condensado, que garantisse um grau de segurança à população -, a Constituição em seu aspecto formal “leva em conta tão-somente a existência de um texto aprovado pela força soberana do Estado e que lhe confere a estrutura e define os direitos fundamentais dos cidadãos” (BASTOS, 1999, p. 46).

Na dimensão constitucional é importante destacar o conceito de Constituição moderna:

Por Constituição moderna entende-se a ordenação sistemática e racional da comunidade política através de um documento escrito no qual se declaram as liberdades e os direitos e se fixam os limites do poder político. Podemos desdobrar este conceito de forma a captarmos as dimensões fundamentais que ele incorpora: (1) ordenação jurídico-política plasmada num documento escrito; (2) declaração, nesta carta escrita, de um conjunto de direitos fundamentais e do respectivo modo de garantia; (3) organização do poder político segundo esquemas tendentes a torna-lo um poder limitado e moderado. (CANOTILHO, 2003, p. 52)

O autor segue referindo que “o Estado de Direito é um Estado Constitucional” que, por conseguinte, “pressupõe a existência de uma Constituição normativa estruturante de uma ordem jurídico-normativa fundamental vinculativa de todos os poderes públicos” (CANOTILHO, 2003, p. 245). Fica claro, a partir da lição de Canotilho, que as constituições modernas subordinam não apenas os particulares que vivem dentro de uma mesma sociedade, mas o próprio Estado, suas instituições e mesmo os titulares que exercem os poderes do Estado (a limitação jurídica do poder político).

A característica de supremacia da norma constitucional é seguida de alguns elementos estruturantes do próprio Estado de Direito, como: (i) “a vinculação do legislador à Constituição”, no sentido de que a produção legislativa do Estado deve obedecer aos ritos estabelecidos constitucionalmente, inclusive em casos excepcionais de alteração da própria Constituição, bem como ao conteúdo material da Constituição; (ii) “a vinculação dos atos do Estado à Constituição” em sentido amplo, no sentido de adequar todos os atos do poder público à Constituição, sejam eles jurídicos, administrativos ou políticos, cuja

violação deve ser evitada seja por ação ou omissão do ente público; (iii) “a reserva da Constituição”, no sentido de que determinadas matérias devem ser tratadas exclusivamente pela Constituição e não por leis ordinárias; e (iv) “a força normativa da Constituição”, no sentido de que a ordem constitucional não pode ser suprimida (CANOTILHO, 2003, p. 245-248).

Essa concepção é um dos pontos chave das propostas aqui defendidas, já que a produção legislativa é a exteriorização de um dos poderes do Estado, assim, é importante que se fixe a premissa de que a Constituição subordina o próprio Estado em sentido amplo, e, mais do que isso, traça seus fundamentos e os objetivos a serem alcançados.

No Brasil, o sistema normativo é verticalizado, pois, como se viu, as normas não são ordenadas em um mesmo plano, mas sim em diferentes planos ou camadas, criando um sistema escalonado, sendo, neste caso, a Constituição Federal o fundamento de validade das normas infraconstitucionais (KELSEN, 1999). Significa dizer que a Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, enquanto obra do poder constituinte (político), contém normas que são hierarquicamente superiores às demais normas, obras do poder constituído (jurídico). Neste sentido é o magistério de Bonavides:

Compõe-se assim uma hierarquia jurídica que se estende da norma constitucional às normas inferiores (leis, decretos-leis, regulamentos etc.), e a que corresponde por igual uma hierarquia de órgãos.

A consequência dessa hierarquia é o reconhecimento da “superlegalidade constitucional”, que faz da Constituição a lei das leis, a *lex legum*, ou seja, a mais alta expressão jurídica da soberania.

[...] O órgão legislativo, ao derivar da Constituição sua competência, não pode obviamente introduzir no sistema jurídico leis contrárias às disposições constitucionais: essas leis se reputariam nulas, inaplicáveis, sem validade, inconsistentes com a ordem jurídica estabelecida. (BONAVIDES, 2004, p. 296-297)

Ao destacar o aspecto de supremacia da Constituição, Luis Roberto Barroso explica que a promulgação de uma Constituição converte a soberania popular em supremacia constitucional dentro de uma conjuntura própria, tendo esta norma posição hierárquica superior na ordem normativa daquele Estado (criado ou refundado por sua Constituição), motivo pelo qual supera até mesmo a vontade do poder político que a constituiu. Outro aspecto levantado pelo autor diz respeito à rigidez constitucional, no sentido de que a norma superior possui um processo de elaboração mais complexo do que as normas hierarquicamente inferiores, circunstância que legitima, também pelo aspecto formal, sua superlegalidade (BARROSO, 2010).

A partir deste raciocínio, e conforme antes mencionado, vê-se que qualquer produção normativa infraconstitucional só é válida se construída em obediência aos preceitos (constitucionalidade material) e na forma (constitucionalidade formal) estabelecida na Constituição Federal, tida como norma superior. Daí decorre a necessidade de formulação de um sistema que mantenha fora - ou que retire -, do ordenamento jurídico as normas infraconstitucionais contrárias à Constituição Federal e, por via de consequência, assegure a supremacia da norma constitucional, o chamado controle de constitucionalidade.

## **2.2 Os Direitos Fundamentais**

De acordo com o texto constitucional os direitos fundamentais são aqueles relacionados aos direitos e deveres individuais e coletivos, aos direitos sociais, aos direitos de nacionalidade e aos direitos políticos. Esta conclusão toma por base a ordenação sistemática do Título II (Dos Direitos e Garantias Fundamentais) e de seus capítulos da Constituição Federal de 1988, que foram adotados aqui porque existem diferentes formas de abordagem sobre a classificação na bibliografia do direito constitucional.

Far-se-á uma diferenciação, contudo, das expressões “direitos fundamentais” e “direitos humanos”, já que esta teria relação com o direito internacional e faria referência ao reconhecimento do ser humano como tal de forma universal, sem considerar sua vinculação a determinada ordem constitucional; enquanto aquela faria referência aos direitos positivados internamente nas constituições (SARLET, 2012). Contudo, é importante mencionar que a classificação é meramente didática, no sentido de que a existência de um não exclui a existência do outro, tampouco invalida sua eficácia, de modo que não há hierarquia entre eles e que muitos direitos humanos são fundamentais.

Os direitos fundamentais são, portanto, em um primeiro aspecto, aqueles direitos que possuem reconhecimento e proteção das Constituições internas dos Estados. Mas não só isso, são fundamentais porque encontram proteção tanto a partir de uma perspectiva formal como de uma perspectiva material (CANOTILHO, 2004). Assim, são tidos pela Constituição como formal e materialmente fundamentais.

O critério de fundamentalidade formal diz respeito à criação da norma a partir do regime estabelecido constitucionalmente e possui três elementos distintos: (i) a supremacia hierárquica dos direitos fundamentais dentro da própria ordem constitucional; (ii) a limitação formal e material de reforma constitucional aplica-se aos direitos fundamentais; e

(iii) sua aplicabilidade direta e vinculação imediata do ente público. Além disto, é possível identificar a previsão de remédios constitucionais específicos para a tutela dos direitos fundamentais, como o *habeas corpus*, o que reforça a existência de um regime jurídico qualificado de direitos fundamentais sob seu aspecto formal (SARLET; MARINONI; MITIDIERO, 2018).

A fundamentalidade material se relaciona ao conteúdo dos direitos fundamentais, a sua dimensão material, portanto. São fundamentais, em geral, os direitos que tratam da organização do Estado e da sociedade e de sua posição com relação à pessoa humana. É de se destacar que o tratamento material de um direito como fundamental varia de acordo com a opção do legislador constituinte, de modo que não é possível se adotar um critério material homogêneo para identificar um direito como fundamental ou não, já que esta conclusão depende do contexto constitucional que se analisa. (SARLET; MARINONI; MITIDIERO, 2018). No Brasil, como visto, os direitos fundamentais são aqueles individuais, coletivos, sociais, de nacionalidade e políticos, entretanto, o art. 5º, § 2º da Constituição Federal expressa a possibilidade de outros direitos serem considerados fundamentais, se decorrentes do regime ou dos princípios constitucionais.

Tradicionalmente, os direitos fundamentais são abordados a partir de uma perspectiva histórica, pois a análise de seu tratamento pelas constituições ao longo do tempo é capaz de transmitir o modo como os modelos de Estado foram se modificando até o surgimento das constituições mais modernas e do Estado Democrático de Direito. Nesta perspectiva se costuma falar em “dimensões de direitos fundamentais”<sup>13</sup> para indicar as diferentes fases de evolução atravessadas pelos direitos fundamentais ao longo da história. Nesta obra, serão abordadas de forma muito breve as quatro primeiras dimensões dos direitos fundamentais, que são mais bem estabelecidas na literatura específica. Vale referir que alguns autores tratam da existência de direitos de quinta e de sexta dimensões, no entanto, como não há consenso a respeito desta classificação, não se dará o aprofundamento nesta discussão.

Os direitos fundamentais de primeira dimensão têm seu surgimento atribuído ao período da Revolução Francesa, no século XVIII, cujo lema era “liberdade, igualdade e fraternidade”, o que denuncia seu conteúdo. Assim, são considerados de primeira

13 A expressão é atribuída a Karel Vasak em razão do livro “As dimensões internacionais do direito do homem”. É interessante destacar que o autor aponta como base para a proteção dos direitos do homem três princípios: a autodeterminação, que se relaciona à independência política e territorial dos países; a igualdade de tratamento, vinculada especialmente ao exercício dos poderes discricionários dos Estados; e a não discriminação, seja de que espécie for (cor, raça, sexo etc) (VASAK, 1983).

dimensão os direitos relacionados às liberdades individuais do cidadão com relação ao Estado, os direitos civis e políticos (BONAVIDES, 2004); são direitos considerados “negativos” pois demandam uma abstenção do ente público, aí inseridos o direito à vida, à igualdade, às liberdades (de expressão, de crença etc.) (SARLET, 2012).

A segunda dimensão de direitos fundamentais surge no século XIX e se relaciona aos direitos sociais, culturais, econômicos e coletivos (BONAVIDES, 2004). Nascidos no contexto histórico da Revolução Industrial, os direitos fundamentais de segunda dimensão exigem, em muitos casos, um comportamento ativo do ente público na busca da justiça social, são, portanto, diferenciados dos direitos de primeira dimensão por serem “positivos”, pois demandam uma postura ativa do Estado. Incluem-se nesta classificação o direito à assistência social, ao trabalho, à associação sindical, à educação, à saúde, entre outros. (SARLET, 2012).

A terceira dimensão dos direitos fundamentais diz respeito à fraternidade e à solidariedade. São direitos de titularidade transindividual, coletiva ou difusa, de modo que se relacionam com o homem em um sentido mais amplo e se destinam à proteção coletiva (SARLET, 2012). Inseridos nesta dimensão estão os direitos à paz, ao meio ambiente, ao desenvolvimento, à titularidade do patrimônio comum da humanidade, à comunicação e à autodeterminação dos povos (BONAVIDES, 2004). A característica da titularidade coletiva fica mais clara quando se analisam os exemplos dados, como no caso do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, positivado no art. 225 da Constituição Federal, cuja titularidade é difusa dada a impossibilidade de individualização de seus titulares, uma vez que este direito é atribuído a todos.

Avançando na classificação estão os direitos de quarta dimensão, como sendo aqueles que surgem em razão da globalização da lógica política neoliberal e correspondem a última fase de institucionalização do Estado Social. Estariam inseridos nesta categoria os direitos à democracia direta, à informação e ao pluralismo; tão relevantes às demais dimensões de direitos fundamentais que culminariam o caráter objetivo da segunda e terceira dimensões, mas absorveriam a subjetividade da primeira dimensão, condensando o futuro da cidadania (BONAVIDES, 2004).

Nesse contexto, o direito à saúde, positivado essencialmente no art. 196 da Constituição Federal e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cujo núcleo é encontrado no art. 225 da Carta da República, estão no rol de normas constitucionais hierarquicamente superiores e são enquadrados como direitos fundamentais de segunda e de terceira dimensões, respectivamente. Desta forma, a proteção à saúde humana e ao

meio ambiente adquirem contornos mais qualificados dentro do ordenamento jurídico pátrio, pois receberam a proteção material e formal do legislador constituinte consideradas, portanto, como fundamentais dentro do sistema estruturante do Estado.

A seguir, serão abordados alguns aspectos essenciais do direito à saúde e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

### **2.3 O Direito fundamental à saúde**

O direito à saúde está inserido no rol do art. 6º da Constituição Federal, que traz uma lista de direitos sociais. Como se viu anteriormente, a saúde é um direito fundamental de segunda dimensão, o que significa que sua qualificação como direito fundamental data do século XIX, contexto em que o mundo vivia a Revolução Industrial. Ao se olhar para os demais direitos sociais positivados na Constituição brasileira, tais como a educação, a alimentação, o trabalho e a moradia, em conjunto com o contexto histórico em que surgiram no mundo, é fácil associar o nascimento dos direitos sociais à ascensão do capitalismo industrial e ao tratamento desumano dispensado à classe proletária explorada pela burguesia proprietária das fábricas, especialmente ao se considerar que o Direito nasce a partir da realidade social de determinado grupo.

Saindo de um contexto histórico em que se lutava contra os arbítrios do Estado - surgimento dos direitos de primeira dimensão, associado à Revolução Francesa -, parece bastante claro que o arcabouço normativo fundamental não mais dava conta de tutelar as relações sociais vivenciadas à época. O surgimento dos direitos fundamentais de segunda dimensão, neste ponto, materializa-se a partir dos sistemas abertos de normas e princípios constitucionais, tratados brevemente em tópico anterior, que possibilitam, agora no plano prático, a necessária evolução do direito constitucional e o cumprimento de seu papel como mediador da realidade social.

Em razão de sua dimensão de proteção formal, inerente a sua fundamentalidade dentro do sistema constitucional, naturalmente a proteção à saúde foi inserida nos textos das constituições, assim como explicitado quanto à Constituição Federal de 1988. Esta inserção, se considerada a época de seu surgimento, reforça o pensamento da necessidade de intervenção estatal nas relações sociais a fim de tutelar os direitos dos cidadãos (sociais em sentido geral, mas especialmente quanto à saúde, objeto deste tópico). O que se tem aqui é a exigência de um comportamento por vezes positivo do Estado a fim de assegurar os direitos das minorias. A partir desta premissa se pode

concluir que eventuais violações aos direitos sociais poderiam decorrer tanto do Estado - em casos de omissão, por exemplo -, como de particulares - em casos de abusos nas relações de trabalho, por exemplo.

Talvez a argumentação construída até aqui não seja capaz de transmitir ao leitor a urgência da positivação do direito à saúde como fundamental em um ordenamento jurídico no século XIX. A fim de ilustrar a questão, será feito uso obra de Friedrich Engels (2010), que após extensa exposição relaciona a saúde de uma população às suas condições de habitação, trabalho e lazer. Refere o teórico:

De resto, a imundície, os montes de entulho e de cinzas e os charcos nas ruas são comuns aos dois bairros, mas neste de que estamos falando agora verificamos um outro aspecto, muito prejudicial à saúde dos moradores: o grande número de porcos que remexem o lixo nas ruas ou estão confinados em pequenas pocilgas no interior dos pátios. Os criadores de porcos, aqui como em quase todos os bairros operários de Manchester, alugam pátios e aí instalam pocilgas; em quase todos os pátios há um canto onde os moradores jogam o lixo, com o qual os porcos se alimentam – e a atmosfera, então, fica irrespirável, em razão da decomposição de substâncias orgânicas.

[...]

Outros fatores debilitam a saúde de um grande número de operários. Todas as ilusões e tentações se juntam para induzir os trabalhadores ao alcoolismo. A aguardente é para eles a única fonte de prazer e tudo concorre para que a tenham à mão. O trabalhador retorna à casa fatigado e exausto; encontra uma habitação sem nenhuma comodidade, úmida, desagradável e suja; tem a urgente necessidade de distrair-se; precisa de qualquer coisa que faça seu trabalho valer a pena, que torne suportável a perspectiva do amargo dia seguinte. Fica acabrunhado, insatisfeito, sente-se mal, é levado à hipocondria; esse estado de ânimo se deve principalmente às suas más condições de saúde, à sua má alimentação e é exacerbado até o intolerável pela incerteza de sua existência, pela absoluta dependência do acaso e por sua incapacidade de pessoalmente fazer algo para dar alguma segurança à sua vida. (ENGELS, 2010, p. 95-142)

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 196 refere que a saúde é um direito de todos - titularidade universal - e um dever do Estado, impondo ao ente público a garantia do acesso à saúde através da adoção de políticas públicas que objetivem a redução de doenças ou outros agravos, com acesso universal e igualitário, referindo, ainda, que se trata de um direito que deve ser protegido e promovido pelo Estado. Por se tratar de direito fundamental, o art. 196 carrega norma constitucional pragmática, já que não necessita de edição de norma infraconstitucional para ser exequível, pois é autoaplicável e de eficácia imediata. Para garantir o acesso universal à saúde, a Carta da República, nos artigos 198 e seguintes, cria o Sistema Único de Saúde (SUS) e fixa suas diretrizes de constituição, funcionamento e financiamento. Além disto, a norma constitucional possibilita que

entidades privadas prestem assistência à saúde de forma complementar (art. 199) e estabelece, de modo exemplificativo, as atribuições do SUS (art. 200).

Contudo, a norma constitucional brasileira não traz um conceito de saúde, de modo que este conceito será extraído do preâmbulo da Constituição da OMS, segundo a qual “a saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade” (OMS, 1946). O entendimento de que a saúde é um estado amplo de conforto que engloba as dimensões física, psicológica e social se mostra adequado ao desenvolvimento deste estudo, já que encontra eco no texto constitucional, que menciona expressamente a vigilância sanitária e epidemiológica, a saúde do trabalhador, o saneamento básico, o desenvolvimento tecnológico, o controle de alimentos e outros, como atribuições do sistema de saúde, corroborando a ideia de que a saúde está relacionada a circunstâncias multifatoriais.

O direito à saúde se relaciona com diversos outros princípios e regras constitucionais, como o direito fundamental à vida (art. 5º), à integridade pessoal - física, psíquica e moral -, (art. 5º, III, X e XLIX) e à dignidade da pessoa humana e, portanto, pode assumir diversas formas. É possível discutir saúde tratando sobre o mínimo existencial, por exemplo, na medida em que se tratará sobre o estabelecimento, pelo Estado, de condições materiais mínimas para que se alcance a dignidade humana, como o saneamento básico. Por outro lado, discussões sobre o dever do Estado de prestar assistência à saúde fornecendo medicamentos ou custeando procedimentos cirúrgicos à população economicamente menos favorecida também adentram o mesmo núcleo fundamental do caso anterior.

Dessa forma, a abordagem que será adotada envolve o dever do Estado de adotar políticas públicas que objetivem reduzir os riscos de doenças e outras enfermidades a partir do mandamento constitucional de promoção e de proteção à saúde e, isto porque, há ampla discussão acerca dos efeitos nocivos de agrotóxicos à saúde humana, de modo que o Estado, enquanto destinatário do dever de promover e de proteger a saúde, não pode se manter inerte com relação a esta problemática. Neste contexto, mostra-se pertinente analisar os aspectos de promoção e de proteção da saúde da população a fim de embasar este posicionamento.

### 2.3.1 A precaução e a prevenção na promoção da saúde

Ao determinar que o Estado possui o dever de adotar medidas que visem reduzir o risco de doenças e de outros tipos de agravos, agindo de modo a promover e proteger a saúde da população, a Constituição Federal tratou de uma circunstância relacionada a evitar um dano futuro. Esta ideia ganha maior força quando da análise do art. 198, II da Carta Magna, que elenca como uma das diretrizes fundamentais do sistema de saúde a priorização das atividades preventivas. A prevenção da qual se trata aqui é ampla, no sentido de que a norma constitucional fala em reduzir não apenas os riscos de doenças, mas também o de outros agravos à saúde - que podem ser entendidos como danos relacionados à saúde, mas que não caracterizam doenças, como as intoxicações por agrotóxicos -, daí porque elenca no art. 200 atribuições relacionadas ao saneamento básico, à proteção do meio ambiente e à segurança alimentar.

A concepção de que para assegurar a saúde da população de forma efetiva o Estado deve agir prioritariamente de modo a prevenir a ocorrência de danos encontra sua justificativa na dificuldade ou na eventual impossibilidade de reparação de um dano após sua ocorrência, seja ele da natureza que for. Esta conclusão pode ser extraída da análise do próprio texto constitucional, que elenca como fundamentais a saúde, a vida e a dignidade da pessoa humana, direitos que merecem a proteção máxima do ente público. Nesta perspectiva, não apenas a reparação de eventual dano torna-se imperativa ao Estado, mas também a adoção de medidas preventivas para que este dano não se realize.

No ponto, merecem destaque a vigilância sanitária e a vigilância epidemiológica, atribuições do sistema de saúde previsto no art. 200, CF/88 e que incorporam a noção de atuação preventiva do Estado na garantia do direito à saúde da população. Os conceitos de vigilâncias sanitária e epidemiológica estão dispostos no art. 6º, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.080/90, que assim disciplina a matéria:

Art. 6º Estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS):  
[...]

§ 1º Entende-se por vigilância sanitária **um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde**, abrangendo:

I - o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e

II - o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.

§ 2º Entende-se por vigilância epidemiológica um **conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.** (Grifo nosso)

No Brasil, a vigilância sanitária é exercida pela ANVISA, autarquia especial, com personalidade jurídica de direito público criada pela Lei nº 9.782/99. O art. 6º da Lei nº 9.782/99 define como objetivos da ANVISA a promoção e a proteção da saúde “por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados [...]”. Não por acaso, o controle do registro e da produção de agrotóxicos passa pela análise da ANVISA, visto que estes produtos tóxicos são destinados à produção de alimentos.

Esse dilema - de como evitar ou minimizar riscos e ameaças produzidos no processo de produção e comercialização de bens e serviços - é apontado como paradigma fundamental da chamada “sociedade de risco”. Os processos de avanço de tecnologias e dos meios de produção, apesar de inafastáveis à evolução social, criam riscos que ameaçam a coletividade e a própria vida na Terra, tais como a contaminação da água e dos alimentos por substâncias tóxicas; neste processo, a modernidade se torna reflexiva, na medida em que possui uma dualidade de tema e problema (BECK, 2011). Sobre os riscos construídos a partir dos processos de modernização social e dos meios de produção esclarece Ulrich Beck:

Riscos têm, portanto, fundamentalmente que ver com antecipação, com destruições que ainda não ocorreram mas que são iminentes, e que, justamente nesse sentido, já são reais hoje.

[...]

Num sentido decisivo, eles são simultaneamente reais e irreais. De um lado, muitas ameaças e destruições já são reais: rios poluídos ou mortos, destruição florestal, novas doenças etc. De outro lado, a verdadeira força social do argumento do risco reside nas ameaças projetadas no futuro [...]

Na sociedade de risco, o passado deixa de ter força determinante em relação ao presente. Em seu lugar, entra o futuro, algo todavia inexistente, construído e fictício como “causa” da vivência e da atuação presente. Tornamo-nos ativos hoje para evitar e mitigar problemas ou crises do amanhã ou do depois de amanhã [...]. (BECK, 2011, p. 39-40)

A ideia de adotar uma postura ativa no presente para evitar problemas futuros está positivada na Constituição Federal através dos princípios da precaução e da prevenção. Estes princípios, em geral, são tratados no âmbito do direito ambiental, já que seu surgimento é atribuído ao direito ambiental alemão nos anos de 1970 (FIORILLO, 2013), e sua previsão é atribuída ao art. 225 da CF/88. No entanto, conforme mencionado anteriormente, não há como dissociar completamente a saúde humana do meio ambiente ecologicamente equilibrado, já que a concretização efetiva de um direito fundamental interfere diretamente na do outro. Igualmente, o já abordado art. 196 da CF/88 contém, fundamentalmente, o comando de redução de riscos para que se evite a ocorrência de danos, a mesma *ratio legis* que se encontra no comando de proteção e de preservação do meio ambiente (art. 225, CF/88) - evitar a concretização do dano em razão de sua difícil ou impossível reparação. O bem jurídico protegido, em ambos os casos, sofre violação pela concretização do dano, de modo que sua reparação, ainda que possível, não responde integralmente ao comando constitucional.

Dessa forma, a partir de uma perspectiva constitucional, considerando a dignidade da pessoa humana como princípio fundamental adotado na criação do Estado brasileiro, bem como os objetivos fundamentais estabelecidos no art. 3º, CF/88, parece adequado tratar da precaução e da prevenção com relação ao direito fundamental à saúde humana. Existem algumas diferenças conceituais entre adotar uma postura precavida e uma postura prevenida - que serão abordados a seguir -, contudo, ambos os casos estão ligados a ideia de evitar a ocorrência de um dano e são atribuídos a um sentido geral de prudência (FIORILLO, 2013).

A prevenção pode ser associada à ideia de dano concreto; a Carta da Terra, ao discorrer sobre a integridade ecológica, por exemplo, fala em “prevenir o dano ao ambiente como o melhor método de proteção ambiental” (CARTA DA TERRA, 2000, p. 6). Ou seja, refere-se à prática de ações que visem evitar o dano decorrente de ato que se sabe ser potencialmente lesivo a determinado bem jurídico tutelado. Neste particular, pode-se usar como exemplo de atuação preventiva do Estado na concretização do direito fundamental à saúde a realização de campanhas de vacinação, ou, ainda, a proibição de utilização de substâncias que se sabe serem nocivas à saúde da população, como no caso do amianto. Veja-se trecho do acórdão proferido quando do julgamento pelo STF, da ADI 4.066, de lavra da Ministra Rosa Weber, que auxilia na compreensão da concretização do princípio da prevenção:

Embora até pudesse ser considerada ainda constitucional no momento em que editada a Lei nº 9.055/1995, não é mais razoável admitir, (i) à luz do conhecimento científico acumulado sobre a extensão dos efeitos nocivos do amianto para a saúde e o meio ambiente e (ii) à evidência da ineficácia das medidas de controle nela contempladas, a compatibilidade do seu art. 2º com a ordem constitucional de proteção à saúde e ao meio ambiente. Diante das determinações constitucionais direcionadas ao legislador, tenho por evidenciado que a tolerância ao uso do amianto crisotila, tal como positivada no art. 2º da Lei nº 9.055/1995, não protege adequada e suficientemente os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente, tampouco se alinha aos compromissos internacionais de caráter supralegal assumidos pelo Brasil e que moldaram o conteúdo desses direitos, especialmente as Convenções nºs 139 e 162 da OIT e a Convenção de Basileia, sendo caso de inconstitucionalidade por proteção insuficiente, em face dos arts. 6º, 7º, XXII, 196, e 225 da Constituição Federal. (STF, 2018, on-line)

Naquela ocasião dois pontos-chave foram elencados pela Ministra quando da fundamentação de seu voto: (i) o conhecimento científico acerca da questão, ou seja, havia evidências de que a utilização do amianto gerava danos nocivos à saúde e ao meio ambiente; e (ii) o conhecimento acerca da ineficácia das medidas adotadas para a minimização dos danos relacionados ao uso da substância. A marca da utilização da prevenção, neste caso, é o conhecimento existente acerca da relação de causalidade entre o agente e o dano; sabe-se que a utilização de amianto causa determinados danos e, por isso, se afasta a aplicação da norma que possibilita tal procedimento<sup>14</sup>.

Por outro lado, a precaução está ligada ao perigo de risco abstrato, pois se relaciona à adoção de condutas cautelosas quando o conhecimento científico for limitado e estiver impedindo o total conhecimento acerca da existência ou não de dano em decorrência de determinada situação (CARTA DA TERRA, 2000). A Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), em seu Princípio 15, refere que a ausência de conhecimento científico não pode ser utilizada para justificar o adiamento da adoção de medidas que visem evitar dano ambiental grave. O agir precavido, desta forma, demanda a adoção de cuidados em casos que não se tenha conhecimento integral sobre determinada situação, seja com relação a eventuais danos que podem advir da prática de um ato ou, ainda, à eficácia dos meios de minimização ou de afastamento dos riscos.

Pode-se citar, como exemplo, a discussão acerca da utilização de mecanismos de controle de mosquitos por meio de pulverização a fim de conter o avanço de doenças virais transmitidas pelo *Aedes Aegypti*, travada nos autos da ADI 5.592<sup>15</sup> (STF, 2020). O que se debatia era a possibilidade de adoção de medidas de dispersão de produtos químicos por

14 Apesar da fundamentação lançada quando do julgamento da ADI 4.066 e do conhecimento da ação, não houve a declaração de inconstitucionalidade do art. 2º da Lei nº 9.055/95 pela ausência do quórum necessário a sua pronúncia, nos termos do art. 97, CF/88.

15 ADI 5.592, rel. p/ o ac. min. Edson Fachin, j. 11-9-2019, P, DJE de 10-3-2020.

via aérea para o combate do “mosquito da dengue”. A controvérsia foi estabelecida pela relação entre a ausência de comprovação científica da eficácia da medida e os graves efeitos negativos que esta prática poderia causar à saúde e ao meio ambiente. Na sequência trecho da ementa do acórdão que auxilia na compreensão da fundamentação adotada:

A previsão legal de medida sem a demonstração prévia de sua eficácia e segurança pode violar os princípios da precaução e da prevenção, se se mostrar insuficiente o instrumento para a integral proteção ao meio ambiente equilibrado e ao direito de todos à proteção da saúde. O papel do Poder Judiciário em temas que envolvem a necessidade de consenso mínimo da comunidade científica, a revelar a necessidade de transferência do lócus da decisão definitiva para o campo técnico, revela-se no reconhecimento de que a lei, se ausentes os estudos prévios que atestariam a segurança ambiental e sanitária, pode contrariar os dispositivos constitucionais apontados pela Autora em sua exordial, necessitando, assim, de uma hermenêutica constitucionalmente adequada, a assegurar a proteção da vida, da saúde e do meio ambiente. (STF, 2020, on-line)

A decisão foi pela procedência parcial do pedido inicial, determinando que a utilização do mecanismo de controle debatido só pode ser utilizada quando do preenchimento de duas condições concomitantes e inafastáveis: (i) a aprovação administrativa outorgada pelas autoridades públicas competentes, sanitária e ambiental; e (ii) a comprovação científica da eficácia da medida pleiteada. As condições estabelecidas pelo STF pressupõem a existência de um conhecimento mais amplo quanto às consequências das ações debatidas, postura visivelmente precavida do órgão judicial. No caso, a norma não foi considerada inconstitucional, sua validade foi preservada - já que, com o avanço científico e tecnológico a questão pode ser mais bem analisada no futuro -, mas foram estabelecidas condições para sua aplicação em atenção à precaução.

É possível identificar, assim, a nota distintiva entre a precaução e a prevenção através da análise dos julgados mencionados acima, ambos em controle de constitucionalidade concreto (ADI) realizado pelo STF. No primeiro caso, marcado em maior medida pela adoção da prevenção, o afastamento da norma se deu em razão da existência de conhecimento científico que relacionava a conduta (utilização de amianto) ao dano (desenvolvimento de doenças e degradação ambiental), bem assim quanto à ineficácia dos meios de redução e afastamento dos riscos, como a utilização de equipamentos de proteção individual.

Já no segundo julgado, a precaução ganha destaque em razão da ausência de conhecimento científico existente sobre a situação analisada. Neste caso, não há ciência acerca da eficácia do procedimento adotado (aplicação de produtos químicos por via

aérea), ao passo que se cogita a produção de efeitos nocivos ao meio ambiente e à saúde, por se tratar de produto altamente tóxico - como já foi abordado nesta pesquisa, a dispersão aérea de produtos químicos é uma prática com enorme potencial lesivo, já que não é possível controlar a área onde será depositado o produto, que se espalha com o vento e contamina o solo e a água em uma grande extensão territorial. O conhecimento, aqui, é limitado, o que demanda a adoção de postura mais cautelosa pelo ente público.

Dessa forma, a promoção e a proteção à saúde humana, deveres atribuídos ao Estado pela Constituição Federal, assumem uma ligação estreita com os princípios da precaução e da prevenção, cuja aplicação não se limita ao âmbito da proteção ambiental em sentido estrito. Estes deveres se estendem a todos os Poderes do Estado, vinculando as atividades do ente público na persecução de seus objetivos. Ainda que os casos relacionados acima façam referência à atuação do Poder Judiciário, é de se destacar, ao que é mais pertinente a este estudo, que a proteção à saúde da população deve ser observada também na produção de normas pelo Estado, seja pelo Legislativo, pelo Executivo ou pelo Judiciário.

## **2.4 O Direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado**

Dentro da produção legislativa brasileira, algumas das primeiras normas<sup>16</sup> que se ocuparam em discorrer sobre a proteção ambiental foram as Leis nº 4.771/1965 (Código Florestal) e nº 5.197/67 (Lei de Proteção à Fauna) e, mais a frente, a Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e mantém sua vigência até os dias atuais. Foi apenas em 1988 que a Constituição Federal abordou explicitamente as questões relacionadas ao meio ambiente de forma geral, dando destaque a sua proteção e preservação. Portanto, até 1988 o tema foi tratado apenas por leis infraconstitucionais, já que as Constituições Federais de 1946 e de 1967, vigentes à época da criação da legislação supramencionada, não abordaram expressamente a questão ambiental, tendo como foco questões mais relacionadas à organização geral do Estado.

A legislação que trata sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, merece destaque por trazer, em seu art. 3º, I o conceito de meio ambiente adotado até hoje, referindo que meio ambiente é “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas

<sup>16</sup> Como normas anteriores às citadas no texto tem-se o Código de Águas (Decreto nº 24643/1934) e o Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227/1967).

formas”. Daí se pode concluir que o conceito jurídico de meio ambiente é o mais amplo possível, estando associado à proteção da vida em suas mais diversas formas, conclusão corroborada pela análise do art. 225 da CF/88 que traz o dever de proteção ambiental transgeracional.

A existência de legislação ambiental anterior a 1988, ano da promulgação da atual Carta Magna, demonstra a influência, à época, de princípios, ainda que implícitos, relacionados ao reconhecimento do valor da natureza e à preservação ambiental, caracterizando o que pode ser considerado como os primeiros passos que o legislador infraconstitucional deu em direção ao reconhecimento da necessidade de proteção do meio ambiente. O art. 1º da Lei nº 4.771/1965, por exemplo, tratou as florestas e demais formas de vegetação existentes no país como “bens de interesse comum a todos os habitantes”, dando indícios do novo olhar que era construído sobre a proteção ambiental. Além disto, algumas das disposições do então Código Florestal representavam limitações ao exercício irrestrito do direito de propriedade, consagrado na Carta Magna vigente à época, circunstância que sinalizava o reconhecimento da importância da proteção e da preservação da natureza.

Ainda que a ausência de tratamento constitucional expresso sobre a proteção do meio ambiente não tenha constituído óbice intransponível para que o legislador infraconstitucional criasse leis com o escopo de preservação da natureza (vide Código Florestal, de 1965 e a Lei de Proteção à Fauna, de 1967), não se pode ignorar os efeitos práticos e os benefícios da abordagem da matéria pela Lei Maior de uma nação. A positivação da proteção ambiental na Constituição pressupõe a criação de normas constitucionais harmônicas com todo o sistema construído, criando uma inter-relação com outras questões fundamentais de um Estado, adquirindo, assim, características vinculantes e produção imediata de efeitos, circunstâncias que se mostram essenciais na criação de políticas ambientais.

No Brasil a constitucionalização explícita da proteção ao meio ambiente ocorreu somente em 1988, com a promulgação da atual Constituição Federal, que erigiu o direito ao meio ambiente equilibrado à categoria de direito fundamental. Em seu Título VIII, Capítulo VI (Do Meio Ambiente) a Carta da República dedica-se exclusivamente a dispor sobre a proteção ambiental, conforme previsão de seu artigo 225, núcleo fundamental das disposições ambientais, que em seu caput prevê que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” e determina a ampla responsabilidade pela preservação ambiental, impondo “ao

Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

Considerado como direito fundamental de terceira dimensão, o acesso ao meio ambiente íntegro relaciona-se com a ideia de preservação do planeta Terra e da própria espécie humana; assim como a saúde, trata-se de um direito difuso, cuja titularidade é coletiva e não pode ser atribuída apenas a um grupo isolado; caracteriza-se como transindividual ou metaindividual pois, se relaciona a interesses que pertencem a um extenso grupo de pessoas, ligados por alguma característica em comum (TAVARES, 2012).

Um olhar atento sobre a redação do art. 225, caput, da Carta da República leva o aplicador do direito a identificação de alguns aspectos fundamentais da constitucionalização do direito ambiental. O primeiro deles é a evidente materialização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pelo legislador constituinte, estabelecendo como bem jurídico constitucional o bem ambiental. O segundo aspecto importante é o estabelecimento do “bem ambiental”, vinculado ao que é constitucionalmente considerado “essencial à sadia qualidade de vida” e “de uso comum do povo” (FIORILLO; FERREIRA, 2009).

A partir da positivação deste direito e do reconhecimento da relevância do bem ambiental, o legislador estabeleceu “ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”, outra característica fundamental da inserção da proteção ambiental nas disposições constitucionais. Significa dizer que além de agir de modo a preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, é dever de toda a coletividade defender o bem ambiental para que as futuras gerações tenham assegurado o direito ao acesso integral à natureza em toda sua extensão, determinação que consagra o princípio da solidariedade, tanto na titularidade da prerrogativa ao acesso integral ao meio ambiente equilibrado como no dever posto de proteção e de preservação ambiental.

Mais ainda, o próprio art. 225, § 1º, VII, da CF/88 determina que cabe ao Poder Público “proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade”, adotando, de forma expressa, a proteção do meio ambiente como dever autônomo, mesmo que dissociado de qualquer benefício ou bem estar do ser humano. Vale dizer que o constituinte de 1988 pretendeu abandonar a ideia utilitarista do meio ambiente como mero instrumento a serviço do ser humano, reconhecendo o valor inerente da natureza e o conseqüente dever de proteção do Estado, circunstância adequada à

realidade mundial, já que o cenário atual de degradação do meio ambiente deve-se à incessante busca do ser humano pelo desenvolvimento econômico a qualquer custo, sem considerar que os recursos naturais não são inesgotáveis.

Sabe-se que o desenvolvimento econômico de determinada região está intimamente ligado ao meio ambiente (ou a sua exploração) que a integra, de modo que não há como dissociar estes dois elementos. Em outras palavras, é impossível falar em desenvolvimento econômico sem adotar-se como pano de fundo a questão ambiental, princípio inserido como basilar da Ordem Econômica, conforme o art. 170, VI, CF/88, evidenciando a necessidade de proteção do ambiente e sua garantia às futuras gerações. A partir daí surge a necessidade de harmonização entre a Ordem Econômica constitucional - enquanto fundamental ao desenvolvimento econômico do país -, e a garantia ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, direito fundamental reservado às gerações presente e futuras.

É necessário, portanto, que seja adotada uma visão integrada entre a proteção ao meio ambiente e a ordem econômica, objetivos que, uma vez respeitados os fundamentos constitucionais, tornam-se complementares, pois emanam de uma norma fundamental harmônica. Mesmo antes da constitucionalização da proteção ambiental, o legislador infraconstitucional já apontava no sentido de integrar a visão ambiental e econômica, o que pode ser visto na Lei nº 6938/81, que considera a proteção ao meio ambiente como essencial para o desenvolvimento da atividade econômica (ANTUNES, 2014).

A inserção da proteção ambiental no texto constitucional, como se viu, não se traduz em mera formalidade e nem pode assumir a condição de letra morta da lei, desencadeando uma série de deveres que vinculam tanto a atividade do Estado como da sociedade em geral, ante a extrema relevância do bem jurídico tutelado. É imprescindível, ademais, que qualquer ato do Estado relacionado à ordem econômica do país observe a defesa do meio ambiente como princípio fundamental, ensejando, inclusive, a adoção de políticas econômicas diferenciadas de acordo com o impacto ambiental dos produtos e serviços, bem assim seus processos de produção.

## CAPÍTULO 3

### AS NORMAS CONSTITUCIONAIS E O CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE

Como visto até aqui, a Constituição Federal brasileira possui um *status* de superlegalidade, de norma máxima do ordenamento jurídico, ocupando posição hierarquicamente superior dentro do sistema normativo, portanto. Daí decorre a construção de um sistema de controle de constitucionalidade cujo objetivo é garantir a supremacia da norma constitucional sobre todas as demais, já que é ela o fundamento de validade das normas infraconstitucionais.

Antes de adentrar na análise do controle de constitucionalidade no ordenamento jurídico brasileiro, no entanto, é necessário abordar questões relacionadas às normas constitucionais (regras e princípios), a fim de possibilitar a correta compreensão acerca do sistema constitucional pátrio.

Neste capítulo, será visto que tanto os princípios como as regras constitucionais possuem força normativa, ou seja, são capazes de produzir os efeitos do que enunciam (dever, proibição e permissão) e, portanto, devem ser aplicadas. Esta força normativa é capaz de vincular não só os atos da sociedade civil em geral (particulares), mas do próprio Estado, já que é a Constituição Federal que trata de questões como os objetivos do ente público, as limitações ao exercício de seus poderes, sua organização política, entre outros. Além disso, a análise da constitucionalidade de uma norma deve ser feita, naturalmente, adotando-se como parâmetro normas hierarquicamente superiores, ou seja, mandamentos emanados da Constituição, *conditio sine qua non* para o exercício do controle de constitucionalidade.

#### **3.1 Normas constitucionais em espécie: princípios e regras**

Há uma discussão ainda muito atual acerca do conceito de norma e de seus desdobramentos na doutrina (princípios e regras). Considerando o que se coloca como mais importante no presente trabalho, partir-se-á de uma breve contextualização sobre este conceito a fim de, posteriormente, enquadrar as questões objeto de estudo nos conceitos aqui estabelecidos. Não se pretende, portanto, tentar conciliar as diferentes teorias abordadas, construídas muitas vezes em contextos histórico-sociais distintos, mas

tão-somente construir um referencial que sustente as análises que se seguirão. Como o objetivo principal desta pesquisa se relaciona à análise da constitucionalidade de normas, este apanhado se torna conveniente para a compreensão geral do que se pretende abordar.

Dentro de uma perspectiva da conduta humana, a norma expressa uma diretriz de um comportamento socialmente estabelecido e geralmente aceito. Segundo Hans Kelsen (1999), norma, em um sentido amplo, pode ser entendida como um esquema de interpretação que confere a fatos naturais sua característica de fato juridicamente relevante através de uma interpretação normativa. Para Humberto Ávila normas são “os sentidos construídos a partir da interpretação sistemática dos textos normativos” (ÁVILA, 2005, p. 22), estes textos normativos, por sua vez, contêm enunciados normativos de dever, permissão ou proibição (ALEXY, 2011).

É possível afirmar, assim, que o texto normativo (dispositivo) ou o enunciado normativo, expressam um comando (obrigacional, proibitivo ou permissivo), ao passo que a norma é a diretriz<sup>17</sup> de conduta daí decorrente. Desse modo, uma norma constitucional pode ser entendida como o texto normativo de uma Constituição - ou como o produto da interpretação de dispositivos ou enunciados normativos inseridos em uma Constituição -, ou ainda, como uma norma reconhecida pela Constituição - formal e materialmente em harmonia com a norma superior -, independentemente de seu conteúdo.

Porém, o conceito de norma, enquanto gênero, pode ser dividido em princípios e regras, de acordo com sua estrutura. Esta divisão, segundo a teoria dos direitos fundamentais de Robert Alexy, é indispensável para que se possa analisar o papel dos direitos fundamentais em um ordenamento jurídico, bem como solucionar questões de colisão de normas ou sobre eventuais restrições dos direitos fundamentais (ALEXY, 2011). Nesta perspectiva, tanto princípios como regras são espécies de normas jurídicas, pois “ambos podem ser formulados por meio de expressões deônticas do dever, da permissão e da proibição” (ALEXY, 2011, p. 87).

Apesar de mostrar-se relevante para fins didáticos, a distinção entre regras e princípios não distingue estes tipos de normas quanto a sua produção de efeitos, pois ambos possuem a mesma força normativa. Vale referir que os princípios constitucionais nem sempre foram tratados como direito (no sentido de ter a capacidade de impor uma obrigação jurídica), possuindo, antigamente, caráter demasiadamente abstrato, que foi

<sup>17</sup> Utilizamos a expressão “diretriz de conduta” em vez de “regra de conduta” para distinguir a ordem emanada de uma norma jurídica (gênero) de sua espécie “regra”, que foi tratada no decorrer do texto quando se fez a distinção entre “regras” e “princípios”.

sendo abandonado aos poucos. Os princípios, assim, inseridos nas constituições, alçaram o patamar de normas hierarquicamente superiores dentro do ordenamento jurídico, possuindo incontestável força normativa e alcançando papel de essencialidade em um sistema jurídico legítimo (BONAVIDES, 2004).

Nessa perspectiva, é possível afirmar com certa segurança que as constituições atuais, inclusive a Constituição Federal brasileira, são compostas por uma mistura de regras e princípios, caracterizando sistemas abertos de regras e princípios. As características das diferentes espécies de normas são complementares, já que um texto normativo constituído exclusivamente de regras, apesar de prestigiar a segurança jurídica, exigiria um esgotamento das situações juridicamente relevantes e não permitiria o desenvolvimento da ordem social através dos conflitos; por outro lado, um sistema baseado em princípios não garantiria a segurança jurídica necessária (CANOTILHO, 2003).

Quanto à classificação das normas constitucionais, Canotilho (2003) propõe uma tipologia de princípios e regras. Os princípios seriam divididos em: (i) princípios jurídicos fundamentais, sendo aqueles que organizam um sistema jurídico e podem ter funções positivas e negativas (como o princípio da imparcialidade na administração pública que, ao mesmo tempo que exige a imparcialidade - positivo - veda o tratamento desigual dos cidadãos - negativo); (ii) princípios políticos, sendo os que se relacionam com os valores políticos fundamentais do constituinte e definem a forma e a estrutura do Estado, do regime político e do governo adotado; (iii) princípios impositivos, relacionados à execução das tarefas do Estado, que traçam as linhas mestras da atividade estatal, em especial a legislativa; e (iv) princípios-garantia, que são aqueles que estabelecem garantias ao cidadão contra o exercício dos poderes do Estado, como os princípios da legalidade, do *in dubio pro reo* (havendo dúvida a interpretação da lei deve favorecer o réu) e da proibição do *bis in idem* (proibição de mais de uma punição pelo mesmo fato).

Para as regras, Canotilho (2003), apesar de fazer uma crítica ao método adotado, as divide em normas constitucionais organizatórias, relacionadas à organização do Estado e normas constitucionais materiais, ligadas aos limites de ação do Estado em relação aos cidadãos.

As primeiras (organizatórias) seriam divididas em: (i) regras de competência, que reconhecem atribuições a determinados órgãos constitucionalmente instituídos; (ii) regras de criação de órgãos, que visam a criação ou implementação de certos órgãos; e (iii) regras de procedimento, que estabelecem normas de procedimentos essenciais na

formação da vontade política e do exercício das competências constitucionais (eleições, controle de constitucionalidade etc.).

As outras (materiais) se dividiriam em: (i) regras de direitos fundamentais, que asseguram uma condição jurídico-material aos cidadãos pois se relacionam com o reconhecimento e garantia de direitos fundamentais; (ii) regras de garantias institucionais, aquelas que se destinam a proteger as instituições públicas ou privadas; (iii) regras determinadoras de fins e tarefas do Estado, as que fixam de forma geral e abstrata os objetivos e tarefas prioritárias do Estado; e (iv) regras constitucionais impositivas, que o autor divide em imposições legiferantes (imposições que vinculam constitucionalmente os órgãos do Estado, especialmente o legislador, concreta e permanentemente para que determinadas tarefas sejam cumpridas, como a criação de um sistema social) e ordens de legislar (contêm imposições ao legislador para a criação de leis que geralmente se relacionam ao funcionamento de órgãos constitucionais).

Sedimentada a supremacia da Constituição Federal no ordenamento jurídico, seja através de suas regras, seja através de seus princípios - já que, como se viu, ambos possuem força normativa -, passa-se a analisar o controle de constitucionalidade no direito brasileiro.

### **3.2 O controle de constitucionalidade no direito brasileiro**

Como já foi visto, as normas inseridas nas constituições modernas são hierarquicamente superiores dentro dos sistemas normativos dos Estados que criam, ocupando o lugar de fundamento de validade de normas infraconstitucionais. Desta forma, para que as normas infraconstitucionais sejam válidas elas devem ser criadas em conformidade formal e material com a norma constitucional. A fim de preservar a supremacia da Constituição, o legislador constituinte previu mecanismos de controle de constitucionalidade de normas infraconstitucionais.

O controle de constitucionalidade alvo deste tópico - e que é o mais adequado ao escopo desta pesquisa, que trata de normas vigentes -, diz respeito ao mecanismo judicial criado para a resolução de conflitos entre normas constitucionais e normas infraconstitucionais vigentes, ou seja, é o chamado controle de constitucionalidade repressivo. O pano de fundo destes conflitos é, naturalmente, a relação hierárquica entre as normas concessivas de benefícios fiscais a produtos agrotóxicos e a Constituição Federal de 1988.

Não serão abordados, portanto, os casos de controle preventivo de constitucionalidade, aquele que é realizado durante o processo de criação de uma norma - ou a análise prévia de sua adequação material à Constituição Federal. Vale dizer, em apertada síntese, que as normas ingressam válidas dentro do sistema normativo, significa dizer que toda norma promulgada e, portanto, válida, carrega uma presunção de constitucionalidade em si; esta presunção, por sua vez, é conferida pelo controle preventivo que é efetuado durante o processo de criação da norma. A exemplo, pode-se citar como casos mais notórios do controle preventivo de constitucionalidade no direito brasileiro: (i) a tramitação de um projeto de lei pelas Comissões de Constituição de Justiça (controle realizado pelo Legislativo, conforme art. 58 da CF); e (ii) a análise e sanção ou veto pelo chefe do Executivo de projetos de lei pelas Casas Legislativas (controle realizado pelo Executivo, nos termos do art. 66, §1º da CF).

No Brasil, o controle de constitucionalidade repressivo assume a forma de sistema controle jurisdicional, já que a competência para resolver estes conflitos foi deferida a órgãos do Poder Judiciário; esta classificação é decorrente de um critério de diferenciação a depender da natureza do órgão que a exerce. Esta técnica se subdivide em outras classificações de acordo com o órgão judicial (controle difuso e concentrado - sistema misto) e à forma de controle (controle por via incidental ou por ação direta). Há, além disto, autores que utilizam a classificação de controle concreto ou por via de exceção, que seria o mesmo que o controle difuso; e controle abstrato ou por via de ação, que se assemelharia ao controle concentrado (BONAVIDES, 2004).

As classificações apresentadas acima serão mais bem analisadas a seguir, mas é importante que se diga que tais classificações possuem apenas fins didáticos, ou seja, os diferentes tipos de controle de constitucionalidade alternam entre as categorias a depender do referencial adotado. Desta forma, tem-se que o controle difuso ou concreto é realizado por via incidental ou de exceção; enquanto o controle concentrado ou abstrato é realizado por via de ação direta.

### **3.2.1 Espécies de inconstitucionalidade**

A inconstitucionalidade de uma norma pode se apresentar de diferentes formas, uma vez que a Constituição Federal organiza o Estado e, portanto, possui previsões relacionadas à forma dos atos legislativos (criação de normas) e ao conteúdo destes atos (conteúdo material das normas infraconstitucionais). A seguir, serão mencionadas as

espécies de inconstitucionalidade diferenciando-as em a inconstitucionalidade formal e material e inconstitucionalidade por ação e por omissão.

Em sua dimensão formal, a inconstitucionalidade se refere à inadequação da norma infraconstitucional às determinações de produção legislativa constante da norma suprema de um Estado. Neste sentido, uma norma é formalmente inconstitucional quando não se observam as especificações constitucionais do rito de sua produção ou da competência para sua produção. Um exemplo bastante pertinente - e que diz respeito a esta pesquisa - é o caso das normas estaduais que internalizam as convenções dos Convênios de ICMS e concedem benefícios fiscais a agrotóxicos através de atos do Poder Executivo. A Constituição Federal, em seu artigo 150, § 6º, ao tratar das limitações do poder de tributar, estabelece que a competência para a concessão de benefícios fiscais é do Legislativo. Neste exemplo, portanto, tem-se o que se chama de usurpação de competência normativa do Legislativo, uma vez que a Constituição Federal previu que a concessão de benefícios fiscais é matéria de competência privativa do Poder Legislativo e, portanto, não pode ser tratada por ato do Poder Executivo.

A inconstitucionalidade material, por seu turno, está relacionada à inadequação do conteúdo da norma infraconstitucional à Constituição Federal - seus princípios ou regras. Exemplo de tal situação seria a relação que se pretende analisar nesta pesquisa: uma norma que concede benefícios fiscais a um agrotóxico que produz comprovadamente efeitos cancerígenos e deletérios ao meio ambiente e que, portanto, incentiva seu uso, seria materialmente inconstitucional por violar os mandamentos constitucionais de conservação ambiental e de preservação saúde humana. A norma poderia ser formalmente constitucional, se produzida nas condições constitucionalmente estabelecidas, mas seu conteúdo seria contrário a princípios e regras fundamentais da Constituição Federal, o que a tornaria inválida.

A classificação de inconstitucionalidade por ação ou por omissão diz respeito a atos originários dos Três Poderes do Estado que violam a Constituição Federal. O reconhecimento da inconstitucionalidade por ação demanda a prática de um ato comissivo, vale dizer, a produção de uma norma jurídica formal ou materialmente inconstitucional. Os exemplos dados acima, nos casos de inconstitucionalidade formal e material, seriam exemplos também de inconstitucionalidade por ação, já que em ambos os casos a violação da Constituição Federal surge de atos do Poder Público.

A inconstitucionalidade por omissão, ao contrário, se materializa em um ato omissivo por parte do Poder Público, criando um óbice à concretização dos comandos

constitucionais. A Constituição Federal de 1988 prevê dois instrumentos de controle de constitucionalidade de ato omissivo, são eles (i) o mandado de injunção, previsto para os casos em que “a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania” (art. 5º, LXXI, CF, 1988); e (ii) a ação de inconstitucionalidade por omissão, prevista no art. 103, § 2º da Carta Magna, que dispõe, de forma expressa, tratar-se de omissão que recai sobre medida de efetivação de norma constitucional; este seria um controle abstrato e por via de ação. Vale referir, por fim, que nestes casos nem sempre haverá a anulação de uma norma infraconstitucional, mas o reconhecimento de uma situação que viola a constituição (um vácuo legislativo) e que, por isso, deve ser sanada.

### **3.2.2 O controle de constitucionalidade concentrado**

Em se tratando de controle de constitucionalidade de normas vigentes e, portanto, realizado pelo Poder Judiciário, a classificação usual utiliza como critério de diferenciação o órgão judicial que exerce este controle. Diz-se que o sistema de controle de constitucionalidade brasileiro é misto, pois adota duas matrizes diferentes; neste aspecto, o controle pode ser: (i) difuso, quando realizado por qualquer órgão do Poder Judiciário ao analisar um caso concreto e pode culminar na não aplicação de uma norma em razão de sua inadequação à Constituição Federal; ou (ii) concentrado, quando exercido por um órgão com competência constitucional para exercer esta função por meio de ação - que no Brasil é o Supremo Tribunal Federal (STF) - e pode culminar na declaração de invalidade da norma.

Para as análises que são feitas nesta obra será abordado o controle de constitucionalidade concentrado, aquele exercido pelo STF por via de ação<sup>18</sup>. Isto porque o controle difuso de constitucionalidade produz seus efeitos limitados àqueles que integram a lide, ou seja, ao reconhecer que determinada norma viola a Constituição Federal o juiz ou tribunal apenas deixa de aplicá-la no caso concreto, decisão que não produz efeitos extraprocessuais. No âmbito do direito processual civil se costuma referir que o controle difuso parte de questão prejudicial ao direito subjacente, no sentido de que o que se pretende inicialmente com o ajuizamento da ação é o reconhecimento de um direito

<sup>18</sup> Por ser um órgão judicial (art. 92, I, CF), mesmo o Supremo Tribunal Federal pode exercer o controle difuso de constitucionalidade de normas quando analisa as questões por via incidental. Neste caso, as consequências seriam as mesmas do controle difuso exercido por qualquer outro órgão, circunstância que se distancia dos objetivos desta pesquisa.

subjetivo violado e não propriamente a declaração da inconstitucionalidade da norma. Desta forma, o mais adequado é que se analise aqui o controle que possui efeito de declarar a norma inválida, expurgando-a do sistema normativo.

O controle de constitucionalidade concentrado (por via direta ou abstrato) é considerado um exercício atípico da jurisdição, tendo em vista que nos casos de controle por via direta não há propriamente uma lide instaurada ou mesmo uma situação concreta a ser analisada pelo Judiciário; o que existe é a análise da conformidade de uma lei à Constituição Federal, um pronunciamento acerca da própria lei. Daí decorre a nomenclatura adotada de controle abstrato, já que inexistente um caso concreto subjacente à manifestação judicial. Nos casos de controle concentrado, a inconstitucionalidade por ação tem como consequência uma manifestação específica acerca da validade de uma norma e sua permanência no sistema normativo. Por outro lado, nos casos de inconstitucionalidade por omissão o que se tem é a declaração de ilegitimidade diante da não edição da norma (BARROSO, 2012).

A Constituição Federal de 1988 atribui ao STF a competência originária para processar e julgar (i) a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou de ato normativo federal ou estadual; (ii) a ação declaratória de constitucionalidade de lei ou ato normativo federal (art. 102, I, “a”, CF); e (iii) a ação de inconstitucionalidade por omissão (art. 103, § 2º, CF). Nos termos da norma constitucional, é do STF, portanto, a competência de exercer o controle concreto de constitucionalidade quando o paradigma é a própria Constituição Federal. Da mesma forma, a Constituição Federal atribuiu aos Estados a competência para exercer o controle concreto de constitucionalidade de normas estaduais ou municipais em face às Constituições Estaduais, nos termos do art. 125, § 2º, CF.

A seguir serão tratadas as formas de instrumentalização do controle concentrado de constitucionalidade no sistema normativo brasileiro, dividindo-as em ação direta de inconstitucionalidade (ADI), ação declaratória de constitucionalidade (ADC), ação direta de inconstitucionalidade por omissão (ADO) e arguição de descumprimento de preceito fundamental (ADPF).

### **3.2.3 Ação direta de inconstitucionalidade (ADI)**

A competência originária para processar e julgar a ADI foi atribuída ao STF pela Constituição Federal de 1988, nos termos do art. 102, I, a da Carta Magna. Naturalmente,

o conflito existente nos casos de ação direta e inconstitucionalidade cuja competência originária é do STF são aqueles que envolvem ofensa à Constituição Federal por leis ou atos normativos federais. Neste passo, não é do Supremo Tribunal Federal o exercício do controle de constitucionalidade de atos normativos municipais ou estaduais em face das disposições das Constituições Estaduais, conforme preceitua o art. 125, § 2º da CF/88.

Nos casos de ação direta de inconstitucionalidade, como não há litígio propriamente, a legitimação passiva é do órgão responsável pela criação da norma impugnada. A defesa da norma fica a cargo da Advocacia-Geral da União, nos termos do art. 103, § 3º da Constituição Federal, que refere que “quando o Supremo Tribunal Federal apreciar a inconstitucionalidade, em tese, de norma legal ou ato normativo, citará, previamente, o Advogado-Geral da União, que defenderá o ato ou texto impugnado”. Em razão da característica objetiva do controle de constitucionalidade neste tipo de ação, não é possível que entidade privada ocupe o polo passivo da relação processual<sup>19</sup>.

Por outro lado, a legitimidade ativa vem explicitada no art. 103 da Constituição Federal, segundo o qual podem propor a ação direta de inconstitucionalidade: (i) o Presidente da República; (ii) a Mesa do Senado Federal; (iii) a Mesa da Câmara dos Deputados; (iv) a Mesa de Assembleia Legislativa ou da Câmara Legislativa do Distrito Federal; (v) o Governador de Estado ou do Distrito Federal; (vi) o Procurador-Geral da República; (vii) o Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil; (viii) partido político com representação no Congresso Nacional; e (ix) confederação sindical ou entidade de classe de âmbito nacional. Este rol de legitimados é exaustivo de acordo com a jurisprudência do STF<sup>20</sup> e bem reproduzido no art. 1º da Lei nº 9.868/99.

A legitimação ativa pode ser dividida, ainda, segundo a doutrina e a jurisprudência, em: (i) legitimados universais, entendidos como aqueles que podem propor a ADI sobre qualquer tipo de assunto - o Presidente da República, as Mesa do Senado Federal e da Câmara dos Deputados, o Procurador-Geral da República, o Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil e os partidos políticos com representação no Congresso Nacional; e (ii) legitimados especiais, que dependem da pertinência temática para a propositura de ADI, possuindo atuação restrita àquelas questões que tem repercussão em sua esfera jurídica - o Governador do Estado, a Mesa de Assembleia Legislativa e confederação sindical ou entidade de classe de âmbito nacional (BARROSO, 2012).

19 ADI 1.254 AgR, rel. min. Celso de Mello, j. 14-8-1996, P, DJ de 19-9-1997.

20 ADPF 75 AgR, rel. min. Ricardo Lewandowski, j. 3-5-2006, P, DJ de 2-6-2006.

No que se refere ao objeto deste tipo de ação, ao se referir a leis e atos normativos federais, o art. 102, I, a da Constituição Federal faz referência às espécies normativas elencadas em seu art. 59. Vale dizer que podem ser objeto de controle de constitucionalidade (i) as emendas constitucionais; (ii) as leis de todas as formas e conteúdo - complementar, ordinária e delegada; (iii) as medidas provisórias com força de lei; (iv) decretos legislativos e resoluções, como os decretos que aprovam tratados e sustam atos normativos do Poder Executivo. Além disto, podem ser objeto de controle concreto de constitucionalidade por via de ADI os regimentos dos Tribunais Superiores, inclusive o Tribunal de Contas, Súmulas vinculantes, tratados internacionais e outros atos normativos editados por pessoas jurídicas de direito público criadas pela União (MENDES; BRANCO, 2012). De igual forma, no âmbito estadual, podem ser objeto de ADI as Constituições Estaduais, a legislação estadual de qualquer espécie e independentemente de seu conteúdo e os decretos estaduais.

O rito processual da ação direta de inconstitucionalidade está disciplinado na Lei nº 9.868/99 que, em seu art. 2º refere que a petição inicial deverá indicar os dispositivos de lei ou os atos normativos impugnados e a fundamentação para a impugnação, além do pedido com suas especificações. Caso a petição inicial não preencha estes requisitos, ela poderá ser considerada inepta ou não fundamentada, o que pode levar ao seu indeferimento liminar pelo relator; o mesmo poderá ocorrer em casos de pedido manifestamente improcedente.

Recebida a petição inicial, o relator do caso intimará o órgão ou a autoridade administrativa vinculada ao ato impugnado para que preste informações ao juízo. É interessante ressaltar que após a propositura da ação direta de inconstitucionalidade o legitimado ativo não poderá desistir dela - a desistência, dentro do processo civil, é um modo de extinção da ação sem resolução de mérito, ou seja, sem que a questão material levada ao conhecimento do judiciário seja efetivamente analisada (art. 485, VIII do CPC). Além disto, não se admite a figura de intervenção de terceiros na ADI, entretanto, em razão da relevância da matéria em análise é possível que sejam ouvidos terceiros não integrantes do feito para contribuir com a discussão, que assumem a condição de *amicus curiae*, especialmente em razão dos efeitos *erga omnes* que a sentença produz.

O ponto mais importante das ações através das quais se exerce o controle de constitucionalidade concentrado é, sem dúvida alguma, o efeito das decisões proferidas. A decisão sobre a constitucionalidade ou não de um ato normativo federal só poderá ser tomada com a presença de, ao menos, oito Ministros na sessão de julgamento e a

declaração de constitucionalidade ou inconstitucionalidade da norma dependerá do voto de pelo menos seis Ministros em um sentido ou outro. Do julgamento da ação haverá a comunicação do órgão ou da autoridade administrativa responsável pela expedição do ato impugnado.

No caso de julgamento de ADI, uma vez reconhecida a inconstitucionalidade da norma o pedido principal será julgado procedente. Contra esta decisão não cabe recurso, apenas Embargos de Declaração; de igual forma, a sentença em ADI não pode ser objeto de ação rescisória, o que lhe confere um *status* superior de coisa julgada. Entretanto, é possível que seja interposta a reclamação do art. 102, I, "I" da CF a fim de preservar a competência ou garantir a autoridade das decisões do próprio STF.

De regra, os efeitos da sentença em ADI são retroativos - já que se a norma é nula ela nasceu inconstitucional -, contudo, havendo excepcional interesse social e para preservar a segurança jurídica, estes efeitos poderão sofrer restrições ou decidir que sua aplicação terá como marco inicial o trânsito em julgado da decisão ou outro momento que se entenda pertinente - este mecanismo é chamado de modulação dos efeitos da declaração de inconstitucionalidade de norma. A decisão expedida em controle direto de constitucionalidade tem natureza declaratória, ou seja, ela reconhece uma situação fática e declara a constitucionalidade ou não da norma.

Talvez o mais relevante para esta pesquisa seja o efeito *erga omnes* que a decisão produz, ou seja, a sentença em ADI possui efeitos que extrapolam a relação intraprocessual e se estendem extraprocessualmente. De acordo com o art. 28, parágrafo único da Lei nº 9.868/99 - que reproduz a disposição do art. 102, § 2º da CF/88 -, a declaração de constitucionalidade ou de inconstitucionalidade possui "eficácia contra todos e efeito vinculante em relação aos órgãos do Poder Judiciário e à Administração Pública federal, estadual e municipal".

Nesse aspecto, uma vez alcançado o trânsito em julgado da decisão opera-se a coisa julgada, autoridade que torna imutável e indiscutível a decisão de mérito não mais sujeita a recurso, conforme preceitua o art. 502 do Código de Processo Civil. Os limites objetivos da coisa julgada se relacionam com as questões expressamente decididas no curso da demanda, nos termos do art. 503 do CPC, e que geralmente vêm expressas no pedido formulado na petição inicial. A limitação subjetiva da coisa julgada está descrita pelo art. 507 do CPC e diz respeito à limitação da produção de efeitos da imutabilidade da decisão apenas entre as partes do processo; no entanto, como visto, a sentença em ADI produz efeito *erga omnes*, sendo caso de exceção à regra do art. 507 do CPC, já que a

produção dos efeitos da decisão se estende extraprocessualmente em razão da substituição processual exercida.

Vale dizer, assim, que a decisão proferida em ação direta de inconstitucionalidade (i) possui efeito *erga omnes*, ou seja, a decisão é oponível em caráter geral; (ii) vincula o entendimento exarado a outros órgãos do Poder Judiciário; (iii) vincula o entendimento exarado à administração pública em nível nacional. Uma vez alcançada pela coisa julgada, a decisão que reconhece a inconstitucionalidade de uma norma declara sua nulidade ante a inadequação à Constituição Federal, o que culmina na ineficácia da norma, que já não é apta a produzir seus efeitos. Em sentido oposto, quando a constitucionalidade da norma é reconhecida, não há a produção de efeitos sobre a norma.

### **3.2.4 Ação declaratória de constitucionalidade (ADC)**

A ação declaratória de constitucionalidade é, muitas vezes, tratada pelo ordenamento jurídico em conjunto com a ação direta de inconstitucionalidade, possuindo algumas similaridades, como se vê pela leitura do art. 102, I, “a” da Constituição Federal e da Lei nº 9.868/99.

Em ambos os casos (ADI e ADC) os legitimados ativos são os mesmos; já quanto à legitimação passiva no caso de ADC ela é inexistente, já que o que se pretende é uma declaração positiva de constitucionalidade da norma, mas se preserva a possibilidade de manifestação de órgãos com legitimidade para propor a ação (BARROSO, 2012).

O que se pretende com a ação declaratória de constitucionalidade - ou seu objeto -, é a declaração de constitucionalidade de uma norma federal, nos termos do art. 102, § 2º da CF. Os atos normativos que podem ser objeto de controle por ação declaratória de constitucionalidade são os mesmos que podem ter sua constitucionalidade questionada por meio de ação direta de inconstitucionalidade.

Há um elemento essencial para que ação declaratória de constitucionalidade seja recebida e tenha seu processamento regular: a existência de controvérsia judicial relevante sobre a aplicação da disposição objeto da ação (art. 14, III da Lei nº 9.868/99). Esta controvérsia caracteriza um elemento concreto cuja presença é essencial nos casos de ADC; a situação deve ter força suficiente para que a presunção de constitucionalidade da norma seja abalada, causando um estado de insegurança. A controvérsia pode se materializar, por exemplo, através de pronunciamentos contraditórios de diferentes órgãos jurisdicionais acerca da matéria, neste caso, a ADC teria lugar se juízes ou Tribunais

julgassem causas entendendo que determinada norma é inconstitucional (MENDES; BRANCO, 2012).

Quanto à decisão em ADC, o tratamento dispensado é o mesmo para os casos de sentença em ADI, havendo diferença quanto ao limite objetivo da coisa julgada por força da diferença dos pedidos iniciais - um positivo e o outro negativo. Havendo julgamento de procedência do pedido inicial, a decisão apenas confirmará a constitucionalidade da norma objeto da controvérsia, não havendo que se falar em efeitos retroativos porque a norma já era válida ao tempo do ajuizamento da ação. Se, por outro lado, a decisão for de improcedência, haverá o reconhecimento de inconstitucionalidade da norma, com as mesmas consequências do julgamento de procedência dos pedidos da ADI.

### **3.2.5 Ação direta de inconstitucionalidade por omissão (ADO)**

A ação direta de inconstitucionalidade por omissão encontra previsão expressa no art. 103, § 2º da CF, dispositivo do qual se extrai a interpretação de que a omissão relevante é aquela que obsta a efetividade de norma constitucional. Esta omissão pode ser total<sup>21</sup>, quando há lacuna legislativa, ou parcial, quando o ato normativo é insuficiente ou insatisfatório para a concretização da disposição constitucional (BARROSO, 2012). Fala-se em lacuna legislativa porque é este o tipo de omissão objeto da ADO, já que eventuais omissões do Poder Judiciário e do Poder Executivo podem ser enfrentadas de outras formas (v.g. mandado de segurança, ação civil pública, recursos dentro dos processos judiciais etc.).

A sistemática processual de jurisdição constitucional que contempla os casos de ADI e ADC é a mesma para o caso de ADO, formando um microsistema para o exercício do controle de constitucionalidade abstrato por via de ação. Nesta perspectiva, a competência para análise dos casos de ADO é, naturalmente, do STF, pois o paradigma adotado é a Constituição Federal. A legitimação para a propositura da ADO, por seu turno, é aquela do art. 103 da Constituição Federal, por força da disposição do art. 12-A da Lei nº 9.868/99, semelhando ao que ocorre com a ADI, inclusive quanto à pertinência temática da norma questionada. O legitimado passivo para este tipo de ação é o órgão que tem a

21 Um dos exemplos mais conhecidos de omissão legislativa total diz respeito ao exercício do direito de greve pelos servidores públicos, previsto pelo art. 37, VII da Constituição Federal que determina que lei específica deve tratar sobre seus limites e termos. Contudo, até o presente momento não houve criação de lei específica que tratasse do assunto, fazendo com que seja aplicada analogicamente a legislação aplicável ao setor privado (Mandados de Injunção 670, 708 e 712, STF).

competência para a produção do ato legislativo objeto da omissão - e que, portanto, é omissor -, que poderá cumprir eventual ordem sentencial para a prática de ato comisso.

Nesses casos, a petição inicial deverá indicar especificamente a omissão inconstitucional total ou parcial quanto ao cumprimento do dever de origem constitucional de legislar ou de providenciar um ato administrativo e o conseqüente pedido. Como no caso da ADI, a petição inicial pode ser considerada inepta, não fundamentada ou o pedido ser considerado manifestamente improcedente, casos em que haverá seu indeferimento liminar; uma vez recebida a petição inicial, não se admitirá a desistência pelo autor.

Em razão da identidade substancial das ações tratadas até aqui, os requisitos para a prolação de decisão final em casos de ADO é o mesmo para os casos de ADI e de ADC, nos termos do art. 12-H da Lei nº 9.868/99. Nos casos de ADO a decisão é igualmente irrecurável - salvo quanto a oposição de embargos de declaração -, não pode ser objeto de ação rescisória, produz efeitos *erga omnes* e vinculativos. Sendo caso de procedência do pedido com o conseqüente reconhecimento da omissão alegada inicialmente, será dada ciência ao Poder competente para a adoção das medidas necessárias. Nos casos de omissão imputável a órgão administrativo, o prazo, em geral, para a adoção das medidas necessárias é de trinta dias, no entanto, existe a possibilidade de dilação deste período, desde que haja fundamento para tanto. Verifica-se que nos casos de omissão administrativa a sentença será mandamental, no sentido de determinar a adoção de providências e seu descumprimento poderá ocasionar penalidades; já no caso de omissão política, a decisão apenas dará ciência ao Poder competente para a prática do ato, em atenção à separação dos Poderes.

### **3.2.6 Arguição de descumprimento de preceito fundamental (ADPF)**

A ação de arguição de descumprimento de preceito fundamental (ADPF) está prevista no art. 102, § 1º

da Constituição Federal, que outorga ao Supremo Tribunal Federal a competência originária para processar e julgar este tipo de ação. O mesmo artigo determina que a ADPF deva ser disciplinada através da edição de norma infraconstitucional, o que foi realizado em 1999 através da edição da Lei nº 9.882/99, que dispõe acerca do processo de julgamento desta ação.

A arguição de descumprimento de preceito fundamental possui como objetivo evitar ou reparar lesão a preceito fundamental (art. 1º, Lei 9.882/99) que decorra de ato do Poder

Público - como a norma não especificou quais atos podem ser objeto desta ação, se entende que possam ser de natureza normativa, administrativa ou judicial. Além disto, caberá ADPF quando relevante a base da controvérsia de uma disputa constitucional envolvendo leis federais, estaduais ou municipais, incluindo normas anteriores à constituição. Há algumas inovações aqui: a possibilidade de análise pelo STF de norma de competência municipal e de norma anterior à Constituição Federal, circunstâncias que complementam o sistema de controle de constitucionalidade por via de ação direta.

Não há uma classificação homogênea quanto à expressão “preceitos fundamentais”, já que nem a Constituição Federal de 1988 nem a Lei nº 9.882/99 se debruçaram sobre a questão, em que pese ela ocupar o núcleo do cabimento da ADPF. A literatura possui algumas construções que tentam auxiliar na compreensão da questão. Pelo que se tratou até aqui, pode-se entender que preceitos fundamentais são as normas constitucionais que se relacionam com a organização política e jurídica do Estado, sua forma de estruturação, bem como aquelas atinentes aos direitos fundamentais dos cidadãos e de sua relação com o exercício dos poderes do ente público. A maioria dos autores de direito constitucional elenca como preceitos fundamentais as disposições dos artigos 1<sup>a</sup> à 4<sup>a</sup> (chamados princípios fundamentais), art. 5<sup>a</sup> e seguintes (direitos fundamentais), art. 34, VII (princípios constitucionais sensíveis) e art. 60, § 4<sup>a</sup> (as cláusulas pétreas) e referem que este rol não é exaustivo (BARROSO, 2012; MENDES; BRANCO, 2012; SARLET; MARINONI; MITIDIERO, 2018).

Pela leitura da Lei nº 9.882/99 é possível atestar a existência de dois procedimentos diferentes para a arguição de descumprimento de preceito fundamental, sendo um deles a ação autônoma e o outro a arguição incidental. Tal conclusão decorre da análise da dicção do art. 1º da referida Lei, que trata da possibilidade de ação autônoma de competência originária do STF. Ao referir que a ADPF será proposta perante o Supremo Tribunal Federal a intenção do legislador foi fazer menção a um tipo autônomo de ação, relacionando-a à disposição constitucional acerca da matéria. Esta modalidade se enquadra no controle abstrato de constitucionalidade, já que não se tem um caso concreto sob análise.

Por outro lado, a Lei nº 9.882/99 ao mencionar, em seu art. 6º, § 1º, que o relator da ação poderá ouvir as partes nos processos que ensejarem a arguição, admitiu a existência de uma ação distinta da ADPF a partir da qual surgiu a arguição relevante. Neste caso a arguição de descumprimento de preceito fundamental adquire caráter incidental e possui limitação material aposta no art. 1º, parágrafo único, I da Lei da ADPF. A arguição

incidental caracteriza o controle de constitucionalidade pela via concreta, já que se tem um caso específico sob análise do qual emana a controvérsia.

A legitimidade ativa neste tipo de ação é a mesma dos casos de ação direta de inconstitucionalidade, nos termos do art. 2º, I da Lei nº 9.882/99, que remonta à disposição do art. 103 da Constituição Federal. Contudo, há a possibilidade de que alguém que não figure no rol de legitimados ativos, mas que possua interesse na arguição, formalize uma representação ao Procurador-Geral da República, que decidirá pelo exercício de sua legitimidade ou não. Como a legislação não estende o regramento sobre esta possibilidade, é de se concluir que não há recurso ou alternativa caso o PGR entenda pelo não cabimento da ADPF.

A ação de descumprimento de preceito fundamental possui caráter subsidiário, conforme se extrai da leitura do art. 4º, § 1º da Lei nº 9.882/99, que refere que se houver outro meio eficaz de sanar a lesividade que embasa a ADPF, não se admitirá a arguição. Contudo, não se pode perder de vista que a ADPF, assim como as demais ações em controle abstrato de constitucionalidade, culmina em decisão com efeitos *erga omnes* e vinculantes, características que devem ser inseridas na análise da busca de outros meios eficazes. Assim, mesmo que haja um instrumento processual apto a sanar a circunstância geradora da arguição, se tal meio processual ensejar uma decisão cujos efeitos serão produzidos intraprocessualmente, subsistirá o interesse em manejo da ADPF em razão da diferença dos efeitos da sentença - a diferença, aqui, decorre da expressão “eficaz” trazida pela lei, já que no exemplo abordado haverá diferença na própria eficácia da decisão.

A petição inicial da ADPF deverá indicar o preceito fundamental violado, bem como o ato que é questionado e comprovar a violação do preceito fundamental - característica que faz crer que este tipo de ação não admite dilação probatória, pois se trata de prova pré-constituída -, especificando o pedido formulado. Deve ser demonstrado, quando for o caso, a existência de controvérsia judicial relevante sobre a questão, o que se costuma chamar no direito processual de dissídio pretoriano ou divergência pretoriana - situação que externaliza a relevância da questão sob a ótica da segurança jurídica. Existe divergência entre os termos utilizados pelo art. 1º, parágrafo único, I que fala em fundamento relevante da controvérsia e pelo art. 3º, V, que fala em controvérsia judicial relevante, de modo que há entendimento doutrinário no sentido de que tal requisito se assemelha à repercussão geral do Recurso Extraordinário (SARLET; MARINONI; MITIDIEIRO, 2018).

Por fim, os efeitos da decisão prolatada em sede de ADPF são os mesmos dos casos de ADC e ADI, possuindo ela força vinculante e eficácia *erga omnes* (art. 10, § 3º, Lei nº 9.882/99) nos casos de ação autônoma ou incidental. É possível que haja a modulação dos efeitos da decisão em ADPF, tal como ocorre nos demais casos de controle abstrato de constitucionalidade (art. 11, Lei nº 9.882/99). Contra a sentença em ADPF não caberá recurso, salvo embargos de declaração, e tal decisão não poderá ser objeto de ação rescisória (art. 12, Lei nº 9.882/99).

Um caso bastante recente e que possui estreita ligação com o objeto desta obra é o da ADPF 658. Nesta ação, ajuizada pelo partido político (legitimidade do art. 103, VIII, CF combinado com art. 2º, I da Lei nº 9.882/99) Partido Socialismo e Liberdade (PSOL), questiona-se a constitucionalidade da Portaria nº 43/2020 do Ministério da Agricultura, que estabelece prazos limite para a aprovação de produtos agrotóxicos, sob pena de, extrapolado o prazo sem finalização do processo de registro, ocorrer o deferimento tácito do registro pleiteado. O fundamento apresentado é o de que a liberação automática dos registros, após escoado o prazo previsto na Portaria, romperia a hierarquia legislativa, uma vez que o ato impugnado teria extrapolado os limites de competência outorgados pela legislação de regência hierarquicamente superior, alterando-a, e que haveria, além disto, ofensa ao interesse público coletivo, à proibição de retrocesso em matéria ambiental e de saúde pública, ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à saúde e aos princípios da precaução e da prevenção, o que caracterizaria a ofensa a preceito fundamental.

Outra ação que pode ser mencionada aqui é a ADPF 656, ajuizada pelo partido político Rede Sustentabilidade, e que contesta a mesma portaria impugnada na ADPF 658. Neste caso, os preceitos fundamentais violados apontados na petição inicial são o direito à vida e à saúde da população, à função social da propriedade, de compatibilização entre a atividade econômica e a defesa do meio ambiente, de controle à produção, comercialização e emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente e de proteção à flora e à fauna. Houve deferimento de medida liminar pelo Ministro Relator para suspender os efeitos dos atos impugnados até que haja decisão final.

### **3.3 O sistema tributário nacional como ferramenta de intervenção social: a problemática dos incentivos fiscais à agrotóxicos**

#### **3.3.1 A extrafiscalidade no Sistema Tributário brasileiro**

A Constituição Federal de 1988, como norma máxima do ordenamento jurídico brasileiro, encontra harmonia entre suas disposições, de acordo com o que foi visto até aqui. Ao criar o Sistema Tributário Nacional<sup>22</sup>, o legislador constituinte buscou integrar o exercício da atividade tributária do Estado a todas as disposições fundamentais do Estado Democrático de Direito inseridas expressamente no texto constitucional ou não. Vale dizer que a atividade tributária do Estado, portanto, deve ser guiada pelos princípios fundamentais estabelecidos no art. 1<sup>a</sup>, CF/88, a fim de alcançar os objetivos estabelecidos no art. 3<sup>o</sup> da Carta Magna.

Essa concepção retoma a ideia já trabalhada sobre a força normativa dos princípios e regras constitucionais, vinculando a atividade estatal, também em matéria de tributação, à realização dos direitos fundamentais dos cidadãos. Neste capítulo analisar-se-á de que forma o sistema tributário nacional pode ser utilizado como uma ferramenta de intervenção nas dinâmicas sociais e econômicas, a fim de fomentar ou de desestimular determinados comportamentos dos contribuintes.

Dentre as diversas formas de arrecadação de dinheiro pelo Estado (venda e aluguel de bens, prestação de serviços, cobrança de tributos etc.), a atividade tributária é a mais conhecida e possivelmente a mais relevante e controversa. De um jeito ou de outro, qualquer cidadão brasileiro está vinculado ao ente público e, portanto, recolhe tributos, sejam eles na forma de taxas, de impostos, de contribuições sociais ou de melhoria, ou de tantos outros possíveis dentro do sistema tributário brasileiro.

O modo como a repartição da competência tributária foi engendrado pela Constituição Federal de 1988, prevendo a existência de tributos cobrados pela União, por Estados (*stricto sensu*), pelo Distrito Federal e pelos Municípios, com base em fatos pré-determinados pela legislação - chamados hipóteses de incidência tributária<sup>23</sup> -, contribuiu

22 Entendido aqui como o “conjunto normativo complexo que disciplina o exercício do poder impositivo do Estado (*lato sensu*) na criação e cobrança de tributos a fim de financiar suas atividades” (TURATTI; CORATTO, 2020, p. 159).

23 Para fins de distinção, nos referimos à hipótese de incidência como o evento hipotético descrito em abstrato pela norma tributária. O fato gerador, por seu turno, se refere à materialização da hipótese de incidência no mundo fático; à operação tributada quando se concretiza.

sobremaneira para o amplo alcance da atividade tributária do Estado. Os tributos, em última análise, são recolhidos, direta ou indiretamente, e pagos em benefício do Estado como forma de financiar o exercício de sua atividade, gerando inquestionável impacto na realidade social experimentada pelos contribuintes.

A obrigação de pagamento de tributos constitui, em última análise, uma espécie de “dever fundamental”, categoria constitucional autônoma que gravita em torno dos direitos fundamentais (são matéria dos direitos fundamentais, vetores importantes do estatuto constitucional do indivíduo). São, paradoxalmente, expressão direta dos direitos fundamentais e de interesses coletivos - vez que indispensável à concretização dos direitos fundamentais -, opostos àqueles particulares do indivíduo, que se concretizam na espécie de direitos fundamentais (NABAIS, 2012); e “correspondem aos meios necessários para que o Estado possa atingir sua histórica finalidade de propiciar o bem comum [...]” (BUFFON, 2009, p. 86).

As discussões acerca dos deveres fundamentais enquanto categoria constitucional autônoma e, num primeiro momento, oposta aos direitos fundamentais, surge em razão do que a doutrina denominou de “hipertrofia dos direitos fundamentais”, expressão que faz referência à relação desigual entre a previsão formal das constituições dos Estados sobre os direitos fundamentais que demandam a entrega de uma prestação estatal, tal como ocorre no caso de direitos de segunda dimensão (sociais), sem que tenha se dedicado a mesma preocupação aos meios de realização destes direitos (BUFFON, 2009). Em síntese:

Ocorre que, inegavelmente, a centralidade do debate sobre direitos fundamentais relegou para um plano secundário e, muitas vezes, inexistente, o espaço destinado pela doutrina para o debate acerca dos direitos fundamentais. Tal se verificou, porque as próprias constituições, que foram generosas quanto aos direitos, quase não trataram dos deveres, ou, até mesmo, silenciaram sobre ele. (BUFFON, 2009, P. 81)

Ainda que, originalmente, se fale em “dever fundamental de pagar impostos” (NABAIS, 2012), em razão da característica de não vinculação desta espécie tributária - ou seja, o valor que se arrecada em razão do pagamento de impostos não acarreta uma contraprestação específica, é utilizado no financiamento estatal de forma ampla -, a realidade do sistema tributário brasileiro comporta a utilização da expressão “dever fundamental de pagar tributos”, em razão de sua complexidade, já que não são apenas os impostos que não implicam uma atuação estatal específica (BUFFON, 2009).

Nesse contexto, o pagamento de tributos pelo contribuinte constitui-se em um dever fundamental do cidadão, uma vez que é imprescindível para que o Estado atenda às demandas sociais, aos anseios da coletividade, rompendo, assim, os limites de uma relação verticalizada entre Estado e contribuinte e constituindo-se também em verdadeira relação horizontal, desenvolvida entre os próprios cidadãos (TIPKE; YAMASHITA, 2002).

Constitui-se, portanto, a tributação em via de mão dupla, posto que “ao mesmo tempo em que onera a sociedade através da cobrança de tributos, traduz-se em *conditio sine qua non* para que o Estado possa funcionar e responder às demandas sociais” (TURATTI; CORATTO, 2020, p. 160). Esta relação se aplica, naturalmente, à concretização dos direitos e garantias fundamentais positivadas na Constituição Federal, dentre as quais figuram os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, abordados anteriormente.

A partir do tratamento tributário adotada pela Constituição Federal de 1988 - em sintonia com todo o sistema constitucional que adota como fundamento a dignidade da pessoa humana -, pode-se observar que o exercício da competência tributária pode ser pautado não somente por sua característica fiscal ou arrecadatória, mas também pelo aspecto extrafiscal. A extrafiscalidade tributária pode ser compreendida por uma análise interpretativa de exclusão, pois, uma vez que se entende a fiscalidade como a forma pela qual o Estado arrecada tributos para o financiamento de suas atividades, o conceito de extrafiscalidade estaria em uma concepção alternativa a esta ideia (BUFFON, 2009).

Conceitualmente, a extrafiscalidade pode ser definida como:

[...] o conjunto de normas que, embora formalmente integrem o direito fiscal, tem por finalidade principal ou dominante a consecução de determinados resultados econômicos ou sociais através da utilização de instrumento fiscal e não a obtenção de receitas para fazer face às despesas públicas. Trata-se assim de normas (fiscais) que, ao preverem uma tributação, isto é, uma ablação ou amputação pecuniária (impostos), ou uma não tributação ou uma tributação menor à requerida pelo critério da capacidade contributiva, isto é, uma renúncia total ou parcial a essa ablação ou amputação (benefícios fiscais), estão dominadas pelo intuito de atuar diretamente sobre os comportamentos econômicos e sociais ou fomentando-os, ou seja, de normas que contêm medidas de política econômica e social. (NABAIS, 2012, p. 629)

Em outras palavras, “quando a instituição de uma espécie tributária ocorre com um propósito que vai além do meramente arrecadatório, diz-se que tais espécies são dotadas, além da fiscalidade, de um viés extrafiscal.” (CORATTO, 2012). Por se tratar de atividade do Estado enquanto ente público, a tributação sempre representará uma intervenção na realidade social, ainda que isto possa ocorrer em diferentes medidas, de modo que mesmo

em casos cuja finalidade primária seja a arrecadação haverá lugar para a extrafiscalidade (BUFFON, 2009).

A extrafiscalidade é, portanto, um fenômeno tributário que possibilita ao Estado instrumentalizar políticas públicas que objetivem alcançar sua finalidade por meio do Sistema Tributário Nacional, fazendo com que o mecanismo de financiamento de sua atividade atue de modo a intervir nas dinâmicas sociais. É importante referir que, assim como qualquer atividade estatal, está também submetida aos princípios e aos direitos fundamentais estabelecidos pela Constituição Federal e, ainda, às limitações ao exercício do poder de tributar, inseridas ao longo do texto constitucional. Assim, a extrafiscalidade se concretiza pela utilização da competência impositiva do Estado como instrumento de concretização de outros princípios constitucionais (PONTES, 1999). A seguir, uma síntese da ideia trabalhada até aqui:

Do exposto, é possível concluir que a exigência tributária poderá ter conotação extrafiscal, sem que isso implique afronta aos princípios constitucionais dentro de um Estado Democrático de Direito. Isso ocorre, porque a extrafiscalidade corresponde a uma forma de efetivar os princípios constitucionais e os direitos fundamentais, sendo que, através dela, é possível reduzir as desigualdades fáticas produzidas pelo modelo econômico vigente e alcançar a máxima densidade normativa do princípio da dignidade da pessoa humana. Para tanto, é imprescindível que o objetivo a ser alcançado com a extrafiscalidade esteja de acordo com os grandes objetivos visados na Carta Constitucional (por exemplo: os arts. 1º, 3º, 6º e 170 da CF/88), isto é, encontre fundamentação constitucional. (BUFFON, 2009, p. 226)

A extrafiscalidade se materializa na figura dos agravamentos extrafiscais e dos benefícios fiscais (NABAIS, 2012), a depender da finalidade que o ente público pretende alcançar por meio da tributação extrafiscal. Assim, o aumento da carga tributária, seja por meio de elevação de alíquotas ou da base de cálculo, por exemplo, incidente sobre determinada relação jurídico-tributária pode ser utilizado como forma de dissuadir determinado comportamento vinculado ao fato gerador da obrigação tributária. Por outro lado, a concessão de benefícios fiscais por meio da redução de alíquotas, de base de cálculo ou mesmo através da concessão de isenção de tributos, é medida eficaz a estimular certos tipos de condutas.

É importante fixar este ponto porque, como visto acima, a extrafiscalidade encontra sua legitimação nos fins que objetiva alcançar, os quais devem estar em conformidade com a concretização dos princípios e dos direitos fundamentais constitucionalmente previstos. Significa dizer que utilizar o exercício da competência tributária de forma extrafiscal deve,

necessariamente, encontrar justificativa no sistema de normas fundamentais da Constituição Federal, sob pena de vilipendiar a Carta da República e, como consequência, caracterizar o ato como nulo.

A utilização extrafiscal da competência tributária pode se guiar por algumas características constitucionalmente previstas, dentre as quais destacam-se a seletividade do tributo em razão da essencialidade do bem tributado. A seguir analisar-se-ão estas características a fim de melhor descrever os mecanismos extrafiscais.

### **3.3.2 A seletividade em matéria tributária**

No que se aproxima do objeto do presente estudo, reputamos essencial abordar o princípio constitucional da seletividade tributária em função da essencialidade do bem, cuja aplicação é prevista para o IPI, de competência da União, no art. 153, IV e § 3º, I da CF/88 e para o ICMS, imposto de competência dos Estados e do Distrito Federal, no art. 155, § 2º, III da CF/88. Isso porque a concessão de benefícios fiscais a agrotóxicos encontra fundamento, no mais das vezes, em uma suposta essencialidade na utilização de pesticidas para a produção de alimentos.

Em linhas gerais, a seletividade em matéria tributária decorre diretamente do estabelecido no art. 145, § 1º da Constituição Federal que, ao tratar das bases do sistema tributário nacional, determina que “sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte”, consagrando o princípio geral da capacidade contributiva, segundo o qual aqueles que possuem menor capacidade econômica pagam tributos menores, como no caso das alíquotas progressivas do Imposto de Renda - IR.

Para Machado (2003, p. 262) “seletivo é o imposto que tem alíquota diferente para cada tipo de objeto de sua incidência, seja renda, uma operação ou um produto”. A seletividade, deste modo, constitui elemento aferível na observância da pessoalidade dos tributos, elemento essencial da capacidade contributiva do sujeito passivo na relação tributária, pois, ao aplicar a seletividade, o legislador presume a existência de riqueza (ou sua ausência) da parcela da população que consome determinados bens ou serviços, atendendo à capacidade contributiva.

A seletividade é, portanto, uma importante forma de concretizar o princípio da dignidade da pessoa humana através da tributação, tendo em vista que possibilita que produtos e serviços essenciais, voltados à satisfação da necessidade básica da população,

experimentem menor carga tributária do que aqueles considerados supérfluos. A maior dificuldade em instrumentalizar a seletividade diz respeito ao conceito de produto ou serviço essencial, tendo em vista que a lei é omissa no que diz respeito a este ponto, deixando o conceito aberto às mais diversas interpretações o que gera, em última análise, distorções na aplicação da seletividade do ICMS, criando um tipo de “seletividade às avessas”, que privilegia produtos não essenciais e, no caso de agrotóxicos, que são nocivos ao meio ambiente e à saúde da população em geral (BUFFON, 2019).

Elemento fundamental para a seletividade e critério para sua aplicação, a essencialidade do bem tributado considera a relevância social do objeto da tributação para graduar a incidência tributária. A essencialidade, de modo geral, visa garantir a preservação do mínimo existencial, ao passo que pretende evitar o ônus tributário excessivo àquela parcela menos favorecida economicamente da população, atendendo à dignidade da pessoa humana, princípio fundamental do sistema tributário. Em outras palavras:

É indiscutível, pois, que bens indispensáveis à subsistência, embora não sejam consumidos exclusivamente por cidadãos de menor potencial aquisitivo (capacidade econômica), representam, para estes, um custo mais significativo. De outro lado, bens de menor essencialidade ou de luxo são objetos de consumo de cidadãos de alto nível econômico, ou seja, de notória capacidade contributiva, razão pela qual tais bens devem ser onerados de uma forma mais elevada, com vistas à concretização, em ambas as hipóteses, do princípio da capacidade contributiva. (BUFFON, 2009, p. 214)

A lógica aplicada é a de quanto mais relevante socialmente for o bem, produto ou mercadoria, menor deverá ser o ônus tributário que recai sobre ele. Por outro lado, produtos considerados supérfluos e que ultrapassam o patamar das necessidades primeiras, deverão ser tributados com maiores encargos. No entanto, a essencialidade, de forma isolada, não se liga diretamente à capacidade contributiva do sujeito passivo da relação tributária, tendo em vista que se traduz em característica intrínseca ao bem tributado - olha-se para o bem para caracterizá-lo como essencial ou não. Vale dizer que mesmo contribuintes com menor poder aquisitivo suportarão integralmente o ônus tributário elevado de um bem ou serviço considerado supérfluo, de igual forma, àqueles que possuem elevado poder econômico serão beneficiados por eventuais reduções de alíquota ou isenções de tributos incidentes sobre bens de relevante impacto social.

Um bom exemplo de política pública implementada através do sistema tributário com base no princípio da essencialidade diz respeito às alíquotas de IPI incidentes sobre cigarros. De acordo com a Lei n.º 12.546/2011, regulamentada pelo Decreto n.º 7.555/2011, a regra geral é a de que o imposto será calculado aplicando-se alíquota *ad*

*valorem* de 300%, aplicada sobre 15% sobre o preço de venda no varejo, o que representa uma alíquota real de 45% sobre o valor final do produto. Há, contudo, a possibilidade de o contribuinte optar pelo regime especial de apuração e recolhimento, no qual o valor do imposto será obtido pelo somatório de duas parcelas, sendo uma de alíquota *ad valorem*, atualmente de 66,7% aplicada sobre 15% sobre o preço de venda no varejo e outra de valor específico, atualmente de R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos), nos termos da tabela estabelecida no art. 5º do Decreto n.º 7.555/2011.

A fim de ilustrar e dimensionar o peso da seletividade do IPI no caso dos cigarros, vamos imaginar uma carteira de cigarros que tem como preço final de varejo o valor de R\$ 6,00 (seis reais). A base de cálculo do imposto, tanto para o regime geral como para o especial, é de 15% sobre o preço da venda no varejo, portanto será de R\$ 0,90 (noventa centavos). No regime geral, a aplicação da alíquota de 300% resultará no valor de a ser recolhido de R\$ 2,70 (dois reais e setenta centavos), ou seja, 45% do valor final do produto, como referido acima. No regime especial, o cálculo é feito em duas etapas: primeiro aplica-se a alíquota de 66,7% sobre a base de cálculo de R\$ 0,90 (noventa centavos), chegando-se ao valor de R\$ 0,66 (sessenta e seis centavos); após, soma-se a este valor a quantia de R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos), totalizando o valor de R\$ 2,10 (dois reais e dez centavos) a ser recolhido para o fisco. Vale ressaltar que estes valores são exclusivamente a título de IPI, de modo que o cálculo não considerou valores referentes a outros impostos e contribuições como, por exemplo, PIS/COFINS e ICMS.

A política de preços e de tributação de cigarros, como demonstrado acima, caracteriza nítida atuação extrafiscal do Estado através do sistema tributário nacional em forma de agravamento extrafiscal, na medida em que visa reduzir o consumo de substâncias potencialmente lesivas à saúde do ser humano, especialmente da população mais jovem e economicamente menos favorecida, conforme objetivos estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para o controle do tabaco. Pelo exemplo dado, fica evidente a utilização do princípio da seletividade das alíquotas do imposto, que embasa sua maior graduação no caso concreto em razão de os cigarros serem produtos extremamente prejudiciais à saúde da população e, conseqüentemente, excluídos daqueles considerados essenciais.

Portanto, é bastante claro que a tributação, desde a promulgação da Carta Magna de 1988 e do surgimento do Estado Democrático de Direito, constitui instrumento eficaz de concretização de políticas públicas voltadas à satisfação das demandas sociais mais

urgentes, tendo em vista o grande potencial das exações fiscais de induzir ou inibir comportamentos por parte da sociedade.

### **3.3.3 Extrafiscalidade às avessas: a tributação sobre agrotóxicos no Brasil**

Do que se discorreu até aqui é possível concluir que a extrafiscalidade encontra legitimidade de ser quando utilizada na persecução dos fins fundamentais do Estado, na busca pela “concretização dos objetivos constitucionalmente postos, via materialização dos direitos fundamentais e dos princípios constitucionais” (BUFFON, 2009, P. 227).

No caso de agrotóxicos, a análise da legislação que se aplica demonstra a existência de diversos tipos de benefícios fiscais, totais ou parciais, que são destinados a estes produtos, fomentando, portanto, sua utilização e auxiliando para o crescimento econômico desta indústria, razão pela qual, a seguir, serão apresentados alguns dos benefícios fiscais concedidos a operações com pesticidas a fim de construir um panorama geral da situação e de auxiliar na compreensão da relevância desta pesquisa.

#### **3.3.3.1 Mecanismos de desoneração de tributos de competência da União: IPI, II e PIS/COFINS**

O Programa de Integração Social (PIS), instituído pela Lei Complementar nº 07/1970; o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP), instituído pela Lei Complementar nº 08/1970 e posteriormente unificadas pela Lei Complementar nº 26/1975; e a Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), instituída pela Lei Complementar nº 70/1991, todos de competência da União, são caracterizados dentre as espécies tributárias como Contribuições Sociais.

Na relação jurídico-tributária estabelecida nesses casos, os sujeitos passivos são as pessoas jurídicas de direito privado e equiparadas pelo regulamento do Imposto de Renda. A base de cálculo destas contribuições, em geral, é o faturamento da pessoa jurídica, considerado como sua receita bruta mensal, de modo que as alíquotas dessas contribuições - percentual incidente sobre a base de cálculo do tributo – variam entre 0,65% e 1,65% para PIS/PASEP e entre 3% e 7,6% para COFINS (TURATTI; REIMERS; CORATTO, 2019).

Porém, nos casos de receita oriunda da importação ou de comercialização no mercado interno de agrotóxicos as alíquotas de PIS/PASEP/COFINS são reduzidas a 0 (zero), nos termos do art. 1º da Lei nº 10.925/04:

Art. 1º Ficam reduzidas a 0 (zero) as alíquotas da contribuição para o PIS/PASEP e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS incidentes na importação e sobre a receita bruta de venda no mercado interno de: (Vigência) (Vide Decreto nº 5.630, de 2005)

I - adubos ou fertilizantes classificados no Capítulo 31, exceto os produtos de uso veterinário, da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI, aprovada pelo Decreto nº 4.542, de 26 de dezembro de 2002, e suas matérias-primas;

II - defensivos agropecuários classificados na posição 38.08 da TIPI e suas matérias-primas; [...]

Os benefícios fiscais que incidem sobre os casos de PIS/PASEP/COFINS ganham ainda mais relevância porque são todos cobrados de um mesmo sujeito passivo. Significa dizer que estes três tipos de contribuição podem incidir sobre o faturamento de uma mesma empresa, fazendo com que a redução da carga tributária de produtos agrotóxicos relacionados a estes tributos pode alcançar o percentual acumulado de 9,25% sobre o total da receita destas operações (TURATTI; CORATTO, 2020).

O Imposto de Importação (II), ou “Tarifa Aduaneira”, é de competência da União em razão da necessidade de tratamento uniforme dispensado aos produtos que chegam do exterior. Encontra previsão no art. 153, I da CF/88, e nos artigos 19 e seguintes do Código Tributário Nacional, bem como, no Decreto nº 37/66, com suas posteriores alterações.

De acordo com o art. 19 do CTN, o fato gerador do imposto é a entrada de produtos estrangeiros no território nacional, o chamado desembaraço aduaneiro, devendo, ainda, considerar-se as disposições dos artigos 1º e 23 do Decreto-Lei nº 37/66. A base de cálculo do Imposto de Importação pode ser a unidade de medida adotada pela lei tributária que, no Brasil, é a Tarifa Aduaneira do Brasil – TAB, expressando a quantidade de mercadoria, quando se tratar de alíquota fixa (art. 20, I, CTN); o valor aduaneiro do produto, quando se tratar de alíquota ad valorem (art. 20, II do CTN); ou o valor da arrematação nos casos de bem apreendido ou abandonado e levado a leilão (art. 20, III, CTN). As alíquotas podem ser específicas – valor em dinheiro incidente sobre uma unidade de medida; ad valorem, aplicada sobre o valor da operação; ou mista, combinando os dois tipos anteriores (SABBAG, 2016).

Desde setembro de 2018 - e sem a previsão de data limite para sua aplicação -, o Comitê Executivo de Gestão – Gecex, núcleo executivo colegiado da Câmara de Comércio

Exterior – CAMEX, da Presidência da República, aprovou a isenção do Imposto de Importação para agrotóxicos a partir de uma lista de ingredientes ativos, mediante a inclusão do código NCM 3808.69.90<sup>24</sup> na Lista de Exceção à Tarifa Externa Comum do Mercosul (Letec)<sup>25</sup>. Desta forma, a tributação sobre pesticidas importados caiu de 8% para 0 (zero), benefício que se soma aos demais existentes.

O Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, de competência da União, está previsto no art. 153, IV da Constituição Federal, tendo sido criado pelo art. 46 e seguintes do Código Tributário Nacional - CTN. Quanto à hipótese de incidência e aos fatos geradores do imposto, o Decreto nº 7.212/2010, em seu artigo 4º, conceitua industrialização, a saber:

Art. 4º Caracteriza industrialização qualquer operação que modifique a natureza, o funcionamento, o acabamento, a apresentação ou a finalidade do produto, ou o aperfeiçoe para consumo, tal como (Lei nº 5.172, de 1966, art. 46, parágrafo único, e Lei nº 4.502, de 1964, art. 3º, parágrafo único):

I - a que, exercida sobre matérias-primas ou produtos intermediários, importe na obtenção de espécie nova (transformação);

II - a que importe em modificar, aperfeiçoar ou, de qualquer forma, alterar o funcionamento, a utilização, o acabamento ou a aparência do produto (beneficiamento);

III - a que consista na reunião de produtos, peças ou partes e de que resulte um novo produto ou unidade autônoma, ainda que sob a mesma classificação fiscal (montagem);

IV - a que importe em alterar a apresentação do produto, pela colocação da embalagem, ainda que em substituição da original, salvo quando a embalagem colocada se destine apenas ao transporte da mercadoria (acondicionamento ou reacondicionamento); ou

V - a que, exercida sobre produto usado ou parte remanescente de produto deteriorado ou inutilizado, renove ou restaure o produto para utilização (renovação ou recondicionamento).

Parágrafo único. São irrelevantes, para caracterizar a operação como industrialização, o processo utilizado para obtenção do produto e a localização e condições das instalações ou equipamentos empregados.

Uma série de diferentes operações podem ser considerados como industrialização para fins de incidência do IPI, desde a simples alteração na embalagem do produto até situações mais complexas como a renovação dos bens. Para o presente estudo, temos que, geralmente, o fato gerador poderá ser a saída do produto do estabelecimento industrial ou seu desembaraço aduaneiro quando se tratar de importação (art. 46, incisos I e II do CTN). A base de cálculo será o valor da operação de saída do produto ou seu preço

24 "Inseticidas, rodenticidas, fungicidas, herbicidas, inibidores de germinação e reguladores de crescimento para plantas, desinfetantes e produtos semelhantes, apresentados em formas ou embalagens para venda a retalho ou como preparações ou ainda sob a forma - Outras".

25 As listas vigentes estão disponíveis em <http://www.camex.gov.br/tarifa-externa-comum-tec/tec-listas-em-vigor>

normal, acrescido do imposto de importação e das taxas aduaneiras ou, ainda, o preço da arrematação, dependendo do fato gerador observado (art. 47 incisos I, II e III do CTN).

As alíquotas incidentes sobre as operações sujeitas à tributação pelo IPI estão listadas na TIPI – Tabela de Incidência do IPI – que prevê a aplicação de alíquotas de 0% até 45% sobre a base de cálculo do imposto, conforme previsão legal do Decreto nº 8.950/2016.

Para pesticidas, a tabela do IPI - TIPI prevê alíquota 0 (zero) para dezenas de diferentes princípios ativos utilizados na produção destas substâncias, dentre os quais pode-se destacar o DDT – diclorodifeniltricloroetano - (atualmente proibido no Brasil), e o glifosato, o mais utilizado no país e no mundo, situação que é diametralmente contrária a de outros produtos igualmente nocivos à saúde humana, como já mencionado acima no caso do cigarro.

Além disso, importa destacar que os mesmos produtos beneficiados com a alíquota zerada de IPI podem receber (como de fato recebem) benefícios de PIS/PASEP e COFINS e, ainda, de II, conforme visto acima. Neste contexto, a estimativa é de que a perda de arrecadação decorrente de isenções fiscais concedidas através de tributos de competência da União em 2015 seja de cerca de R\$ 1 bilhão (TURATTI; REIMERS; CORATTO, 2019), demonstrando o evidente incentivo público que é destinado à indústria de agrotóxicos.

A tributação sobre agrotóxicos no Brasil destoa das políticas econômicas adotadas por outros países, notadamente os Europeus, que abrigam a maior parte das matrizes de grandes multinacionais produtoras de agrotóxicos. Ao contrário do que ocorre no país, onde, como se viu, há desoneração da carga tributária incidente sobre pesticidas, em outros lugares do mundo o grau de toxicidade de determinadas substâncias é utilizado como fator de graduação dos tributos.

Na Europa, por exemplo, o sistema de tributação incidente sobre agrotóxicos é composto por diferentes tipos de tributos que podem ser divididos em (i) taxas especiais sobre agrotóxicos; (ii) impostos sobre o valor agregado do produto; e (iii) taxa de registro de agrotóxicos. Os impostos sobre o valor agregado - incluídos no preço final do produto e suportados pelo consumidor final, muito parecido com o ICMS brasileiro -, e as taxas de registro de agrotóxicos - pagas pelos desenvolvedores ou distribuidores das substâncias tóxicas -, não possuem, geralmente, a função de estimular ou desestimular a utilização destes produtos, sendo instrumentos majoritariamente fiscais, incidentes com o intuito de financiar atividades estatais gerais e de registro das substâncias. Já as taxas especiais que incidem sobre estas substâncias objetivam reduzir os riscos decorrentes da utilização de

agrotóxicos; são instrumentos extrafiscais de redução de riscos à saúde da população e ao meio ambiente decorrentes do uso de pesticidas.

Políticas tributárias que oneram agrotóxicos por meio das “taxas especiais” existem na Europa desde meados dos anos 80, como ocorre na Suécia, onde, o valor arrecadado com a taxa especial é revertido para o financiamento de programas agroecológicos com o fim de reduzir a utilização de agrotóxicos e de incentivar o manejo integrado de pragas. Outros países como a Noruega e a Dinamarca também possuem taxa especial sobre pesticidas e experimentaram a redução no volume total destas substâncias comercializadas em razão do aumento do ônus tributário sobre as operações envolvendo agrotóxicos (BÖCKER; FINGER, 2016).

### **3.3.3.2 Os benefícios fiscais de ICMS**

O Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) está previsto no art. 155, II da Constituição da República Federativa do Brasil (1988), que atribuiu competência aos Estados e ao Distrito Federal para instituir este imposto. Incidente nas diversas etapas dos processos de produção de bens e de prestação de serviços, o ICMS incide sobre o consumo da população e não sobre o patrimônio ou a renda e, por isto, é considerado um imposto indireto. Além disto, a Constituição Federal (1988) previu diversas características desta espécie tributária, das quais ressaltaremos sua não-cumulatividade e sua seletividade, que serão abordadas oportunamente.

A regra matriz de incidência do imposto, descrita pelo art. 155, II da CF (1988), elenca como hipóteses de incidência<sup>26</sup> do ICMS (i) a circulação jurídica de mercadorias, que demanda a mudança de titularidade do bem; (ii) a prestação de serviços de transporte intermunicipal e interestadual; e (iii) a prestação de serviços de comunicação. A Lei Complementar nº 87/1996, conhecida como Lei Kandir, dispôs sobre o ICMS, especificando as hipóteses de incidência, os casos de não incidência do imposto, as isenções, a sujeição ativa e passiva, a ocorrência dos fatos geradores, as bases de cálculo etc.

Apesar de ser construído sobre um aparente número reduzido de hipóteses de incidência, o ICMS possui inúmeros fatos geradores, especialmente porque a circulação de mercadorias é hipótese que se materializa em incontáveis operações realizadas no dia a

<sup>26</sup> Para fins de distinção, nos referimos à hipótese de incidência como o evento hipotético descrito em abstrato pela norma tributária. O fato gerador, por seu turno, se refere à materialização da hipótese de incidência no mundo fático; à operação tributada quando se concretiza.

dia dos consumidores. Daí surge a relevância deste imposto para financiar a atividade dos Estados e do Distrito Federal: de acordo com dados do Tesouro Nacional (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2018), a soma da arrecadação de ICMS dos 26 Estados e do Distrito Federal em 2017 ultrapassou a rubrica de R\$ 600 bilhões, o que representa cerca de 70% da arrecadação anual de tributos de competência destes entes federativos.

No caso da produção e comercialização de agrotóxicos as hipóteses de incidência mais relevantes são a circulação de mercadorias e a prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal. Os fatos geradores do ICMS podem ocorrer em toda a cadeia de produção e comercialização de pesticidas, desde a aquisição de insumos pela indústria - princípios ativos químicos, produtos internacionais, componentes de embalagens etc. -, até a efetiva entrega ao consumidor final, realizada por meio de serviços de transporte de cargas e frete. A base de cálculo do imposto poderá ser, em síntese, o valor da operação, nos casos de circulação de mercadoria, ou o preço do serviço, quando se trata do transporte intermunicipal ou interestadual dos produtos, havendo o acréscimo de outros encargos e despesas, inclusive decorrentes do pagamento de outros tributos em alguns casos específicos.

As alíquotas do imposto, entendidas como o percentual aplicado sobre a base de cálculo para se apurar o valor devido ao fisco, podem ser gerais, quando sua aplicação é prevista para casos inespecíficos, não indicados na legislação; ou específicas, quando há indicação de aplicação para determinado fato gerador, e variam a depender do Estado e do fato gerador do imposto. No Rio Grande do Sul, por exemplo, as alíquotas internas de ICMS variam de 12% a 30% nos casos de operações com mercadorias e de prestação de serviços, conforme artigos 27 e 28 do Decreto nº 37.699/97.

Os agrotóxicos são descritos nas legislações estaduais, em geral, de acordo com sua finalidade e aparecem como inseticidas, fungicidas, formicidas, herbicidas, parasiticidas, germicidas, acaricidas, nematocidas, raticidas, desfolhantes, dessecantes, entre outros, não havendo previsão de alíquota específica para operações com estes produtos, motivo pelo qual aplicaremos as alíquotas gerais previstas por cada um dos Estados e pelo Distrito Federal neste estudo.

Aplica-se, também ao ICMS, ainda que com certo grau de discordância doutrinária, o princípio da seletividade do imposto em razão da essencialidade do bem tributado. Entretanto, mesmo nos casos em que há um consenso a respeito da essencialidade do bem tributado é possível verificar a aplicação facultativa da seletividade em matéria de ICMS.

Um exemplo claro dessa situação pode ser verificado pela observação das alíquotas aplicáveis em casos envolvendo o consumo de energia elétrica no Rio Grande do Sul. Apesar de ser hipótese de essencialidade do bem tributado, reconhecida pelo art. 10, I da Lei nº 7.783/89, a alíquota aplicada ao fornecimento de energia elétrica residencial acima de 50 kW/mês é de 30%, muito mais elevada do que a tributação sobre cervejas e refrigerantes, casos em que as alíquotas são de 22% e 20%, respectivamente. A situação ficará um pouco mais evidente quando analisarmos os casos de tributação sobre agrotóxicos, produtos isentos de ICMS, o que equivale a uma alíquota de 0%.

Por se tratar de um imposto de competência de cada um dos 26 Estados e do Distrito Federal, há uma tendência natural de que a legislação sobre o ICMS seja heterogênea. No entanto, com o intuito regular as possibilidades de concessão de benefícios fiscais (tributários, financeiros ou creditícios), e a fim de tentar evitar a disputa entre Estados por investimentos - a chamada guerra fiscal -, a Constituição Federal (1988), em seu art. 155, § 2º, inciso XII, alínea “g”, determinou que a deliberação acerca desta matéria deverá ser realizada em conjunto pelos entes federados que detêm a competência de instituição do imposto, na forma especificada em lei complementar.

A Lei Complementar nº 24/75, em seu art. 1º, determina que a concessão de benefícios fiscais de ICMS, tratados como isenções e incentivos (redução da base de cálculo, concessão de créditos presumidos, devolução do valor pago, enfim, qualquer incentivo financeiro ou fiscal que resulte na redução ou eliminação do ônus tributário), deverá ser realizada por meio de convênio celebrado e ratificado pelos Estados e pelo Distrito Federal. Estes convênios são realizados em reuniões no âmbito do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), que reúne os Secretários da Fazenda dos Estados e do Distrito Federal sob a presidência do Ministro da Fazenda, representante da União.

Ainda de acordo com a Lei Complementar nº 24/75, os convênios podem ser realizados entre dois ou mais entes federativos e sua aplicação pode ser limitada a uma ou algumas unidades da federação. Após a elaboração do convênio, o texto é publicado no Diário Oficial da União e os signatários têm o prazo de quinze dias para, através de decreto do Poder Executivo<sup>27</sup>, ratificar ou não os convênios celebrados. No entanto, a falta

<sup>27</sup> Apesar da previsão do art. 4º da Lei Complementar nº 24/75 falar em ratificação por ato do Poder Executivo e até mesmo em ratificação tácita, o art. 150, § 6º da Constituição Federal (1988) determina que benefícios fiscais só podem ser concedidos através de ato do Poder Legislativo (legalidade tributária), ou seja, não basta a edição de ato do Poder Executivo para a criação do benefício fiscal, ainda que objeto de convênio interestadual. Neste sentido, a mera participação de ente federativo em convênio de ICMS e sua posterior ratificação, expressa ou tácita, pelo Executivo local, apenas autorizam a concessão do benefício,

de edição de decreto executivo ratificando o convênio no prazo de quinze dias faz surgir a figura da “ratificação tácita”, que produz os mesmos efeitos da ratificação através de ato do Poder Executivo.

Nesta obra pretende-se abordar especificamente o Convênio ICMS 100/97, celebrado com o fim de criar benefícios fiscais (isenções e reduções na base de cálculo) direcionados a operações realizadas com agrotóxicos, sementes geneticamente modificadas, entre outros. Publicado originalmente no Diário Oficial da União em 06 de novembro de 1997 e com previsão de vigência até 30 de abril de 1999, o convênio em referência foi sendo prorrogado anualmente - em alguns casos mais de uma vez no mesmo ano, batendo a marca de 21 prorrogações -, tendo sua vigência estendida até 2025.

Atualmente em vigor, a norma que deveria possuir caráter temporário, pois trata da renúncia de cobrança e arrecadação de receitas pelo ente público, se tornou, na prática, ato com vigência indeterminada. Este ponto será objeto de maior aprofundamento a partir do estudo do caso do Convênio ICMS 100/97, no entanto, importa mencionar que, a partir deste convênio, os Estados e o Distrito Federal implementam isenções totais nas operações internas com agrotóxicos - alíquota zerada, portanto - e isenções parciais em operações interestaduais com estes produtos - com a redução da base de cálculo em 60%.

---

mas sua concretização depende de ato do Legislativo, em atenção à separação dos poderes.

## CAPÍTULO 4

### **BREVE RETORNO ÀS QUESTÕES FUNDAMENTAIS: AS POLÍTICAS TRIBUTÁRIAS DE INCENTIVO AOS AGROTÓXICOS COMO UMA AFRONTA AOS PRECEITOS CONSTITUCIONAIS**

As relações econômicas, políticas e sociais que se desenvolvem em torno do tema abordado são bastante complexas e, como consequência, demandam análises complementares umas às outras. Evidentemente, não se esgota aqui o objeto aqui trabalhado, tendo em vista que as dinâmicas socioeconômicas continuam a se desenvolver e a evoluir, de modo a tornar-se uma inesgotável fonte de análises. O que se apresentará, a seguir, é apenas a visão através de uma das possíveis lentes que podem servir de paradigma para a problemática de perpetuação do sistema agroquímico hegemônico com o apoio do Estado.

Correndo o risco de parecer demasiadamente simplista - mas sem a intenção de ser -, a ideia geral que norteia esta discussão adota, como ponto de partida, uma concepção de Josep Burgaya (2015), para quem a lógica capitalista de exploração e de acúmulo de riquezas, a partir de uma ideia neoliberal em que o papel do Estado é reduzido para dar lugar à mão invisível do mercado, só se mantém viva ao longo da história graças à intervenção do próprio ente público, o que gera um paradoxo em que o Estado, que deveria zelar pelo bem estar da população e agir na concretização dos direitos fundamentais da sociedade, incluindo a proteção ao meio ambiente, à saúde e às relações de trabalho, se transforma em um mecanismo de retroalimentação do capital.

Pois bem, interessa destacar que o Estado, enquanto ente público, resultado da alienação do sujeito em favor do coletivo, tem o dever de obedecer aos comandos previstos constitucionalmente. A Constituição Federal em seu sentido material, enquanto norma fundamental de um Estado - portanto, não há Estado sem Constituição -, encontra sua força normativa máxima nos vínculos políticos que são desenvolvidos para a criação do Estado. Os pactos que são formados na criação do Estado, neste contexto, não podem ser legitimamente dissolvidos e criam relações de vínculos obrigacionais verticais (entre o Estado e particulares e vice-versa) e horizontais (entre particulares).

Em outro aspecto, é a Constituição de um Estado que regulamenta as mais diferentes faces daquele ente público, tratando da adoção de regimes políticos, da forma de organização do Estado, dos ritos próprios de criação normativa, de controle de

constitucionalidade das leis, de direitos fundamentais e outros. Daí porque emerge como norma máxima de um ordenamento jurídico, pois é fruto de um vínculo político, um poder constituinte que enseja a criação de poderes constituídos - fruto de relação jurídica -, não mais política - decorrente da norma constitucional. A norma constitucional, portanto, é o fundamento de validade das demais normas de um sistema jurídico; sendo assim, para ser válida, a norma infraconstitucional não pode contrariar, formal ou materialmente, a Constituição de seu Estado.

É perceptível que a evolução dos sistemas normativos constitucionais, conforme abordado no referencial teórico, traça uma linha histórica que pode ser relacionada a evolução da sociedade. Isto é natural, tendo em vista que o Direito nasce para tutelar as relações sociais e, portanto, deve adequar-se à realidade na qual está inserido - eis o porquê de a Constituição ser um sistema aberto de regras e princípios, como referido por Canotilho (2004). Pode-se verificar as mais diferentes preocupações do legislador de acordo com a dimensão de direitos fundamentais constitucionalmente positivados, por exemplo, desde as questões de limitação de relações de poder entre Estado e particulares (primeira dimensão), passando pelos direitos sociais (segunda dimensão), até os direitos difusos e coletivos (terceira dimensão).

Ingressando no tópico referente às constituições modernas - e já vislumbrando alguns contornos da discussão que se seguirá -, constatou-se que as normas constitucionais podem ser divididas em regras e princípios, mas que em ambos os casos se preserva a força normativa emanada do texto constitucional. Este é um dos pontos fundamentais deste trabalho, pois o controle de constitucionalidade no direito brasileiro é realizado a partir destas duas espécies de normas tributárias - quer dizer, tanto regras como princípios, enquanto normas constitucionais, têm o potencial de ensejar a declaração de inconstitucionalidade de normas infraconstitucionais. Como se pretende discorrer acerca de hipótese relacionada ao modo de análise da constitucionalidade de uma norma, era imprescindível o estabelecimento de um conceito primário de norma constitucional.

Nesse contexto, tem-se a figura dos direitos fundamentais como espécies de direito que recebem uma dupla proteção do ordenamento jurídico pátrio; são materialmente e formalmente protegidos pela Constituição Federal, dada sua extrema relevância na concretização dos objetivos e para o atendimento dos fundamentos do ente público. Destas características decorrem sua posição hierárquica superior dentro do sistema constitucional e sua força normativa - de aplicação imediata e de vinculação de atos do Estado.

A saúde humana é um direito fundamental positivado na Constituição Federal brasileira, no art. 6º, inserida no rol de direitos sociais. É, portanto, um direito de titularidade universal (art. 196, CF/88) e que demanda uma postura ativa do Estado em sua garantia, promoção e prevenção. Significa dizer que o Estado brasileiro é obrigado a agir sempre com o objetivo de garantir o acesso à saúde da população e adotar, no exercício de todas as suas funções, medidas de promoção e de proteção a este direito.

Da mesma forma, o acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental (art. 225, CF/88) que se relaciona ao direito à saúde e à dignidade da pessoa humana - conforme art. 1º, III, CF/88, é um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil. Da mesma forma que o direito à saúde, trata-se de um direito de titularidade universal e que vincula as atividades do Estado na execução de seus objetivos. Neste caso a Carta Magna vai além e impõe o dever de proteção e de preservação ambiental ao Estado e a toda a sociedade.

Para garantir a eficácia das normas constitucionais - sua força normativa máxima -, a Constituição Federal criou um mecanismo de análise e de declaração de nulidade de normas infraconstitucionais que vão de encontro às disposições da norma máxima do ordenamento jurídico: o controle de constitucionalidade. No caso desta obra, o problema-guia diz respeito ao modo de análise da constitucionalidade de normas concessivas de benefícios fiscais a agrotóxicos tomando como paradigma o direito fundamental à saúde humana e a proteção ambiental. O caso é, portanto, de análise de normas vigentes, o que leva a concluir que se trata de controle repressivo de constitucionalidade.

Vale dizer que o controle repressivo é direcionado a normas vigentes, ou seja, determinada norma que já percorreu todo o caminho de produção legislativa e está apta a produzir seus efeitos no plano concreto, pois carrega uma presunção relativa de constitucionalidade por ter sido submetida ao controle preventivo. Este tipo de controle - repressivo -, no Brasil, é realizado por órgãos do Poder Judiciário e pode ser exercido de duas formas diferentes: o controle repressivo difuso ou concentrado.

Pelo que foi tratado, parece mais adequada a adoção como pano de fundo do controle concentrado de constitucionalidade, aquele exercido por meio de ação, já que um de seus efeitos possíveis é a declaração de nulidade da norma submetida a este controle. Ora, se o que se estabelece como violação ao texto constitucional é a ofensa a um direito fundamental - à saúde ou ao meio ambiente equilibrado -, a pretensão lógica daquele que suscita este tipo de controle é a nulidade da norma; sua exclusão do sistema normativo vigente, a fim de restabelecer o paradigma fundamental violado.

O controle de constitucionalidade concentrado por via de ação é exercido pelo Supremo Tribunal Federal, a quem compete, precipuamente, a guarda da Constituição Federal (art. 102, CF/88). Este órgão de cúpula do Poder Judiciário brasileiro é o responsável pelo julgamento de ações diretas de inconstitucionalidade (ADI), ações declaratórias de constitucionalidade (ADC), ações diretas de inconstitucionalidade por omissão (ADO) e ações de descumprimento de preceito fundamental (ADPF). A forma pela qual o exercício desta competência se materializará - se ADI, ADC, ADPF etc -, é definida pelo objetivo que se pretende alcançar - declaração de inconstitucionalidade ou de constitucionalidade -, e pelo tipo de norma constitucional violada, pois, como visto anteriormente, a ADPF, por exemplo, reclama a violação de um preceito fundamental, encontrando seu cabimento de forma subsidiária.

O exercício da competência tributária do Estado como ferramenta de incentivo à indústria de agrotóxicos nos aproxima do ponto central desta pesquisa, já que a discussão, aqui, começa a ficar mais clara. O Estado possui diversos mecanismos para intervir nas relações econômicas e sociais que se desenvolvem entre particulares, sendo a tributação uma das formas com maior eficácia por se tratar de imposição do ente soberano. Não é possível ao contribuinte escolher se vai ou não recolher tributos, já que estes decorrem de imposição legal e se constituem, como vimos, em um “dever fundamental” (NABAIS, 2004), com estreita relação à realização dos direitos fundamentais positivados na norma constitucional.

Ao exercer sua competência tributária para intervir na realidade social, o Estado lança mão do caráter extrafiscal dos tributos, buscando alcançar objetivos que não se limitam à arrecadação destinada ao financiamento de sua atividade. A extrafiscalidade fica mais clara quando se verificam as hipóteses de sua ocorrência, quais sejam os agravamentos fiscais - o aumento de alíquotas, bases de cálculo, ou outro meio de elevar a carga tributária sobre determinado fato - e os benefícios fiscais - isenções e reduções de bases de cálculo, por exemplo - (NABAIS, 2004).

Contudo, como abordado em capítulo específico, toda a atividade do Estado é vinculada aos mandamentos constitucionais. Ou seja, uma vez que o Estado é criado para alcançar o bem comum, coletivo (e é financiado coletivamente pela tributação), é de se concluir que mesmo o exercício extrafiscal da tributação deva objetivar o atendimento dos fundamentos constitucionalmente previstos e a concretização dos direitos fundamentais positivados na Constituição Federal. Deste modo, tanto a tributação fiscal como a extrafiscal devem, necessariamente, ser construídas com o fim de atender ao que a

Constituição Federal considera mais essencial e fundamental, condensado na ideia do bem comum.

Dessa forma, a tributação extrafiscal, uma vez que é concretizada através da produção de normas infraconstitucionais, sujeita-se ao controle de constitucionalidade exercido pelo STF. Neste sentido, a concessão de benefícios fiscais ou a criação de instrumentos que visem estimular ou desestimular determinados tipos de condutas devem obedecer à ordem constitucional, já que é daí que tira sua legitimação (BUFFON, 2009).

A questão que surge e que deixa clara a problemática abordada diz respeito à constitucionalidade de normas que concedem benefícios fiscais a agrotóxicos (incentivando sua utilização) à luz da proteção da saúde humana e do meio ambiente. Esta problemática surge porque, como foi defendido ao longo deste trabalho, existe uma extensa lista de efeitos nocivos que são relacionados à utilização de agrotóxicos, de modo que, possivelmente, a concessão de incentivos fiscais a estes produtos ofende os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente equilibrado.

Em seguida será analisado o impacto econômico decorrente dos benefícios direcionados especificamente ao ICMS, a fim de tentar ilustrar a relação entre os efeitos nocivos dos agrotóxicos e os benefícios fiscais concedidos a partir da análise dos efeitos destas isenções nos cofres públicos.

#### **4.1 Perda de arrecadação de icms: a tributação extrafiscal às avessas**

Por se tratar de um imposto de competência de cada um dos 26 Estados e do Distrito Federal, há uma tendência natural de que a legislação sobre o ICMS seja heterogênea. No entanto, com o intuito de regular as possibilidades de concessão de benefícios fiscais (tributários, financeiros ou creditícios), e a fim de tentar evitar a disputa entre Estados por investimentos - a chamada guerra fiscal -, a Constituição Federal (1988), em seu art. 155, § 2º, inciso XII, alínea "g", determinou que a deliberação acerca desta matéria deverá ser realizada em conjunto pelos entes federados que detêm a competência de instituição do imposto, na forma especificada em lei complementar.

A Lei Complementar nº 24/75, em seu art. 1º, determina que a concessão de benefícios fiscais de ICMS, tratados como isenções e incentivos (redução da base de cálculo, concessão de créditos presumidos, devolução do valor pago, enfim, qualquer incentivo financeiro ou fiscal que resulte na redução ou eliminação do ônus tributário),

deverá ser realizada por meio de convênio celebrado e ratificado pelos Estados e pelo Distrito Federal. Estes convênios são realizados em reuniões no âmbito do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), que reúne os Secretários da Fazenda dos Estados e do Distrito Federal sob a presidência do Ministro da Fazenda, representante da União.

Ainda de acordo com a Lei Complementar nº 24/75, os convênios podem ser realizados entre dois ou mais entes federativos e sua aplicação pode ser limitada a uma ou algumas unidades da federação. Após a elaboração do convênio, o texto é publicado no Diário Oficial da União e os signatários têm o prazo de quinze dias para, através de decreto do Poder Executivo<sup>28</sup>, ratificar ou não os convênios celebrados. No entanto, a falta de edição de decreto executivo ratificando o convênio no prazo de quinze dias faz surgir a figura da “ratificação tácita”, que produz os mesmos efeitos da ratificação através de ato do Poder Executivo.

No caso em discussão, tratar-se-á especificamente do Convênio ICMS 100/97, celebrado com o fim de criar benefícios fiscais (especificamente isenções e reduções na base de cálculo) direcionados a operações realizadas com agrotóxicos, sementes geneticamente modificadas, entre outros. Publicado originalmente no Diário Oficial da União em 06 de novembro de 1997 e com previsão de vigência até 30 de abril de 1999, o convênio em referência foi sendo prorrogado anualmente - em alguns casos mais de uma vez no mesmo ano, batendo a marca de 21 prorrogações -, tendo sua vigência estendida até 2025, por meio de reunião realizada em 15 de março de 2021. A única alteração diz respeito a uniformização da alíquota em 4% para fertilizantes, evitando o tratamento diferenciado que vinha sendo dado ao produto importado. Atualmente em vigor, a norma que deveria possuir caráter temporário, pois trata da renúncia de cobrança e arrecadação de receitas pelo ente público, se tornou, na prática, ato com vigência indeterminada.

Em sua cláusula primeira, o convênio 100/97 prevê a redução de 60% da base de cálculo das operações interestaduais envolvendo pesticidas tributados pelo ICMS. Significa dizer que em vez de aplicar a alíquota sobre o valor total da operação, este cálculo se daria com base em 40% do valor da operação, uma significativa diminuição da base de

<sup>28</sup> Apesar da previsão do art. 4º da Lei Complementar nº 24/75 falar em ratificação por ato do Poder Executivo e até mesmo em ratificação tácita, o art. 150, § 6º da Constituição Federal (1988) determina que benefícios fiscais só podem ser concedidos através de ato do Poder Legislativo (legalidade tributária), ou seja, não basta a edição de ato do Poder Executivo para a criação do benefício fiscal, ainda que objeto de convênio interestadual. Neste sentido, a mera participação de ente federativo em convênio de ICMS e sua posterior ratificação, expressa ou tácita, pelo Executivo local, apenas autorizam a concessão do benefício, mas sua concretização depende de ato do Legislativo, em atenção à separação dos poderes.

cálculo do imposto. Igualmente, a cláusula terceira autoriza que a mesma redução na base de cálculo do tributo seja aplicada às operações internas (fatos geradores ocorridos dentro do mesmo ente federativo) ou, ainda, que o Estado ou o Distrito Federal concedam isenção total aos fatos geradores do imposto nos casos envolvendo agrotóxicos, o que representa a dispensa legal do pagamento do imposto, dilatando o benefício concedido para os casos de operações interestaduais. Ademais, em sua cláusula 5, inciso I, o convênio autoriza os entes federativos a não exigir a anulação de créditos presumidos de ICMS decorrentes de operações não tributadas.

Tem-se, portanto, que o Convênio ICMS 100/97 criou quatro principais possibilidades de concessão de benefícios fiscais nos casos sobre os quais dispõe, a saber (i) redução de 60% da base de cálculo em operações interestaduais com agrotóxicos; (ii) redução de 60% da base de cálculo em operações internas com agrotóxicos; (iii) isenção do imposto em operações internas com agrotóxicos; e (iv) aproveitamento de créditos presumidos em casos nos quais a legislação determina seu estorno. Para o desenvolvimento deste estudo, focaremos nos três primeiros benefícios elencados anteriormente e passaremos a analisar de que forma cada um dos entes federativos concedeu os benefícios referidos pelo Convênio ICMS 100/97.

Com base em pesquisa realizada na legislação dos Estados e do Distrito Federal foi possível identificar quais seriam as alíquotas gerais de ICMS aplicáveis nas operações internas com agrotóxicos sem a concessão de benefícios fiscais e qual o tipo de benefício concedido com base no Convênio ICMS 100/97 para estes casos. Com estes dados foi possível observar se cada um dos entes federativos optou por direcionar o benefício ao dever de pagar o imposto (isenção) ou ao critério quantitativo da regra-matriz (redução da base de cálculo).

Conforme tabela a seguir, apenas Amazonas, Maranhão e Paraná optaram por conceder benefício direcionado à redução da base de cálculo do imposto nos casos de operações internas com agrotóxicos. Os outros 23 Estados e o Distrito Federal concederam isenção de ICMS para os casos de operações internas com pesticidas, o que representa arrecadação zero para a situação objeto de estudo. Além disto, foi possível verificar que a maioria dos entes públicos aplicaria alíquota interna de 17% para operações com agrotóxicos em 2017, de modo que apenas Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo e Sergipe aplicariam alíquota de 18% para a tributação nestes casos, conforme tabela abaixo:

**Tabela 4** - Alíquotas gerais aplicáveis em operações internas nos Estados e no Distrito Federal em 2017, tipo de benefício fiscal concedido pelo Convênio ICMS 100/97 e legislação estadual de regência.

UF	ALÍQUOTA GERAL INTERNA EM 2017	BENEFÍCIO NAS OPERAÇÕES INTERNAS	BENEFÍCIO NAS OPERAÇÕES INTERESTADUAIS	LEGISLAÇÃO ESTADUAL DE BASE
ACRE	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 921/98
ALAGOAS	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 37.349/97
AMAPÁ	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 2.892/01
AMAZONAS	17%	Redução de 60% da BC	Redução de 60% da BC	Decreto nº 28.896/09
BAHIA	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 13.780/12
CEARÁ	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 26.363/01
DISTRITO FEDERAL	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 18.955/97
ESPIRITO SANTO	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 1.090-R/02
GOIÁS	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 6.717/08
MARANHÃO	17%	Redução de 60% da BC	Redução de 60% da BC	Decreto nº 19.714/03 - Anexo 1.4
MATO GROSSO	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 2.212/14 - Anexo IV
MATO GROSSO DO SUL	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 9.889/00 - Anexo I
MINAS GERAIS	18%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto 43.080/02 - Anexo I, parte 12
PARÁ	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 4.676/01, Anexo II
PARAÍBA	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 18.930/97
PARANÁ	18%	Redução de 60% da BC	Redução de 60% da BC	Decreto nº - 7.871/17 - Anexo VI, Item 14
PERNAMBUCO	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto 43.901/16, Anexo 78
PIAUI	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 13.500/08
RIO DE JANEIRO	18%	Isenção	Redução de 60% da BC	Convênio ICMS 100/97
RIO GRANDE DO NORTE	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 13.640/97
RIO GRANDE DO SUL	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 37.699/97
RONDÔNIA	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 8.321/98
RORAIMA	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 4.335/20 - Anexo I
SANTA CATARINA	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	RICMS/SC - 01 (Decreto nº 2.870/01) - Anexo 2
SÃO PAULO	18%	Isenção	Redução de 60% da BC	RICMS (Decreto nº 45.490/00) - Anexo I
SERGIPE	18%	Isenção	Redução de 60%	Decreto nº 21.400/02

			da BC	- Anexo I, Tabela II
<b>TOCANTINS</b>	17%	Isenção	Redução de 60% da BC	Decreto nº 2.912/06

**Fonte:** elaborado pelo autor com base nas legislações dos Estados e do Distrito Federal.

Como se viu, a cobrança de ICMS representa cerca de 70% da arrecadação total dos tributos de competência típica dos Estados, sendo um importante meio de financiamento das atividades dos entes federativos. No caso do ICMS, a perda de arrecadação é justificada com base na seletividade do imposto em função da essencialidade do bem tributado, o que nos leva ao caráter extrafiscal desta espécie tributária.

Nesse contexto, uma vez que a concessão de benefícios fiscais de ICMS às operações com agrotóxicos possui caráter nitidamente extrafiscal, tal política toma por base a seletividade do imposto, amparada na suposta essencialidade dos pesticidas. A seguir, serão analisados os números relacionados à aquisição de agrotóxicos por unidade federativa a fim de estimar a perda de arrecadação dos Estados e do Distrito Federal em 2017 em razão dos benefícios fiscais de ICMS.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em 2017 o comércio de agrotóxicos no Brasil alcançou o patamar de 539.994,95 toneladas de ingrediente ativo, o que representa um aumento de 70% se comparado aos números de 2010. Estes números demonstram a expansão do mercado de agrotóxicos no Brasil, informação relevante para a presente discussão, pois quanto maior o número de operações com pesticidas maior seria a base de cálculo para a tributação por ICMS, o que gera, como consequência da concessão de benefícios fiscais, maior renúncia de receita tributária.

Com relação aos valores gastos na aquisição destes produtos, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) publicou o Censo Agropecuário 2017, que possui diversas informações sobre a produção agropecuária no Brasil. Os dados publicados pelo IBGE foram coletados através de entrevistas diretas realizadas nos estabelecimentos agropecuários com a utilização de formulários previamente elaborados pelo órgão. A metodologia adotada, ainda que se utilize de formulários padronizados para a coleta de informações, pode apresentar resultados distorcidos, tendo em vista que a fonte dos dados coletados são os próprios responsáveis pelos estabelecimentos agropecuários e não há conferência das informações por qualquer outra fonte oficial.

Com base nos dados publicados pelo IBGE (2017) chegou-se ao total de R\$ 32,469 bilhões gastos em 2017 na aquisição de agrotóxicos. Os cinco Estados com os maiores gastos totais foram, respectivamente, Mato Grosso, com gasto de R\$ 6,451 bilhões; São Paulo, com gasto de R\$ 4,345 bilhões; Rio Grande do Sul, com gasto de R\$ 4,309 bilhões; Paraná, com gasto de R\$ 4,115 bilhões; e Minas Gerais, com gasto de R\$ 3,173 bilhões. A Tabela 5 demonstra o número de estabelecimentos agropecuários - entendidos aqui como a unidade de produção ou exploração de atividade agropecuária, florestal ou aquícolas - por unidade da federação, o número total de estabelecimentos agropecuários no Brasil e os dados de gastos totais com agrotóxicos em 2017 e divididos por unidade federativa, estes que serão utilizados como base de cálculo para a apuração da perda de receita de ICMS:

**Tabela 5:** Valores gastos com agrotóxicos em 2017 por UF.

UF	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS QUE USARAM AGROTÓXICOS EM 2017	VALOR GASTO COM AGROTÓXICOS EM 2017 (R\$ 1.000)
ACRE	7.582	20.559
ALAGOAS	30.474	149.888
AMAPÁ	1.036	4.970
AMAZONAS	9.275	14.891
BAHIA	125.939	2.070.367
CEARÁ	128.912	34.691
DISTRITO FEDERAL	2.287	69.356
ESPIRITO SANTO	66.026	207.832
GOIÁS	36.789	2.390.701
MARANHÃO	55.732	485.988
MATO GROSSO	48.090	6.451.698
MATO GROSSO DO SUL	15.608	1.910.042
MINAS GERAIS	166.431	3.173.016
PARÁ	43.897	323.648
PARAÍBA	52.232	36.647
PARANÁ	189.364	4.115.473
PERNAMBUCO	62.771	172.956
PIAUI	47.481	396.259
RIO DE JANEIRO	15.797	57.333
RIO GRANDE DO NORTE	22.026	61.100
RIO GRANDE DO SUL	256.213	4.309.171
RONDÔNIA	47.178	287.779
RORAIMA	2.424	21.560
SANTA CATARINA	129.372	838.683
SÃO PAULO	76.851	4.345.394
SERGIPE	26.805	29.364
TOCANTINS	15.148	490.357
TOTAL	1.681.740	32.469.724

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do Censo Agropecuário IBGE (2017)

É interessante notar que fazendo-se uma análise proporcional dos dados relacionados acima, levando em consideração o valor total dos gastos dividido pelo

número de estabelecimentos agropecuários, a lista, por ordem decrescente, das cinco maiores despesas por estabelecimento em cada um dos Estados e do Distrito Federal terá em sua primeira posição Mato Grosso, com gasto de R\$ 134.158; seguido por Mato Grosso do Sul, com gasto de R\$ 122.375,82; Goiás, com gasto de R\$ 64.984,12; São Paulo, com gasto de R\$ 56.543,10; e Tocantins, que apesar de possuir um dos menores gastos totais, gasta cerca de R\$ 32.371 por estabelecimento agropecuário.

Considerando os valores estabelecidos na Tabela 5 (bases de cálculo das operações com agrotóxicos), foram aplicadas as alíquotas gerais internas dos Estados e do Distrito Federal descritas na Tabela 4, que variam entre 17% e 18%. No caso do Amazonas, do Maranhão e do Paraná, que não concedem isenção às operações com ICMS, mas apenas a redução da base de cálculo do imposto, foi apurado o valor efetivamente recolhido a título de ICMS, com a base de cálculo reduzida, quantia que foi confrontada com o valor que seria recolhido com a utilização da integralidade da base de cálculo, o resultado da subtração dos valores foi considerado como perda de arrecadação do ente federativo no período.

Através dessa fórmula, foi possível estimar a perda de arrecadação dos Estados e do Distrito Federal em decorrência da concessão de benefícios fiscais de ICMS incidente nas operações de circulação de mercadorias e de transporte interestadual e intermunicipal com agrotóxicos. A Tabela 6 traz o resultado da operação de aplicação das alíquotas sobre as bases de cálculo do imposto dividido por unidade da federação, dando a dimensão da questão abordada:

**Tabela 6** - Perda de arrecadação de ICMS em 2017 por UF.

UF	VALOR GASTO COM AGROTÓXICOS EM 2017 (R\$ 1.000)	ALÍQUOTA APLICADA NA OPERAÇÃO	PERDA DE ARRECADAÇÃO ESTIMADA EM 2017 (R\$ 1.000)
ACRE	20.559	17%	3.495
ALAGOAS	149.888	17%	25.480
AMAPÁ	4.970	17%	0,844
AMAZONAS	14.891	17%	1.518
BAHIA	2.070.367	17%	351.962
CEARÁ	34.691	17%	5.897
DISTRITO FEDERAL	69.356	17%	11.790
ESPÍRITO SANTO	207.832	17%	35.331
GOIÁS	2.390.701	17%	406.419
MARANHÃO	485.988	17%	49.570
MATO GROSSO	6.451.698	17%	1.096.788
MATO GROSSO DO SUL	1.910.042	17%	324.707
MINAS GERAIS	3.173.016	18%	571.142
PARÁ	323.648	17%	55.020

<b>PARAÍBA</b>	36.647	17%	6.229
<b>PARANÁ</b>	4.115.473	18%	444.471
<b>PERNAMBUCO</b>	172.956	17%	29.402
<b>PIAUI</b>	396.259	17%	67.364
<b>RIO DE JANEIRO</b>	57.333	18%	10.319
<b>RIO GRANDE DO NORTE</b>	61.100	17%	10.387
<b>RIO GRANDE DO SUL</b>	4.309.171	17%	731.559
<b>RONDÔNIA</b>	287.779	17%	48.922
<b>RORAIMA</b>	21.560	17%	3.665
<b>SANTA CATARINA</b>	838.683	17%	142.576
<b>SÃO PAULO</b>	4.345.394	18%	782.170
<b>SERGIPE</b>	29.364	18%	5.285
<b>TOCANTINS</b>	490.357	17%	83.360
<b>TOTAL</b>			<b>5.304.829</b>

**Fonte:** elaborada pelo autor com base em dados do IBGE (2017) e das legislações dos Estados e do Distrito Federal.

Conforme dados da Tabela 6, a estimativa de perda total de arrecadação de ICMS em operações internas envolvendo agrotóxicos é de R\$ 5,304 bilhões, o que demonstra o significativo impacto direto que estes benefícios têm sobre as contas públicas. O valor, por si só, é bastante expressivo, no entanto, a fim de contextualizar a situação da perda de arrecadação e seus efeitos, analisar-se-á os resultados primários de cada um dos 26 Estados e do Distrito Federal no exercício de 2017. A partir desta análise, foi possível verificar se houve déficit ou superávit primário nas contas públicas e relacionar os resultados financeiros do período com a perda de arrecadação estimada.

De acordo com dados das Secretarias da Fazenda dos entes federativos e da Secretaria do Tesouro Nacional (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2018), dez Estados e o Distrito Federal encerram 2017 com déficit primário. Significa dizer que, naquele ano, a receita primária foi menor do que as despesas primárias, o que indica uma má administração das contas públicas destes entes e contribui para o aumento do endividamento dos governos a médio e longo prazos, circunstância que impacta de forma negativa no funcionamento do ente federativo. A Tabela 7 traz o resultado completo do balanço primário em 2017 em todos os 26 Estados e o Distrito Federal:

**Tabela 7 - Balanço primário dos Estados e do Distrito Federal em 2017**

<b>UF</b>	<b>RECEITA PRIMÁRIA TOTAL (MILHÕES)</b>	<b>DESPESA PRIMÁRIA TOTAL (MILHÕES)</b>	<b>RESULTADO PRIMÁRIO (MILHÕES)</b>
<b>ACRE</b>	50.16	4.955	61
<b>ALAGOAS</b>	8.773	8.503	270
<b>AMAPÁ</b>	4.072	3.217	855
<b>AMAZONAS</b>	14.612	13.450	1.161
<b>BAHIA</b>	38.702	39.101	- 399
<b>CEARÁ</b>	21.713	21.509	204

DISTRITO FEDERAL	20.441	20.664	-223
ESPIRITO SANTO	14.744	14.028	716
GOIÁS	26.213	24.696	1.517
MARANHÃO	14.943	15.544	-601
MATO GROSSO	17.595	17.007	589
MATO GROSSO DO SUL	13.248	13.403	-155
MINAS GERAIS	71.484	70.898	585
PARÁ	20.903	20.673	230
PARAÍBA	10.809	10.510	299
PARANÁ	45.938	46.115	-176
PERNAMBUCO	26.924	27.026	-102
PIAUI	9.372	9.458	-86
RIO DE JANEIRO	62.922	62.678	245
RIO GRANDE DO NORTE	10.777	10.633	144
RIO GRANDE DO SUL	47.137	47.908	-771
RONDÔNIA	7.509	7.464	45
RORAIMA	3.363	2.753	610
SANTA CATARINA	27.799	27.824	-25
SÃO PAULO	191.470	180.406	11.064
SERGIPE	8.010	8.268	-258
TOCANTINS	7.865	7.880	-14

Fonte: Elaborado pelo autor com dados das Secretarias da Fazenda dos Estados e do Ministério da Fazenda.

Houve déficit primário nas contas públicas da Bahia, do Distrito Federal, do Maranhão, do Mato Grosso do Sul, do Paraná, de Pernambuco, do Piauí, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina, do Sergipe e do Tocantins. Abaixo, a Tabela 8 demonstra o possível resultado primário das contas públicas dos entes federativos que tiveram déficit em 2017 no caso de arrecadação de ICMS sobre operações com agrotóxicos:

**Tabela 8** - Possível resultado primário com a inclusão da receita decorrente de tributação por ICMS sobre agrotóxicos.

UF	DÉFICIT PRIMÁRIO 2017 (MILHÕES)	PERDA DE ARRECADÇÃO ESTIMADA EM 2017 (MILHÕES)	RESULTADO PRIMÁRIO COM ARRECADÇÃO ESTIMADA DE ICMS (MILHÕES)
BAHIA	- 399	351	- 48
DISTRITO FEDERAL	-223	11	- 212
MARANHÃO	- 601	49	- 552
MATO GROSSO DO SUL	- 155	324	169
PARANÁ	- 176	444	268
PERNAMBUCO	- 102	29	- 73
PIAUI	- 86	67	- 19
RIO GRANDE DO SUL	- 771	731	- 40
SANTA CATARINA	- 25	142	117
SERGIPE	- 258	5	- 253
TOCANTINS	- 14	83	69

Fonte: elaborado pelo autor com base em dados do Ministério da Fazenda.

Nesse cenário, ao menos Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e Tocantins teriam resultado primário superavitário caso não houvesse a concessão dos benefícios fiscais relacionados na Tabela 4. Além disso, se a perda estimada de arrecadação decorrente da concessão de benefícios fiscais de ICMS em 2017 fosse atualizada para 2020, utilizando-se como índice o IPCA, chegar-se-ia ao montante de R\$ 5,820 bilhões de reais que não foram arrecadados pelos cofres públicos. A Tabela 9 demonstra a correção dos valores de perda de arrecadação por unidade da federação e o total com a soma dos valores de cada Estado e do Distrito Federal.

**Tabela 9** - Perda de arrecadação estimada em 2017 atualizada pela inflação (IPCA) para números de 2020.

UF	PERDA DE ARRECADAÇÃO ESTIMADA EM 2017 (MILHÕES)	PERDA DE ARRECADAÇÃO ESTIMADA EM 2020 - IPCA (MILHÕES)
ACRE	3.495	3.832
ALAGOAS	25.480	27.943
AMAPÁ	0,844	0,925
AMAZONAS	1.518	1.664
BAHIA	351.962	385.986
CEARÁ	5.897	6.467
DISTRITO FEDERAL	11.790	12.929
ESPÍRITO SANTO	35.331	38.746
GOIÁS	406.419	445.707
MARANHÃO	49.570	57.361
MATO GROSSO	1.096.788	1.202.815
MATO GROSSO DO SUL	324.707	356.096
MINAS GERAIS	571.142	626.354
PARÁ	55.020	60.338
PARAÍBA	6.229	6.831
PARANÁ	444.471	487.438
PERNAMBUCO	29.402	32.244
PIAUI	67.364	73.876
RIO DE JANEIRO	10.319	11.316
RIO GRANDE DO NORTE	10.387	11.391
RIO GRANDE DO SUL	731.559	802.279
RONDÔNIA	48.922	53.651
RORAIMA	3.665	4.019
SANTA CATARINA	142.576	156.358
SÃO PAULO	782.170	857.782
SERGIPE	5.285	5.795
TOCANTINS	83.360	91.418
<b>TOTAL</b>	<b>5.304.829</b>	<b>5.820.637</b>

Fonte: elaborado pelo autor com dados do Banco Central do Brasil (BACEN).

Desse modo, no que tange ao impacto econômico, a partir da metodologia adotada, foi possível concluir que a perda total de arrecadação em 2017 alcançou R\$ 5,304 bilhões,

valor extremamente alto, o que demonstra o forte impacto dos benefícios de ICMS a agrotóxicos no contexto do orçamento público. Este impacto mostra-se ainda mais relevante para os casos do Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e Tocantins, Estados que, se tributassem as operações com agrotóxicos por meio do ICMS, poderiam reverter o resultado primário deficitário que tiveram em 2017. Para a análise atual destes resultados faz-se possível traçar um comparativo com o ocorrido durante a pandemia do Covid-19, pois os valores atualizados relativos à perda de arrecadação superam as verbas repassados pelo Ministério da Saúde às regiões Centro-Oeste e Sul do país.

Os resultados encontrados a título de desoneração fiscal de ICMS ficaram abaixo daqueles apontados por estudos que se propunham a analisar objetos semelhantes, também com base nos dados do Censo Agropecuário de 2017. Cunha e Soares (2020), ao analisar a renúncia fiscal através da concessão de benefícios fiscais de PIS/PASEP/COFINS, II, IPI e ICMS encontraram um total consolidado de R\$ 9,86 bilhões de reais. Entretanto, a parcela de desoneração de ICMS apontada pelos autores foi de R\$ 6,22 bilhões, cerca de R\$ 1 bilhão acima do resultado encontrado neste estudo.

Essa diferença pode ser explicada pela diversidade de metodologias aplicadas aos estudos formulados e pela dificuldade de coleta de dados precisos acerca das concessões de benefícios fiscais a agrotóxicos no Brasil, de modo que os valores estabelecidos como base são sempre estimativas feitas considerando as informações disponíveis.

O próprio Tribunal de Contas da União (TCU, 2017), em relatório de auditoria realizada para acompanhar os mecanismos de implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), verificou que não existe qualquer mecanismo estatal de controle das isenções fiscais concedidas a agrotóxicos e que o Governo Federal sequer soube informar qual órgão detinha a competência de acompanhamento da questão, o que culmina na carência de informações sobre o tema. Além disto, os poucos dados disponíveis não estão consolidados, o que impossibilita a correta análise das políticas de desoneração fiscal adotadas pelo governo federal. A situação se agrava ainda mais porque o TCU identificou que não foram localizados estudos do impacto financeiro causado pelas desonerações de tributos federais direcionadas a agrotóxicos, circunstância que ofende a disposição do art. 14 da Lei de Responsabilidade Fiscal. Em suma, o órgão conclui que, em âmbito Federal, “não há gestão governamental sobre as desonerações tributárias concedidas a agrotóxicos, cuja estimativa supera um bilhão de reais por ano” (TCU, 2017, p. 43).

No entanto, a proximidade dos valores encontrados, com cerca de R\$ 1 bilhão de diferença, inseridos no contexto em que os dados foram analisados, pode ser considerada como a confirmação da estimativa apresentada, tendo em vista que demonstra o impacto financeiro causado pelas desonerações fiscais de ICMS no âmbito dos Estados e do Distrito Federal, dentro de uma margem razoável em vista da falta de dados consolidados.

Com base no que foi apresentado neste estudo é possível concluir que os benefícios fiscais de ICMS direcionados à operações de circulação de mercadorias e de prestação de serviços de transportes de agrotóxicos representam relevante perda de arrecadação aos cofres públicos, situação que, em última análise, prejudica o funcionamento de todo o ente público na persecução de seus objetivos, especialmente no que se refere à dignidade da pessoa humana, à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A dignidade da pessoa humana está elencada na Constituição Federal como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, constituída em Estado Democrático de Direito sendo, portanto, hierarquicamente uma das mais elevadas normas constitucionais do sistema normativo brasileiro. Vale dizer que um dos maiores objetivos do Estado brasileiro é garantir a dignidade de seus cidadãos, o que deve ser feito através de ações que visem proporcionar a fruição e o acesso a uma série de direitos, tais como o acesso à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A saúde, enquanto direito fundamental e indispensável para a concretização da dignidade da pessoa humana, se desdobra em outros direitos e garantias constitucionais, que se integram para formar um sistema de proteção. Por isto a Constituição Federal de 1988, ao tratar do direito fundamental à saúde discorreu acerca do direito à alimentação adequada, ao acesso à água potável, ao saneamento básico e ao controle de doenças, por exemplo.

Nessa perspectiva, a concessão de benefícios fiscais a agrotóxicos ofende o direito fundamental à saúde humana através de diferentes prismas. Viu-se que pesticidas possuem princípios ativos altamente contaminantes e que podem ser extremamente tóxicos ao ser humano, mesmo nos casos em que não há sequer contato da substância diretamente com a pele - intoxicação aguda por inalação, por exemplo. Esta questão não está aberta a discussões, já que, por determinação legal, o nível de toxicidade dos agrotóxicos está associado a inúmeros efeitos nocivos que devem ser descritos nas embalagens destes produtos com uma série de avisos de cuidados e de manuseio, ou seja, o próprio Estado reconhece o enorme potencial destrutivo destas substâncias, tanto

que editou normas que determinam os avisos que devem constar nas embalagens dos produtos.

Além disso, o emprego indiscriminado dos agrotóxicos contamina a água, o solo, o ar, as plantas e os animais que vivem não apenas em regiões onde há o uso intensivo destas substâncias, mas também em locais próximos a estes. Deste modo, não representam apenas uma ameaça direta à saúde do ser humano pela intoxicação aguda, mas também por intoxicação crônica ao contaminar todo o meio ambiente em que o ser humano está inserido. A contaminação da água e dos alimentos faz com que seja muito difícil o acesso a produtos não contaminados por pesticidas, pois mesmo alimentos industrializados utilizam matéria-prima cuja produção conta com a aplicação de altas doses de agrotóxicos. Há ofensa à saúde, portanto, também sob o prisma da segurança alimentar e do acesso à água potável pela população.

Os efeitos deletérios dos agrotóxicos à saúde humana se aplicam na mesma ou em maior medida ao meio ambiente. Viu-se que a aplicação em massa destes produtos compromete os ecossistemas, pois extermina todo o tipo de vida de determinado local, causando desequilíbrio ecológico pela ação antrópica. Da mesma forma, somam-se a isto os efeitos nocivos das monoculturas, modelo de exploração padrão da agricultura convencional, o que compromete a biodiversidade de um ecossistema, criando uma mistura extremamente prejudicial ao meio ambiente e comprometendo, de forma provavelmente irreversível o ambiente local. Vê-se, assim, que a concessão de benefícios fiscais a agrotóxicos contraria o mandamento constitucional que se relaciona ao agir preventivo e precavido do ente público, seja em função da proteção à saúde humana, seja em função da proteção do meio ambiente.

Esses benefícios violam as disposições constitucionais de proteção à saúde humana e ao meio ambiente na medida em que representam mecanismos efetivos de fomento ao surgimento de riscos e de ameaças concretas a estes direitos fundamentais estabelecidos pelo constituinte. Em última análise, normas que concedem benefícios tributários totais ou parciais a agrotóxicos encontram a gênese de sua inconstitucionalidade na ofensa aos direitos fundamentais à saúde humana e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que se desdobra em ofensa a diversos outros fundamentos constitucionais.

Essa situação poderia ser evitada através da criação de normas que incentivassem a produção de alimentos orgânicos e agroecológicos no país, práticas que garantem a produção de alimentos observando a necessária segurança alimentar e o respeito ao meio

ambiente através de técnicas que dispensam a utilização de produtos químicos nocivos à saúde humana e ao meio ambiente.

No entanto, a análise da legislação relacionada à produção orgânica e agroecológica no país demonstra que não há incentivos fiscais direcionados ao fomento destas práticas. Apesar da edição do Decreto nº 7.794/2012, que instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - PNAPO e que prevê, de forma expressa em seu artigo 4º, inciso VI, a utilização de medidas fiscais e tributárias como instrumentos da PNAPO, não foram identificadas ações que materializassem efetivamente o fomento às práticas orgânicas e agroecológicas. Significa dizer que não há norma vigente que conceda isenções totais ou parciais a produtos oriundos de produção orgânica ou agroecológica, o que demonstra a discrepância entre o tratamento dispensado pelo Estado à produção agroquímica e à produção orgânica e agroecológica.

No âmbito da União Federal existem diversos projetos de lei relacionados à concessão de incentivos tributários a produtos orgânicos. Como exemplo, tramita pela Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 7372/17, que institui incentivos fiscais para produtos orgânicos e sem lactose. De acordo com o projeto, os produtores rurais de orgânicos estariam isentos de IRPF e IRPJ e de CSLL. Além disto, o projeto prevê isenção de PIS/PASEP e COFINS sobre os produtos orgânicos produzidos; de IPI no desembaraço aduaneiro e sobre as máquinas agrícolas adquiridas para o cultivo de produtos orgânicos. No entanto, nenhum dos projetos chegou à conclusão, não estando, portanto, vigentes os incentivos que se pretende criar.

Com relação aos incentivos de ICMS, não se identificou qualquer Convênio realizado entre os Estados e o DF no sentido de possibilitar a concessão de isenções totais ou parciais do imposto incidente sobre produtos orgânicos ou de produção agroecológica. Há casos pontuais que são tratados por Convênios de ICMS, como ocorre com o Convênio 127/2014, que autoriza o Estado do Rio Grande do Sul a conceder isenção de ICMS nas operações interestaduais com arroz orgânico destinado à merenda escolar.

Apesar disso, o próprio Convênio ICMS 100/97 poderia ser utilizado como mecanismo de fomento para a redução na utilização de agrotóxicos com a inclusão de insumos orgânicos na classificação de “agropecuários” estabelecida pelo Convênio. Desta forma, seria possível que fertilizantes orgânicos, como resíduos de cana-de-açúcar (bagaço), cascas de madeiras etc., fossem incluídos no rol de produtos beneficiados pelas isenções totais e parciais do Convênio ICMS 100/97, fomentando sua utilização em vez do uso de produtos químicos nocivos ao meio ambiente e à saúde da população.

É possível verificar, assim, que existem alternativas ao modelo de tributação adotado atualmente pelo Estado, o que reforça a inconstitucionalidade da criação de normas concessivas de benefícios fiscais a agrotóxicos. Quando o Estado adota uma postura ativa no sentido de conceder benefícios fiscais a substâncias altamente tóxicas e potencialmente lesivas ao ser humano e ao ambiente ele está indo contra os fundamentos mais básicos de sua criação; está prestigiando o interesse privado em detrimento do interesse coletivo e do bem comum, postura que não encontra base no Estado Democrático de Direito.

Nesse contexto, a análise da constitucionalidade dessas normas deve ser feita pelo Supremo Tribunal Federal em controle direto (concentrado ou abstrato), através de ação direta de inconstitucionalidade (ADI), por tratar-se de norma vigente e cuja disposição beneficia práticas que são contrárias a direitos fundamentais constitucionalmente estabelecidos e aos próprios objetivos fundamentais do Estado Democrático de Direito.

Essa discussão está próxima a se concretizar, já que tramita perante o STF a ADI nº 5553, proposta pelo Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) que questiona a constitucionalidade de dispositivos da Tabela Tipi (regulada pelo Decreto nº 7.660/2011) e de cláusulas do Convênio ICMS 100/97. A inconstitucionalidade aventada nos autos da ADI nº 5553 diz respeito à concessão de benefícios fiscais a agrotóxicos em razão de seu potencial nocivo à saúde e ao meio ambiente, assim como tratado aqui. No que tange à inconstitucionalidade do Convênio ICMS 100/97, seu reconhecimento afetaria diretamente a perda de arrecadação aqui estimada, tendo em vista que as cláusulas questionadas são aquelas que possibilitam a concessão das isenções totais e parciais de ICMS.

A Advocacia-Geral da União, intimada, se manifestou de forma favorável à constitucionalidade dos dispositivos questionados, nos exatos termos do art. 103, § 3º da Constituição Federal de 1988. Já o Ministério Público Federal, atuando como *amicus curiae* (“amigo da Corte”, em tradução livre), emitiu parecer pela inconstitucionalidade das normas objeto da ADI em razão da ofensa aos direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem assim à dignidade da pessoa humana.

Ainda não há decisão definitiva na ADI 5553, entretanto, o Relator, Ministro Edson Fachin, proferiu voto pelo julgamento de procedência dos pedidos formulados inicialmente para reconhecer e declarar a inconstitucionalidade dos dispositivos questionados pelo Partido Político autor, o que culminaria na revogação dos benefícios fiscais concedidos através de IPI e de ICMS e no conseqüente restabelecimento da arrecadação tributária. Apesar disto, houve pedido de vista formulado pelo Ministro Gilmar Mendes, o que

prolonga o tempo de tramitação do feito, pois retira sua previsão de julgamento<sup>29</sup>. Interessa destacar que a ADI 5553 foi incluída em pauta de julgamento seis vezes, sendo a primeira em 06/08/2019 e a última em 22/10/2020; com o pedido de vista formulado pelo Ministro Gilmar Mendes, e até a data de conclusão desta obra a data de julgamento permanecia indefinida.

Dessa forma, é possível analisar a adequação dessas normas aos mandamentos constitucionais e, uma vez concluindo-se por sua inconstitucionalidade, proferir decisão que produza efeitos *erga omnes* e vinculativos ao Estado, extirpando-a do sistema normativo brasileiro a fim de se restaurar a supremacia da Constituição Federal de 1988.

---

<sup>29</sup> Nos termos do art. 134 do Regimento Interno do STF, o prazo do pedido de vista é de trinta dias e pode ser prorrogado por igual período. Além disto, este prazo é suspenso por férias coletivas e pelo recesso forense (art. 220 do Código de Processo Civil), ocorrido entre dezembro de janeiro.

## NOTAS FINAIS

Como fora defendido em várias passagens a Constituição Federal de 1988 positivou como fundamentais os direitos à saúde humana e ao meio ambiente, dando-lhes características de superioridade hierárquica dentro do sistema de normas constitucionais. As principais consequências desta classificação dizem respeito a vinculação que a concretização destes direitos exerce sobre as atividades do Estado e sua aplicação imediata.

Sendo assim, as normas que concedem benefícios fiscais a produtos agrotóxicos estão sujeitas às disposições da Constituição Federal, assim como qualquer atividade exercida pelo Estado. Por serem criados através de normas infraconstitucionais, os benefícios devem obedecer à hierarquia do sistema normativo vigente, de modo que o Estado não pode criar normas que violem os fundamentos constitucionalmente instituídos, tampouco criem óbice à concretização de direitos fundamentais.

Em outra medida, é dever do ente público promover e proteger a saúde da população e o meio ambiente, de forma que se alcance seu equilíbrio e sua preservação, tanto para o presente como para o futuro. Estes deveres emanam da positivação constitucional dos direitos fundamentais à saúde e ao acesso ao meio ambiente equilibrado. Há, além disto, o dever do agir de forma cautelosa, ou seja, atendendo aos princípios da prevenção e da precaução, tanto no que tange à saúde como à proteção ambiental.

A análise da constitucionalidade de uma norma que concede benefícios fiscais a agrotóxicos, em nível federal, deve ser submetida ao STF e o instrumento processual utilizado para o questionamento dependerá do objetivo e do tipo de norma questionada. Assim, caso uma norma viole as disposições da Constituição Federal deverá ser manejada ação direta de inconstitucionalidade (ADI), com a exposição da violação à norma constitucional; por outro lado, se houver dissídio relevante sobre a constitucionalidade determinada norma, caberá ação declaratória de constitucionalidade (ADC); se a violação à Constituição Federal materializar-se em omissão do Estado, o instrumento jurídico cabível para sanar a situação é a ação direta de inconstitucionalidade por omissão (ADO); e, por fim, caso a concessão de benefícios tributários seja contrária a preceitos constitucionais fundamentais e não houver outros meios de resolução do conflito, a ação de descumprimento de preceito fundamental (ADPF) terá lugar.

A análise das questões relacionadas aos impactos da utilização de agrotóxicos à saúde e ao meio ambiente, através de um panorama de estudos e pesquisas que abordaram este tema específico, denotou, a partir do referencial teórico aqui trazido, que é possível concluir que a utilização de produtos agrotóxicos causa diversos males à saúde e ao meio ambiente, estando relacionada ao desenvolvimento de inúmeras doenças que vão desde problemas menores, como irritação na pele, até o aparecimento de cânceres e o desenvolvimento de problemas neurológicos, como depressão, se assim não o fosse não teriam vingado as ações recentemente julgadas no sistema americano, concedendo indenizações gigantescas para as vítimas de tais produtos.

Assim, é possível afirmar que a utilização cada vez maior de agrotóxicos e a expansão do modelo hegemônico agrícola são fatores que colaboram de forma muito expressiva para o colapso ambiental que a humanidade vem testemunhando. Lançar a responsabilidade pelo controle destes produtos somente aos órgãos de Estado e ao próprio agricultor quando da aplicação, ou até mesmo ao engenheiro agrônomo quando da emissão do receituário, não tem se mostrado medida eficaz, afinal, o Estado por vezes assume caráter político e não técnico, o técnico é atravessado por vieses ideológicos e mercadológicos e o agricultor pauta-se pela produção e pela lógica de mercado, sem contar que esse, em muitas oportunidades, não tem acesso à informação.

Ainda que não haja como dissociar o ser humano do local onde habita e, portanto, a espécie humana não seja imune aos efeitos da degradação ambiental, o crescente consumo de produtos tóxicos atinge diretamente a saúde do ser humano. Como muito bem apontado por Josep Burgaya (2015) ao tratar da falta de racionalidade do sistema capitalista de produção e consumo, há um caráter insustentável na ideia de acumulação infinita de capital com base em uma fonte de recursos finita (natureza), e esta acabará fazendo com que o capitalismo encontre sua destruição em si mesmo.

A parte mais nefasta de toda essa situação é que, a fim de atingir os objetivos de acumulação de capital e de aumento de poder, a indústria convence as pessoas de que envenenar-se é a única alternativa à sobrevivência humana. As informações aqui trazidas não se recusem somente a apresentação de números em gráficos, em tabelas ou de análises quantitativas; cada estudo, cada amostra, cada trecho que foi utilizado na construção destas linhas está carregado de histórias de dor e de sofrimento, um sofrimento que talvez a maioria dos leitores desta obra jamais conheçam; um sofrimento que vem das vidas que foram perdidas em nome da ganância do ser humano.

É aqui que emerge a inconstitucionalidade material que contamina as normas que concedem incentivos fiscais a agrotóxicos. Quando se afirma que a concessão de benefícios tributários a produtos químicos que causam severos males à saúde da população e ao meio ambiente é inconstitucional está-se afirmando que o Estado brasileiro é, em certa medida, responsável pelo desenvolvimento de câncer em pessoas, pelo surgimento de quadros severos de depressão - que leva muitas pessoas ao suicídio, circunstâncias que culminam na perpetuação do sofrimento humana; se diz que o ente público, cujo objetivo primeiro e mais importante é alcançar o bem estar da sociedade, de cada um dos cidadãos, contribui ativamente para que haja sofrimento, morte e degradação ambiental. A inconstitucionalidade destas normas, portanto, não repousa em mera questão de hermenêutica, ela rompe as barreiras do texto normativo e invade a realidade através de sofrimento e morte e é exatamente por isso que deve ser veementemente repelida e extirpada do ordenamento jurídico pátrio.

Há, pois, uma questão muito mais profunda e que esbarra no modelo de produção agrícola hegemônico, excludente, que toma como base a exploração da terra por grandes latifundiários detentores do capital. A utilização de produtos químicos tóxicos altamente contaminantes do meio ambiente e prejudiciais à saúde humana na produção de alimentos só pode ser vista como essencial ao adotar-se como referencial exclusivo o crescimento econômico puro, decorrente da produção agropecuária, o que, ao que parece, não encontra eco no sistema constitucional de proteção à saúde, ao meio ambiente e à própria dignidade humana.

Talvez a presente obra não consiga justificar a interferência ou proibição da comercialização dos agrotóxicos, até porque diante de um sistema totalmente dependente destes produtos e diante da inexistência de alternativas técnicas capazes de serem implantadas em massa em um curto espaço de tempo (apesar das várias iniciativas sociais em torno da agroecologia e da falta de incentivos por parte do Poder Público) estes se colocam como uma espécie de “mal necessário” para produção de alimentos. Mas em não sendo possível tal pretensão, defende-se aqui que o Estado revogue os incentivos tributários ora concedidos (tidos como inconstitucionais), ainda mais quando se está a tratar de agrotóxicos com efeitos nocivos reconhecidos no panorama internacional e por vezes até mesmo proibidos. Os incentivos concedidos a estes produtos poderiam servir para alavancar as outras formas de produção, tidas como contra-hegemônicas e pautadas em uma harmonia maior para com os recursos naturais existentes.

Se o mecanismo de isenções com base na essencialidade de pesticidas para a produção agrícola for analisado de perto é possível verificar a existência de um sistema que se retroalimenta: (i) os incentivos fiscais são concedidos aos agrotóxicos sob a justificativa de que estes produtos são necessários para a agricultura e, conseqüentemente, para a produção de alimentos, o que fomenta sua utilização por ser economicamente mais vantajosa; (ii) esta política cria um óbice ao incentivo de pesquisas com alternativas orgânicas ou de produção agroecológica de alimentos, pois retira do ente público cifras importantes para seu financiamento e deixa a questão fora das prioridades dos governos; (iii) a falta de alternativas ao uso de agrotóxicos pela ausência de investimento público reforça a suposta essencialidade dos produtos, fazendo com que, novamente, sejam alvo de benefícios fiscais.

Como consequência, há uma distorção na utilização extrafiscal da tributação, que, em última análise, deveria atender às necessidades da população e ao bem comum. No entanto, em vez de atuar como um instrumento de realização dos objetivos constitucionalmente previstos (direitos e garantias fundamentais), o sistema tributário é utilizado como meio de fomento de determinados tipos de indústrias com base em interesses estritamente privados, em detrimento do ente público.

Dessa forma, o controle de constitucionalidade de normas que concedem benefícios fiscais a produtos agrotóxicos deve ser feito por via de ação direta, cuja competência originária é do STF, com o fim de expurgar a norma inconstitucional do ordenamento jurídico. A concessão de benefícios fiscais a pesticidas ofende os direitos fundamentais à saúde humana e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, pois incentiva a ação de agentes tóxicos que causam inúmeros malefícios às pessoas e ao ambiente em que elas estão inseridas, causando colapsos ambientais, sociais e econômicos.

Nesta perspectiva, o Estado, a fim de buscar concretizar seus objetivos, atendo-se aos mandamentos constitucionais, não pode se manter inerte quanto a esta situação. Para além das já citadas, há inúmeras outras violações que podem ser apontadas também, como ofensa aos princípios da ordem econômica e da proibição de retrocesso social e ambiental, todos eles que poderiam ser arguidos em eventual ação para o reconhecimento da nulidade das normas.

Para os casos de legislação concessiva de benefícios fiscais a agrotóxicos, portanto, o instrumento processual adequado seria a ação direta de inconstitucionalidade (ADI) perante o STF, pois a pretensão hipotética seria a de expulsar a norma infraconstitucional do ordenamento jurídico em razão da evidente inconstitucionalidade.

Parece claro, dessa forma, que a manutenção dos incentivos fiscais a produtos agrotóxicos representa violação à Constituição Federal de 1988 no que a ela é mais caro, princípios e direitos fundamentais lá estabelecidos. Ao estabelecer estes benefícios o Estado age contra seu objetivo primeiro, qual seja a garantia do bem estar social, pois incentiva a reprodução de um modelo de produção de alimentos excludente e que envenena a terra, o ar, a água e o ser humano.

É necessário que a utilização do sistema tributário nacional através da extrafiscalidade seja resgatada como ferramenta de concretização dos princípios fundamentais, sendo extintos os benefícios fiscais a agrotóxicos que causam maléficos aos cidadãos e ao meio ambiente, dado o grande potencial de impacto da tributação sobre as relações sociais.

Dessa forma, o Estado deve incentivar a criação e a disseminação de formas alternativas de produção de alimento, como a agroecologia, seja através do financiamento de pesquisas tecnológicas, seja por meio da concessão de benefícios tributários. Isenções fiscais direcionadas à produção de alimentos orgânicos em sistemas agroecológicos são aptos a concretizar, de forma eficaz, mandamentos de proteção e promoção à saúde, ao meio ambiente e ao desenvolvimento econômico sustentável, sendo, portanto, mais adequadas como políticas públicas.

Os caminhos a serem percorridos até a mudança do paradigma de produção de alimentos é longo, mas é importante que se tenha em mente que o papel do Estado é o de garantir o bem estar da sociedade, afirmação que não pode se reduzir a mera formalidade; deve encontrar sua dimensão material, seu eco na realidade. O financiamento do ente público é, majoritariamente, realizado através da tributação, não sendo razoável que uma pequena parcela da indústria obtenha benefícios em detrimento de vidas humanas e de destruição ambiental. A declaração de inconstitucionalidade das normas que concedem estes benefícios fiscais é, portanto, medida que se mostra imperativa para o reequilíbrio das relações sociais e do próprio Estado brasileiro a sua norma máxima, a Constituição Federal de 1988.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos – PARA**: Resultados de 2013 a 2015. Disponível em <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/0/PARA+-+Apresenta%C3%A7%C3%A3o+dos+resultados+-+2013+a+2015.pdf/f22c936a-4796-464c-9680-916c29b2bb5c>>. Acesso em 5 de out. 2019.

ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Tradução de Virgílio Afonso da Silva. 2. Ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ARAÚJO, Alberto José de, et al. **Exposição múltipla a agrotóxicos e efeitos à saúde**: estudo transversal em amostra de 102 trabalhadores rurais, Nova Friburgo, RJ. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, n. 1, p. 115-130, 2007.

ARISTÓTELES. **A política**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

ATALIBA, Geraldo. **IPTU: progressividade**. *Revista de Direito Público*, v. 23, n. 93, 1990.

ÁVILA, Humberto. **Teoria dos Princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

BARROSO, Luis Roberto. **Curso de Direito Constitucional Contemporâneo**: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BARROSO, Luis Roberto. **O Controle de Constitucionalidade no Direito Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Constitucional**. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

BBC NEWS BRASIL. **Fabricante de agrotóxicos é condenada a pagar mais de R\$ 1 bilhão a americano que teve câncer**. 2018. Disponível em <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-45155440>>. Acesso em: 6 de out. 2020.

BBC NEWS BRASIL. **Glifosato**: decisão da justiça americana associa agrotóxico liberado no Brasil a câncer. 2019. Disponível em <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-47636506>>. Acesso em: 6 out. 2020.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

BECK, Ulrich. A reinvenção da Política. In BECK, Ulrich et. al. **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. Tradução de Maria Amélia Augusto. Rio de Janeiro: Celta, 2000.

BENJAMIN, Antonio Herman. Parte II: Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes (Org.); LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 6. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 83-156.

BISHOP, Christine A. et al. **Hummingbirds and bumble bees exposed to neonicotinoid and organophosphate insecticides in the Fraser Valley, British Columbia, Canada**. Environmental Toxicology and Chemistry, v. 37, ed. 8, p. 2143-2152, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/etc.4174>. Acesso em: 15 out. 2020.

BÖCKER, Thomas; FINGER, Robert. **European Pesticide Tax Schemes in Comparison: An Analysis of Experiences and Developments**. Sustainability, MDPI. v. 8, n. 4, 2016. Disponível em: < <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/4/378/pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2021.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLHC - USP, 2017.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 15 ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Calculadora do Cidadão**. Disponível em < <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPUBLICO/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>>. Acesso em: 15 out. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.105 de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

BRASIL. Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1996. **Código Tributário Nacional**. Brasília, DF: Presidência da República, 1966.

BRASIL. Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ). Convênio ICMS 100/1997 de 4 de novembro de 1997. **Reduz a base de cálculo do ICMS nas saídas dos insumos agropecuários que especifica, e dá outras providências**. Brasília, DF: Ministério da Economia, 1997.

BRASIL. Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ). Convênio ICMS 22/20 de 3 de abril de 2020. **Prorroga disposições de convênios ICMS que dispõem sobre benefícios fiscais**. Brasília, DF: Ministério da Economia, 2020.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (CONSEA). **Exposição de Motivos nº 003-2013, 2013**. Disponível em: < <http://www4.planalto.gov.br/consea/eventos/plenarias/exposicoes-de-motivos/2013/e-m-no-003-2013/view>>. Acesso em: 6 de out. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa Brasileira de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Decreto nº 7.794 de 20 de agosto de 2012. **Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica**. Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

BRASIL. Lei 6.529 de 30 de outubro de 1975. **Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências.** Brasília, DF: Presidência da República, 1975.

BRASIL. Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. **Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem [...].** Brasília, DF: Presidência da República, 1989.

BRASIL. Lei nº 7.783 de 28 de junho de 1989. **Dispõe sobre o exercício do direito de greve [...].** Brasília, DF: Presidência da República, 1989.

BRASIL. Lei nº 9.868 de 10 de novembro de 1999. **Dispõe sobre o processo e julgamento da ação direta de inconstitucionalidade [...].** Brasília, DF: Presidência da República, 1999.

BRASIL. Lei nº 9.882 de 3 de dezembro de 1999. **Dispõe sobre o processo e julgamento da arguição de descumprimento de preceito fundamental [...].** Brasília, DF: Presidência da República, 1999.

BRASIL. Lei 4.829 de 5 de novembro de 1965. **Institucionaliza o crédito rural.** Brasília, DF: Presidência da República, 1965.

BRASIL. Lei nº 11.936 de 14 de maio de 2009. **Proíbe a fabricação, a importação, a exportação, a manutenção em estoque, a comercialização e o uso de diclorodifeniltricloreto (DDT) e dá outras providências.** Brasília, DF: Presidência da República, 2009.

BRASIL. Lei Complementar nº 24 de 7 de janeiro de 1975. **Dispõe sobre os convênios para a concessão de isenções do imposto [...].** Brasília, DF: Presidência da República, 1975.

BRASIL. Lei Complementar nº 87 de 13 de setembro de 1996. **Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações [...].** Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC ANVISA nº 177, de 21 de setembro de 2017. Dispõe sobre a proibição do ingrediente ativo Paraquate em produtos agrotóxicos no país e sobre as medidas transitórias de mitigação de riscos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ed. 183, seção 1, p. 76, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC ANVISA nº 296, de 21 de setembro de 2017. Dispõe sobre a proibição do ingrediente ativo Paraquate em produtos agrotóxicos no país e sobre as medidas transitórias de mitigação de riscos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ed. 146, seção 1, p. 86, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 204 de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo,

e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ed. 32, seção 1, p. 23, 2016.

BRASIL. Projeto de Lei nº 7.372 de 2017. **Institui incentivos fiscais para operações com produtos sem lactose e produtos orgânicos**. Câmara dos Deputados, Brasília, DF, 2017.

BRUNDTLAND, Comissão. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o nosso futuro comum**. Universidade de Oxford. Nova Iorque, 1987. Disponível em: <<http://eubios.info/BetCD/Bt14.doc>>. Acesso em: 30 set. 2020.

BUFFON, Marciano. **Tributação e Dignidade Humana: entre os direitos e deveres fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

BUFFON, Marciano; MATOS, Mateus B. de. **A Tributação em Tempos de Crise: caminhos para o pós-neoliberalismo**. Novas Edições Acadêmicas, 2015.

BUFFON, Marciano. **Tributação, Desigualdade e Mudanças Climáticas: como o capitalismo evitará seu colapso**. Curitiba: Brasil Publishing, 2019.

BURGAYA, Josep. **La economía del absurdo: cuando comprar más barato contribuye a perder el trabajo**. Barcelona, 2015.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes (Org.); LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

CANOTILHO, Joaquim José Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 7 ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. 2. ed. Tradução de Raul de Polillo. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

CASTRO, L. F. P. **Os Contratos de Arrendamento Rural no Brasil: origens históricas e marcos jurídicos**. Revista Brasileira De Filosofia Do Direito, v. 2, 2016, p. 192.

CHEMIN, Beatris Francisca. **Manual da Univates Para Trabalhos Acadêmicos: planejamento, elaboração e apresentação**. 4. ed. Lajeado: Univates, 2020.

COELHO, Sacha Calmon Navarro. **Manual de Direito Tributário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

COLBORN, Theo et. al. **O Futuro Roubado**. Tradução de Claudia Buchweitz. Porto Alegre: L&PM, 1997.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. 2. ed. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CORATTO, Bruno P. **O fenômeno extrafiscal no direito tributário brasileiro**. Rio Grande: Âmbito Jurídico, 2012. Disponível em < <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-tributario/o-fenomeno-extrafiscal-no-sistema-tributario-brasileiro/>> Acesso em: 30 out. 2019.

COSTA, Ediná Alves (Org.). **Vigilância Sanitária: temas para debate**. Salvador: EDUFBA, 2009.

COSTA, Vanessa Indio do Brasil da; MELLO, Marcia Sarpa de Campos de; FRIEDRICH, Karen. **Exposição ambiental e ocupacional a agrotóxicos e o linfoma não Hodgkin**. Saúde Debate, v. 41, n. 112, p.49-62, 2017.

DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA Filho, Jorge (Orgs.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**; traduzido por Igor Ojeda. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016.

ENGELS, Friedrich. **A Situação dos Trabalhadores na Inglaterra**. Tradução de B. A. Schumann. São Paulo: Boitempo, 2010.

ERIKSON, Mikael et al., **Pesticide exposure as risk factor for non-Hodgkin lymphoma including histopathological subgroup analysis**. Int J Cancer, v. 123, p. 1657-1663, 2008. Disponível em < <https://doi.org/10.1002/ijc.23589>>. Acesso em 2 out. 2020.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **The International Code of Conduct on Pesticide Management**. Roma, 2014.

FARIA, Neuce Muller Xavier; FASSA, Anaclaudia Gastal; FACHINI, Luiz Augusto. **Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos**. Ciência e Saúde, v. 12, São Paulo, p. 25-38, 2007.

FARIA, Neuce Muller Xavier; FASSA, Anaclaudia Gastal; MEUCCI, Rodrigo Dalke. **Association between pesticide exposure and suicide rates in Brazil**. Neuro Toxicology, v. 45, p. 355-362, 2014. Disponível em <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161813X14000849>> Acesso em: 20 set. 2020.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14. ed. rev., ampl. e atual. em face da Rio+20 e do novo "Código" Florestal. São Paulo: Saraiva, 2013.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; FERREIRA, Renata Marques. **Direito Ambiental Tributário**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FLORES, Araceli Verônica et al. **Organoclorados: um problema de saúde pública**. Ambiente & Sociedade, v. VII, n. 2, p. 111-124, 2004.

FRANCISCO, Santo Padre. **Carta Encíclica Laudato Si'**: sobre o cuidado da casa comum. Cidade do Vaticano: Livraria Editora Vaticana, 2015.

FRANCISCO, Santo Padre. **Carta Encíclica Fratelli Tutti**: sobre a fraternidade e a amizade social. Cidade do Vaticano: Livraria Editora Vaticana, 2020.

FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas - SINITOX: dados de intoxicação**. Disponível em: < <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>>. Acesso em: 6 out. 2020.

G1.COM. **Monsanto é condenada a pagar R\$ 2 bilhões por agrotóxico Roundup, à base de glifosato.** 2019. Disponível em <<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2019/05/14/monsanto-e-condenada-pela-3a-vez-a-indenizacao-bilionaria-por-agrotoxico-roundup-a-base-de-glifosato.ghtml>>. Acesso em: 6 out. 2020.

GABERELI, Laurent. **Le Conseil fédéral interdit l'exportation de cinq pesticides bannis en Suisse.** Public Eye, Zurich, 14 out. 2020. Disponível em: <<https://www.publiceye.ch/fr/coin-medias/communiqués-de-presse/detail/le-conseil-federal-interdit-l'exportation-de-cinq-pesticides-bannis-en-suisse>>. Acesso em: 12 jan. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017.** 2017. Disponível em <<https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/resultados-censo-agro-2017.html>>. Acesso em: 20 out. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Relatórios de comercialização de agrotóxicos.** 2019. Disponível em <<https://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos#historicodecomercializacao>>. Acesso em: 27 out. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). **Defensivos agrícolas: como evitar danos à saúde e ao meio ambiente.** Série Boas Práticas. v. 8, 2012. Disponível em: <<https://ipam.org.br/bibliotecas/defensivos-agricolas-como-evitar-danos-a-saude-e-ao-meio-ambiente/>>. Acesso em: 14 ago. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva Acerca dos Agrotóxicos.** 2015. Disponível em <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//posicionamento-do-inca-sobre-os-agrotoxicos-06-abr-15.pdf>>. Acesso em:

IRIGARAY, Carlos Teodoro. **Protagonismo da Clínica de Direitos Humanos e Meio Ambiente da Universidade Federal de Mato Grosso e sua Atuação Política e Multicultural.** Revista Brasileira De Pós-Graduação, v. 11, p. 193, 2014.

JATOBÁ, Sergio Ulysses Silva; CIDADE, Lucia Cone Faria; VARGAS, Glória Maria. **Ecologismo, Ambientalismo e Ecologia Política: diferentes visões da sustentabilidade e do território.** Sociedade e Estado, v. 24, n 1, Brasília, p. 47-87, 2009.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito.** Tradução de João Baptista Machado. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

LATOUCHE, Serge. **Pequeno Tratado do Decrescimento Sereno.** Tradução de Claudia Berliner. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito.** Proposta, v. 71, n. 25, Rio de Janeiro, p.5-10, 1997.

LEFF, Henrique. **Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental.** São Paulo: Cortez, 2009.

LEFF, Henrique. **TEDx Amazônia** - Enrique Leff quer que nos cuidemos. Nov. 2010. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=bxCGZhGUEbk>>. Acesso em:

LEONEL JR, Gladstone. **Derecho a la Agroecología**. Rio de Janeiro: Processo, 2019.

LIMA, Inácio Pereira. **Avaliação da contaminação do leite materno pelo agrotóxico glifosato em puérperas atendidas em maternidades públicas do Piauí**. Dissertação (Mestrado em Saúde da Mulher) - Centro de Ciências de Saúde, Universidade Federal do Piauí. Teresina, 2018.

LONDRES, Flávia. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. Disponível em <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/09/Agrotoxicos-no-Brasil-mobile.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2019

LUTZEMBERGER, José. Prefácio à edição brasileira. In COLBORN, Theo et. al. **O Futuro Roubado**. Tradução de Claudia Buchweitz. Porto Alegre: L&PM, 1997.

MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de Direito Tributário**. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MACHADO, Hugo de Brito. **Comentários ao Código Tributário Nacional**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Ives Gandra da Silva (Coord.); MENDES, Gilmar Ferreira (Coord.); NASCIMENTO, Carlos Valder do (Coord.). **Tratado de Direito Constitucional, vol 1**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MARTINS, Ives Gandra da Silva. **Curso de Direito Tributário**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MENDONÇA, J. C. A. et al. **Logística Reversa no Brasil: um estudo sobre o mecanismo ambiental, a responsabilidade social corporativa e as legislações pertinentes**. Capital Científico, v. 15, p. 84-101, 2017.

MEYER, Tufi Neder; RESENDE, Ione Lamounier Camargos; ABREU, Juscélio Clemente de. **Incidência de suicídios e uso de agrotóxicos por trabalhadores rurais em Luz (MG), Brasil**. Rev. bras. saúde ocup., São Paulo, v. 32, n. 116, p. 24-30, 2007. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S030376572007000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S030376572007000200004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 2 out. 2020.

MINEAU, Pierre; PALMER, Cynthia. **The Impact of the Nation's Most Widely Used Insecticides on Birds**. American Bird Conservancy. 2013. Disponível em <[http://abcbirds.org/wp-content/uploads/2015/05/Neonic\\_FINAL.pdf](http://abcbirds.org/wp-content/uploads/2015/05/Neonic_FINAL.pdf)> Acesso em 10 de set. 2020.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Autorização do Paraquate é decisão acertada, disse Luis Rangel, Secretário da Defesa Agropecuária.** 2017. Disponível em < <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/anvisa-autoriza-uso-do-paraquat-por-mais-tres-anos/luis-eduardo-rangel-paraquat.jpg/view>>. Acesso em: 7 de out. 2020.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Boletim de Finanças dos Entes Subnacionais.** ASCOM: Brasília, 2018.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público.** 7 ed., Brasília, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS (DATASUS). **Informações de saúde - Intoxicações exógenas:** banco de dados, 2020. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/Intoxbr.def>. Acesso em: 15 set. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **MS-SUS Covid-19 Financeiro.** 2020. Disponível em: <[https://viz.saude.gov.br/extensions/DEMÁS\\_C19Insumos\\_FIN/DEMÁS\\_C19Insumos\\_FIN.html](https://viz.saude.gov.br/extensions/DEMÁS_C19Insumos_FIN/DEMÁS_C19Insumos_FIN.html)>. Acesso em: 28 out. 2020.

MIRANDA, Jorge. **Teoria do Estado e da Constituição.** Rio de Janeiro: Forense, 2002.

MORAES, Rodrigo Fracalossi de. **Agrotóxicos no Brasil:** padrões de uso, política de regulação e prevenção da captura regulatória. Brasília: IPEA, 2019.

OLIVEIRA, Magda Lúcia Felix de et al. Sistema de Notificação de Intoxicações: desafios e dilemas In: **É veneno ou é remédio:** agrotóxicos, saúde e ambiente. PERES, Frederico (Org.) e MOREIRA, Josino Costa (Org.). Fiocruz, p. 303-315, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 1992. Disponível em < <https://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/Riomaisdez/documentos/1752-Declaracadorio.wiz>>. Acesso em: 12 out. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Constituição da Organização Mundial de Saúde,** 1946. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organizacao-Mundial-da-Saude-constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>. Acesso em: 12 out. 2020.

PIOVANO, Pablo Ernesto. **The Human cost (2014-2019).** Disponível em: <http://www.pablopiovano.com/el-costos-humano.html>. Acesso em: 12 ago. 2020.

PONTES, Helenilson Cunha. **Ordem econômica e social: estudos em homenagem a Ary Brandão de oliveira.** Coord.: Fernando Facury Scaff. São Paulo: LTr, 1999.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Regimento Interno STF (RISTF).** Supremo Tribunal Federal. Brasília, 2020. Disponível em: < <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoRegimentoInterno/anexo/RISTF.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2020.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto nº 37.699 de 26 de agosto de 1997. **Aprova o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação** [...]. Porto Alegre, RS: Assembleia Legislativa, 1997.

ROCHA, Vania. **Environmental Health Risk Reduction in Brazil: conquests, limits and obstacles**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, p. 1981-1996, jun. 2018.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato Social ou Princípios do Direito Político**. Tradução de Rolando Roque da Silva. Ridendo Castigat Mores, 2002.

ROZENFELD, Suely (Org.). **Fundamentos da Vigilância Sanitária**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000.

SARCINELLI, Paula de Novaes. **Estudo dos níveis de pesticidas organoclorados persistentes em mulheres grávidas e lactantes no Rio de Janeiro**. Tese (Doutorado em Biologia Celular e Molecular) - Faculdade de Biologia Celular e Molecular, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2001.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 11 ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de Direito Constitucional**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SILVA, G. et al. **Política Nacional de Resíduos de Sólidos e sua Implementação no Município de Rio Pombal, MG**. *HOLOS*, ano 32, v. 1, p. 202-214, 2016.

SOFFIATTI, Arthur. Fundamentos filosóficos e históricos para o exercício da ecocidadania e da ecoeducação. *In* LAYRARGUES, Philippe Pomier (Org.); CASTRO, Ronaldo Souza de. (Org.); LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 5. ed. São Paulo: Cortez, p. 27-72, 2011.

SOUZA, Gustavo dos Santos et al. **Presença de agrotóxicos na atmosfera e risco à saúde humana: uma discussão para a Vigilância em Saúde Ambiental**. *Ciência & Saúde Coletiva*, [s. l.], v. 22, n. 10, p. 3269–3280, 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232017021003269&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232017021003269&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 17 jan. 2019.

SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STF). AGRADO REGIMENTAL EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE: AGR ADI 1.254 RJ. Relator: Min. Celso de Melo. Julgamento: 14/08/1996. DJe 19/09/1997. **STF**, 1997. Disponível em: < <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=363416>>. Acesso em: 15 set. 2020.

SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STF). AGRAVO REGIMENTAL NA ARGUIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL: AGR ADPF 75 SP. Relator: Min. Ricardo Lewandowski. Julgamento: 03/05/2006. DJe 02/06/2006. **STF**, 2006. Disponível em: < <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347929>>. Acesso em: 15 set. 2020.

SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STF). AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE: ADI 4.066 DF. Relatora: Min. Rosa Weber. Julgamento: 24/08/2017. DJe 7/03/2018. **STF**, 2018. Disponível em: < <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=14452232>>. Acesso em: 15 set. 2020.

SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STF). AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE: ADI 5.592 DF. Relatora: Min. Cármen Lúcia. Julgamento: 11/09/2019. DJe 10/03/2020. **STF**, 2020. Disponível em: < <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=752184165>>. Acesso em: 15 set. 2020.

SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STF). AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE: ADI 5.553 DF. Relator: Min. Edson Fachin. **STF**, 2020. Disponível em: < <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5011612>>. Acesso em: 15 out. 2020.

TAVARES, André Ramos. **Curso de Direito Constitucional**. 10 ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2012.

THUNDIYL, J. G. et al. **Acute pesticide poisoning**: a proposed classification tool. Bull. World Health Organ. v. 86, p. 205-209, 2008. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2647412/>>. Acesso em: 21 set. 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Auditoria Coordenada Relatório ODS: relatório fase nacional**. Brasília, 2018.

TURATTI, Luciana; CORATTO, Bruno. **O Sistema Tributário Nacional como Ferramenta [...]**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1, 2019, Lajeado-RS. Anais do I CONGRESSO INTERNACIONAL DE AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, Lajeado: Editora Univates, 2020.

TURATTI, Luciana; REIMERS, Cristiane; CORATTO, Bruno. Tributação e Agroecologia: a necessária superação do paradigma econômico predominante. In: JOHANN, Liana (Org.); DALMORO, Marlon (Org.); MACIEL, Mônica Jachetti (Org.) **Alimentos orgânicos: dinâmicas na produção e comercialização**. Lajeado: Editora Univates, 2019. p. 104-117.

VASAK, Karel. **As Dimensões Internacionais dos Direitos do Homem**. Tradução de Carlos Alberto Aboim de Brito. Lisboa: Editora Portuguesa de Livros Técnicos e Científicos, 1983.

WHITEHORN, Penelope R. et al. **Neonicotinoid Pesticide Reduces Bumble Bee Colony Growth and Queen Production**. Science. v. 336, p. 351-352, 2012. Disponível em <<https://science.sciencemag.org/content/336/6079/351>> Acesso em: 19 set. 2020.

WOODCOCK, Bem A. et al. **Impacts of neonicotinoid use on long-term population changes in wild bees in England**. Nat Comun, v. 7, 2016. Disponível em <<https://doi.org/10.1038/ncomms12459>> Acesso em: 20 set. 2020.

WORLD ECONOMIC FORUM (WEF). **The Global Risks Report 2019**. 14 ed., Genebra, 2019. Disponível em < [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf)>. Acesso em: 4 de out. 2020.

WORLD ECONOMIC FORUM (WEF). **The Global Risks Report 2020**. 15 ed., Genebra, 2020. Disponível em < [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf)>. Acesso em: 4 out. 2020.

## **SOBRE OS AUTORES**

### **BRUNO PINTO CORATTO**

Mestre em Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade do Vale do Taquari - Univates (2020). Especialista em Direito Processual Civil pela IMED (2018). Bacharel em Direito pela Universidade Católica de Pelotas (2010). Advogado e Juiz Leigo nos Juizados Especiais Cíveis das Comarcas de Lajeado (2014) e de Estrela (2019).

### **LUCIANA TURATTI**

Pós-doutora em Direito pela Universidade de Sevilha, Espanha (2019). Possui doutorado em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC (2014), mestrado em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC (2003) e graduação em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2001). Atualmente é professora adjunta da Universidade do Vale do Taquari - Univates, onde ministra as disciplinas de Direito Constitucional e Direito Ambiental, no curso de Direito. Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento - PPGAD e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas Ambientais Sustentáveis - PPGSAS, ambos da UNIVATES. Coordenadora do Grupo de Pesquisa em Justiça Ambiental ASAS: Alimentos, Saberes e Sustentabilidade (CNPq) e pesquisadora do grupo de pesquisas Práticas Ambientais, Comunicação, Educação e Cidadania (CNPq). Tem experiência na área de Políticas Públicas Ambientais atuando principalmente nos seguintes temas: cidadania, recursos hídricos, governança, meio ambiente, resíduos, agroecologia, saberes locais, descolonização dos saberes e responsabilidade ambiental.

## ÍNDICE REMISSIVO

Agência nacional de vigilância sanitária.....	8, 23, 112
Agrotóxicos..	3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 45, 46, 47, 58, 60, 71, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120
Benefícios fiscais.	3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 58, 60, 74, 75, 76, 79, 80, 83, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 97, 100, 101, 102, 103, 105, 107, 110, 111, 113
Constituição Federal.....	6, 8, 9, 10, 12, 16, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 75, 76, 81, 83, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 102, 105, 106, 107, 111
Constituição federal de 1988.....	6, 9, 10, 36, 40, 43, 44, 58, 61, 62, 69, 72, 74, 102, 105, 106, 107, 111
Controle de Constitucionalidade.....	6, 40, 50, 55, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 67, 69, 70, 87, 88, 89, 90, 91, 110, 112
Degradação ambiental.....	10, 18, 19, 50, 108, 109
Direito Tributário.....	8, 115, 118
Meio ambiente...3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 31, 34, 36, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 60, 71, 74, 77, 83, 87, 89, 91, 95, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 115, 117, 119, 123	
Normas constitucionais.....	6, 9, 42, 52, 55, 57, 58, 69, 88, 89, 102, 107
Políticas públicas.....	9, 16, 44, 45, 75, 78, 111, 123
Políticas tributárias.....	6, 83, 87
Preceitos constitucionais.....	6, 87, 107
Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos.....	8, 23, 112
Proteção do meio ambiente.....	9, 13, 15, 46, 51, 52, 53, 103
Revolução Verde.....	7, 20, 21
Saúde humana.....	3, 4, 6, 9, 10, 13, 20, 22, 23, 24, 26, 34, 36, 42, 45, 47, 48, 50, 60, 82, 89, 91, 102, 103, 104, 107, 109, 110, 12

ISBN 978-655376066-0



9

786553

760660