



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
GESTÃO DE POLÍTICAS AMBIENTAIS



**O USO DE VENENOS NA AGRICULTURA:
A JUDICIALIZAÇÃO DO CONFLITO AMBIENTAL**

KLAUS LUDWIG SCHILLING MACIEL

Prof. Dr. Leonio José Alves da Silva

(Orientador)

Recife
2012

KLAUS LUDWIG SCHILLING MACIEL

O USO DE VENENOS NA AGRICULTURA:
A JUDICIALIZAÇÃO DO CONFLITO AMBIENTAL

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), objetivando a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Leonio José Alves da Silva

RECIFE
2012

Catálogo na fonte
Bibliotecária Maria do Carmo de Paiva, CRB4-1291

M152u Maciel, Klaus Ludwig Schilling.
O uso de venenos na agricultura : a judicialização do conflito ambiental / Klaus Ludwig Schilling Maciel. – Recife: O autor, 2012.
168 f. : il. ; 30cm.

Orientador: Prof. Dr. Leonio José Alves da Silva.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2012.
Inclui bibliografia.

1. Gestão ambiental. 2. Impacto ambiental. 3. Agricultura. 4. Produtos químicos agrícolas. 5. Poder judiciário. 6. Direito ambiental. I. Silva, Leonio José Alves da (Orientador). II Título.

363.7 CDD (22. ed.) UFPE (BCFCH2011-69)

KLAUS LUDWIG SCHILLING MACIEL

O USO DE VENENOS NA AGRICULTURA:
A JUDICIALIZAÇÃO DO CONFLITO AMBIENTAL

DEFESA PÚBLICA em

Recife, 28 de fevereiro de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Presidente:

Prof. Dr. Leonio José Alves da Silva

Examinadores:

Prof^ª. Dr^ª. Christiane Paulete Yves Rufino Dabat

Prof. Dr. Gustavo Ferreira Santos

Prof^ª. Dr^ª. Lia Giraldo da Silva Augusto

RECIFE
2012

O USO DE VENENOS NA AGRICULTURA:
A JUDICIALIZAÇÃO DO CONFLITO AMBIENTAL

KLAUS LUDWIG SCHILLING MACIEL

Dedico este trabalho a Deus e a minha família, fonte de princípios e dedicação.

RECIFE
2012

RESUMO

A racionalidade mecânico-reducionista, decorrente do mau uso da técnica concebida por Descartes, aliada à absoluta supremacia garantida ao viés econômico dos modelos de desenvolvimento das nações, notadamente as pertencentes ao ocidente, promovem no homem uma racionalidade que o isola e afasta da natureza durante o processo de significação social das relações ambientais. Nessa ótica, os elementos do ecossistema são concebidos como insumos infinitos e instrumentos de acúmulo de riqueza e domínio político. As práticas agrícolas remontam à primeira interferência do homem no meio ambiente e traduzem a própria evolução do conceito social de natureza. A industrialização no mundo incita a produção em larga escala e as petroquímicas apresentam o uso de agrotóxicos como solução para a ampliação e aceleração dos cultivos. Ocorre que as incertezas, reconhecidas pela própria ciência, e as catástrofes ambientais revelam nas atividades humanas as causas de impactos e conflitos. Com isso, o homem se vê inserido em uma sociedade de constante risco e, na busca por soluções, se instaura uma crise de percepções. O que antes era considerado isoladamente e em função do capital, agora, mostra-se complexo, interdisciplinar e sistêmico, reunindo as principais características do paradigma emergente. Neste contexto, todas as ciências são revistas, inclusive o Direito e suas normas. Com atenção à legislação sobre venenos, evidencia-se que o produto químico tóxico não é tratado como resíduo e, portanto, seu uso contínuo contamina gradativamente o solo, a atmosfera, as águas, a fauna e a flora. O novo paradigma atinge também o Estado e os poderes que o compõem. O Poder Judiciário, em especial análise, ao acompanhar este processo evolutivo se despe das suas práticas exclusivamente positivistas e legalistas para redefinir a função jurisdicional com finalidades não só de dizer o direito, mas aplicar a justiça por meio de decisões com cunho pedagógico e criativo. A medida é necessária, mas requer do juiz uma postura consequencialista em que preveja os efeitos da sentença proferida. O uso de agrotóxicos, por constituir-se, principalmente nos países em desenvolvimento, eminentemente injusto, conflitivo e danoso chega ao Judiciário sob a forma de ações judiciais. É neste momento que o juiz deve praticar o exercício hermenêutico em consonância com as novas configurações de um Estado de Direito Ambiental, previsto nos princípios e preceitos da ambientalização das constituições. Com efeito, os direitos à informação, à comunicação e ao acesso à justiça se revelam essenciais para adoção de práticas efetivamente sustentáveis. Para se chegar a estas conclusões, o presente estudo adotou método dialético para uma pesquisa social crítica, instruindo-se os procedimentos metodológicos com a análise bibliográfica, de processo

judicial e de acervo jurisprudencial. A proposta que se pretende construir é a de inclusão das indústrias e das ciências em um novo momento, no qual se consideram que os instrumentos de comando/controle sobre o uso de agrotóxicos e a destinação de suas embalagens são insuficientes quando aliados a políticas de incentivo ao consumo dos produtos. A questão deve envolver processos democráticos de participação pública, essenciais para uma consistente governança ambiental.

Palavras-Chave:

1. Agrotóxicos ou venenos. 2. Direito Ambiental 3. Função Jurisdicional

ABSTRACT

The mechanical reductionist reasoning, arising from the misuse of technique conceived by Descartes, in conjunction with the absolute supremacy ensured the economic bias of the models of developing nations, promotes the separation between man and nature in the process of social significance of environmental relationships. From this perspective, the ecosystem's elements are viewed as infinite supplies and as instruments for wealth accumulation and political domination. Agricultural practices resemble the first human interference in the environment and reflect the evolution of the social nature concept. The world's industrialization encourages large-scale production and petrochemical industries introduce pesticides as a solution for the expansion and acceleration of crops. Consequently, the uncertainties, which are recognized by science itself, and environmental catastrophes display in human activities the causes of impacts and conflicts. Therefore, mankind finds themselves belonging into a society of constant threat; and, in the search for solutions, perception crisis is established. What was once considered individually and as a function of capital, now proves to be complex, interdisciplinary and systemic, gathering the main characteristics of the emerging paradigm. In this context, all sciences are reconsidered, including Law and its regulations. With regards to the poisons legislation, it is clear that the toxic chemical is not considered as waste, and therefore its regular use gradually contaminates the soil, the air, the water, the fauna and the flora. The new paradigm also affects the State and its power. The judiciary, in a particular analysis, following this evolutionary process eliminates their practices exclusively positivistic and legalistic to redefine the jurisdictional function with the purpose of not simply stating the rights, but implementing justice with creative and pedagogical approach. This measure is necessary, but requires from the judge a consequentialist attitude in order to predict the effects of the judgment. The use of pesticides, due to the fact that presents, predominantly in developing countries, eminently unfair, confrontational and damaging, reaches the judiciary as lawsuits. It should be at this point that the judge must practice hermeneutical exercise in accordance with the new arrangements of State Environmental Law, presented in the principles and precepts of environmental awareness in the constitutions. In fact, the rights to information, communication and access to the justice are essential to the implementation of effectively sustainable practices. In order to get to these conclusions, this study adopted a dialectical method for a critical social research, instructing the methodological procedures with a literature survey of prosecution and judicial

collection. The overall preposition of this study is the inclusion of industry and science in a new momentum in which it accounts that the instruments of command/control over the use of pesticides and the disposal of their packages are inadequate when combined with policies to encourage products consumption. This matter should involve democratic processes with public participation, which are essential for consistent environmental governance.

Keywords:

1. Pesticides or poisons. 2. Environmental Law 3. Judicial Role

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
Capítulo 1 – A NATUREZA NA ATIVIDADE AGRÍCOLA E O HISTÓRICO DO USO DE VENENOS NA AGRICULTURA	14
1.1 O agrotóxico no ordenamento jurídico: a interdisciplinaridade, a complexidade, a injustiça e o conflito ambiental	26
1.2 Danos ambientais e a reparação integral	36
1.3 A nocividade do agrotóxico	40
1.4 A Lei nº 7.802 de 1989 e Decreto regulamentar nº 4.074/2002	46
<i>1.4.1 Origem da norma</i>	46
<i>1.4.2 Instrumentos e institutos de comando e controle</i>	51
<i>1.4.3 O que não é resíduo no agrotóxico?</i>	58
1.5 A responsabilidade pós-consumo, a responsabilidade compartilhada e a logística reversa	61
<i>1.5.1 O benchmarking da devolução de embalagens de agrotóxicos</i>	67
1.6 O agrotóxico e demais relações: direito de propriedade, livre iniciativa, direito do consumidor, direito à informação, estética da mercadoria, direito internacional, etc	71
Capítulo 2 – O PODER JUDICIÁRIO E O EQUILÍBRIO DO AMBIENTE	81
2.1 Conceitos e fundamentos de constituição do Poder Judiciário	81
2.2 Paralelo histórico da configuração do Estado e da proteção jurídica ao ambiente: influências na função jurisdicional brasileira	82
<i>2.2.1 O Estado Absolutista, a propriedade real da natureza na legislação e o Judiciário da colônia</i>	84
<i>2.2.2 Estado Liberal (constitucional, mínimo ou de direito), a propriedade industrial e capitalista do meio ambiente e o positivismo no Judiciário</i> ...	86
<i>2.2.3 Estado Social, o meio ambiente como bem e insumo de produção e o retrocesso do judiciário nos períodos ditatoriais do Brasil</i>	91
<i>2.2.4 Estado Democrático de Direito, o equilíbrio do meio ambiente como um direito e as novas funções de um Judiciário independente e harmônico</i> ...	96
2.2.4.1 O Judiciário na Constituição de 1988.....	99
2.3 O paradigma ecológico e a sociedade de risco: a reconstrução das funções do Poder Judiciário	101
<i>2.3.1 A percepção sistêmica, a complexidade, a sustentabilidade, a planetaridade e o Estado Ambiental: a busca jurisdicional pela justiça ambiental</i>	103
2.3.2 <i>O Direito Ambiental</i>	108
2.3.2.1 Aspectos processuais a favor do Estado-juiz na tutela sobre o ambiente.....	110
2.3.3 <i>Hermenêutica ambiental</i>	118
2.3.4 <i>Judicialização das Políticas Públicas (Ambientais)</i>	121
2.4 Entendimentos finais	124

Capítulo 3 – O AGROTÓXICO NA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA: ANÁLISES E DISCUSSÕES.....	127
3.1 Tribunal Regional Federal da 1ª Região: Limites da atuação do juiz.....	130
3.2 Tribunal Regional Federal da 2ª Região: Indenização material e moral por contaminação química.....	131
3.3 Tribunal Regional Federal da 3ª Região: Responsabilidade do Estado na educação e capacitação para uso de agrotóxico.....	133
3.4 Tribunal Regional Federal da 4ª Região: Princípio da Insignificância no dano por agrotóxicos e o nexa causal no dano ecológico.....	134
3.5 Decisões Estaduais: A Paraíba e o direito de vizinhança; De Rachel Carson aos pássaros de Minas Gerais; São Paulo e a proteção urbana perante o uso de agrotóxicos.....	136
3.6 Tribunal de Justiça de Pernambuco: Análise de processo sobre a proibição judicial do uso de agrotóxico – município de Carnaíba-PE (processo nº 0000027-30.2011.8.17.0460).....	137
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	150
REFERÊNCIAS.....	156

INTRODUÇÃO

Recentes pesquisas toxicológicas realizadas no Brasil, associadas a modernos sistemas tecnológicos de rastreabilidade de contaminantes, consolidaram diagnóstico de passivos ambientais decorrentes do uso de agrotóxicos no País. Por meio desse instrumento, medidas estão sendo adotadas por fabricantes multinacionais, em conjunto com o Governo Federal, no intuito de tornar inerte toda carga tóxica depositada nos solos, águas, atmosfera, fauna e flora de cada Estado brasileiro. A cooperação internacional arcará ainda com incentivos para pesquisas e desenvolvimento da agricultura orgânica e métodos alternativos no combate de pragas.

Obviamente, as informações do parágrafo acima não passam de manifestações fictícias e platônicas. Na verdade, a busca por mecanismos técnicos e jurídicos capazes de minimizar ou frear o uso crescente de agrotóxicos na agricultura brasileira apenas será válida quando a substância tóxica for percebida e tratada como parte integrante de todo um sistema que possui muitos outros objetos e relações a serem analisados.

Parte, a presente pesquisa, dos efeitos caóticos que o acúmulo de resíduos sólidos vem provocando em todo o planeta e, paradoxalmente, a manutenção de um modelo capitalista assentado no incentivo ao consumo desenfreado.

O contexto é nitidamente personificado na grande divulgação do sucesso que vem a ser o recolhimento de embalagens vazias de agrotóxico no Brasil, quando contraposto à colocação do País no primeiro lugar em consumo do produto no mundo.

O risco envolvido nesta equação é revelado com algumas estatísticas produzidas ao longo dos anos. É o exemplo da análise de resíduos de venenos nos alimentos realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), da contaminação de águas apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou das intoxicações e óbitos constatados por órgãos do Ministério da Saúde.

A natureza complexa, sistêmica e interdisciplinar que permeia a discussão é, pois, o foco de análise do estudo que ora se desenvolve a partir dos seguintes questionamentos: o uso de agrotóxicos possui natureza conflitiva? E mais, sendo a resposta positiva, quando tais conflitos se manifestam quais são suas implicações para a função jurisdicional do Estado?

Sendo assim, os presentes trabalhos se guiam pelo objetivo geral de analisar a conexão entre agrotóxicos, Direito e Poder Judiciário no processo de significação social da relação homem-natureza.

Para atingir essa finalidade, foram definidos como objetivos específicos: a) Analisar o significado do uso de agrotóxicos à luz de percepções complexas, sistêmicas e interdisciplinares; b) Identificar as interferências dos conflitos ambientais na função jurisdicional; c) Avaliar a judicialização do uso de agrotóxicos.

A pesquisa, pois, é exploratória e se apresenta com a finalidade de “formular teorias”, segundo a classificação explicada por Roberto Richardson, em que se procura “descobrir relações entre fenômenos [...], não apenas para conhecer o tipo de relação existente, mas sobretudo para determinar a existência de relação” (RICHARDSON, 2009, p. 16).

O método adotado lastreia-se na lógica dialética, em que “se permite reconhecer a especificidade histórica e a construção social dos fenômenos existentes, para que possamos agir conscientemente para transformação e satisfação de nossas necessidades”, própria de uma pesquisa social crítica, pela qual se “vê o mundo material e social em um processo constante de movimento” (RICHARDSON, 2009, p. 92 e 94).

Quanto aos procedimentos metodológicos, consistiram em pesquisa bibliográfica sobre as categorias de análise, estudo de normas jurídicas e na coleta de dados referentes: a) à relação de vendas de defensivos agrícolas por Estado do ano de 2010, obtida junto à Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco (ADAGRO); b) ao processo judicial nº 0000027-30.2011.8.17.0460, arquivado na vara única da comarca Carnaíba/PE; c) às jurisprudências que contivessem o objeto de estudo (agrotóxico) em seu conteúdo, devidamente publicadas nos sites oficiais dos Tribunais Regionais das cinco regiões e dos Tribunais de Justiça dos Estados brasileiros.

O primeiro capítulo versa sobre o processo de significação da relação homem-natureza existente nas práticas agrícolas e no uso de venenos para o cultivo. Para tanto, inicia-se com a discussão acerca dos significados de meio ambiente, ambiente e natureza. A partir daí, é apresentada digressão histórica da adoção do modelo tóxico nas agriculturas, buscando evidenciar os sujeitos e objetos que compõem o cenário desde sua origem. Passa-se, adiante, a tecer comentários sobre o olhar jurídico reservado aos agrotóxicos e o exercício do direito para compreender a complexidade-sistêmica e interdisciplinar do uso de venenos. É feita uma leitura crítica da Lei Federal nº 7.802/1989 e seu Decreto regulamentar, bem como da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Neste momento, são analisadas as competências e os instrumentos existentes no ordenamento jurídico voltados ao controle do uso de agrotóxicos, especialmente no quesito da logística reversa de suas embalagens. Em seguida, são analisadas as demais interfaces do agrotóxico a partir de outros aspectos com os quais se relaciona.

O segundo capítulo insere o contexto histórico, neste momento no que pertine a evolução da configuração do Estado e do Direito Ambiental e suas conseqüentes influências na evolução das funções do Poder Judiciário. Assim sendo, são analisadas características essenciais para a postura dos juízes frente às demandas em que o objeto é a manutenção do equilíbrio ambiental, especialmente na questão do uso de agrotóxicos.

No terceiro capítulo, encerrando-se as pesquisas e discussões perpetradas, são dispostas jurisprudências brasileiras que tratam do uso de agrotóxicos. São apresentados dados quantitativos de decisões dos tribunais que contêm tal produto como objeto direto ou indireto de litígio, para, em seguida, destacar aquelas de relevância direta sobre a temática.

Por fim, insta registrar que não se pretende tratar as indústrias químicas sobre uma ótica maniqueísta, em que essas seriam dispostas em posição contrária ao desenvolvimento sustentável. Pelo contrário, a intenção é justamente incorporá-las ao processo social de construção das relações homem-natureza sobre a condução de um paradigma emergente – como vem fazendo a própria Ciência –, em que as inovações técnicas e tecnológicas continuarão necessárias e úteis, tornando-se real e ambientalmente eficazes e eficientes ao se aliarem a processos democráticos e de participação popular.

Da mesma forma, é de se destacar que a presente pesquisa não sustenta que a resolução de conflitos e problemas ambientais repousa unicamente na função jurisdicional. Ao contrário, assenta-se no reconhecimento da necessária revisão e readequação, promovidas pelo princípio do desenvolvimento sustentável, em todos os institutos jurídicos e políticos das nações, capazes de garantir novas definições e dimensões que o acesso à justiça recebe em um Estado de Direito Ambiental.

1. A NATUREZA NA ATIVIDADE AGRÍCOLA E O HISTÓRICO DO USO DE VENENOS NA AGRICULTURA

No estudo da relação homem-natureza o que se busca é compreender quais os significados criados pelo homem para aquilo que o cerca no processo de construção da sociedade e das práticas sociais. Aliás, a palavra-chave para os novos conhecimentos e descobertas é justamente o reconhecimento dessa relação como um processo, sobretudo, social. Nessa esteira, Acsehrad (2004, p. 7) postula:

[...] na perspectiva das ciências sociais críticas, não é possível separar a sociedade e seu meio ambiente, pois trata-se de pensar um mundo material socializado e dotado de significados. Os objetos que constituem o “ambiente” não são redutíveis a meras quantidades de matéria e energia pois eles são culturais e históricos. [...] Esse caráter indissociável do complexo formado pelo par sociedade-meio ambiente justifica pois o entendimento de que as sociedades se reproduzem por processos sócio-ecológicos.

Para Capra (1996, p. 49) “o que observamos não é a natureza em si, mas a natureza exposta ao nosso método de questionamento”.

É durante a formação e manutenção da sociedade que o homem cria o conceito e os significados para “natureza”. Isso implica o reconhecimento de que a construção do conceito e significados da natureza é também um processo e, com isso, está sujeito a variações de tempo, espaço, sujeitos envolvidos e sistemas econômicos. A natureza é, pois, mutável e não estática. Sobre ela, devem ser consideradas “as múltiplas formas sociais de apropriação e as diversas culturas de significação” (ACSELRAD, 2004a, p. 14).

Significa dizer que as formas de apropriação e uso do ambiente, assim como as necessidades que buscam atender, os problemas e conflitos que daí decorrem e as soluções encontradas para resolvê-los igualmente variam, conforme as percepções dos sistemas sociais.

A questão exige breves esclarecimentos quanto aos termos *natureza*, *ambiente* e *meio ambiente*.

Segundo estudos de Lenoble (1969 apud DULLEY, 2004), a natureza era para os gregos tudo aquilo que não dependesse do homem; enquanto o artificial seria o que estivesse voltado a tentar reproduzir ou dominar a natureza. No entanto, para o mesmo autor, no contexto do significado da natureza estão inclusos também os hábitos sociais, em razão de que “toda mudança grave da ordem humana é, ao mesmo tempo, uma alteração da natureza” (LENOBLE, 1969 apud DULLEY, 2004). Isto é, é natural ou da natureza, além dos

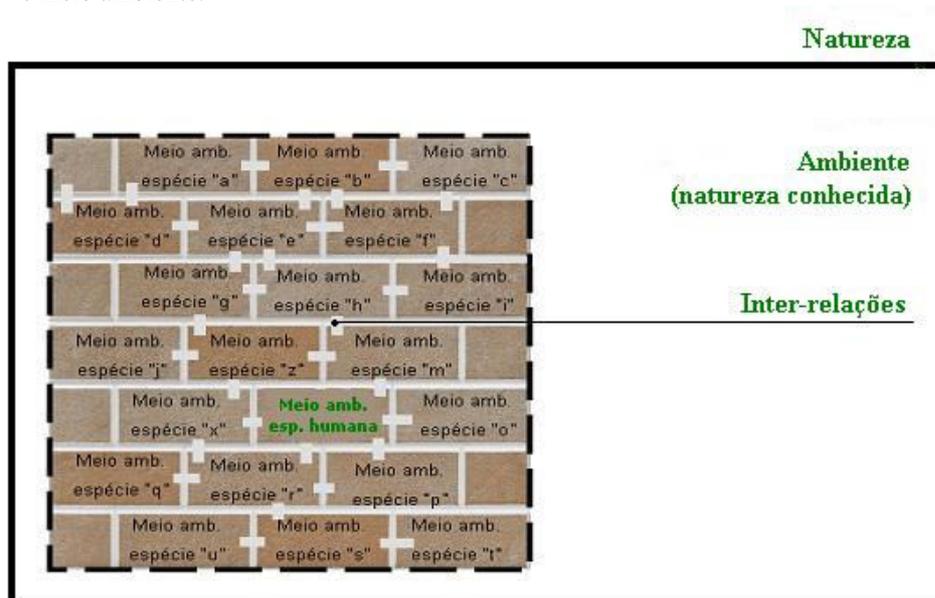
fenômenos e coisas naturais (ar, árvore, animais, solo, universo, chuva), o próprio fato da necessidade intrínseca de relacionamento em sociedade do homem.

Sendo assim, natureza é um significado que o homem concede a tudo que consegue perceber em seu entorno e ao que está além de sua compreensão, incluindo aquilo que a ele próprio é imposto para continuar vivo e saudável.

No decorrer da evolução das relações e das práticas sociais, a humanidade constrói a racionalidade, o método e a finalidade do seu processo de conhecimento. Neste decurso, ao observar e significar a natureza, o homem identificou determinados padrões e comportamentos específicos que se repetiam. Assessorado pelo mecanicismo-reducionista, esse processo de observação compartimentou a natureza em *meio ambientes*. “Portanto, **para cada espécie**, existiriam conjuntos diferentes de elementos inter-relacionados que lhes são indispensáveis para sobreviver, constituindo-se em meios ambientes específicos” (DULLEY, 2004, p.20. Grifo nosso).

Já *ambiente* diz, então, respeito ao conjunto dos inúmeros *meio ambientes* identificados naquela parcela da natureza, conhecida e significada pelo homem. Podem-se consolidar tais conceitos considerando-os, respectiva e analogamente, biosfera¹ e habitat² (DULLEY, 2004). Conclui-se, com a seguinte ilustração dos conceitos:

Fluxograma 1: Definição gráfica do processo de significação de natureza, ambiente e meio ambiente.



¹ Assim compreendida como “fina camada de vida que recobre a superfície da terra” (SANTOS, 1996 apud DULLEY, 2004, p. 18) e como a soma dos ecossistemas da Terra.

² Habitat: “lugar onde um animal ou planta vive ou se desenvolve normalmente, geralmente diferenciado por características físicas ou por plantas dominantes” (ART, 1998 apud DULLEY, 2004, p. 20).

Ainda sobre o meio ambiente, importante analisar seu conceito legal, positivado no Brasil pelo artigo 225 da Constituição de 1988 e por meio da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), lei 6.938/81, em seu artigo 3º, inciso I, abaixo transcritos:

Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, **bem** de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988. Grifo nosso).

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I- meio ambiente, o **conjunto** de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. (BRASIL, 1981. Grifo nosso).

Como se percebe, o dispositivo constitucional revela a natureza patrimonial do meio ambiente, em razão de declará-lo como *bem*. Ambas as previsões legais, “omitem aspecto essencial de que o ser humano, considerado como indivíduo ou como coletividade, é parte integrante do mundo natural e, por conseguinte, do meio ambiente” (MILARÉ, 2011, p. 146). Nesse sentido, Tostes (1994, apud DULLEY) afirma:

Meio ambiente é toda relação, é multiplicidade de relações. É relação entre coisas, como a que se verifica nas reações químicas e físico-químicas dos elementos presentes na Terra e entre esses elementos e as espécies vegetais e animais; é a relação de relação, como a que se dá nas manifestações do mundo inanimado com a do mundo animado (...), é especialmente, a relação entre os homens e os elementos naturais (o ar, a água, o solo, a flora e a fauna); entre os homens e as relações que se dão entre as coisas; entre os homens e as relações de relações, pois é essa multiplicidade de relações que permite, abriga e rege a vida, em todas as suas formas. Os seres e as coisas, isoladas, não formariam meio ambiente, porque não se relacionariam.

Parecendo reconhecer a falha da legislação federal, o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), em 2002, ainda que por ato normativo hierarquicamente inferior, acertadamente completou o conceito de meio ambiente, inserindo-lhe sua ordem social, cultural e urbanística, por meio do anexo I, inciso XII, da sua resolução nº. 306³:

XII - Meio ambiente: conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, **social, cultural e urbanística**, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (CONAMA, 2002. Grifo nosso).

³ A resolução CONAMA 306/2002 estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais.

O conceito da Lei Federal supracitada acerta quando atribui ao meio ambiente sua essência sistêmica (“conjunto”) e relacional (“influências”, “lei”, “interações”) e, com o acréscimo realizado pelo CONAMA, aproxima-se do raciocínio de Dulley, anteriormente exposto. Apenas a título de detalhamento, sugere-se a inserção da expressão “para cada espécie do planeta” ao final da conceituação legal, propondo-se a seguinte definição para meio ambiente: conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas para cada espécie do planeta.

Ambiente, por sua vez, seria a reunião de vários destes conjuntos – meio ambiente da espécie humana (cultural, do trabalho, artificial) e meio ambiente das demais espécies. E natureza, aquela abstração a que o homem dá significado, à medida que mais expande seus conhecimento e descobertas. Como bem expressou Morin (1988, p. 11):

A natureza não é desordem, passividade, meio amorfo: é uma totalidade complexa. O homem não é uma entidade isolada em relação a essa totalidade complexa: é um sistema aberto, com relação de autonomia/dependência organizadora no seio de um ecossistema.

O que interessa da discussão é observar que natureza, ambiente e meio ambiente são significados e com isso sofrem constantes modificações. Acontece que, durante a construção da racionalidade humana, o paradigma mecanicista-reducionista separou em blocos incomunicáveis as diversas áreas da vida e do conhecimento. Somando-se, ainda, as premissas do processo de industrialização e do capitalismo, o homem se isolou da natureza, compreendendo e tratando cada vez mais o ambiente apenas como meio ambiente humano – antropocentrismo (DULLEY, 2004).

Em definido, registre-se que o presente estudo, ao adotar a expressão *ambiental*, reconhece a complexidade sistêmica de todos os matizes que compõem a estrutura das relações no universo conhecido pelo homem (social, político, ecológico, econômico, urbanístico, cultural...). Assim, entende-se como redundante a expressão *sócio-ambiental*.

Interessante observar que o Direito (e demais ciências) deve acompanhar a construção dinâmica e sempre constante da compreensão do que é natural, sob pena de não corresponder aos anseios sociais.

Os direitos e garantias fundamentais, elevados à proteção máxima em Constituições modernas, buscam proteger o que a sociedade compreende naquele momento histórico como sua essência natural. Por essa razão, são de extrema importância a educação, o acesso

equitativo à informação e a democratização da comunicação para que esta sociedade tenha efetivas condições de formar significados voltados à ordem, à paz e ao desenvolvimento sustentável. Vale lembrar que o modelo representativo (por meio de eleições) instituído na maioria dos governos democráticos não deve significar ocupação de espaço dos representados, mas a efetiva condução de seus valores na elaboração, execução e fiscalização de leis e políticas públicas.

Com o passar dos séculos, o direito à vida vai se aprofundado até chegar, gradativamente, à frente do direito de propriedade, sendo também reconhecido como da natureza do homem a necessidade de ser livre, trabalhar, comunicar-se, etc. O próprio homem, no decorrer da história, se auto-observa e parte de um ser individual isolado a um ente coletivo, integrado em um todo, cujas dimensões são planetárias e não só humanas.

Em paralelo, com as catástrofes ambientais, conhecimento dos riscos das atividades humanas, movimentos ambientais associados à busca por justiça e mudanças paradigmáticas (do mecanicismo-reducionista para o sistêmico-complexo), o próprio ambiente equilibrado passa a ser descrito como condição para o direito à vida e, assim, torna-se um direito fundamental específico.

Cabe, pois, ao Direito e demais ciências, à sociedade e ao Estado não mais restringir o ambiente ao mero meio ambiente humano, sendo este apenas limitado “aos elementos conhecidos da natureza que são indispensáveis para o sistema social produtivo humano e para a sobrevivência da espécie humana” (DULLEY, 2004, p. 20).

O desastre é maior quando, além de reduzirem ambiente a meio ambiente humano, a significação deste último estiver pautada unicamente nos interesses de elites dominantes (que manipulam ou desconsideram as demais significações dos diferentes atores e sujeitos sociais envolvidos), encolhendo ainda mais seu conceito ao de meio ambiente econômico. Com isso, Dulley (2004, p. 21) ressalta:

Considera-se que a natureza não é estática, e sim dinâmica, está sempre se transformando de modo imperceptível e/ou violento, mas nela sempre atuam mecanismos próprios ou naturais que buscam restaurar o equilíbrio (característica denominada homeostase). Os sistemas sociais produtivos humanos, quer trabalhem no sentido favorável, quer desfavorável ao ambiente e natureza, podem sim, tornar o seu meio ambiente impróprio para a sobrevivência da espécie humana.

Em outras palavras, as atividades humanas comprometem o meio ambiente humano quando afetam ou destroem meios ambientes de outras espécies. No entanto, o ambiente em si

encontrará reequilíbrio, em cujas novas condições talvez o homem não mais se adapte. A solidariedade, a cooperação entre nações e o respeito pelo *outro*, que emergem nas mais recentes doutrinas e estudos sobre a natureza, parece de fato ser uma inteligência que o ser humano só atingirá com o melhoramento da sua ética e moral.

Identificado na natureza o ambiente, sobre ele irão atuar os sistemas sociais produtivos, promovendo-lhe alterações. Dentre esses sistemas sociais, um dos mais remotos é a atividade agrícola.

A atividade agrícola é a interferência do homem, com a intenção de satisfazer interesse próprio, sobre certos elementos do ambiente, que se inter-relacionam. Assim sendo, “um ecossistema cultivado pode ser considerado um meio ambiente” (DULLEY, 2004, p. 21).

Ocorre que, a depender daquele *interesse próprio* a ser satisfeito é que se determinará o grau e alcance de intervenção sobre as relações ambientais e, com isso, a dimensão dos riscos e danos que serão produzidos. Para Morin (1988, p. 52), o homem “constitui a sua economia organizando e tecnologizando as suas duas práxis ecológicas da caça e da colheita, que se transformam em práticas econômicas”.

É justamente na transformação da práxi ecológica em prática econômica que uma atividade de autoconsumo é substituída por atividades agrícolas de porte industrial.

Como se sabe, a agricultura remonta a própria história da civilização humana e caracteriza-se como início do processo de significação da natureza pelo homem, estabelecendo uma relação de intervenção que jamais se interrompeu. Adaptar o solo, cultivar, colher, estabelecer local fixo foram etapas na formação da percepção sobre a natureza e sobre a própria condução da formação do corpo social.

O impacto da agricultura é tamanho que sua origem recebe denominação de Revolução⁴, ocorrida no período Neolítico. Com o desenvolvimento da agricultura e da domesticação de animais,

ocorreu uma valorização das terras e um pequeno grupo de homens foi-se apossando dos bens comunitários e trouxe o surgimento da propriedade privada. Data dessa época o surgimento de instituições como a família, as classes sociais e a religião (MELLO; COSTA, 1999, p. 15).

⁴ A Revolução Neolítica ocorreu por volta de 5000 a 2500 a.C. e corresponde ao período em que o homem começou a cultivar na terra e domesticar os animais, ao mesmo tempo em que passou a utilizar instrumentos de pedra polida.

Com o advento das primeiras grandes civilizações, o estabelecimento de castas e classes, e a formação do instituto da propriedade, o espaço e o território eram formados a critério daqueles que detinham o domínio e o poder sobre os demais.

Com o passar dos milênios a humanidade foi alicerçando sua racionalidade e, com isso, sua percepção da natureza. Inúmeros são os fatores e valores que fundamentam a separação entre homem-natureza da atualidade.

Os pressupostos mecanicista-reducionistas, decorrentes do mau uso da teoria prevista por Descartes⁵ (1637) separaram o contexto da vida em compartimentos isolados, sem considerar as relações dinâmicas e conexas. A evolução da ciência, tomando lugar de uma razão teológica, assegurou a superioridade do homem sobre os componentes do ecossistema, robustecendo um antropocentrismo que perdura até os dias atuais.

Em paralelo, emergia gradativamente o capitalismo e a industrialização que passaram a modelar as práticas sociais, as formas de Estado e os direitos, inclusive, o próprio Direito, enquanto ciência. A relação com a natureza não foi poupada. A busca pelo lucro e o acúmulo de riquezas passou a ser ditada pela velocidade das máquinas, o que iniciou um processo de degradação do ambiente, em que todo o ecossistema foi convertido em recursos, bens e insumos.

Água, solo, ar, madeira, animais, enfim, os componentes bióticos e abióticos são transformados, ao longo da evolução do homem, em fonte de renda, aparelhos de domínio político interno e internacional e instrumentos de desigualdade ambiental incomensuráveis.

As disparidades sociais iniciam com o privilégio de acesso à natureza para uns, em detrimento da restrição para outros, sobretudo, os pobres. E tal disparidade se agrava com o repasse de riscos e danos de forma mais concentrada para sujeitos (classes sociais e países) em situação de menor força política, em geral, com capacidade quase nula de suportar a degradação ambiental que os afeta. A isso se denomina Injustiça Ambiental, melhor detalhada ao longo da presente obra.

Entre os séculos XV e XVII, com o desenvolvimento do comércio (capitalismo comercial), aquele que antes exercia a agricultura para a subsistência destinou o fruto de seu trabalho no campo para o mercado – é o produtor individual. Com as grandes navegações e

⁵ “A concepção cartesiana do universo como sistema mecânico forneceu uma sanção ‘científica’ para a manipulação e exploração da natureza que se tornaram típicas da cultura ocidental” (CAPRA, 1982, p. 56). No entanto, não era essa a intenção de Descartes que ao fragmentar o “universo dos conhecimentos”, levava em consideração o processo de fragmentação em si, diferente do que se firmou posteriormente, em que os objetos isolados parecem não guardar relação com o todo de onde derivam.

expansão marítima/territorial, as terras das colônias foram utilizadas para cultivo, em sistemas de monoculturas (MOREIRA, 1999).

As práticas agrícolas, com o advento da Revolução Industrial⁶, ganharam dimensões jamais previstas. Os produtores agrícolas passaram a atender a nova parcela do mercado – a indústria – como fornecedores de insumos e matérias-primas.

Os serviços ambientais do solo, da água e dos alimentos passaram a ser exigidos em razão direta à necessidade de domínio tecnológico e do poder soberano das nações. Intervir no ambiente já não era suficiente. Era preciso fazê-lo acompanhar o ritmo da demanda capitalista, em dimensões que se estendiam globalmente.

Na atividade agrícola, primeira atividade econômica do homem, antigas e remotas civilizações registram práticas que adotavam substâncias (fabricadas ou naturais) para o combate a pragas e para o reforço no crescimento de plantações. Nestas ocasiões, tal prática revelava-se em escala ínfima, com a nítida intenção de manter áreas voltadas ao autossustento de vilarejos e grupos familiares, com a aplicação de produtos oriundos da própria natureza.

A questão começou a tomar proporções globais a partir de pesquisas e grandes produções de produtos químicos incitadas pelas inovações que a Revolução Industrial fomentava. Desde o fim do século XIX (capitalismo industrial) a busca por mais insumos conduziu ao aparelhamento industrial da atividade agrícola.

Na interpretação de Mazoyer e Roudart (2010), a agricultura passou, desde o início do século XX, por uma revolução agrícola contemporânea, caracterizada por sistemas cada vez mais motorizados, mecanizados e regidos por intenso uso de produtos químicos.

Com o domínio do processo mecanizado e o aumento dos percursos para transporte dos produtos, a agricultura multiplicou sua demanda por energia. Assim, “enquanto os agricultores americanos puderam triplicar suas safras de cereais por acre e, ao mesmo tempo reduzir a mão-de-obra em dois terços, o montante de energia usada para produzir um acre de cereal quadruplicou” (CAPRA, 1982, p. 247).

Aparentemente, os fatores parecem antiecológicos, e são. Mas, tornam-se possíveis ante a completa dissociação entre cálculo-monetário e o cálculo material-energético, muito bem advertida por José Augusto de Pádua (2001, apud PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 129-130):

Há um balanço energético negativo de diferentes atividades produtivas no mundo moderno, onde a quantidade de energia despendida no processo de

⁶ A industrialização busca o aumento da produção, a transição da manufatura para indústria e a ampliação da divisão do trabalho.

produção é muito superior à obtida com os produtos resultantes desse processo. Formas tradicionais de produção agrícola, como o cultivo de arroz em campos alagados do Sudeste Asiático, pode colher 50 vezes mais energia, sob a forma de alimento, do que a energia empregada no cultivo. No capitalismo industrial não é raro encontrar atividades onde o processo produtivo consome 3 vezes mais energia do que a gerada pelo produto. É o caso da produção industrializada de carne, com seu consumo intenso de ração, produtos químicos e eletricidade. [...] Esse tipo de atividade apenas se sustenta porque existe um divórcio total entre cálculo-monetário e o cálculo material-energético. Como o valor monetário das fontes energéticas é baixo, comparado com o valor monetário dos produtos finais, uma economia irracional do ponto de vista material pode ser altamente lucrativa no mercado.

Neste contexto, com o apoio da indústria petroquímica, foram desenvolvidos agrotóxicos e fertilizantes sintéticos dotados de potencial tóxico irreversível que serviram de base ao grande movimento deste setor na modernidade – “principal vetor da mudança social e econômica do século vinte” (DEMAJOROVIC, 2003). No entanto, foi com o término da Segunda Guerra Mundial que se consolidou a hegemonia dos produtos químicos.

Durante as guerras, as indústrias petroquímicas recebiam investimento para descobrir novos produtos que pudessem matar pessoas; erradicar insetos transmissores de doença aos soldados em batalha, por exemplo, o mosquito que disseminava a malária; destruir campos de cultivo alimentar rivais; ou mesmo danificar o próprio alimento como estratégia de enfraquecimento das tropas inimigas.

No Brasil, inserido no denominado Estado Novo (1937, sob o governo de Getúlio Vargas), a guerra mundial não impediu que se mantivesse a industrialização interna, em razão da exportação de café, algodão e minério. Na época, incentivou-se o latifúndio, os capitais industriais no campo e a *modernização* dos cultivos na região centro-sul, sobretudo, com o incremento do agrotóxico.

Vencido o período belicoso, era necessário que todo aquele produto tóxico garantisse retorno financeiro aos países que precisavam se reestruturar política e economicamente. A estratégia comercial e logística das indústrias químicas convergiu, pois, na promoção da utilização exacerbada de agroquímicos nas lavouras e plantações do mundo.

Ora, em países que precisavam se soerguer, a estratégia que mais apresentou espaço para a venda dos produtos químicos foi a necessidade de restabelecimento da agricultura para estabilização da economia e das operações de mercado, o que, politicamente, transformou-se no discurso de salvação e alta produtividade para a extinção da fome. Buscava-se avidamente pelo retorno aos excedentes produtivos que a mecanização da agricultura inaugurou.

Assim, diversos países, dentre os quais o Brasil, iniciaram o uso desenfreado de venenos para o cultivo de alimentos e controle de pragas no campo. Multinacionais passaram a se instalar em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento para aproximarem seu produto do cliente/usuário, aproveitando do ambiente local os insumos e o local para destinação de resíduos.

A respeito da instalação de multinacionais, vale registrar que se trata de evidente subterfúgio para o descumprimento de normas mais incisivas de seus países de origem, mantendo a produção de venenos proibidos internacionalmente em países do terceiro mundo.

As empresas fabricantes de venenos, detentoras de ações em diversos outros ramos da indústria química (petróleo⁷, farmacêutica, etc) e não química, ou sobre elas diretamente influentes, enxergam no uso desses produtos uma forma de controle das nações em desenvolvimento e subdesenvolvidas. Para isso, bastava torná-las dependentes do produto, o que, necessariamente, significava garantia de mercado e lucro crescente.

Com efeito, tais empresas foram além da venda desse produto e acoplaram verdadeiros pacotes técnicos para a reestruturação da atividade rural agrícola. Na verdade, a intenção não condizia com o discurso.

Em conjunto, as empresas passaram a manipular e vender as sementes para plantio, cujo desempenho era melhor obtido, obviamente, com o uso dos venenos por elas próprias fabricados. Restaria assegurado o celeiro e o pomar dos países industrializados. Nos ensinamentos de Gonçalves Pereira (2002, p. 13),

Um dos desdobramentos mais importantes do pacote no pós-Segunda Guerra Mundial foi a Revolução Verde, como ficou conhecido o desenvolvimento de sementes melhoradas altamente produtivas e adaptáveis a diferentes solos e climas e resistentes a pragas e doenças.

A lavoura química, marca registrada da Revolução Verde, diante de seus “efeitos imediatos de alta produção agrícola” (CAPRA, 1982, p. 246), encontrou ampla receptividade em uma população em crescimento vertiginoso, inserida em pleno auge do capitalismo do século XX. Moreira (1999, p. 80) destaca o efeito social do momento:

Surge o camponês ultra-especializado, mas totalmente subordinado ao capital industrial: é obrigado a comprar insumos agrícolas (fertilizantes,

⁷ “Talvez metade dos pesticidas existentes no mercado contenham produtos derivados da destilação de petróleo que podem destruir o sistema imunológico natural do corpo. Outros contêm substâncias especificamente relacionadas com o câncer” (CAPRA, 1982, p. 250).

sementes selecionadas, máquinas e equipamentos) a preços altos e vender seus produtos a preços baixos.

Diante disso, o mercado agrossilvipastoril se associou ao discurso capitalista do mercado petroquímico, maculando legislações, políticas públicas e instituições do vício de uma intenção inicial completamente desvinculada de um real compromisso com a melhoria da qualidade de vida, tampouco com a segurança da natureza.

A esta altura, dizer que homem e natureza estavam dispostos em posições completamente antagônicas é desnecessário. Praticamente se abafou a existência de uma eventual relação entre ambos. Ao meio ambiente de todas as espécies, caberia apenas atender às demandas sociais do homem.

Iniciado o uso descontrolado de venenos – no intuito de permitir altas produções, grandes redes de distribuição ao consumidor, maior concorrência e maior consumo – parecia necessário e proveitoso expandir o tempo de vida útil dos alimentos e aniquilar quaisquer obstáculos (ainda que naturais e orgânicos) ao pleno e constante desenvolvimento das culturas agrícolas. Portanto, aderiram à causa, a biotecnologia e os estudos dos transgênicos, em breve análise posterior.

Na contramão de quaisquer teorias adeptas ao desenvolvimento sustentável, Porto-Gonçalves compreende que a partir dos anos 1980, o mundo vive nova Revolução Verde, com a cristalização da biotecnologia, caracterizada pela “revolução nas relações de poder por meio da tecnologia, não simplesmente de uma revolução tecnológica” (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 103).

A aparente inovação e solução para a alta produtividade, anunciada pelo mercado de agrotóxicos, deixou de ser sua única face quando novos estudos e análises evidenciaram seus aspectos negativos com repercussões catastróficas e fatais para a saúde do ser humano e para o equilíbrio ecológico. O marco histórico desta nova concepção se deu com a publicação do livro “Silent Spring” (Primavera Silenciosa) de Rachel Carlson, em 1962, que denunciava a morte de pássaros em razão da aplicação do inseticida altamente tóxico DDT⁸ (*diclorodifeniltricloreto*) utilizado para combater pragas em lavouras do Mississipi – EUA.

Outra grande repercussão dos impactos causados por produtos químicos foi a tragédia de Love Canal (1978), localizado em área residencial das Cataratas do Niágara (Nova York), onde os residentes descobriram estar assentados em vertedouro de resíduos tóxicos químicos

⁸ No Brasil, apenas em 2009, com a Lei 11.936 é que se proibiu a importação, a exportação, a manutenção em estoque, a comercialização e o uso de DDT. No entanto, sabe-se que ainda hoje é aplicado em florestas e lugares onde a vigilância é menos rígida e o negocio é considerado rentável.

que lhes afetava a saúde, provocando diversas disfunções orgânicas e tipos de câncer. O estado de emergência foi declarado e a área evacuada.

Desde então, e ante tantas outras inúmeras catástrofes ambientais que passaram a ser noticiadas, repercussões puderam ser observadas, a exemplo da crescente preocupação pública, movimentos ambientalistas, mudanças na legislação, retirada *voluntária* de determinados produtos pela indústria fabricante, estabelecimento de exigências para rotular produtos e campanhas para desencorajar o uso de algumas substâncias.

Logo, o contexto histórico permite que sejam estabelecidos dois principais momentos na construção dos conceitos e concepções sobre os agrotóxicos, quais sejam: a) a hegemonia das indústrias químicas e o “desenvolvimento” tecnológico-químico; b) a configuração do agrotóxico como ameaça e risco para o ambiente, onde está inserida a humanidade e todas as suas gerações.

Machado de Freitas (2000, p. 120 apud CARDONA, 2004, p. 68), ao discutir o impacto desse movimento de globalização da indústria química mundial, destaca que foi dos anos 1970 em diante que os riscos derivados das operações dessas indústrias em países do terceiro mundo, em termos de acidentes industriais, ganhariam visibilidade pública, “tendo não mais apenas os trabalhadores como vítimas predominantes, mas atingindo também as populações vizinhas às indústrias”.

Com as grandes catástrofes, aliadas às crises atuais de percepção do mundo e a incerteza implodindo a prepotência das ciências, que se diziam exatas, novos paradigmas são apresentados, sob uma ótica sistêmica, complexa, ética e de unicidade planetária. Neste amálgama, destaque-se o ambientalismo dos anos 1960 e os grandes *encontros* internacionais em prol do ambiente que expuseram ao mundo noções de risco⁹ das atividades humanas (sobretudo com estudos de Ulrich Beck e Giddens) e urgente necessidade de limites – nunca antes pronunciados – ao crescimento.

Adotar esta nova ótica paradigmática sobre o uso de venenos na agricultura é, pois, um direito-dever do Estado e da coletividade na busca pela manutenção do equilíbrio ambiental e do desenvolvimento sustentável.

⁹ PORTO-GONÇALVES faz um destaque oportuno ao impasse havido entre o conceito de risco para o mundo empresarial e para o mundo não empresarial, o que evidencia práticas de puro mercado onde deveriam existir funções estatais: “a ideia de risco tem, no mundo empresarial, sentido muito próprio, na medida em que um investimento contém, sempre, o risco de não dar certo. [...] se o mercado se encontrou hábil para encontrar mecanismos de remunerar os investimentos de acordo com seus riscos potenciais, o mesmo não se dá com relação aos riscos ambientais” (2006, p. 113). Outro paradoxo interessante suscitado por Porto-Gonçalves é a significação de *escassez* para a economia. Segundo ele, a economia se funda na necessidade de *escassez*.

Verdade é que, passados séculos de história, procurar de forma maniqueísta culpados, causas e efeitos em uma sequência de eventos, talvez, não conduza o homem à resposta de que necessita, limitando-o a adotar posições extremistas. O fato, contudo, é que a solução dos conflitos de hoje exige a revisão de todos os preceitos em que a própria humanidade, e seu processo de conhecimento, se alicerçaram.

A indústria química trouxe incontáveis progressos e se faz presente no dia a dia do homem, com práticas que vão desde remédios que curam até substâncias que se fazem essenciais em diversos setores das atividades humanas. Ocorre que, também a química, enquanto ciência, assume responsabilidades, funções e compromissos ambientais na construção de um mundo digno para as presentes e futuras gerações.

1.1 O agrotóxico no ordenamento jurídico: a interdisciplinaridade, a complexidade, a injustiça e o conflito ambiental

Também o Direito sofre influência do paradigma emergente e precisa compreender seus objetos de tutela sob uma ótica sistêmica e complexa, especialmente quando se trata do ambiente. “A racionalidade jurídica na esfera do ambiente ultrapassa um olhar técnico, dogmático e monodisciplinar, havendo a necessidade de compreender a crise ambiental por uma visão transdisciplinar e de um enfoque mais sociológico do risco” (LEITE; AYALA, 2011, p. 115).

Assim, já que visa proteger o equilíbrio ambiental, o Direito e seus operadores devem inicialmente aceitar aquela premissa de constante modificação dos significados sociais de natureza, meio ambiente e ambiente.

Do contrário, o direito estaria apenas se debruçando sobre o meio ambiente humano e, mais grave ainda, no perigo de voltar-se apenas à sua concepção econômica – o que é tendenciosamente previsível no sistema capitalista.

No que se refere ao uso de venenos na agricultura, é imperioso que o Direito acesse diversas outras áreas do conhecimento e se faça acessível para todos os atores e sujeitos sociais envolvidos, a fim de traduzir para o mundo jurídico a interdisciplinaridade, complexidade, conflituosidade e injustiça ambiental que repousam na mais íntima essência desta prática agrícola.

A interdisciplinaridade¹⁰, bem avaliada por Sato e Carvalho (2005, p. 121),

¹⁰ O conceito de transdisciplinaridade está presente em diversos autores que abordam a educação ambiental, e trata-se de, além de passar pelos diversos ramos do conhecimento, devem a eles transcender. No entanto, a essência da finalidade se mantém.

costuma ser entendida como proposta epistemológica que tende a superar a excessiva especialização disciplinar surgida na racionalidade científica moderna. [...] De uma perspectiva política, a interdisciplina questiona as práticas de produção e reprodução do conhecimento, a própria concepção de ciência e sua relação com a Ética e o social, a noção de sujeito epistêmico e, naturalmente as conseqüências (sic) de sua aplicação na natureza e na vida em seu conjunto.

Está presente, pois, na adoção do modelo agrícola tóxico, uma vez que este interfere nas mais diversas áreas do conhecimento científico e extra-científico (culturais). Bem ressalta Leff (1994, p. 160) que “os conflitos ecológicos e a crise ambiental não podem ser resolvidos mediante uma administração científica da natureza”.

A ecologia, a economia, a química, o direito, a medicina, a sociologia, enfim, um sem número de matérias, saberes, valores e culturas estão na constituição e nas conseqüências do processo que envolve o uso de venenos.

Associada à característica acima descrita, encontra-se a complexidade, que recai sobre os agrotóxicos na medida em que se observa todo seu ciclo de vida (fabricação, aprovação, uso, contaminação e destinação resíduos) como uma relação interligada a demais relações da sociedade (e do ambiente como um todo) e, por isso, acarreta conseqüências que unem letalidade à incerteza e incentivo de consumo à degradação ambiental.

A opção política e econômica pelo uso do agrotóxico já traz em seu nascedouro o embrião da conflituosidade e da injustiça ambiental. Explica-se adiante.

Uma das normas mais antigas que visa reger o convívio em sociedade é a máxima do respeito ao próximo. A questão, no entanto, como se vê da dificuldade milenar de efetividade do referido mandamento, está justamente no homem compreender o que é o *próximo* ou o *outro*.

É preciso, inicialmente, que se assente como próximo o próprio ser humano e, com isso, define-se o mínimo necessário para uma vida digna. O evoluir dos direitos humanos é justamente o espelho do que a humanidade, com o passar dos anos, reconhece e valora ao seu redor como lhe sendo caro, justo e essencial. Gilmar Mendes (2007) atesta que direitos humanos se fundamentam em bases jusnaturalistas, de caráter filosófico e que, diferentemente dos direitos fundamentais, não requerem obrigatoriamente a positivação numa ordem jurídica particular.

Quando, no entanto, o ambientalismo (e especialmente o Relatório Bruntland de 1987) insere nas discussões mundiais o tema da sustentabilidade, o próprio ambiente (não só o meio

ambiente humano) mostra-se como fonte de garantia e manutenção de diversos outros direitos humanos já assentados. É o que se extrai em silogismo de que “em princípio, o direito à vida, por exemplo, poderia ser considerado desrespeitado nas circunstâncias onde o Estado se mostra falho em prevenir a poluição da água potável por produtos altamente tóxicos” (ANDERSON, 1996, p. 7 apud HAYWARD, 2001, p. 120 apud LENZI, 2005, p. 118).

Se bem pesarmos, é o reconhecimento do óbvio: sem ambiente equilibrado todos os direitos humanos podem ser conduzidos à inexistência, pela extinção do próprio homem. Não há, pois, como negar-lhe natureza ou, ao menos, visceral relação com os direitos humanos. Nesse sentido, conclui Lenzi (2005, p.119):

Se degradação ambiental ameaçar necessidades humanas básicas que são subscritas pelo discurso dos direitos humanos, ela será vista como uma ameaça a esses mesmos direitos. Pode haver, assim, uma forte afinidade entre o movimento ambiental e outros movimentos sociais que trabalham em prol da democracia e da justiça. Ao se descrever violação de direitos como atos de injustiça, então violações de direitos ambientais estariam contribuindo para expor e comunicar ao público os atos de injustiça ambiental.

Para Maria Helena Diniz (2003, p. 399), a justiça apresenta três notas essenciais: “a alteridade (ou pluralidade de pessoas); o devido (ou exigibilidade) e a igualdade (ou relação de conformidade quanto à quantidade) simples ou proporcional”.

Sendo assim, em negação a todas as características antes citadas, quando se está diante de uma injustiça ambiental, questões ecológicas protagonizam (ainda que de forma mascarada e/ou invisível) uma série de outras injustiças – sociais, econômicas, culturais e vice-versa.

Não obstante, muitas vezes é o direito social que enseja o levante contra injustiças, para depois descobrir-se vinculadas a causas ecológicas. O fato decorre da significação mecânica de ambiente (natureza e meio ambiente) – em que a ciência tornou cultural dissociá-la do homem – e pelo não conhecimento dos grupos sociais de que o equilíbrio ecológico é direito a ser reivindicado.

Neste raciocínio, renomado internacionalmente por seus estudos no assunto, Acsehrad (2005, p. 223) associa justiça ambiental ao avanço dos direitos humanos, em decorrência dos movimentos sociais:

uma noção emergente que integra o processo histórico de construção subjetiva da cultura dos direitos no bojo de um movimento de expansão semântica dos direitos humanos, sociais, econômicos, culturais e ambientais. Na experiência recente, a justiça ambiental surgiu da criatividade estratégica dos movimentos sociais, alterando a configuração de forças sociais

envolvidas nas lutas ambientais e, em determinadas circunstâncias, produzindo mudanças no aparelho estatal e regulatório responsável pela proteção ambiental.

Encerrando-se quaisquer dúvidas, o autor, em conjunto com outras sumidades no assunto, compuseram o conceito:

Por justiça ambiental, portanto, passou-se a entender, desde as primeiras lutas que evocam tal noção no início dos anos 80, o conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo de pessoas, sejam grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional de degradação do espaço coletivo. Complementarmente, entende-se por injustiça ambiental a condição de existência coletiva própria a sociedades desiguais onde operam mecanismos sociopolíticos que destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, segmentos raciais discriminados, parcelas marginalizadas e mais vulneráveis da cidadania (ACSELRAD, HERCULANO e PÁDUA, 2004, p. 9).

Optar pelo uso de agrotóxicos na agricultura é determinar que naquela região o solo, os corpos hídricos e os alimentos receberão, ainda que em parcelas consideradas suportáveis, resíduos tóxicos. Da mesma forma, opta-se pelo comprometimento da atmosfera, fauna e flora, bem como pelo perigo a que estarão submetidos os trabalhadores locais.

Trabalhou-se até o momento com as graves consequências do modelo tóxico enquanto opção. Não fosse suficiente, configuram-se a gravidade e a injustiça ambiental quando o uso de venenos não é uma alternativa, mas uma imposição em favor de um sistema econômico controlado por fatia do mercado que teme perder lucro ou espaço de atuação.

As indústrias químicas e toda sua cadeia de agregados compartilhados, em não aceitando reformar-se ou transformar-se, transfere o ônus da omissão a toda natureza – completo descaso ao princípio do poluidor-pagador.

E, há injustiça ambiental, no momento em que contaminação e poluição tóxicas ocorram em locais onde não existem condições (tecnológicas, científicas ou mesmo ambientais) de recuperação ambiental, sistema de saúde eficiente, educação e capacitação da mão de obra trabalhadora, preparo político e jurídico dos consumidores e do comércio.

A situação toma a forma de um verdadeiro *Colonialismo Tóxico*, assim intitulado por Robert D. Bullard, conforme expõem Santos Jr. e Loures (2002, p. 278), cuja definição é “o comportamento dos países industrializados, ‘justificado’ com uma lógica puramente econômica e injusta, de despejar o seu lixo sobre as comunidades não brancas e pobres do Terceiro Mundo e nelas introduzir tecnologias de risco”.

Para se manter no ramo, sempre incentivando o crescimento do consumo, as indústrias menosprezam aquelas realidades locais, realizando ações pontuais que mais servem para marketing verde (o chamado *green washing*) ou nada mais fazem do que o cumprimento da tímida legislação que ainda reflete seus próprios interesses.

Em situações de injustiça ambiental, o meio ambiente de certos sujeitos sociais acaba por sobrepor-se ao de outros, por critérios, geralmente, econômicos. Surge do impasse uma tensão entre interesses coletivos e privados, envolvendo implícita ou explicitamente disputa (de uso, controle ou acesso) por elementos da natureza e reivindicações por apropriação individual de espaços ou recursos coletivos. A isto, denomina-se conflito ambiental (ACSELRAD, 2005; SCOTTO, 1997; SOARES, 2010).

Para Loppes (2004), a questão ambiental passa a ser fonte de legitimidade e argumentação dos conflitos – ao que concede o nome de *ambientalização*. Enseja-se, pois, por modificações na estrutura e funções do Estado e no comportamento dos cidadãos, uma vez que “[...] os conflitos socioambientais locais promovem uma interiorização dos direitos e dos argumentos ambientais, pressionando por leis e controles estatais e ao mesmo tempo sendo alimentados por tais instrumentos estatais” (LOPEES, 2004, p. 19 e 27).

O conflito (não apenas o ambiental) faz parte do processo de formação do corpo social e visa à composição de litígios para uma reconstrução de uma unidade perdida, “ainda que por meio da destruição de uma das partes envolvidas [...]. Dessa forma, não é patológico [...]. Nem sempre conduzem à conciliação, podendo ser responsável pela desagregação. **Mas não podem ser negados ou esquecidos**” (THEODORO, 2005, p. 53. Grifo nosso).

O caráter destrutivo, presente no conflito, diferentemente do conceito pejorativo que a ele geralmente se atribui, “conhece apenas uma divisa: criar espaço; conhece apenas uma atividade: abrir caminho. É uma visão que proporciona ao caráter destrutivo um espetáculo da mais profunda [busca por] harmonia” (BENJAMIN, 1986, p. 187).

O uso de agrotóxicos, em consonância com o processo histórico-político exposto em seção antecedente, penetrou nas estruturas de base do modelo econômico capitalista, em completo distanciamento às questões ambientais, sempre com o respaldo de sua ciência.

Neste ínterim, lançar venenos sobre as plantações não é debatido democraticamente como opção, e aos agricultores e sociedade em geral não são fornecidas ou permitidas condições de acesso às informações dos danos e impactos que podem gerar.

Assim sendo, tal atividade efetivamente poluidora, caracteriza-se, na maciça maioria das vezes, ainda como conflito de natureza potencial, segundo classificação de Kakabadse (2002, apud THEODORO, 2005, p.59), “nos quais as situações mostram a possibilidade de

confronto iminente”.

Apenas posicionam-se como conflito manifesto¹¹ em casos pontuais, com a ocorrência de catástrofes e o com o advento de questionamentos estruturais, a exemplo do que promovem as alternativas do cultivo orgânico.

O contexto político, que permeia a aprovação do modelo econômico em que se resguarda o uso de agrotóxico, evidencia estreita relação entre a idéia de conflito ambiental potencial e risco voluntário, no qual a:

potencialidade de causar dano decorre de decisões humanas (ações ou omissões), em contraposição ao risco involuntário (ou perigo), que se consubstancia pela potencialidade de produzir danos imputável a causas alheias ao próprio controle (externas à decisão) (VAZ, 2006, p. 40).

A questão perpassa por todas as modalidades de conflito categorizadas por Little (2001). Assim, na primeira concepção do autor, referente ao conflito por controle dos recursos naturais, embora permaneça pulsante, o uso de agrotóxicos impede que elementos da natureza estejam disponíveis de forma íntegra e equilibrada. O fato, em geral, só não se concretiza em conflitos manifestos porque a contaminação por agrotóxicos não se faz sentir de imediato, tampouco se faz visível, ou seja, aparentemente não restringe o acesso aos recursos naturais – “apenas” os deixa à disposição, completamente comprometidos.

Em sua segunda classe, a do conflito gerado por impactos ambientais, o veneno se faz presente em todas as três formas que o configuram, quais sejam: contaminação, esgotamento dos recursos e degradação dos ecossistemas¹².

Por fim, e talvez justificando todas as outras formas de conflito, a lavoura química é fruto, sobremaneira, da ausência de informações quanto aos seus riscos ambientais e da desconsideração de conhecimentos, racionalidades e saberes alternativos, ecológicos, tradicionais¹³ e sustentáveis – gerando, com isso, o que Little (2001) define por conflitos acerca dos conhecimentos ambientais.

¹¹ Conflitos manifestos, aqueles “em que existem atores conscientes da possibilidade do confronto, mas que tomam medidas de defesa de seus interesses” (KAKABADSE, 2002, apud THEODORO, 2005, p.59).

¹² O agrotóxico é, pois gerador de conflitos uma vez que impõe a perda ou esterilização dos solos agrícolas, ameaça a biodiversidade, contamina o solo e os cursos de água e compromete a saúde e a vida de trabalhadores e consumidores das presentes e futuras gerações.

¹³ Por tradicional não se pode entender uma postura tendente a provocar um regresso à “natureza primitiva e mítica” que, por outro meio, acaba por também afastar o homem da natureza, dicotomizando esta relação e ocultando os elos existentes. Dessa forma, poder-se-ia incorrer em efeito reverso ao esperado: o sujeito pode ser induzido a observar o mundo atual em uma catástrofe irreversível, provocando um sentimento e posturas de inércia ou *sobrevivencialismo*, em que só se preocupa em sobreviver, como bem define Pelizzoli (2002).

Para fins de conceituação, interessante diferenciar ainda impacto, problemas e conflitos. Cuidou desta tarefa, Soares (2010, p.116), assim esclarecendo:

Um impacto é uma alteração no ecossistema provocada pela ação humana. Pode ser positivo ou negativo, neste último caso, pode ser percebido como problema que, por sua vez, pode ou não gerar tensões ou disputas. [...] Outras vezes, pode não haver problema ambiental e, ainda assim, ocorrer uma disputa baseada em discurso ambientalista.

Vale ressaltar, que em se tratando da aplicação de venenos, problemas (impactos negativos) existem, mas não são evidenciados ou estudados quantitativa e qualitativamente, enquanto se perpetuam, acumulam e promovem degradação ao longo do tempo – verdadeiras ilicitudes reincidentes e/ou crimes permanentes.

Quanto ao Direito, e como deve portar-se diante dos conflitos ambientais, acompanhando considerações de François Ost, Soares (2010, p. 131) assim orienta:

É necessário, portanto, que o Direito pense no vínculo com a natureza, sem eliminar nenhum dos pólos da tensão. O Direito é feito para os homens e pelos homens, mas nem por isso se deve esquecer o vínculo com a natureza (Ost, 1995). Certo é, que ela nos escapa ao ‘poder’ do homem. É inútil pensar em utilizar o Direito para dominá-la ou regulá-la. Não se pode tratar o conflito ambiental com a visão reducionista e determinista do positivismo jurídico, buscando a eliminação do diferente, de um dos pólos da tensão.

Busca-se, pois, evitar que o Direito se reduza a legitimação do poder pelo espírito de violência, para que a paz, que dele deve derivar, não represente “o nome que o vencedor dá ao silêncio dos vencidos para fazê-la passar por definitiva” Pelizzoli (2002, p. 127).

O Direito e o Estado devem ter por finalidade, gerar instrumentos voltados não só a minimizar, prevenir ou extinguir impactos, mas, notadamente, para resolução dos conflitos (que nem sempre acompanham o destino do impacto). Do contrário, estariam atidos a mera avaliação de indicadores técnico-científicos da crise ambiental, sem aprofundarem-se no debate sociopolítico envolvido. Para Acsegrad (2004a, p. 10):

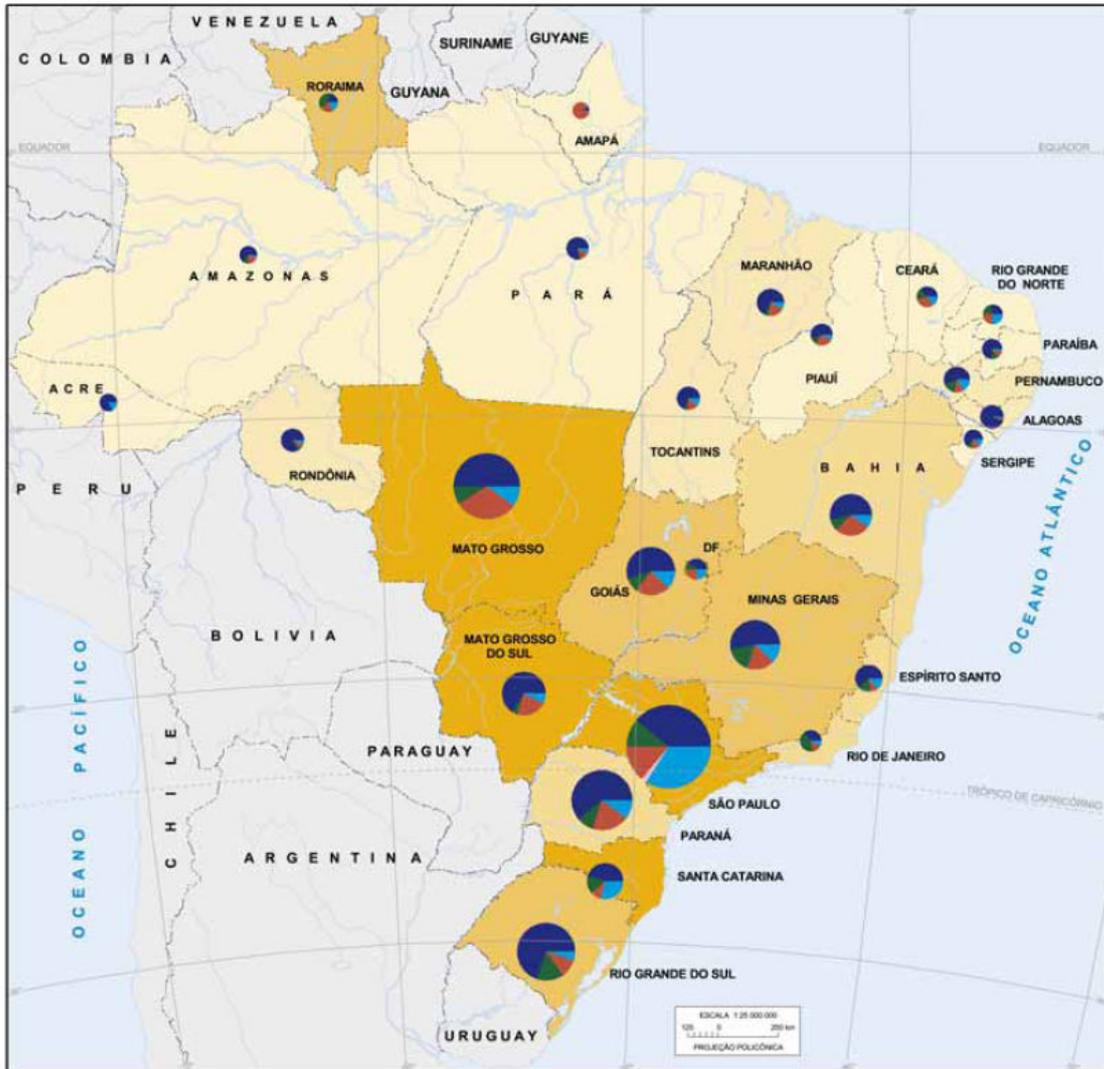
‘Resolver’ os conflitos é, por certo, na conjuntura de governos democraticamente validados, um dos meios pelos quais o modelo poderá se viabilizar. Estudar estes mesmos conflitos é, por sua vez, para os envolvidos na busca dos processos mais democráticos de ordenamento do território, a ocasião de dar visibilidade, no debate sobre a gestão das águas, dos solos, da biodiversidade e das infra-estruturas urbanas, aos distintos atores sociais que resistem aos processos de monopolização dos recursos ambientais nas mãos dos grandes interesses econômicos.

Tudo o até aqui exposto, em relação ao uso de agrotóxicos, representa processos sociais de produção do espaço, através da intervenção do homem sobre a terra e demais elementos ambientais relacionados.

Implica dizer que o espaço reflete as práticas do modo de produção nele perpetradas e, por sua vez, ele próprio passa a conter as condições de reprodução das relações sociais. Traduzindo em miúdos, o espaço pode trazer características dos conflitos e contradições ambientais ali presentes – trata-se, pois, de uma compreensão da geograficidade dos conflitos ambientais (ROSSINI, 2009; LEFEBVRE, 1991; GODOY, 2004).

Na construção do espaço tóxico brasileiro, é possível observar uso intensivo nas regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste, o que lhes caracteriza as relações sociais e, conseqüentemente, predestina seu método de desenvolvimento, caso não modifiquem a estrutura em que se arvoram. O mapa a seguir ilustra o discurso:

Mapa 1: Consumo Nacional de Agrotóxicos e afins em 2005 (IBGE, 2010, p. 60).



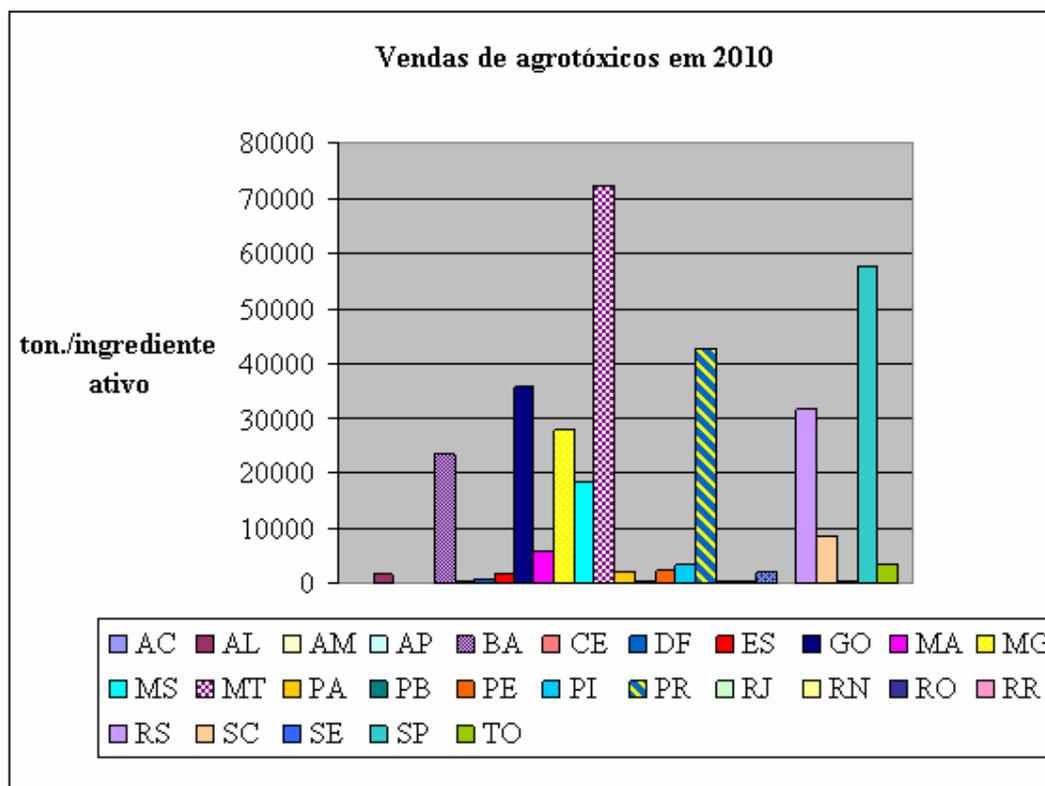
Fontes: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatório de consumo de ingredientes ativos de agrotóxicos e afins no Brasil 2005. Brasília, DF, 2006; Levantamento sistemático da produção agrícola: pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das safras agrícolas no ano civil 2005. Rio de Janeiro: IBGE, v. 17, 2005-2006. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Levantamento_Sistemático_da_Producao_Agrícola_%5Bmensal%5D/Fascículo/>. Acesso em: maio 2010.



Dados mais recentes, de 2010, do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola – SINDAG, obtidos em consulta realizada na Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco – ADAGRO/PE, apresentam as vendas¹⁴ de agrotóxicos naquele ano, podendo-se construir o seguinte gráfico:

¹⁴ Observar que os dados do IBGE, por advirem do IBAMA, tratam de consumo de agrotóxicos, enquanto o SINDAG apresenta quantitativo baseado na venda do produto. Vale lembrar ainda que a aquisição de produtos por um Estado pode ser usado em outro, o que pode comprometer as informações.

Gráfico 1: Vendas de agrotóxicos no Brasil em 2010. Dados do SINDAG, 2010 obtidos em consulta realizada na ADAGRO/PE.



Os Estados com maior número de vendas (Mato Grosso, São Paulo, Paraná, Goiás, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Bahia) mantêm, desde 2005, a concentração da mancha de venenos nas regiões sul, sudeste e centro-oeste do país. Apesar das informações não constituírem um diagnóstico, são suficientes para serem considerados na definição de políticas públicas nacionais e locais, bem como ensejam ampla discussão com a sociedade sobre os rumos das atividades ali desenvolvidas.

Diante disso, o Estado assume papel importante perante os conflitos, especialmente manifestados através dos movimentos sociais. Para Gehlen (1993) são três as posturas do Estado nessa situação: a) Integração, pela qual o Estado abraça o conflito e apresenta proposta de garantia legal dos direitos reivindicados nos embates; b) Repressão ou exclusão, em que o Estado desconsidera ou não tolera os movimentos sociais, reduzindo-lhes ou mesmo aniquilando suas formas de expressão e atuação e; c) Neutralização, correspondente ao Estado inerte que, a seu critério, pode ou não adotar medidas de resolução dos conflitos.

Conforme todo o exposto, observa-se que o Estado brasileiro, ante o uso crescente de agrotóxicos, em sua conjuntura permissiva aos venenos, assume posição de excluído, na categoria acima exposta, negligenciando os conflitos ambientais afeitos à temática.

1.2 Danos ambientais e a reparação integral

Outro aspecto importante é bem conceituar o dano ao ambiente. A crise de percepções (fabricada pela incerteza nas ciências e questionamentos aos paradigmas mecânico-reducionista) e a associação entre desastres naturais e atividades humanas, evidenciando, destas últimas, seus riscos potenciais e efetivos, permite que novos significados sejam aplicados à natureza e, pois, à relação que com ela o homem constrói.

Os homens, que ainda pautam sua conduta, geralmente, no que lhes informam seus sentidos sensoriais imediatos, provavelmente, antes de garantir nova significação à natureza (ambiente e meio ambiente), foram obrigados a significar o dano. É que o dano, ao invadir os interesses do homem e a ele impor limites, é o estopim da geração de inúmeros valores sobre determinados fatos.

Assim, quando a falta de água impediu certa comunidade de se manter na localidade em que habitava ou encerrou atividades de uma indústria próxima ao curso hídrico do qual se abastecia, a princípio se define que falta de água é negativo para as atividades e relações humanas. Pela presença de constituintes do ecossistema na configuração do dano é que se chega à denominação de dano ambiental.

No momento em que a escassez e as catástrofes se mostram recorrentes, globais e atingem indistintamente ricos e pobres, dois principais caminhos podem ser trilhados.

No primeiro, os homens percorrem o processo de geração dos males que os assolam, na busca pela sua causa – e acabam encontrando a si mesmos (reflexividade). Neste movimento, condutas individuais evidenciam efeitos coletivos e o que antes era recurso se converte em elementos difusos essenciais para manutenção da vida. Assim, o antropocentrismo em que se lastreou o início da investigação, perde espaço para o ecocentrismo (da parte para o todo). Como resultado, surge a alternativa de se prevenir ou precaver do dano, ao contrário de esperá-lo ocorrer.

Em concomitância, o sentido de meio ambiente, ambiente e natureza passa igualmente por novas significações. E, dano puramente ecológico, com o reconhecimento de sua vinculação com as relações sociais e culturais, passa a dano ambiental, cuja repercussão na esfera individual é reconhecida como dano reflexo (LEITE; AYALA, 2011),

Em um segundo percurso, os sistemas próprios de mercado transformam escassez em bem econômico, objetos negociáveis traduzidos em preços (PORTO-GONÇALVES, 2006).

É sob estas duas essenciais perspectivas, diametralmente opostas, que a humanidade estrutura o conceito de dano, ou seja, no próprio processo da noção do dano ambiental já se

faz impregnado o gérmen do conflito. Decorre, pois, que o método resultante para se tratar o dano é tão díspare quanto à significação proposta.

Um detalhe, no entanto, faz toda diferença: estas duas posturas se desenvolvem paralelamente, se comunicam e interferem uma na outra, na mesma proporção que se interpenetram os processos ecológicos biodinâmicos dos ecossistemas e as relações sociais – é a complexidade sistêmica.

Depreende-se que, o valor negativo atribuído a um fato vai constituir o significado de dano, que por sua vez será convertido em norma, nutrindo as funções do Estado, dentre elas a elaboração das leis e das políticas públicas.

Infelizmente, o que ainda prejudica a construção do conceito de dano, de meio ambiente, de espaço, dentre outros, é a dessemelhança havida nas condições de ação reservadas àquelas duas visões.

Tendo em vista que a segunda (puramente de mercado) se encontra assentada sob paradigmas seculares que dominam a política e a ideologia do mundo, não condiz com as especificidades e novas peculiaridades próprias do dano ambiental, eivando de vícios insanáveis, inclusive, o momento em que será incorporado ao ordenamento jurídico. Constatação esta, foi o que conduziu Morato Leite e Patrick Ayala (2011, p. 101) a enumerarem (em rol nunca taxativo) o que denominaram de “Paradoxos da juridicidade do dano ambiental”, ao qual lhe atribuem as seguintes características:

Dano puro ou reflexo; impessoal e difuso; incerto; futuro/eventual; gradativo: causas/efeitos; anormalidade: tolerância social; nexos de causalidade pode ser indefinido; imprescritibilidade do dano difuso; dano moral ambiental: valores diferenciados; prova indiciária; bens difusos: qualidade de vida; quem danifica indeniza, mesmo com licença (prevenção, precaução, poluidor-pagador e reparação do dano)

Todas estas variáveis estão presentes no dano ambiental causado pelo uso de venenos na agricultura. Atinge o meio ambiente de todas as espécies da fauna e da flora, comprometendo-lhes o equilíbrio sistêmico, inclusive sobre aspectos abióticos (solo, água, atmosfera, etc), contradizendo “a natureza básica do solo vivo [que] requer uma agricultura que, em primeiro lugar e acima de tudo, preserve a integridade dos grandes ciclos ecológicos” (CAPRA, 1982, p. 245).

O fato se amolda hermeticamente ao conceito de dano ambiental apresentado por Priour ([s.d] apud FREITAS, 2002, p. 171) como “aquele que se constitui em um atentado ao

conjunto de elementos de um sistema e que por sua característica indireta e difusa não permite, enquanto tal, que se abra mão do direito a sua reparação”.

É sobre o dano que recai a obrigação legal de reparação integral, próprio do Direito Ambiental. O instituto que busca integralidade na reparação dos efeitos e causas do dano encontra respaldo nos mandamentos do §3º¹⁵ do artigo 225 da Constituição Federal e do §1º¹⁶, artigo 14 da Lei nº 6.938/81.

Na lição de Álvaro Mirra (2004, p. 315), o alcance da reparação deve acompanhar as dimensões e incertezas do dano, em razão da:

reparação integral do dano ao meio ambiente deve compreender não apenas o prejuízo causado ao bem ou recurso ambiental atingido, como também, na lição de Helita Barreira Custódio, toda a extensão dos danos produzidos em consequência do fato danoso, o que inclui os efeitos ecológicos e ambientais da agressão inicial a um bem ambiental corpóreo que estiverem no mesmo encadeamento causal, como, por exemplo, a destruição de espécimes, *habitats* e ecossistemas inter-relacionados com o meio afetado; os denominados danos interinos, vale dizer, as perdas de qualidade ambiental havidas no interregno entre a ocorrência do prejuízo e a efetiva recomposição do meio degradado; os danos futuros que se apresentarem como certos, os danos irreversíveis à qualidade ambiental e os danos morais coletivos resultantes da agressão a determinado bem ambiental.

Consolida-se o exposto, em face da responsabilidade civil ambiental, que no ordenamento jurídico pátrio é submetida a regime *sui generis*, distinguindo-se daquele que rege o direito civil (tradicional) e o direito administrativo. Jeanne Machado (2006, p. 108) esclarece:

Na responsabilidade por dano ambiental, não se perquire a culpa, pois o dano provocado não permite a liberação da sua reparação; o meio ambiente, uma vez degradado, permanecerá prejudicando injustamente a vida presente e, principalmente, a vida futura, sendo indispensável encontrar soluções atuais e adequadas para promover a justiça e a equidade.

Vale lembrar que, atos atentatórios ao meio ambiente têm repercussão jurídica tripla. Por isso, além da responsabilidade civil, estará o poluidor sujeito a responder

¹⁵ § 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

¹⁶ § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

administrativamente pelo ilícito cometido, bem como na esfera penal pelo crime tipificado na lei (especialmente a lei nº 9.605/98).

Na busca pela reparação do dano ambiental, exige-se a recuperação do(s) meio ambiente(s) afetado(s) com sua reconstituição ao *status quo ante* (reparação *in natura*) como opção ideal. Subsidiariamente, na hipótese de não ser possível reverter os danos, admite-se a reparação *in pecunia* em que se valora a perda obtida para então convertê-la em indenização pecuniária.

Concebendo-se a complexidade e a extensão, muitas vezes desconhecida, do uso de agrotóxicos, parece quase impossível a busca pela reparação ao natural dos elementos do ecossistema atingidos. Aliás, até mesmo saber quais componentes ambientais devam ser valorados compromete a própria alternativa de liquidação do quantum a ser indenizado.

É que a volatilidade e persistência do veneno, bem como sua manutenção ao longo dos níveis tróficos, torna a tarefa tecnicamente difícil desde a caracterização do próprio dano. Aplica-se ao caso, a ponderação quanto à reparação *in natura* de Annelise Steigleder (2004, p. 46-47):

Além da impossibilidade de substituir os componentes naturais do ambiente por outros idênticos, emergem diversas dificuldades técnicas e científicas. Em primeiro lugar, dificilmente se conhece o estado inicial do meio ambiente degradado, por inexistirem inventários ou estudos científicos globais realizados antes da degradação. Em segundo lugar, é indispensável dispor de critérios científicos capazes de calcular o grau de reconstituição do meio ambiente danificado, de tal forma que o *standard* de reparação estabelecido para cada caso em concreto corresponda ao *standard* de qualidade ambiental legalmente previsto. Finalmente, há que se considerar as dúvidas relativas à própria existência do dano ambiental, pois é difícil prever os efeitos futuros do fato lesivo em cotejo com a capacidade de regeneração natural.

Sem a reparação em condições e tempo hábeis, sob qualquer de suas formas, restam fulminadas retroativamente suas finalidades de garantir à sociedade o equilíbrio do ambiente e de desmotivar novas condutas predatórias.

Na esfera administrativa, o uso inadequado de agrotóxicos recebe sanções previstas na Lei 7802/89 (Art. 17¹⁷) e Decreto Federal nº. 6.514/2008 (Art. 64¹⁸). Penalmente, o crime

¹⁷ Art. 17. Sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis, a infração de disposições desta Lei acarretará, isolada ou cumulativamente, nos termos previstos em regulamento, independente das medidas cautelares de estabelecimento e apreensão do produto ou alimentos contaminados, a aplicação das seguintes sanções: I - advertência; II - multa de até 1000 (mil) vezes o Maior Valor de Referência - MVR, aplicável em dobro em caso de reincidência; III - condenação de produto; IV - inutilização de produto; V - suspensão de

pode estar tipificado na lei 7.802/89 (artigos 16 e 17¹⁹), quando o infrator pode responder com reclusão de 2 a 4 anos e multa, ou, ainda, na Lei nº. 9.605/98 (Art. 56²⁰).

1.3 A nocividade do agrotóxico

Grande parcela de agrotóxicos²¹ apresenta propriedades que impedem sua biodegradação por organismos presentes na natureza, mantendo seus princípios ativos por longo período de tempo (característica denominada persistência).

Sozinha, esta variável derruba o argumento das empresas fabricantes de que a aplicação correta dos venenos não atinge o ambiente. Em efeito cascata, fica nítida a fragilidade do processo de registro ao qual se submete o lançamento de agrotóxicos no mercado. É, em verdade, uma permissividade controlada do comprometimento da saúde ambiental (atenta aos aspectos político-econômicos e ecológicos da sociedade).

Além da durabilidade, a abrangência dos agrotóxicos não se limita ao lugar onde foi aplicado, em virtude das condições ambientais da região que atuam como meio de transporte para as substâncias químicas, alastrando aleatoriamente seus efeitos produzidos. Para compreensão da situação apresentada e conceituação do vocábulo efeitos, ressalta-se o apresentado por MELLO e AZEVEDO (1997, p. 416 e 418):

autorização, registro ou licença; VI - cancelamento de autorização, registro ou licença; VII - interdição temporária ou definitiva de estabelecimento; VIII - destruição de vegetais, partes de vegetais e alimentos, com resíduos acima do permitido; IX - destruição de vegetais, partes de vegetais e alimentos, nos quais tenha havido aplicação de agrotóxicos de uso não autorizado, a critério do órgão competente. Parágrafo único. A autoridade fiscalizadora fará a divulgação das sanções impostas aos infratores desta Lei.

¹⁸ Art. 64. Transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou em seus regulamentos. Multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) a R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

¹⁹ Art. 15. Aquele que produzir, comercializar, transportar, aplicar, prestar serviço, der destinação a resíduos e embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, em descumprimento às exigências estabelecidas na legislação pertinente estará sujeito à pena de reclusão, de dois a quatro anos, além de multa. Art. 16. O empregador, profissional responsável ou o prestador de serviço, que deixar de promover as medidas necessárias de proteção à saúde e ao meio ambiente, estará sujeito à pena de reclusão de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, além de multa de 100 (cem) a 1.000 (mil) MVR. Em caso de culpa, será punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, além de multa de 50 (cinquenta) a 500 (quinhentos) MVR.

²⁰ Art. 56. Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos: Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa. § 1º Nas mesmas penas incorre quem:

I - abandona os produtos ou substâncias referidos no **caput** ou os utiliza em desacordo com as normas ambientais ou de segurança; II - manipula, acondiciona, armazena, coleta, transporta, reutiliza, recicla ou dá destinação final a resíduos perigosos de forma diversa da estabelecida em lei ou regulamento. § 2º Se o produto ou a substância for nuclear ou radioativa, a pena é aumentada de um sexto a um terço. § 3º Se o crime é culposo: Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

²¹ Diante de sua composição podem possuir como princípio ativo a uréia, hormônios sintéticos, cloro - organoclorados - e fósforo - organofosforados (BRANCO, 1991).

[A] Dinâmica e o destino dos pesticidas no ambiente, ao qual podemos associar os demais agrotóxicos, é determinada por diversos processos de transferência com fatores como a deriva física (movimentação pelo vento), volatilização (perda por evaporação), adsorção (remoção pela interação com o meio), absorção (pelas raízes ou ingestão pelo animal), lixiviação (carreamento junto com o solo), erosão (pela ação da água ou do vento) e processos de degradação através de fotoquímica (quebra da molécula pela luz solar), microbiana, química e metabolismo (transformação química após absorção pelas plantas e animais). [...]

Efeito é definido como uma mudança no estado ou na dinâmica de um organismo, população ou sistema ecológico, resultante da exposição a um agente químico, físico ou biológico. Os efeitos da exposição da biota e do sistema ecológico aos agentes químicos e físicos podem ser diretos ou indiretos. [...] Os efeitos diretos são exemplificados nos estudos ecotoxicológicos. [Já] os efeitos indiretos dos inseticidas podem ser divididos em duas categorias: a primeira compreende os efeitos crônicos de pesticidas sobre o crescimento, fisiologia e reprodução de organismos e a segunda, os efeitos ecológicos sobre as populações e comunidades de organismos vivos.

Outra característica, suscitada por Alves Filho (2002, p.32) é o ressurgimento, pelo qual a produção de substâncias tóxicas varia de acordo com a ineficácia de determinados produtos utilizados ao longo dos anos, que promovem o fortalecimento das pragas combatidas. Ensina o autor que o uso dos venenos pode ainda desencadear quebra de cadeias alimentares²² e desencadeamento secundário de pragas²³.

Merece destaque o fato de alguns agentes químicos possuírem a capacidade de se acumular nos seres ao longo de sua cadeia alimentar sem perder sua toxicidade (bioacumulação), ao contrário, alojando-se no consumidor (incluindo o homem que está no topo da cadeia alimentar). Promove, assim, danos até atingir o limite máximo suportado pelo organismo, que vão desde distúrbios (câncer, alteração genética e disfunções fisiológicas e orgânicas) até a morte (substâncias extremamente tóxicas e letais).

Ainda, infere-se que os agrotóxicos são dotados das características que a norma atribui aos seus resíduos, como a toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, com significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental. É o que dispõe o artigo 13 da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O dano causado por agrotóxicos reflete um ciclo vicioso de atividades irregulares, pois não se restringem, na maioria das vezes, apenas aos produtos químicos, mas a um conjunto de

²² Refere-se ao desequilíbrio que o veneno provoca aniquilando certa praga e abrindo espaço para atuação ou perturbação das espécies que lhe servia de predadores.

²³ O desencadeamento trata da possibilidade de se converter em problema para o cultivo uma praga que se associava a outra e que, pelo abalo desta última com venenos, pode se reproduzir em larga escala.

práticas insustentáveis (monocultura, prevalência de culturas para exportação, abandono de solos estéreis, etc).

Insta registrar que o artigo 3º da Lei 7802/89, que regulamenta as operações com agrotóxicos, assim determina em seu § 6º:

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

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

Com relação à aplicação e destino dos agrotóxicos, das suas sobras e embalagens é importante salientar a gritante realidade de agricultores que muitas vezes manuseiam e aplicam os produtos sem nenhum cumprimento às normas de segurança do trabalho²⁴ (como a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI). Em alguns casos, o agricultor utiliza embalagens vazias para o armazenamento de alimentos e água que serão consumidos por todo o grupo ou sua família.

O trabalhador rural, em condição sub-humana e de anti-desenvolvimento, é a parcela da sociedade mais afetada direta e rapidamente pela voracidade do modelo tóxico. A necessidade de trabalho e a desinformação²⁵ são aproveitadas para manutenção desta categoria em condições insalubres e perigosas, quando aplicam venenos.

Sobre o assunto, a par do direito de todos a um meio ambiente equilibrado (art. 225 da CF/88), é também direito de todos não se ver forçado a prejudicar seu próprio direito ambiental, neste caso através do trabalho – outro direito fundamental resguardado

²⁴ IBGE (2010, p. 54) destaca dados do Censo Agropecuário 2006, como o elevado número de estabelecimentos que não utilizaram nenhum equipamento de proteção individual durante a aplicação (21,3%) e o expressivo número de estabelecimentos (70,7%) que utilizaram o pulverizador costal, equipamento que apresenta o maior potencial de exposição aos agrotóxicos. Foi constatado, ainda, que entre os estabelecimentos que utilizaram agrotóxicos é bastante limitado (21,1%) o número dos que receberam, regularmente, orientação técnica.

²⁵ Segundo IBGE (2010, p. 53): “De acordo com o Censo Agropecuário 2006 é baixo o nível de escolaridade dos que utilizam agrotóxicos, 77,6% dos responsáveis pelos estabelecimentos agropecuários tinham apenas o ensino fundamental incompleto.”.

constitucionalmente. Sob análise, Fiorillo (2011) destaca que, além dos preceitos de dignidade da pessoa humana, do qual é parte o direito à saúde e da tutela mediata do meio ambiente, prevista no artigo 225 da Constituição Federal, recai sobre o trabalho proteção ambiental imediata, registrada nos artigos constitucionais 7º, incisos XXII e XXIII e 200, inciso VIII, abaixo transcritos:

Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

XXII - redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;

XXIII - adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;

Art. 200 - Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:

VII - participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos;

VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

Tem-se, que o dano ambiental advindo dos venenos possui extensão imprevisível e incerteza quanto aos seus limites, impactando meio ambiente natural, meio ambiente rural, meio ambiente urbano (consumo de alimentos contaminados, êxodo rural cíclico, agrotóxicos utilizados em campanhas de saúde pública, capina química e os domésticos), meio ambiente cultural (alteração das paisagens para plantio, repasse injusto de danos a classes específicas da sociedade, configurando discriminação e, muitas vezes, racismo), meio ambiente do trabalho, etc.

Solidificando o que a doutrina pontua, destacam-se quatro recentes fatos de comprovação da aleatória dispersão e incomensurável extensão dos danos causados por agrotóxicos.

O primeiro alarme consiste nos resultados das pesquisas²⁶ realizadas pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). A linha temática aborda os efeitos dos agrotóxicos em diversos aspectos ambientais do Município de Lucas do Rio Verde (inclusive em águas de chuva). No início de 2011, sob a forma de dissertação de mestrado²⁷,

²⁶ A pesquisa é intitulada “análise de resíduo de agrotóxicos em leite de mães que pariram durante a safra agrícola de 2008/2009 e correlação com o uso de agrotóxicos (qualitativo e quantitativo) na agricultura do município, cálculo da ingestão diária admissível (IDA) e possíveis impactos na saúde e desenvolvimento psicomotor das crianças”. A pesquisa atende projeto de análise da área que sofreu acidente com pulverização de agrotóxicos. O pesquisador coordenador é o professor Dr. Wanderlei Pignati.

²⁷ O trabalho foi desenvolvido sob a orientação do professor Wanderlei Antonio Pignati. Foram examinadas amostras de leite coletadas de 62 nutrízes que estavam amamentando seus bebês da segunda à oitava semana de nascidos. Dez substâncias foram determinadas e todas as amostras de leite apresentaram pelo menos um tipo de

foi apresentado um dos resultados²⁸, com a constatação catastrófica da presença de agrotóxicos em amostras de leite materno de moradoras da localidade.

O caso se justifica, a teor do que alega o próprio Governo do MT, pelo expressivo cultivo de grãos na região, principal setor agrícola de absorção dos agrotóxicos comercializados.

Em uma segunda análise, cumpre mencionar os dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que em 2011 lançou o Mapa do Saneamento Básico Brasileiro. No documento, os municípios que atestaram sofrer contaminação de seus cursos hídricos por agrotóxico somaram-se como a segunda maior causa de afetação da água, perdendo apenas para o lançamento de esgoto sanitário. As demais fontes de impacto nas águas municipais correspondem a “atividades mineradoras”, “despejo industrial” e “destinação inadequada de lixo” (IBGE, 2011).

Por sua vez, no terceiro caso citado, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) apresentou os seguintes dados:

Das 2.488 amostras, 694 (28%) foram consideradas insatisfatórias e as principais irregularidades, considerando os Ingredientes Ativos pesquisados, foram:

1. presença de agrotóxicos em níveis acima do Limite Máximo de Resíduo (LMR) em 42 amostras, correspondendo a 1,7% do total;
2. constatação de agrotóxicos não autorizados (NA) para a cultura em 605 amostras, correspondendo a 24,3% do total e

agrotóxico analisado. A pesquisa rendeu artigo sobre o assunto, apresentado no I Simpósio de Saúde Ambiental realizado em 09 de dezembro de 2010, em Belém (PA). Conforme consta no artigo, “os resultados podem ser oriundos da exposição ocupacional, ambiental, alimentar do processo produtivo da agricultura que expôs a população a 114,37 litros de agrotóxicos por habitante na safra agrícola de 2009/2010. A essa exposição estavam sujeitas as gestantes. Lucas do Rio Verde é o segundo maior produtor de grãos do Estado, em 2009 cultivou 410 mil hectares de soja e milho e utilizou 5.162.029 litros de agrotóxicos.” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO, 2011).

²⁸ A íntegra da dissertação apresentada está disponível fisicamente na biblioteca da UFMT, mas ainda não foi catalogada ou colocada à disposição na internet. Em resposta à divulgação da pesquisa, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar (SEDAF) do governo do Mato Grosso emitiu, em 29/05/2011, nota técnica oficial onde informa que: realizará novas coletas e análises do leite materno; formou comissão para promover ações em cima dos resultados apresentados; vai estudar a criação de fundo para maiores pesquisas e fiscalizações em agrotóxicos; vai formalizar Termo de Ajustamento de Conduta junto ao Ministério público Federal e todos os envolvidos com agrotóxicos no Estado. Ainda na nota, **o Governo do MT informa que em estudos realizados em outros países “apresentam resíduos semelhantes de agrotóxicos, podendo ser considerados como uma consequência da atividade de produção agrícola, ainda que uso correto de uso de agrotóxicos não provoque riscos à saúde coletiva. [...] Mato Grosso possui uma legislação moderna e abrangente que atende às necessidades atuais e futuras no setor ambiental e de saúde pública, acima de outros estados brasileiros. Cite-se, por exemplo que 98% das embalagens de agrotóxicos são recolhidas e recicladas no Estado, considerando-se também que em Mato Grosso se pratica agricultura moderna e tecnológica de alto rendimento que faz do Estado o maior produtor de grãos do país** (SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLV..., 2011. Grifo nosso).

3. resíduos acima do LMR e NA simultaneamente em 47 amostras, correspondendo a 1,9% do total. (AGÊNCIA NACIONAL DE..., 2011).

Os dados obtidos pela ANVISA são indicadores inequívocos do completo despreparo educacional, logístico e social para o uso do produto no Brasil, seja pela quantidade aplicada acima do indicado, seja pelo descumprimento da bula ou receituário quanto a questões de diluição e tipo de cultura indicada para o veneno, ou mesmo pelo uso de produtos sequer registrados, etc.

A quarta evidência que se destaca advém do Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX), coordenado pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) do Ministério da Saúde. Do órgão, é obtida a informação de que dentre todas as intoxicações humanas que resultaram em óbitos, o incidente provocado por agrotóxicos utilizados na agricultura, em 2009, atingiu o topo da lista, sendo responsável por 41,86% dos casos (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2009).

Como se vê, a natureza residual dos agrotóxicos implica compromissos de governança integrados, com atenção especial aos pontos de articulação que detém com políticas públicas das mais diversas áreas, justamente porque pode comprometê-las, a curto, médio e longo prazo de uso.

A complexidade sistêmica, inerente à caracterização dos danos ambientais (incluindo os gerados por agrotóxicos), atinge a linearidade em que se baseia o paradigma mecanicista. A relação causa-efeito já não pode subsistir, porque, em verdade, de uma causa, diversos efeitos podem advir (conhecidos ou não). Como se não bastasse, a soma de determinadas causas não implica em efeitos previsíveis, podendo, durante o processo, assumir feições distintas e jamais esperadas. É a compreensão de que o todo, nem sempre corresponde à soma das partes.

A questão assume condição *sine qua non* para que se compreendam os danos gerados pelo uso de venenos, considerando-se que o produto, complexo em sua própria constituição química, irá interagir com aspectos ambientais também complexos.

Daí a grande dificuldade de se estabelecer o nexo de causalidade entre dano ambiental e conduta tóxica, ensejando-se total investimento em instrumentos de prevenção e precaução, desde que se inicie, em paralelo, o incentivo a práticas alternativas ao veneno.

1.4 A Lei nº 7.802 de 1989 e Decreto regulamentar nº 4.074/2002

1.4.1 Origem da norma

O artigo 5º da Constituição Federal 1988 (que trata dos direitos fundamentais individuais e coletivos) não é um rol exaustivo de direitos fundamentais e, adotando-se interpretação sistêmica, não se limita ao seu próprio conteúdo. Com isso, doutrina e jurisprudência dominante consideram que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, disposto no artigo 225 do texto constitucional, também é considerado direito fundamental, uma vez que a própria manutenção da vida dele depende.

Como se não bastasse, não é apenas com a inovadora tutela do ambiente que a Carta Democrática orchestra os sistemas sociais do país, repercutindo diretamente no modelo tóxico agrícola. Inúmeros outros dispositivos constitucionais tangenciam o uso de agrotóxicos, tratados nas subseções em sucessivo.

Neste momento preambular insta analisar a lei brasileira nº. 7.802 de 1989²⁹, a Lei de Agrotóxicos do Brasil e seu Decreto regulamentar nº. 4.074/2002.

A origem da Lei de Agrotóxicos Brasileira reflete, como não poderia deixar de ser, todo o cenário de discussões ambientais estruturado a partir da Conferência de Estocolmo (1972) e de seu relatório que já atentava para a necessidade de “limites do crescimento”.

Vários foram os atos internacionais e convenções costumeiras que se alastravam pelos países, diante das novas (re)organizações que a percepção ambiental colocou em foco.

Em 1976, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente³⁰ (PNUMA) instituiu a *International Register of Potentially Toxic Chemicals* (IRPTC – Registro Internacional de Produtos Químicos Potencialmente Tóxicos). No ano de 1983, ocorreu a Convenção da Basiléia³¹, voltada a reger a organização e o movimento de resíduos sólidos e líquidos perigosos entre os Estados-nação.

A preocupação com a poluição química alastrou-se e, em 1985, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) elaborou o Código Internacional de Conduta sobre a Distribuição e Utilização de Pesticidas, preocupada com a carga tóxica que se agregava aos alimentos.

²⁹ Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

³⁰ Criado após a Conferência de Estocolmo, integrante da ONU.

³¹ A citada convenção foi ratificada e promulgada pelo Brasil através do Decreto 875/93.

Este Código estruturou requisitos técnicos e de responsabilidades atrelados ao uso de pesticidas (agrotóxicos em geral) e revelou, na busca por alimentos seguros, sua relação triangular entre meio ambiente, saúde e agricultura. O instrumento inspirou a elaboração de legislações por todo mundo, inclusive, alguns anos mais tarde, no Brasil.

Já no ano de 1987, baseados naquelas orientações do IRPTC, alguns países adotaram as Diretrizes de Londres para o Intercâmbio de Informações sobre o Comércio Internacional de Substâncias Químicas (o *London Guidelines for the Exchange of Information on Chemicals in International Trade*)³² visando a permuta de informações acerca de produtos tóxicos perigosos transferidos entre os Estados.

Neste mesmo ano (1987) é lançado o Relatório “Nosso Futuro Comum” ou Relatório Brundtland³³, do qual jorrou para o Mundo a noção de desenvolvimento sustentável, com o direito-dever de comprometimento das nações com as presentes e futuras gerações. O Relatório, envolto em todas as preocupações afeitas à degradação ambiental planetária, pronunciou-se sobre os agrotóxicos:

Desde a II Guerra Mundial, os fertilizantes e pesticidas químicos tem sido muito importantes para o aumento da produção, mas foram feitas advertências bem claras contra o fato de se depender deles em demasia. A perda do nitrogênio e de fosfatos devidos ao uso excessivo de fertilizantes causa danos aos recursos hídricos, e esses danos estão se alastrando. O emprego de produtos químicos para controlar insetos, pragas, ervas daninhas e fungos aumenta a produtividade, porém o emprego abusivo ameaça a saúde dos seres humanos e a vida de outras espécies. A exposição contínua e prolongada a pesticidas e resíduos químicos presentes na água, nos alimentos e até no ar é perigosa, especialmente para as crianças. Segundo estimativas de um estudo de 1983, aproximadamente 10 mil pessoas morrem por ano nos países em desenvolvimento devido a envenenamentos por pesticidas e 400 mil são gravemente afetadas por eles. E os efeitos não se restringem às áreas onde os pesticidas são usados, mas atingem toda a cadeia alimentar. Zonas de pesca comercial ficaram esgotadas, espécies de pássaros ficaram ameaçadas e insetos que atacam pragas foram exterminados. O número de espécies nocivas de insetos resistentes a pesticidas aumentou em todo mundo e muitas resistem até mesmo aos produtos químicos mais modernos. Multiplicam-se a variedade e a gravidade das pragas, ameaçando a produtividade da agricultura nas áreas onde se manifestam. O uso de

³² Dois anos mais tarde (1989), o PNUMA aprimorou a London Guidelines, passando a ser conhecido como Prior Informed Consent (PIC – Prévia Informação para Consentimento) consistente em orientações para vetar a disposição, no mercado internacional, de produtos proibidos ou banidos de alguns Estados, devendo alertar expressamente a situação daqueles eventualmente importados e exportados. A relação de substâncias apresentadas é sempre atualizada pelo Comitê Interino de Revisão Química (CIRQ).

³³ O Relatório foi publicado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), criado em 1985 pela Assembléia Geral da ONU, no âmbito do PNUMA. Sob a presidência de Gro Harlem Brundtland a comissão contou com representação de dez países desenvolvidos e dez em desenvolvimento, no intuito de ser elaborado o documento abordando condições sociais, econômicas e ambientais de determinados Estados.

produtos químicos na agricultura não é prejudicial em si mesmo. Na verdade, em muitas regiões esse uso ainda é muito pequeno. Nessas áreas, os índices de reação ao produto constituem problema. Por isso, essas regiões se beneficiariam com um maior emprego de agroquímicos. Contudo, tende-se a usar mais produtos químicos extremamente nas áreas em que eles podem causar mais malefícios do que benefícios. (COMISSÃO MUNDIAL...,1991).

O contexto brasileiro também influenciou a elaboração da Lei de Agrotóxicos, de 1989. A década de 1980 é sem sombra de dúvidas o marco da estruturação do Direito Ambiental do país.

No final de 1980 foi publicada a Lei nº. 6.894³⁴ que trata de requisitos de inspeção e fiscalização da produção e comércio de fertilizantes, corretivos, inoculantes, estimulantes ou biofertilizantes, destinados à agricultura. No ano seguinte, movida por todo o movimento internacional, congressos e trabalhos acadêmicos na área ambiental, foi publicada a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81), com a criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e instituição de objetivos e instrumentos que caracterizam o direito ambiental pátrio (responsabilidade triplíce e objetiva e o prenúncio da ação civil pública, reservada ao Ministério Público).

Embora o Brasil já contasse com relevante instrumento (pioneiro) de defesa dos interesses metaindividuais na figura da Ação Popular (Lei nº. 4.717/1965), foi em 1985, com o lançamento da Ação Civil pública (Lei 7.347/85) que se inaugura no ordenamento jurídico a tutela de direitos difusos e coletivos, através da ação de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente³⁵. (ABELHA, 2004).

Cinco anos após sua criação, o CONAMA publicou a Resolução 1A/1986, referente ao transporte de produtos perigosos em terreno nacional.

Insta registrar que em 1982, o Estado do Rio Grande do Sul antecipou-se, como é de costume, e publicou lei estadual de agrotóxicos, declarada inconstitucional em partes pelo Supremo Tribunal Federal em 1985.

Em 1985, o Brasil marcava o fim do governo militar e o presidente escolhido pelo colégio eleitoral assumiria o país, com a responsabilidade de democratizar e estabelecer a cidadania no território. Com a morte do candidato eleito, assumiu o vice, José Sarney.

³⁴ As legislações anteriores, revogadas, remontam desde o ano 1918, quando já se previa registro para produção destas substâncias. Apesar de não abordar a preocupação ambiental propriamente dita, a lei 6.894/80 exige o registro dos produtos no Ministério da Agricultura. Com o passar dos anos, recebeu regulamentação o que atualmente é função do Decreto nº. 4954/2004 com maiores detalhamentos e responsabilizações.

³⁵ Com o advento do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/90) todos os direitos difusos e coletivos foram estendidos a lei da ação civil pública.

O governo de Sarney passou por períodos de intensa cobrança e pressão internas e externas. No âmbito externo, uma das investidas (em fundamentos de ambientalismo ou não) era justamente a postura do Brasil diante de seus ecossistemas. Internamente, é a grave crise econômica que desestabiliza o país, que chegou a decretar moratória à dívida externa. (COSTA; MELLO, 1999)

Em meio aos ocorridos, em 1988 o país é redemocratizado e adere orgânica e fisiologicamente aos manifestos ambientais em voga com a promulgação, em 05 de outubro, da Constituição do Brasil, com o famoso capítulo (VI) reservado ao meio ambiente, dentre outros dispositivos que trouxeram grandes reformulações aos conceitos reclusos de propriedade, livre iniciativa, etc – o que de fato garantiu à Carta feição ambiental, em que pese prevalecer a visão antropocêntrica do meio ambiente, considerado um bem (FIORILLO, 2011).

Sete dias depois de promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil, ou seja, em 12 de outubro de 1988, o presidente emite o Decreto nº 96.944³⁶, instituindo nacionalmente o Programa Nossa Natureza. Dentre suas finalidades, constava em seu artigo 4º, inciso II:

Art. 4º Para os efeitos do artigo 2º deste Decreto, são instituídos os seguintes Grupos de Trabalho Interministerial - GTI:

[...]

II - Substâncias Químicas e Processos Inadequados de Mineração, com a missão de, no prazo de 90 (noventa) dias, estudar e propor medidas contra os riscos para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, decorrentes do uso de substâncias químicas e processos inadequados de mineração, integrado por representantes dos Ministérios do Trabalho, da Saúde, das Minas e Energia, do Interior e da Secretaria de Assessoramento da Defesa Nacional, da Presidência da República;

³⁶ Cria o Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal e dá outras providências.

Art. 1º Fica criado o Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal, denominado Programa Nossa Natureza, com a finalidade de estabelecer condições para a utilização e a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis na Amazônia Legal, mediante a concentração de esforços de todos os órgãos governamentais e a cooperação dos demais segmentos da sociedade com atuação na preservação do meio ambiente.

Art. 2º São objetivos do Programa Nossa Natureza:

I - conter a ação predatória do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis;

II - estruturar o sistema de proteção ambiental;

III - desenvolver o processo de educação ambiental e de conscientização pública para a conservação do meio ambiente;

IV - disciplinar a ocupação e a exploração racionais da Amazônia Legal, fundamentadas no ordenamento territorial;

V - regenerar o complexo de ecossistemas afetados pela ação antrópica; e

VI - proteger as comunidades indígenas e as populações envolvidas no processo de extrativismo.

O documento era uma nítida resposta a perda de incentivos estrangeiros, que se negavam a financiar projetos de financiamento – sobretudo as hidrelétricas - vinculados a regiões com grandes denúncias de desastres e ilegalidades ambientais havidos no Brasil. (MAGALHÃES, 1995). Não obstante, o ato repercutiu positivamente com os inúmeros avanços que produziu em matéria de organização e legislação ambiental, inclusive com a criação do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Dentre os conflitos e desastres ambientais de grande repercussão da época, ressalta-se o ocorrido para construção da hidrelétrica do rio Tucuruí (Pará, em 1975), voltada a atender a demanda energética do pólo metalúrgico e mineral do Pará e do Maranhão. Para sua instalação foi utilizado agrotóxico extremamente tóxico e altamente perigoso (o agente laranja, resultado da soma de dois herbicidas o 2,4-D e o 2,4,5-T) com o fim específico de desfolhar a área. Ocorre que, ali na localidade – a propósito, área coberta por Floresta Amazônica -, residiam trabalhadores rurais e comunidade indígena, totalmente devastados pelos efeitos químicos do produto, assim como a floresta. Por longo período, a sociedade local questionou, inclusive, a contaminação das águas da barragem, quando a região foi inundada (FEARNSSIDE, 2002).

Submerso nesta esfera, para cumprir diretrizes estabelecidas no Programa Nossa Natureza e, sobretudo amparado nas diretrizes do Código de conduta para uso de pesticidas da FAO, o poder executivo apresenta projeto na Câmara dos Deputados (PL 1924/1989) cuja conversão na Lei nº. 7.802/89³⁷ não chegou a completar quatro meses de tramitação no Congresso. Decretava-se assim, a Lei de Agrotóxicos do Brasil.

O texto original aprovado consistia um primeiro passo, qual seja, uma tentativa de padronizar e organizar as operações logísticas dos produtos tóxicos, para sua melhor comercialização e aceitação interna e internacionalmente, sinalizando o (aparente) comprometimento ecológico da nação.

Para tanto, precisou inserir institutos como o registro e o receituário, merecendo destaque a exposição da cadeia de envolvidos nas práticas com agrotóxicos, definindo-se suas responsabilidades específicas, bem como o colegiado tripartite composto pelos “órgãos federais dos setores da saúde, agricultura e meio ambiente” com competências próprias, atendendo-se as peculiaridades de cada área de atuação respectiva.

A presença da expressão “ambiental” ou “meio ambiente” no decorrer do texto legal não traduzia efetiva preocupação com o ambiente, valendo apenas destaque da intenção válida

³⁷ A Lei 7.802/89 e seus posteriores Decretos substituiu o Decreto 24.114 de 1934 que previa o regulamento da Defesa Sanitária Vegetal.

– embora se mostre ineficaz – registrada nos parágrafos 3º e 4º do artigo 3º³⁸ da, então recente, norma.

No ano seguinte, 1990, a Lei foi regulamentada pelo Decreto 98.816, que apresentava maiores detalhes sobre a competência do Ministério da Agricultura, Ministério da Saúde e Ministério do Interior (através da sua Secretaria Especial de Meio Ambiente). Também estabeleceu sanção penal e administrativa para descumprimento de seus mandamentos, dentre os quais a proteção do meio ambiente (o que restaria assegurado com o fiel cumprimento do registro, rótulo ou bula).

No ano 2000, a Lei 9.974, modificou a Lei nº 7.802/89, inserindo tratamento de relevo a todo processo de destinação de embalagens de agrotóxicos.

Atualmente, a Lei 7.802 de 1989 é regulamentada pelo Decreto 4.074/2002 que acompanha novas nomenclaturas e institutos propostos pela revisão do Código de Condutas para uso de Pesticidas da FAO (a última versão data do mesmo ano do Decreto).

1.4.2 Instrumentos e institutos de comando e controle

A primeira missão da Legislação federal de agrotóxicos está na definição de seu objeto tutelado. O Decreto 4.074/2002, acompanhando a lei que regulamenta (lei 7.802/89) tem a definição legal de agrotóxicos e afins em seu artigo 1º, inciso IV³⁹.

Neste mesmo corpo normativo, o artigo 1º, apresenta os componentes dos agrotóxicos, sujeitos aos mesmos regramentos da lei, são eles: os princípios ativos (XVII⁴⁰), produtos técnicos (XXXVII⁴¹), suas matérias primas (XXIV⁴²), os ingredientes inertes (XVIII⁴³) e aditivos usados na fabricação de agrotóxicos e afins (I⁴⁴).

³⁸ Art. 3º. § 3º Entidades públicas e privadas de ensino, assistência técnica e pesquisa poderão realizar experimentação e pesquisas, e poderão fornecer laudos no campo da agronomia, toxicologia, resíduos, química e meio ambiente.

§ 4º Quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos e convênios, alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de agrotóxicos, seus componentes e afins, caberá à autoridade competente tomar imediatas providências, sob pena de responsabilidade. (BRASIL, 1989).

³⁹ IV - agrotóxicos e afins - produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento;

⁴⁰ XVII - ingrediente ativo ou princípio ativo - agente químico, físico ou biológico que confere eficácia aos agrotóxicos e afins;

⁴¹ XXXVII - produto técnico - produto obtido diretamente de matérias-primas por processo químico, físico ou biológico, destinado à obtenção de produtos formulados ou de pré-misturas e cuja composição contenha teor

Partindo da legislação para a doutrina, citamos a conceituação fornecida por ANTUNES (2010, p. 645) que os define por “produtos químicos destinados à utilização pela agricultura com a finalidade de ‘proteção’ contra pragas ou destinados a aumentar a produtividade de determinadas culturas”.

A Lei 7.802/89, em respeito às delimitações de cada ente da Federação, previstas na Constituição de 1988⁴⁵, estabeleceu a competência legislativa sobre os agrotóxicos em seus artigos 9º, 10 e 11, abaixo delineados:

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

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

II - controlar e fiscalizar os estabelecimentos de produção, importação e exportação;

III - analisar os produtos agrotóxicos, seus componentes e afins, nacionais e importados;

Art. 10. Compete aos Estados e ao Distrito Federal, nos termos dos arts. 23 e 24 da Constituição Federal, legislar sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como fiscalizar o uso, o consumo, o comércio, o armazenamento e o transporte interno.

Art. 11. Cabe ao Município legislar supletivamente sobre o uso e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins.

Sobre o assunto, Vaz (2006, p. 25) arremata:

definido de ingrediente ativo e impurezas, podendo conter estabilizantes e produtos relacionados, tais como isômeros;

⁴² XXIV - matéria-prima - substância, produto ou organismo utilizado na obtenção de um ingrediente ativo, ou de um produto que o contenha, por processo químico, físico ou biológico;

⁴³ XVIII - ingrediente inerte ou outro ingrediente - substância ou produto não ativo em relação à eficácia dos agrotóxicos e afins, usado apenas como veículo, diluente ou para conferir características próprias às formulações;

⁴⁴ I - aditivo - substância ou produto adicionado a agrotóxicos, componentes e afins, para melhorar sua ação, função, durabilidade, estabilidade e detecção ou para facilitar o processo de produção;

⁴⁵ Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição; VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico; XII - previdência social, proteção e defesa da saúde. § 1º - No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais; § 2º - A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados; § 3º - Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.

§ 4º - A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrário.

Convém ressaltar que, embora o artigo 24 da Constituição Federal não tenha previsto expressamente a competência concorrente para o Município, entende-se que lhe é extensível esta prerrogativa, consoante determinações do artigo 30 da Carta Magna que atribui ao ente federado a competência de legislar sobre assuntos de interesse local e de forma suplementar a legislação federal e estadual, no que couber.

a união tem sua competência legislativa limitada. [...] No âmbito dos Estados e do DF podem dispor de aspectos de especificidade regional. Podem ainda impor estudos mais detalhados do que os exigidos pela legislação federal e, inclusive, vedar a comercialização, uso e armazenamento de agrotóxicos considerados nocivos em seu território. O STJ já decidiu nessa linha [1ª TURMA, ROMS 5043/94-ES, Rel. Min. Garcia Vieira, DJU 06.03.95, p. 4.316]. Ao Município [...] é limitado normatizar sobre uso e armazenamento.

Ainda sobre a competência legislativa, cumpre registrar a evolução do judiciário quando instado a se manifestar sobre o assunto.

De início, registrem-se as infelizes experiências do Estado do Rio Grande do Sul: a primeira, com a decretação de inconstitucionalidade do STF - RESP. nº 1.153/RS – (BRASIL, 27/11/85⁴⁶) de dispositivo da Lei Estadual nº 7.742/82 que buscava restringir a distribuição e comercialização de determinados agrotóxicos; a segunda, quando Decreto Municipal de Porto Alegre (Decreto Municipal nº. 9.731/90) foi invalidado pelo STJ - RESP nº 29299/RS – (BRASIL, 17/10/94), proibindo-se que a cidade dispusesse de norma proibitiva no uso e armazenamento de agrotóxico, quando já registrado pelo órgão federal competente.

Avançando-se nos anos, malgrado os desvios interpretativos do judiciário contra o Estado rio-grandense, de forma acertada decidiu o Tribunal de Justiça de Santa Catarina (BRASIL, 17/12/2008) ao defender a constitucionalidade de Lei do Município de Anchieta (1.287/02) que restringiu em seu território o uso do herbicida derivado da composição química de sal diletilmamina do ácido 2.4-D. Neste mesmo sentido, o Tribunal manteve o entendimento, em 31/10/2011, em caso semelhante com a Lei Municipal de Saudades (1.382/2000).

Já com relação à Competência administrativa/fiscalizatória, a Constituição Federal determina que todos os entes federados (União, Estados e Municípios) atuem para assegurar a proteção do meio ambiente e combate à poluição (artigo 23, VI), instituindo a denominada competência comum.

Em cumprimento ao preceito constitucional, a Lei 7.802/89 determinou, naqueles artigos 9º e 10 supracitados, as competências da União e dos Estados no controle e fiscalização dos agrotóxicos.

Além da determinação legal que garante ao agrotóxico a condição de objeto de atuação por todos os entes federativos (União, Estados e Municípios), a competência administrativa sobre agrotóxicos, desde o primeiro Decreto que, em 1990, regulamentou a Lei 7.802/89, é tripartida entre órgãos do meio ambiente, da saúde e da agricultura.

⁴⁶ Vale lembrar que a Constituição vigente era a de 1969.

A função de cada um é especificada pelo Decreto 4.074/2002, por meio de seus artigos 2º, 3º, 4º, 5º, 6º e 7º.

Note-se que a complexidade e interdisciplinaridade na regulamentação da gestão do agrotóxico são incorporadas à função executiva do Estado, exercida pela tríade: Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Saúde, e; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Não obstante, sabe-se que um dos principais atingidos pelo agrotóxico é a classe de agricultores, não podendo o Estado se afastar de regramentos específicos. Por isso, com muita clareza, assim assegura Antunes (2010, p. 654):

Ainda que não haja menção explícita no Regulamento, não há como desconsiderar que o Ministério do Trabalho e Emprego tem importantes atribuições no que se refere aos agrotóxicos. Não são atribuições quanto ao produto em si mesmo, mas dizem respeito à utilização dos agrotóxicos e suas finalidades precípuas, ou seja, na agricultura. Atualmente está vigendo a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura – NR 31, aprovada pela portaria nº 86/2005.

Dentre as atividades direcionadas aos Ministérios do ambiente, saúde e agricultura, um instrumento específico merece destaque – o registro. Trata-se de “ato privativo de órgão federal competente, que atribui o direito de produzir, comercializar, exportar, importar, manipular ou utilizar um agrotóxico, componente ou afim”, conforme define o Decreto 4.074/2002.

É um processo complexo ao quais os fabricantes de agrotóxicos devem submeter seus produtos para, recebendo o aval dos três órgãos envolvidos, estar autorizado a iniciar a comercialização. Assim, segundo o Decreto 4.074/2002, o Ministério da Agricultura avalia a eficiência agrônômica (se atende à finalidade toxicológica para o qual foi criado); o Ministério da Saúde⁴⁷ verifica a classe toxicológica em que o ingrediente ativo se manifesta e;

⁴⁷ A Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA publicou recentemente a mais nova Resolução para critérios para a realização de estudos de resíduos de agrotóxicos para fins de registro de agrotóxicos no Brasil. Trata-se da Resolução 04 de 18 de janeiro de 2012. A medida revoga a norma RDC nº. 216/2006 e passam a seguir as recomendações metodológicas do Codex Alimentarius, programa da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e da Organização Mundial de Saúde (OMS). Da análise toxicológica realizada pela ANVISA decorre a classificação do agrotóxico em toxicidade extrema; alta; mediana e pouca.

o Ministério do Meio Ambiente⁴⁸ enquadra o produto sob análise no nível apropriado de potencialidade de periculosidade ambiental⁴⁹.

No instrumento do registro residem questões polêmicas e controversas. Uma delas foi a supressão de seu prazo de validade, definido em 05 anos, em dispositivo do Decreto 24.114/34, revogado pelo Decreto 991/1993. O retrocesso legislativo, anulando os princípios da prevenção e precaução, “concedeu um salvo conduto perene para o produto. A possível reavaliação ocorrerá somente quando os danos à saúde humana e ao meio ambiente já tiverem ocorridos e tais danos noticiados” (MACHADO, 2002, 560 apud FERREIRA, 2011, p. 119).

Não sendo suficiente o desincentivo legal, o Judiciário suspendeu por decisão liminar processo de reavaliação de 14⁵⁰ produtos tóxicos, promovida pela ANVISA, em 2008. Na fundamentação do ato decisório, o juiz deu razão às alegações do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola – SINDAG, sustentadas na falta de um procedimento pré-estabelecido para as novas análises. Em resposta, a ANVISA mostrou-se comprometida com a causa e emitiu a Resolução da Diretoria Colegiada nº. 48/2008, extinguindo-se o processo por perda de objeto.

Desta feita, foi dado prosseguimento a reavaliação e, até a presente data, 05 dos ingredientes ativos (cihexatina, o triclorfom, o metamidofós, o endossulfam e o fosmete), por meio de Resoluções próprias, receberam recomendações que vão desde a retirada programada do mercado e indeferimento de produtos por estarem contidos na fórmula até reclassificações toxicológicas e restrições de uso (a exemplo da redução do Limite Máximo de Resíduos permitido, adequação de culturas e adequações ao índice de Ingestão Diária Aceitável – IDA). (ANVISA, 2012).

A gravidade e justificativa da situação são reveladas com alguns dados recentes do IBGE (2010):

No ano de 2006, cinco ingredientes ativos foram responsáveis por 66,2% do total de ingredientes ativos consumidos. Dentre esses destaca-se um

⁴⁸ A norma técnica para este fim é a Portaria Normativa IBAMA 84 de 15 de outubro de 1996. Da análise quanto ao risco ao meio ambiente o agrotóxico se classifica em: altamente perigoso; muito perigoso; perigoso e pouco perigoso.

⁴⁹ Além da classificação estabelecida pelos órgãos envolvidos no registro convém esclarecer que os agrotóxicos podem ser enquadrados quanto à Classe de Uso a que se destinam. Dessa forma, a doutrina especializada considera principais, as seguintes Classes: herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricida, rodenticidas, nematocida, molusquicida (ALMEIDA, 2002). Quanto ao grupo químico, os agrotóxicos podem pertencer ao grupo dos organofosforados, carbonatos, organoclorados e piretróides, podendo ainda apresentar uréia e hormônios sintéticos (BRANCO, 1991).

⁵⁰ Mediante a Resolução 10/2008: Glifosato, endossulfam, carbofurano, cihexatina, acefato, abamectina, lactofem, triclorfom, parationa metílica, metamidofos, fosmete, carbofurano, forato, tiram e paraquate.

herbicida, o glifosato, com 41,2% do total de ingredientes ativos consumidos no País. O glifosato está em processo de reavaliação pela ANVISA, tendo como justificativa as seguintes considerações: larga utilização, casos de intoxicação, solicitação de revisão da Ingestão Diária Aceitável -IDA por parte de empresa registrante, necessidade de controle de limite máximo de impurezas presentes no produto técnico e possíveis efeitos toxicológicos adversos. Os três inseticidas mais consumidos no ano de 2005: metamidofós, endosulfan e parationa metílica, correspondendo a 34%, 17% e 9% dos inseticidas, respectivamente. O metamidofós, desde 2003, está entre os cinco ingredientes ativos mais consumidos, com 4,9% do total. Sua reavaliação pela ANVISA se justifica por estar na lista de substâncias perigosas da Convenção de Roterdã e apresentar alta toxicidade aguda e neurotoxicidade.

A reavaliação, dentre suas etapas, conta com a consulta pública, consistindo, pois, em um suspiro democrático e de acesso à justiça ambiental na cadeia produtiva de agrotóxicos.

A questão aproxima do registro, o que mais lhe faltava: o atendimento aos “princípios constitucionais da precaução, da publicidade, da informação e da participação popular” – condição esta que afasta o instituto da natureza jurídica de licenciamento. É preciso, no entanto, que o ensejo democrático atinja também o registro em seu momento inicial, sem precisar esperar a reavaliação, uma vez que “a toda evidência, não se equipara à audiência pública, com divulgação na imprensa comum local, a mera publicação na imprensa oficial do resumo do pedido de registro” (VAZ, 2006, p.72-73).

Ao registro, apesar de não poder ser atribuída natureza de licenciamento, se enquadra na mesma categoria deste último, a de comando e controle, conforme classificação de Braga (2009). É que, mesmo não cuidando da precaução, como bem asseverou Paulo Vaz, tem finalidade preventiva, na medida em que busca limitar o uso de venenos àqueles que atendam os padrões técnico-científicos definidos pelo órgão competente.

Ocorre que, a prevenção só estará assegurada se efetivamente buscar “evitar a repetição de comportamentos lesivos ao meio ambiente” (ALVES, 2001, p.119). Por seu turno, no ato inicial, devem os padrões de agrotóxicos respeitarem precisamente o princípio da capacidade de suporte, assim especificado por ANTUNES (2010, p. 47-48):

Tem assento constitucional no inciso V do §1º do artigo 225 da Lei Fundamental. A primeira manifestação objetiva se dá quando a Administração Pública estabelece padrões de qualidade ambiental que se concretizam em limites de emissões de partículas, limites aceitáveis de presença de determinados produtos na água, etc. Tais padrões deve, necessariamente, levar em consideração a capacidade de suporte do ambiente, isto é, o limite de matéria ou energia estranha que o ambiente pode suportar sem alterar suas características básicas e essenciais. Há que se observar que o limite último é a chamada capacidade de suporte do corpo

receptor. Melhor tecnologia disponível, em países cujo nível de desemprego é elevado e nos quais a preparação técnica dos trabalhadores é ainda deficiente, é um critério que deverá levar em consideração fatores de ordem política e econômica extremamente importantes.

Nos instrumentos de comando e controle a intenção não é inibir ou encerrar a fonte geradora do risco, mas mitigar as potencialidades do impacto a certo nível que – acredita-se – seja possível ao ambiente não se desequilibrar (instrumentos *end-of-pipe* ou fim-de-tubo).

No contexto dos agrotóxicos, a definição desses limites é controversa ante a ausência de maiores investimentos em estudos, somada ao domínio restrito dos estudos existentes pelas próprias empresas fabricantes (a ciência marionete). Ainda, a incerteza que ronda os efeitos, alcances e dimensão dos danos de agrotóxicos e as gravíssimas certezas que vasta academia já contra-ataca demonstram a insuficiência do registro na busca pelo efetivo desenvolvimento sustentável.

Outro instrumento inserido pela Lei 7.802/89 é o receituário agrônomo, também definido pelo Decreto 4074/2002 como a “prescrição e orientação técnica para utilização de agrotóxico ou afim, por profissional legalmente habilitado” (artigo 1º, inc. XXXIX).

Assim, “os agrotóxicos e afins só poderão ser comercializados diretamente ao usuário, mediante apresentação de receituário próprio emitido por profissional legalmente habilitado” (art. 63 do Decreto 4074/2002).

Tal medida de controle, no entanto, não é eficaz uma vez que técnicos e agricultores não cumprem sua finalidade educativa e ecológica na elaboração do receituário, que é compreendido como etapa burocrática gerando acúmulo de papel nos estabelecimentos comerciais que os devem arquivar por dois anos, para, na remota hipótese de fiscalização para tal fim, estarem à disposição do órgão competente.

Além da celeuma de “cultura ética profissional e aspectos estruturais consistentes a permear a relação entre produtores rurais e os atores responsáveis pela assistência técnica e extensão rural no contexto de aplicação da prática do receituário” (ALVES FILHO, 2002, p.177), tramitam no judiciário debates sobre a competência para emissão do receituário – em que o STJ se mostra favorável a atuação de técnicos agrícolas (EResp. 265.636/SC, 04/08/2003; Resp. 269.275/SC, 06/10/2003; EDRESP 206.454/SC, 29/03/2004) – e competência para autuação das empresas por falta de receita (se compete aos profissionais do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou autoridades ambientais e sanitárias).

1.4.3 O que não é resíduo no agrotóxico?

A Lei de Agrotóxicos (7.802/89) trata também das embalagens residuais do produto utilizado. O regramento aborda a necessidade de tríplice lavagem e atribui responsabilidades a cada envolvido na operação de agrotóxicos.

O tratamento legal, no entanto, não constava do texto original. Cumpriu, pois, à Lei nº 9974, no ano de 2000 realizar os acréscimo pertinentes. O Decreto regulamentador de 2002 veio a regular a matéria em seu capítulo IV do Decreto 4.704/2002.

De acordo com os §1º a 5º do artigo 6º da Lei 7802/89 as embalagens de agrotóxicos devem ser tríplice lavadas e devolvidas aos fabricantes, inaugurando-se no campo jurídico a aplicação da responsabilidade ambiental sobre toda cadeia de sujeitos envolvidos na operação desde a fabricação do veneno até o destino final das embalagens.

Da reunião dos conceitos apresentados pela NBR ABNT nº 10004 em 1987 (revisada em 2002) e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), a embalagem é um resíduo especial perigoso, assim caracterizado por esta última norma:

Art. 13 - Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

[...]

I- quanto à origem:

i) resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, **incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades**;

II- quanto à periculosidade:

a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, **toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental**, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;

Uma das repercussões que o destino final de embalagens acarretou foi a compreensão do que deve ser considerado, de fato, como resíduo de agrotóxico, para a sociedade e para o Direito, quando o que se pretende realmente é o equilíbrio do ambiente e o desenvolvimento sustentável.

O conceito de resíduo vem expresso no artigo 1º do Decreto 4.704/2002, inc. XLIV:

XLIV - resíduo - substância ou mistura de substâncias **remanescente** ou existente **em alimentos** ou no **meio ambiente** decorrente do uso ou da presença de agrotóxicos e afins, inclusive, quaisquer derivados específicos, tais como produtos de conversão e de degradação, metabólitos, produtos de

reação e impurezas, consideradas toxicológica e ambientalmente importantes (BRASIL, 2002. Grifo nosso).

Assim, não existe mistério e nem é preciso levantar nova tese jurídica para que se entenda que não são apenas a embalagem de agrotóxico ou restos inservíveis do produto que devem ser tratados como resíduo.

Em outras palavras, o próprio agrotóxico é em si mesmo um resíduo, em razão de agregar-se ao solo, percorrer os cursos hídricos e incorporar-se aos vegetais sob os quais são aplicados, chegando aos animais que os consomem (ou mantém contato direto), dentre eles o humano.

Na prática, o agrotóxico é tratado como resíduo pela Agência de Vigilância Sanitária na coordenação, há dez anos, do programa de Análise de Resíduos de Agrotóxico (PARA), pelo qual identifica os índices de ingredientes ativos sobre determinados alimentos dispostos para consumo.

Quando o agrotóxico não é entendido como resíduo, a solução do problema pulveriza-se, acompanhando o produto lançado nas lavouras. Com efeito, limita-se a defesa do ambiente nas poucas vezes em que o dano ambiental for identificado e, assim ocorrendo, na remota hipótese de se revelar o nexo causal vinculado à conduta do uso do veneno.

Por outro lado, enquadrando o agrotóxico na categoria de resíduos, a estratégia jurídica e de gestão mais básica recomenda a política dos cinco *erres* (5Rs) – Repensar, Reduzir, Reutilizar, Reaproveitar e Reciclar – nesta ordem preferencial, bem como a destinação final ambientalmente segura final de rejeitos⁵¹. Em se tratando de agrotóxicos, o seu uso torna possível apenas as duas primeiras alternativas (Repensar e Reduzir). É exatamente o que defende o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010, p. 54):

A redução do consumo de agrotóxicos, bem como a proibição do uso de produtos que comprovadamente ameaçam as seguranças alimentar e ocupacional, e a redução da toxicidade dos produtos usados, implicam em melhorias na saúde da população e na qualidade do meio ambiente, sendo, portanto, metas do desenvolvimento sustentável. O grande desafio é conseguir isto mantendo ou aumentando a produtividade atual da agropecuária, muito dependente destes insumos.

Por oportuno, esta nova postura ambiental (político-econômico-social-ecológica...) estaria em perfeita harmonia com os objetivos perseguidos pela Política Nacional de Resíduos

⁵¹ A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) define rejeitos em seu artigo 3º, XV que assim dispõe: rejeitos - resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

Sólidos (Lei nº 12.305/2010), consoante redação de seu artigo 7º, incisos I, II, III, IV, V e XIII:

- Art. 7º - São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:
- I- proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
 - II- **não geração, redução**, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
 - III- estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
 - IV- adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
 - V- redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
 - XIII- estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;

É nesta esteira em que se pautam os inaudíveis defensores e estudiosos de propostas por produtos ou tecnologias alternativas de controle de pragas, ou da agricultura orgânica.

Insta registrar que a redução de que trata o artigo 19⁵² da Lei 7802/89, se refere à redução dos efeitos prejudiciais do veneno, desde que assegurado seu uso.

Imaginar exatamente aonde chegará cada miligrama do agrotóxico, antes acondicionado em uma só embalagem, é o âmago da complexidade e incerteza que envolve a questão dos *resíduos de agrotóxicos*.

O que se sabe, é que o berço do resíduo tóxico é a atividade agrícola humana e, seu tûmulo todos os meio-ambientes, de qualquer espécie, que por azar atravessem seu percurso.

A questão de resíduos é complexa e recebe diferentes tratamentos jurídicos ao longo da evolução do Direito. Como bem ressalta LEMOS (2011, p. 82 e 84):

O primeiro tratamento jurídico dado aos resíduos é exatamente o da *res derelictae*, ou seja, o abandono da coisa móvel. [...] entendemos que a perda da propriedade via abandono, prevista desde o direito romano, não se coaduna com a concepção atual, especialmente quanto aos resíduos, cuja incorreta disposição pode gerar inúmeras consequências negativas para o meio ambiente em si e para a saúde. Por isso, classificamos os resíduos como bens socioambientais que, por sua importância para as presentes e futuras gerações, acabam por gerar responsabilidade do proprietário ou do possuidor.

De qualquer forma, a responsabilidade de cada envolvido na cadeia de uso dos agrotóxicos, instituída no artigo 14⁵³ da Lei 7.802/89, iniciou a rastreabilidade das

⁵² Art. 19 - O Poder Executivo desenvolverá ações de instrução, divulgação e esclarecimento, que estimulem o uso seguro e eficaz dos agrotóxicos, seus componentes e afins, com o objetivo de reduzir os efeitos prejudiciais para os seres humanos e o meio ambiente e de prevenir acidentes decorrentes de sua utilização imprópria.

responsabilidades na utilização do agrotóxico e, com isso, gradativo controle que se exige para o assunto.

1.5 A responsabilidade pós-consumo, a responsabilidade compartilhada e a logística reversa

Antes de uma abordagem mais crítica, convém apontar do que se trata a responsabilidade compartilhada e a logística reversa no tratamento às embalagens de agrotóxicos. E, obviamente, reconhecer certo avanço que estes institutos inseriram na discussão em redor do tema, apesar de ainda se pautarem na premissa do consumismo continuado de agrotóxicos.

A disseminação de movimentos ambientalistas, a elevação das discussões acerca dos direitos fundamentais do homem e as novas ferramentas de gestão empresarial, que vem se desenvolvendo de forma crescente, aprimoraram e expandiram a abrangência da relação de causalidade entre condutas e danos sócio-ambientais.

Para Steidgleder (2003, p. 89) o instituto do nexo de causalidade atua como “fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato que é fonte de obrigação de indenizar. [...] é um elemento objetivo, pois alude a um vínculo externo entre o dano e o fato da pessoa ou coisa”.

Por sua vez, Gagliano e Pamplona (2003, p. 85) entendem que o nexo de causalidade “trata-se, pois, do elo etiológico, do liame, que une a conduta do agente (negativa ou positiva) ao dano”. Complementa Cavalieri Filho (2003, p. 66) que “o conceito de nexo causal não é jurídico; decorre das leis naturais. É o vínculo, a ligação ou a relação de causa e efeito entre a conduta e o resultado”.

Partindo-se de observações empíricas sobre o processo produtivo das atividades econômicas, a sociedade, todas as ações ambientais afins e o Direito Ambiental passaram a

⁵³ Art. 14 - As responsabilidades administrativa, civil e penal pelos danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quando a produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, não cumprirem o disposto na legislação pertinente, cabem: a) ao profissional, quando comprovada receita errada, displicente ou indevida; b) ao usuário ou ao prestador de serviços, quando proceder em desacordo com o receituário ou as recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais; c) ao comerciante, quando efetuar venda sem o respectivo receituário ou em desacordo com a receita ou recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais; d) ao registrante que, por dolo ou por culpa, omitir informações ou fornecer informações incorretas; e) ao produtor, quando produzir mercadorias em desacordo com as especificações constantes do registro do produto, do rótulo, da bula, do folheto e da propaganda, ou não der destinação às embalagens vazias em conformidade com a legislação pertinente; f) ao empregador, quando não fornecer e não fizer manutenção dos equipamentos adequados à proteção da saúde dos trabalhadores ou dos equipamentos na produção, distribuição e aplicação dos produtos.

notar e registrar que os danos de determinadas atividades não se limitam à fase de fornecimento do produto e do serviço comercializados.

Pelo contrário, ao deixar a fábrica, indústria ou empresa, os produtos tóxicos e potencialmente poluidores não perdem tal característica e serão inevitavelmente descartados pelos consumidores, em razão da própria vida útil do produto e seu uso. Restava evidente a ocorrência do dano e a respectiva conduta humana. Faltava, no entanto, o nexo de causalidade para imputação da correlata responsabilidade ambiental.

Nesse contexto, a Lei 9.974, no ano 2000, alterou a Lei Nacional de Agrotóxicos (Lei nº 7.802/1989) introduzindo deveres e obrigações para destinação de embalagens vazias e sobras de agrotóxicos para cada agente envolvido. Embora o conceito e o termo “responsabilidade pós-consumo” não estivesse registrado expressamente no texto legal, os mandamentos da Lei alterada já cultuavam essa modalidade de responsabilidade, descortinando o nexo causal da relação.

Inevitável fazer menção ao emblemático *decisum* da 8ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Paraná, que, em 05/08/2002, por meio do acórdão em sede da Apelação Civil nº 0118652-1, imputou a certa empresa de refrigerantes a obrigação de fazer consistente em dar destinação ambientalmente correta às embalagens de garrafa PET e promover ações de educação ambiental na localidade. Destaca-se da decisão o seguinte trecho:

1. Se os avanços tecnológicos induzem o crescente emprego de vasilhames de matéria plástica tipo PET (polietileno tereftalato), propiciando que os fabricantes que delas se utilizam aumentem lucros e reduzam custos, não é justo que a responsabilidade pelo crescimento exponencial do volume do lixo resultante seja transferida apenas para o governo ou a população.
2. A chamada **responsabilidade pós-consumo no caso de produtos de alto poder poluente**, como as embalagens plásticas, **envolve o fabricante de refrigerantes que delas se utiliza**, em ação civil pública, **pelos danos ambientais decorrentes**.

Após o decurso de quase 20 anos no Congresso, o Projeto de Lei nº 203/1991 (e apensos) foi convertido na atual Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) que reforça o instituto da responsabilidade pós-consumo, assegurando a responsabilidade ambiental sobre resíduos e rejeitos. Ilustra-se o teor normativo em apreço com destaques de seu artigo 31, inc. III⁵⁴:

⁵⁴ Art. 31- [...] os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange: [...] III- **recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso**, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do art. 33.

Em resumo, Balassiano (2006, p. 02) apresenta a responsabilidade ambiental pós-consumo como:

a extensão do âmbito da responsabilidade civil ambiental visando à prevenção e reparação de danos ambientais causados pelos resultados de um dado processo produtivo que já tenham deixado à esfera do produtor ou fabricante por sua assimilação como produtos pelo mercado de consumo (e subsequente descarte pelo consumidor). Trata-se, portanto, de fazer com que a responsabilidade do fabricante abranja todo o ciclo de vida do produto, desde a origem, ao longo de sua cadeia de produção, até a destinação final apropriada dos resíduos gerados pela atividade - neste caso o produto regularmente consumido/utilizado - , descartados no meio ambiente.

Por sua vez, a responsabilidade compartilhada é a atribuição de deveres e obrigações individualizadas e específicas a cada agente que participe do processo que culmina com a disposição de resíduos ou rejeitos, notadamente, após o consumo. É como conceitua o artigo 3º⁵⁵ da Lei nº 12.305/2010 (PNRS).

Embora quase todos os princípios próprios do corpo principiológico do Direito Ambiental estejam direta ou indiretamente relacionados à temática, importante destacar dois, que sem sombra de dúvidas, estão interligados com as responsabilidades ora ventiladas, o que garante inúmeras outras discussões, mas, por hora, brevemente considerados, são eles:

Em primeira consideração, trata-se do Princípio do poluidor-pagador. Expresso no texto Constitucional⁵⁶, para Derani (2008, p. 143),

pelo princípio arca o causador da poluição com os custos necessários à diminuição, eliminação ou neutralização deste dano [ambiental]. [...] O custo a ser imputado ao poluidor não está exclusivamente vinculado à imediata reparação do dano. O verdadeiro custo está numa atuação preventiva, consistente no preenchimento da norma de proteção ambiental

Convergindo o debate para seara dos resíduos sólidos, merecem destaque as averiguações de PHILLIPI, ROMÉRIO e BRUNA (2004, p. 631), abaixo transcritas:

Vale notar que, entre os instrumentos econômicos de implementação do princípio do poluidor-pagador, a previsão de mecanismos jurídico-contábeis

⁵⁵ Art. 3º - XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

⁵⁶ Art. 225 - §3º: As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

de internalização dos custos ambientais no custo total da atividade tem sido objeto de grandes debates no processo de criação de normas ambientais brasileiras, principalmente correlacionadas à disposição adequada dos resíduos sólidos. Um exemplo é a Resolução CONAMA 257, de 30.06.1999, atribuindo aos fabricantes e importadores de pilhas e baterias a responsabilidade de lhes dar a correta destinação – trata-se de uma polêmica que permanece em praticamente todos os itens levantados na elaboração da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Não restam dúvidas que as responsabilidades pós-consumo e a compartilhada impõem, não só ao produtor, mas àqueles que atuem durante o fluxo produtivo, a tarefa de internalizar os custos ambientais e econômicos impregnados em seus resíduos e rejeitos (externalidades), concretizando o princípio em comento.

Por seu turno, o Princípio da Extensão de Responsabilidade ao Produtor (*Extend Producer Responsibility*⁵⁷ - EPR) é tendência normativa crescente em todo Mundo. É nítida sua relação, senão equivalência, com a responsabilidade pós-consumo, uma vez que atrai uma nova postura do produtor (e agentes equiparados) ao destino final sobre o resíduo ou rejeito gerado. No entender de Manzini e Vezzoli (2002, p. 87):

A EPR ativa a capacidade dos produtores na solução dos problemas (no caso específico, do problema de redução dos resíduos). O empresário que se responsabiliza inclusive pelos processos finais do ciclo de vida dos produtos, tem de fato estímulo para colocar em prática seus conhecimentos técnicos e sua capacidade empresarial para organizar o tratamento desses produtos já utilizados e, sobretudo, para redesenhá-los, a fim de tal tratamento poder ocorrer da maneira mais prática e eficiente.

Acerca da matéria, necessário formular o significado da expressão “internalizar as externalidades”, já que a mesma é citada por vasta doutrina. Para DERANI (2008, p. 232):

Durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas “externalidades negativas”. São chamadas externalidades negativas porque, embora resultantes da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é percebido pelo produtor privado. Daí a expressão “privatização de lucros e socialização de perdas” quando identificadas as externalidades negativas.

É óbvio, pois, que a Responsabilidade Compartilhada incorpora a Responsabilidade pós-consumo, assim como ambas estão visceralmente atreladas à concepção de responsabilidade objetiva (independente de culpa e dolo) e solidária (obrigações independente de ordem seqüencial) que permeia a responsabilidade civil ambiental.

⁵⁷ A EPR ganha destaque internacional com a bem sucedida Lei de Resíduos Sólidos da Alemanha – conhecida por Lei Töpfer.

As previsões legais da Política Nacional de Resíduos Sólidos se coadunam perfeitamente com as responsabilidades pós-consumo e compartilhada já previstas na Lei de Agrotóxicos (Lei nº 7.802/89 e alterações) e seu Decreto regulamentador (Decreto nº 4.074/2002).

Nos termos da Lei de Agrotóxicos e seu Decreto supracitados, a responsabilidade assim ficou determinada:

- ✓ Consumidor – realizar a tríplice-lavagem e devolver as embalagens pós-consumo aos estabelecimentos comerciais onde adquiriu o produto ou em postos ou centrais de recolhimento de embalagens (Lei 7.802/89, artigo 5º, §2º e §4º; Decreto 4.074/2002, art. 53, *caput* e §2º);
- ✓ Estabelecimentos Comerciais – dispor de local adequado para o recebimento das embalagens e indicar nas notas fiscais de venda os locais de devolução (Decreto 4.074/2002, art. 54);
- ✓ Fabricante/Registrante/Importador - recolher e dar uma destinação final adequada às embalagens e sobras de agrotóxicos (Lei 7.802/89, artigo 5º, §5º; Decreto 4.074/2002, art. 57);
- ✓ Órgãos governamentais - fiscalizar e promover, conjuntamente com os fabricantes, a educação ambiental e orientação técnica necessárias para o bom funcionamento do sistema (Lei 7.802/89, artigo 12-A).

Por seu turno, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu artigo 33, §4º, §5º e §6º⁵⁸ expressou os passo a passo da responsabilidade compartilhada, em perfeita harmonia com os ditames que recaem sobre os agrotóxicos, acima apresentados. Percebe-se que, paralela à rede de comercialização, deve haver uma infraestrutura técnica apta a receber os resíduos gerados⁵⁹.

⁵⁸ PNRS – Art. 33 - 4º Os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se referem os incisos I a VI do **caput**, e de outros produtos ou embalagens objeto de logística reversa, na forma do §1º.

§ 5º Os comerciantes e distribuidores deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos ou devolvidos na forma dos §§ 3º e 4º.

§ 6º Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos

⁵⁹ Decreto 4074/2002 - Art. 54 - Os estabelecimentos comerciais deverão dispor de instalações adequadas para recebimento e armazenamento das embalagens vazias devolvidas pelos usuários, até que sejam recolhidas pelas respectivas empresas titulares do registro, produtoras e comercializadoras, responsáveis pela destinação final dessas embalagens.

Relembrando os dizeres de Cavalieri Filho, anteriormente citado, a consubstanciação do nexo causal não traduz um conceito jurídico, mas eminentemente factual. Justamente por essa razão é que se torna dificultoso fixar determinadas responsabilidades pós-consumo, ou seja, são fatores práticos/operacionais, ainda em desenvolvimento, que serão capazes de esclarecer mecanismos capazes de comprovar a origem do resíduo/rejeito, evidenciando o responsável.

E, embora haja muito que se ponderar, parece-nos que a Logística Reversa exerce a função de instrumento tendente a solucionar aspectos metodológicos, ainda obscuros.

A Logística Reversa – LR – ferramenta de gestão empresarial, consiste em um mecanismo metodológico, agora legalmente instituído, voltado a determinar os procedimentos práticos para realização e efetivação da Responsabilidade compartilhada. Em outros dizeres, a LR vai definir o “Como” atingir a responsabilidade ambiental compartilhada, função esta, própria de Instrumentos de Políticas Públicas, ou ainda, “ferramenta de implementação” consoante enquadramento da PNRS em seu artigo 8º, inc. III⁶⁰.

Logo, Instrumentos de políticas públicas dizem respeito aos aspectos de recursos financeiros, humanos e tecnológicos necessários à implementação dos objetivos e metas estipulados pela norma. Não é diferente com a Logística Reversa⁶¹.

De um lado, o desenvolvimento e globalização das relações de consumo, associado às inovações cotidianas das tecnologias e política de obsolescência⁶² do mercado, por outro lado, a irremediável realidade de não haver condições para o acúmulo crescente de resíduos/rejeitos gerados. O embate propiciou novas configurações logísticas nas atividades econômicas. Dentre elas, a instituição de redes e fluxo reversos voltados a recolher resíduos e rejeitos.

A logística reversa de pós-consumo refere-se ao tratamento dos bens no final de sua vida útil, dos bens usados com possibilidade de reutilização (embalagens, paletes) e dos resíduos industriais (LACERDA, 2002).

Salienta-se que a Logística Reversa supera os instrumentos *end-of-pipe* (fins de tubo), aqueles de comando e controle que apenas atuam na mitigação de um dano – como o controle de efluente. Ultrapassando esse contexto, a LR se propõe a trazer repercussões que atingem desde a fabricação do produto e uso de insumos.

⁶⁰ Art. 8º - São **instrumentos** da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

III- a coleta seletiva, os **sistemas de logística reversa e outras ferramentas** relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

⁶¹ Estudos de VITORINO (2010) demonstram que já há menção à logística reversa em legislação de dois Estados brasileiros. Em Minas Gerais (Lei Estadual nº 18.031/2009 e no Espírito Santo (Lei Estadual nº 9.264/2009).

⁶² Tornar obsoletos, de forma cada vez mais rápida, os produtos comercializados, para novas produções e consumo constante.

Quanto ao rol de atividades obrigadas a instituírem a Logística Reversa – artigo 33⁶³ da PNRS - é inerente que se conclua não tratar de *numerus clausus*, isto é, taxativo. Justifica-se pelo simples fato de a norma poder abarcar novos produtos que venham a ser desenvolvidos e possuam o mesmo grau de periculosidade para os seres humanos e meio ambiente, como inclusive antecipa o §1º do referido artigo⁶⁴.

Em resumo, Leite (2009, p. 17) congregando diversos outros entendimentos, conceitua Logística Reversa como:

A área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valores de diversas naturezas: econômico, de prestação de serviço, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, dentre outros.

1.5.1 O benchmarking da devolução de embalagens de agrotóxicos

Para atender às determinações legais, no ano de 2001, foi criado o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias – INPEV, que consiste em um *pool* de empresas fabricantes de agrotóxicos⁶⁵ e sete entidades de classe do setor. Cometti e Alves (2010, p. 6) resumem:

A operacionalização do Inpev é feita com os caminhões que transportam os agrotóxicos para comercialização e retornam com as embalagens vazias [sistema entrega-retorno] (a granel ou compactadas) armazenadas nas unidades de recebimento. Essas unidades são constituídas de postos e centrais de recebimento, construídas e mantidas pelas associações e cooperativas regionais de revendedores de agrotóxicos, onde as embalagens vazias são segredadas em lavadas e contaminadas e por tipo de material, compactadas e armazenadas em local seguro, enquanto aguardam o seu recolhimento pelo fabricante. [acréscimo nosso]

⁶³ PNRS - Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas; II - pilhas e baterias; III - pneus; IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

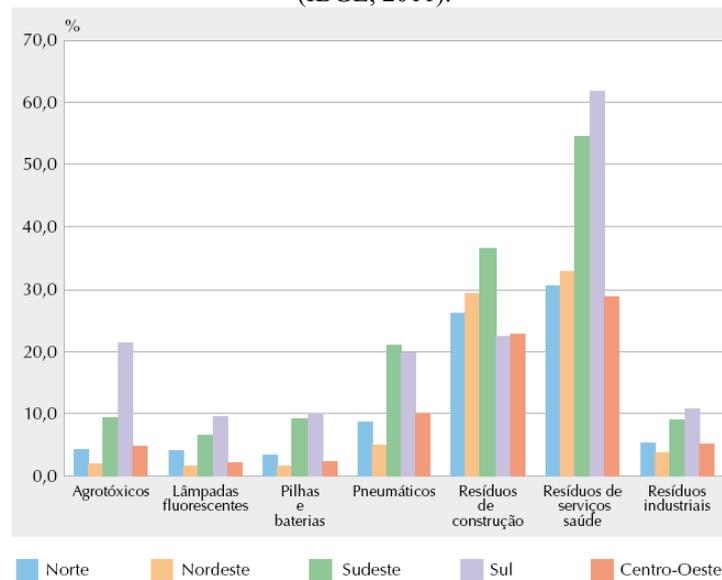
⁶⁴ Art. 33. § 1º Na forma do disposto em regulamento ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, os sistemas previstos no **caput** serão estendidos a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

⁶⁵ O INPEV reúne 99% das empresas fabricantes de agrotóxicos.

Em 2010, o INPEV anunciou o recolhimento de 94% das embalagens de agrotóxicos no Brasil, destacando o país como primeiro em tal prática no Mundo (INPEV, 2010, p. 6).

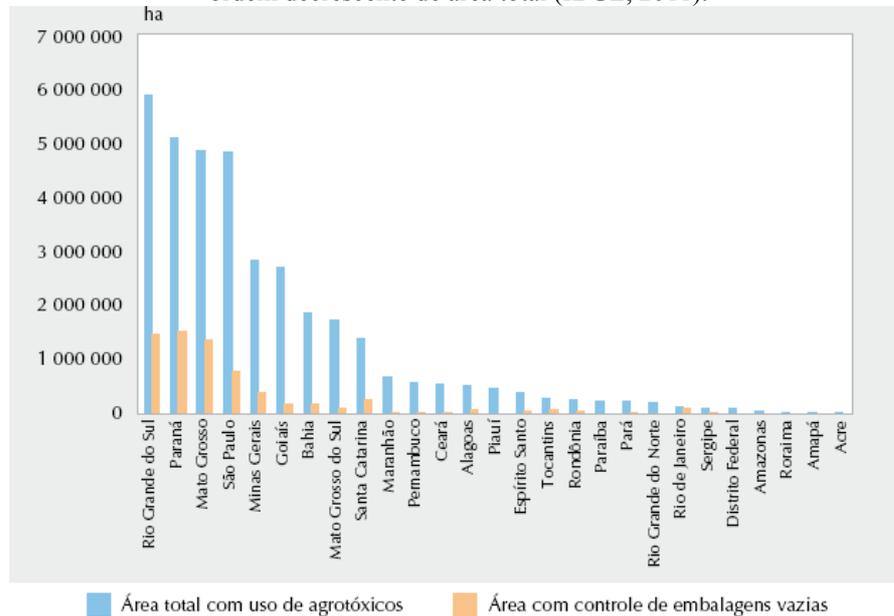
Dados do IBGE (2011) evidenciam o controle das embalagens de resíduos por regiões brasileiras no ano de 2008.

Gráfico 2: Percentual de municípios que realizam controle sobre resíduos especiais, por Grandes Regiões, segundo tipo de resíduo (IBGE, 2011).



No segundo gráfico que segue, o IBGE apresenta, além do controle de agrotóxicos, os Estados que mais usam agrotóxico. É o que segue:

Gráfico 3: Áreas de lavouras, total com uso de agrotóxico e com controle de embalagens vazias, no ano de 2008, segundo as Unidades da Federação, em ordem decrescente de área total (IBGE, 2011).

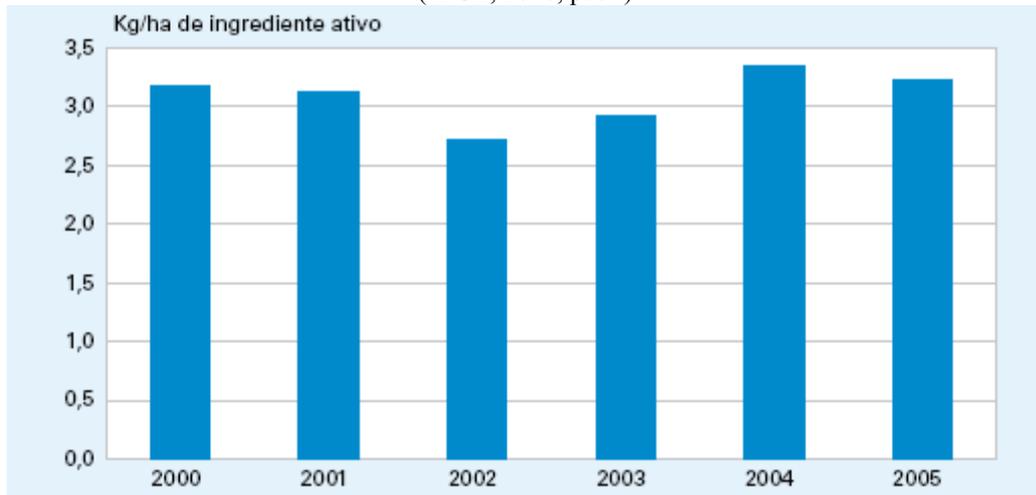


No entanto, apesar do grande avanço logístico, seus resultados devem ser contrapostos com o patamar alcançado pelo Brasil de maior consumidor de agrotóxicos do mundo. Esse dado foi apresentado por empresa de consultoria especializada, em atendimento ao levantamento encomendado pela Associação Nacional de Defesa de Vegetal – ANDEF (PACHECO, 2009). O IBGE (2010) assim se reporta ao mercado de agrotóxicos:

O Brasil se destaca no cenário mundial como o maior consumidor de agrotóxicos respondendo, na América Latina, por 86% dos produtos. Em 2008, o mercado de agrotóxicos movimentou R\$ 7 bilhões no País, mais do dobro em relação ao ano de 2003. Em 2005, os estados que mais consumiram agrotóxicos foram São Paulo (54.916,8 t), Mato Grosso (32.112,5 t), e Paraná (25.810,0 t), e os que menos consumiram foram Acre (40,4 t), Amazonas (31,6 t) e Amapá (4,6 t). Em relação aos fertilizantes, o ranking por estado é parecido: em 2008, os que mais tiveram fertilizantes entregues ao consumidor final também foram Mato Grosso (1.507.072 t), São Paulo (1.376.770 t) e Paraná (1.364.830 t), e os que menos tiveram foram Acre (1.438 t), Amazonas (2.323 t) e Amapá (2.898 t).

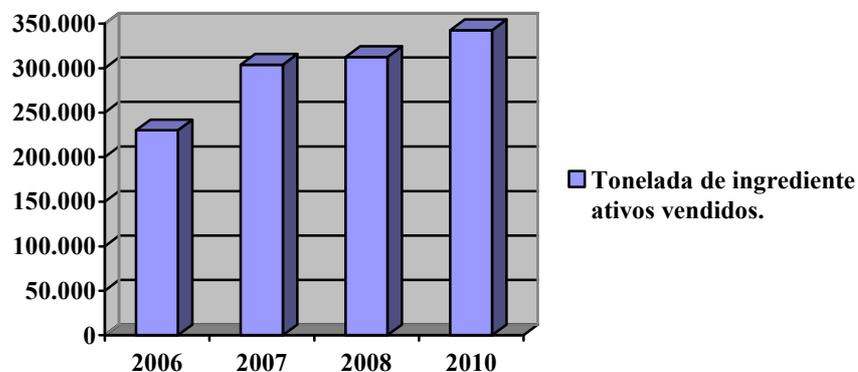
O IBGE (2010, p. 54) apresenta o histórico do consumo de agrotóxicos no Brasil:

Gráfico 4: Consumo Nacional de Agrotóxicos e afins por área plantada (2000-2005). (IBGE, 2010, p. 54)



Mediante informações obtidas através da Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco, foi possível continuar a progressão e fazer um paralelo com as vendas de agrotóxicos no país, segundo base de dados da SINDAG de 2010:

Gráfico 5: Progressão da venda de agrotóxicos por tonelada de ingrediente ativos. (SINDAG, 2010).



A marca mundial de país que mais recolhe embalagens de agrotóxicos só evidencia a trágica primeira posição de nação que mais consomem agrotóxicos.

Recolher embalagens de agrotóxicos era o mínimo que se podia fazer ante o movimento ambientalista persistente, as ONGs, movimentos de trabalhadores e conceituação internacional sobre a matéria, inclusive por tratados específicos.

Quando se analisa a Logística Reversa e o Princípio do Poluidor-Pagador conjuntamente verifica-se que resta uma externalidade não internalizada pelos fabricantes de agrotóxicos: é justamente o resíduo do produto que fica no solo, na água, no homem, etc.

A manutenção de toda engrenagem tóxica já instalada não compensa os riscos a que submetem o ambiente, já que a conversão do dano de *potencial* para *efetivo*, neste caso, pode encerrar a vida! O que ocorre, geralmente, de forma degenerativa e imperceptível, à semelhança de uma célula cancerígena – a propósito, o mal do século (câncer) exige das entidades públicas todos os esforços para identificação de sua causa – não sendo surpresa encontrá-la repousando no seio das indústrias petroquímicas.

Voltando-se ao INPEV, cumpre observar que a atividade por ele desenvolvida é de interesse público, ante o eminente dever que lhe é imposto por força de constitucional de proteção ao meio ambiente.

Sendo assim, a fiscalização sobre as operações do INPEV passa a ser dever do ente estatal, tal qual ocorre em alguns aterros sanitários privados de cidades do Brasil.

Mesmo sem vinculação orçamentária, basta a função pública que o INPEV exerce para submeter-se, como deveria ser, ao crivo da Administração Pública em todo seu processo, inclusive sobre os dados anualmente apresentados.

Ainda, cumpre destacar a necessidade constante de instalação de novos postos de recolhimento de embalagens no Brasil, especialmente sobre a região Norte e Nordeste. Sobre essa última, interessante observar que os casos de intoxicação por agrotóxico de uso agrícola foram maiores que os da Região Centro-Oeste, apesar de ser área com menor consumo quando comparado com essa última (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2009a).

Diante de todo o exposto, compreende-se que a responsabilidade compartilhada, a responsabilidade pós-consumo e a logística reversa merecem ampla análise e discussão por juristas, acadêmicos, membros do setor público e privado, no intuito maior de combater o repasse insensato de riscos e danos ambientais à coletividade.

1.6 O agrotóxico e demais relações: direito de propriedade, livre iniciativa, direito do consumidor, direito à informação, estética da mercadoria, direito internacional, etc

Na leitura do artigo 170⁶⁶ da Constituição Federal, especialmente em seus incisos II, III, V e VI encontram-se alguns outros importantes aspectos com os quais se envolvem o uso de agrotóxicos e a defesa por um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

⁶⁶ Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: II- propriedade privada; III- função social da propriedade; V- defesa do consumidor; VI- defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;

Inicialmente, compreende-se que a análise sistêmica destes dispositivos constitucionais já promove uma revisão de seus conceitos, o que se reforça com o artigo 225 da Constituição Federal, reservado à proteção ambiental.

Quanto à propriedade privada, Porto-Gonçalves (2006, p. 117 e 123) destaca sua relação com a economia mercantil e repercussões sobre a idéia de escassez que se atribui aos elementos do ambiente:

um claro componente social e político, além do ambiental propriamente dito [ecológico], na medida em que um bem, existindo à disposição de todos não tem, propriamente, interesse para economia mercantil. A escassez é que torna, pois, um bem econômico. A propriedade privada se torna, assim, um pressuposto não-econômico para a economia mercantil capitalista moderna, na medida em que propriedade privada, o nome já diz, priva quem não é proprietário e, assim, constitui a escassez como base da economia (mercantil capitalista). Privar os homens e mulheres da riqueza, a começar pela própria natureza com a propriedade privada da terra, é condição para que se instaure o reino da economia mercantil.[...] Por sua vez, o direito de propriedade, na verdade o direito do proprietário, é superior ao direito à vida na lógica hegemônica do mundo atual

Não parece, no entanto, essa a intenção do texto constitucional que inovou e vinculou ao direito de propriedade sua função social (cláusula pétrea registrada nos arts. 5º, XXII e XXIII). Guilherme Figueiredo (2008, p. 309) concentra o objetivo do instituto e sua perspectiva da justiça ambiental, em que

a idéia (sic) central é no sentido de que os benefícios e os prejuízos decorrentes da concreta aplicação do desenvolvimento sustentável devem ser distribuídos uniformemente para toda a sociedade. [...] O Direito Ambiental busca, com a implementação da função social da propriedade, uma via sustentável de elevação da qualidade de vida para toda a população sem que isto implique em maior necessidade de consumo de energia e recursos naturais não renováveis. Essa via, portanto, só poderá ser percorrida se for factível a implementação de uma ordem econômica responsável, que contemple a defesa do direito de propriedade privada ao cumprimento da função social.

Nas atividades agrícolas deve ser considerado, pois, a função social da propriedade, notadamente pela expressão da Constituição de 1988 que a atribuiu também à propriedade rural, por meio de seu artigo 186:

Art. 186 - A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

- I - aproveitamento racional e adequado;
- II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;
- III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho;
- IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

Fácil perceber que a ausência no controle sobre o uso de agrotóxicos compromete o cumprimento da função social na propriedade rural. Interessante conciliar esse contexto com as informações do IBGE (2010, p. 62 e 63):

Observou-se um aumento nas lavouras de 10,4 milhões de hectares (20,9%), distribuídos por todas as regiões do País, sendo que o maior aumento ocorreu na Região Centro-Oeste (5,09 milhões de hectares, 68,4%), seguido das Regiões Sul (1,7 milhão de hectares, 12,6%) e Sudeste (1,7 milhão de hectares, 15%). Entre os estados, destacam-se Mato Grosso (2,98 milhões de hectares, 86,4%) e Goiás (1,3 milhão de hectares, 55,6%).

Se por um lado a intensificação representa aumento de produção por unidade de área, o que reduz a pressão sobre o recurso solo, por outro também significa o aumento no uso de fertilizantes e agrotóxicos, e dos riscos de contaminação ambiental. É importante notar que a intensificação da atividade agrícola também significa a redução da variedade de cultivares em uso, o que representa séria ameaça a diversidade de espécies e variedades vegetal e animal em uso agrossilvipastoril. Além disso, a expansão da lavoura intensiva gera pressões sobre a agricultura familiar, importante geradora de emprego e renda.

A questão do direito de propriedade enseja, ainda, breve exposição da cultura de transgênicos que tanto demandam por agrotóxicos. Os avanços da biotecnologia caracterizam a Segunda Revolução Verde. Neste período, em comparação ao primeiro (pós-guerra), acentua-se drasticamente o poder das indústrias, por meio do controle das inovações biotecnológicas. O ápice do momento conduz ao deslocamento do Estado para o Mercado. Sob o argumento de melhor adaptação às condições climáticas, as biotecnologias “em vez de desenvolverem pesquisas no sentido de obter variedades mais adaptadas à seca, por exemplo, desenvolvem estratégias de obter variedades protegidas contra os herbicidas e pesticidas produzidos por elas próprias” (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 104).

Hofmann (et al, 2010, p. 106, 119, 122 e 126) compõe o cenário brasileiro resultante dessa abordagem:

No caso do Brasil, a expansão do consumo de agrotóxicos vincula-se sobretudo ao aumento produção da soja, cana-de-açúcar, café, milho, citros e algodão. Em 2003, essas culturas concentravam aproximadamente 75% da demanda por agrotóxicos no Brasil. Já, em 2008, essas culturas corresponderam a 90% do consumo de agrotóxicos principalmente devido à expansão acentuada da soja e da cana-de-açúcar. A soja é a que tem ocupado

a maior área de cultivo no País, com mais de 20 milhões de hectares cultivados em 2007, como indica a Tabela 3, sendo que, de 2000 a 2007, houve um crescimento de 51% na área plantada dessa cultura. A demanda da cultura da soja por agrotóxicos representou 43% do total de ingredientes ativos consumidos no Brasil em 2007.

O discurso de mercado para aderência popular aos produtos transgênicos foi, novamente, a fome. Repete-se, assim, a falácia utilizada para o lançamento dos agrotóxicos. A culpa, pois, continuou a ser dos famintos. Neste quesito, merecem divulgação os esclarecimentos de Mazoyer e Roudart (2010, p. 26):

Certamente a parte da população subnutrida dentro da população mundial total diminuiu no decorrer das três últimas décadas do século XX, mas o número de pessoas subnutridas no mundo não baixou nem um pouco. E, $\frac{3}{4}$ dos subnutridos são da área rural: produzem e passam fome.

Quanto ao assunto, é imprescindível mencionar o posicionamento de Fritjof Capra que se ampara em estudos de Frances Moore Lappé e Joseph Collins:

[...] a escassez de alimentos é um mito e as agrocompanhias não resolvem o problema da fome; pelo contrário, elas o perpetuam e até o agravam. Sublinham eles que a questão central não é saber como a produção pode ser aumentada, mas antes, conhecer o que é plantado e quem o come. Mais alimento está sendo produzido e, no entanto, mais pessoas passam fome. Há mais alimento e menos o que comer. As pesquisas dirigidas por Lappé e Collins mostraram não existir um único país no mundo em que as populações não pudessem alimentar-se de seus próprios recursos (CAPRA, 1982, p. 250).

E continua em denúncia, o autor:

Com a modernização agrícola, um número cada vez menor de pessoas estão adquirindo cada vez mais o controle da terra. Depois de estabelecidos, esses grandes proprietários rurais deixam de cultivar alimentos de acordo com as necessidades locais e passam para safras mais lucrativas destinadas à exportação, enquanto as populações locais morrem de fome. Na América Central, pelo menos metade da terra agrícola – e precisamente a mais fértil – é usada para culturas de exportação (CAPRA, 1982, p. 251).

Não há, pois, como se afastar o agrotóxico do debate sobre o direito de propriedade. Como meio alternativo ao modelo tóxico, “entre os anos 1970 e 1980 se desenvolve vigoroso movimento crítico com relação à chamada Revolução Verde”, (re)surge, então, a agricultura

orgânica (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 265). Os agricultores orgânicos não usam fertilizantes sintéticos, alternam as plantações e controlam pragas com métodos ecológicos.

A prática agrícola orgânica é regulada pela Lei nº 10.831/2003 e pelo seu Decreto Regulamentar nº 6.323/2007⁶⁷. Recentemente, por meio do Decreto nº 6.913/2009, houve alteração na Lei de agrotóxicos (a 7.802/89) para incluir quesitos específicos sobre o registro dos fitossanitários com uso aprovado para a agricultura orgânica.

Por seu turno, lembrando-se o artigo 170 da CF/88, a livre iniciativa também perpassa por redefinições e deve, na busca pelo desenvolvimento sustentável, ser expressa no desdobramento de liberdade, consoante determinações de Gasparini (2009, p. 117):

Assim, considerada desde a perspectiva substancial, tanto como resistência ao poder, quanto como reivindicação por melhores condições de vida (liberdade social e liberdade social e econômica), descreve-se a liberdade como sensibilidade e acessibilidade a alternativas de conduta e de resultado. Pois não se pode chamar de livre aquele que nem ao menos sabe de sua possibilidade de reivindicar alternativas de conduta e de comportamento (sensibilidade); também não se pode chamar de livre aquele ao qual tal acesso é negado (acessibilidade). [...] Dessa forma, as disposições constitucionais não se reduzem a uma afirmação do capitalismo, ou seja, livre iniciativa não se reduz a “princípio básico do liberalismo econômico” ou a “liberdade de desenvolvimento da empresa”.

São suficientes as palavras de Gasparini para compor o entendimento de que o uso da livre iniciativa não deve se restringir ao mero e repetitivo argumento do setor privado quando se depara com limitações, por exemplo, de uso ao agrotóxico. Em outras palavras, a livre iniciativa só atende ao que determina a Carta Magna quando disposta para todos, sem prejudicar relações ambientais.

Por isso, conclui o ministro Herman Benjamin não haver conflito entre preservação ambiental e livre iniciativa. Para ele, “a livre iniciativa não é irrestritamente ‘livre’. Ela só é livre se cumpre outros princípios previstos na Carta como a solidariedade, que é o oposto do egocentrismo preconizado pelo capitalismo selvagem” (BENJAMIN, 2007, p. 43).

A aplicação de insumos tóxicos nas agriculturas possui, ainda, amplo mérito consumeirista de discussão. Segundo esclarece Fiorillo (2011, p. 384),

⁶⁷ Art. 2º. XVII - sistema orgânico de produção agropecuária: todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente;

o Código de Defesa do Consumidor [Lei 8078/90], respeitando os critérios constitucionais no que diz respeito à manutenção da qualidade de vida e à produção ambiental vinculada à incolumidade físico-psíquica do homem, articula a necessidade da tutela de valores ambientais com a tutela legal do consumidor

Alguns aspectos que emergem da relação consumo e uso de agrotóxicos estão sintetizados nos seguintes julgados:

APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO DECLARATÓRIA DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITO CUMULADA COM RESSARCIMENTO DE DANOS. AQUISIÇÃO DE PRODUTOS BIOLÓGICOS PARA APLICAÇÃO EM LAVOURA. PREVENÇÃO CONTRA FUNGOS E INSETOS. INEFICIÊNCIA DO PRODUTO. PERDA PARCIAL DA PRODUÇÃO. FINALIDADE NÃO ATINGIDA. DEVER DE INDENIZAR OS PREJUÍZOS SOFRIDOS. SENTENÇA MANTIDA. RECURSO DESPROVIDO. Os danos decorrentes da ineficácia do defensivo agrícola utilizado no combate das pragas a que se propunha proteger gera a responsabilidade civil do fornecedor em ressarcir os prejuízos econômicos suportados pelo agricultor com a quebra do resultado da safra, diga-se, fonte de renda de sobrevivência e garantia de novos financiamentos (SANTA CATARINA, 2011, p.1).

O vínculo de consumo não se limita ao território e, por isso, o Tribunal de Justiça do Espírito Santo assim assevera:

A relação firmada entre empresa multinacional fabricante de produtos químicos e simples agricultor que utiliza tais produtos em sua lavoura sob o regime de economia familiar constitui autêntica relação de consumo, ante a vulnerabilidade técnica, jurídica e econômica deste em relação àquela.

A reparação de supostos danos causados pelo uso de herbicida se enquadra nas hipóteses de responsabilidade pelo fato do produto previstas no art. 12 do CDC, [...]

Constando dos autos atestado médico declarando a internação do apelado em razão de intoxicação pelo uso de agrotóxicos, será considerada como termo inicial do prazo prescricional a data de sua emissão, pois a partir daí aquele tomou ciência dos supostos danos que o produto teria ocasionado em sua saúde. [...] (ESPIRITO SANTO, 2010, p. 1)

Ressaltando-se, neste mesmo diapasão, o artigo 6º, inc, I, II e III⁶⁸ do Código de Defesa do Consumidor, interessante constatar que além da relação entre comprador do

⁶⁸ Art. 6º - São direitos básicos do consumidor: I - a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de **produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos**; II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações; III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com

produto e fabricante, poderia ser exigido, na compra de alimentos, qual o produto tóxico sobre ele aplicado, em razão de ser direito do consumidor conhecer tudo que compõe o bem adquirido.

A conexão com as diversas áreas conduz, agora, a outro aspecto. O direito de informação e comunicação no processo de instauração e manutenção das lavouras químicas.

A Revolução Verde, já citada ao longo do presente estudo, acarretou pesados investimentos em pesquisa e desenvolvimento pelas indústrias. Em decorrência,

centros acadêmicos e de pesquisa passam a depender dos recursos industriais para manter seus laboratórios, equipamentos e pesquisadores, gerando uma teia de interesses cruzados – ou mesmo uma privatização do conhecimento científico – agravada pela diminuição de investimentos públicos em pesquisas (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 107-113).

Ocorre que tal prática malfero o direito à informação previsto nos incisos XIV e XXXIII da CF/88, nos termos do que define Paulo Afonso Leme Machado (2006, p. 54 e 56):

O acesso à informação tratado no art. 5º, XIV, da CF difere do direito à informação apontado no art. 5º, XXXIII. No inciso XIV afirma-se a possibilidade de conhecimento de fatos da esfera pública, sejam eles oriundos de particulares ou dos órgãos públicos. [...] o inciso XXXIII enfatiza [por sua vez] o direito a acessar informações exclusivamente perante os órgãos públicos.

Em continuidade ao pensamento do autor, ao qual se acompanha integralmente, conclui-se que

a qualidade e a quantidade de informação irão produzir o tipo e a intensidade da participação na vida social e política. [...] O engajamento político ativo dos cidadãos é de relevante importância, registrando-se o acesso a outros fóruns centrais da subpolítica – o judiciário e a mídia -, visando a tomar consciência de seus interesses. Machado (2006, p. 35):

A sociedade, nesse ínterim, “sempre mal informada e alheia ao debate, recebe informações tendenciosas, veiculadas em meios de comunicação de massa, que são patrocinadas pelas grandes indústrias” (GASPARINI, 2009, p. 48).

Na seguinte foto mostra-se uma dona de casa aplicando o DDT (agrotóxico) numa região agrícola americana nos anos 50 quando era comum seu uso em fazendas e áreas

especificação correta de quantidade, características, **composição**, qualidade e preço, **bem como sobre os riscos que apresentam**;

suburbanas do país para combater insetos causadores de doenças como a malária. Uma cena típica à época que contou com o aval da propaganda da indústria química.

Figura 1: DDT: Killer of Killers (1946).
Fonte: CARDONA, 2004.



Como se pode ver, a estética da mercadoria, no caso os agrotóxicos, estava e está presente como ferramenta de convencimento das populações e nações a utilizarem o uso de agrotóxicos, o que evidencia o destino da sensualidade e o destino da necessidade do capitalismo no que tange a produção e expansão do consumo dos produtos tóxicos no Mundo. A grande problemática nessa conduta consiste, conforme expõe HAUG (1976 p. 13; 24 e 37. Grifo nosso):

não se conseguir distinguir os **efeitos ocultos desse processo** e a atuação produzida intencionalmente, ou até mesmo sub-repticiamente, por um sujeito pouco evidente. [...] A produção de mercadorias não objetiva produção de determinados valores de uso, mas a produção para a venda. [...] Nas sociedades capitalistas-monopolistas é essencial a diminuição radical do conhecimento prático que a população possui sobre as mercadorias.

Assim sendo, é para controlar a manipulação de das informações relativas ao uso de agrotóxicos que a Lei 7.802/89 assim dispôs em seu artigo 8º:

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

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

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

Também atua para esse fim, a lei 9.294/1996 que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal.

As medidas legais são de extrema relevância, pois é a partir da informação que significados são formados e a percepção do objeto é construída. É justamente por isso que o consumismo assume união estável com a propaganda.

Por fim, vale registrar que as injustiças ambientais e os conflitos decorrentes do uso de agrotóxicos não se limita às fronteiras do país. Analisar o agrotóxico em um contexto internacional também é salutar para adoção de políticas mais completas e, sobretudo, para a definição de cooperação entre nações. A gravidade da questão reside inicialmente no

uso geograficamente desigual de insumos – as estatísticas recentes acusam uma diminuição importante do uso desses insumos de capital – fertilizantes, herbicidas, inseticidas e praguicidas – na Europa, nos EUA e no Canadá. Entretanto, a lógica moderno-colonial manifesta-se também nesse caso com toda força, na medida em que o uso desses insumos se expande no mundo como um todo, sobretudo nos países pobres.

Em outras situações, “a estratégia de determinadas empresas, em particular as multinacionais, podem incumbir a suas filiais, postadas em outros países, as tarefas de guarda e disponibilidade dos rejeitos tóxicos e perigosos” (SOARES, 2001, p. 285. Grifo nosso).

As legislações internacionais que abordam práticas com resíduos e produtos tóxicos são representadas por um tripé de convenções internacionais. São elas: a Convenção da Basileia⁶⁹, a Convenção de Roterdã⁷⁰ e a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes⁷¹.

Como se vê, de fato, o uso de venenos é interdisciplinar e, mesmo no Direito, penetra diversos de seus ramos. As relações não se encerram com que foi apresentado, podendo-se pincelar sua conexão com questões tributárias (Estados em que há isenção de impostos para operações comerciais de agrotóxicos), com o sistema público de saúde, etc.

Diante disso, compreende-se que própria agricultura não é apenas uma atividade isolada, mas uma relação complexa, um sistema agrário.

⁶⁹ Promulgada no Brasil pelo Decreto 875/93.

⁷⁰ Com promulgação no Brasil, através do Decreto 5.360 de 2005.

⁷¹ Promulgada no Brasil pelo Decreto nº 5.472, também no ano de 2005.

Sobre a complexidade, interessante observar que o IBGE (2010, p. 390) relaciona uso de agrotóxicos aos seguintes outros indicadores de desenvolvimento sustentável: uso de fertilizante; terras em uso agrossilvipastoril; queimadas e incêndios florestais; desflorestamento na Amazônia Legal; área remanescente e desmatamento no cerrado; qualidade de águas interiores; espécies extintas e ameaçadas de extinção; Produto Interno Bruto *per capita*; balança comercial; gastos com pesquisa e desenvolvimento.

2. O PODER JUDICIÁRIO E O EQUILÍBRIO DO AMBIENTE

2.1 Conceitos e fundamentos de constituição do Poder Judiciário

O processo de evolução histórica da organização do Estado e de seus poderes, dos ramos do direito e dos demais produtos decorrentes das relações sociais evidencia que a premissa paradigmática de reduzir atividades e conhecimentos humanos a blocos compartimentados e isolados, ao passo que preserva certa utilidade prática e didática, não deve mais ser interpretada como processo de cisão absoluta, ante uma nova concepção sistêmica e ambiental.

Até mesmo a divisão clássica, promovida pelo jurista-romano Ulpiano, do direito em público e privado, pela qual o primeiro corresponderia à regência dos interesses do Estado e o segundo às utilidades privadas, é considerada falha na medida em que interesses individuais e sociais estarão sempre interligados, com nítida conexão. Resguardadas as exceções, não há o que se falar, pois, em interesse privado que não acarrete repercussão em interesse público, tão pouco em utilidades públicas que não beneficiem, modifiquem ou prejudiquem a esfera privada do(s) cidadão(s). A questão, nos dias atuais, não envolve o interesse, mas o sujeito envolvido. Quando o Estado figurar como parte, o direito é público, quando se tratar de relações entre particulares, o direito é considerado privado. (DINIZ, 2003).

Com relação à definição e compreensão em separado dos poderes do Estado, é inequívoca sua relevância mor para a construção e a concretização do Estado Democrático de Direito, considerando-se que distribui entre órgãos do poder público diferentes funções para a regulação da vida em sociedade – o que antes se concentrava nos comandos de uma elite dominante, representada pelo governante totalitário, absolutista e/ou tirânico.

A teoria da interdependência dos três poderes (Legislativo, Executivo e Judiciário), foi consolidada em 1748 por Charles Montesquieu, por meio da obra *De l'Esprit des Lois* (O Espírito das Leis), em que se amparou no denso arcabouço doutrinário proveniente da Antiguidade com Platão e Aristóteles, passando pelas considerações da Idade Média com Tomás de Aquino e Marsílio de Pádua, até a Idade Moderna com as premissas de Bodin e Locke.

Com o passar dos anos, revolucionários norte-americanos e franceses deturpam a teoria de Montesquieu na defesa de uma separação total de poderes, quando, em verdade, o jurista francês instituiu a necessidade de uma colaboração de funções separadas, com a limitação do poder pelo poder. De certa forma, o sistema de freios e contrapesos (*checks and*

balances) criado no direito norte-americano e incorporado ao direito brasileiro vigente resgata a mensagem original do doutrinador (MENEZES, 2002).

Esse equilíbrio é a essência do instituto incorporado pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/88), que declara como poderes do Estado o Executivo, o Legislativo e o Judiciário, todos independentes e harmônicos entre si (arts. 2º e 60, §4º da CF/88). O dispositivo constitucional foi concebido sob o escudo protetivo máximo de cláusula pétrea, sendo, pois, irrevogável e inalterável (art. 60, §4º, III).

Nas palavras de Chimenti, et al (2004, p. 238; 267 e 281):

O poder legislativo tem por atribuições típicas elaborar as leis, exercer o controle político do poder executivo e realizar a fiscalização orçamentária. Ao poder executivo cumpre o exercício da chefia do Estado, da chefia de governo e a concretização material dos interesses da coletividade, porém, executa atipicamente funções dos outros dois poderes quando edita medidas provisórias e decide processos e procedimentos administrativos de sua alçada. O poder judiciário tem por função típica o exercício da jurisdição, embora a função jurisdicional possa ser exercida atipicamente pelo executivo e pelo legislativo.

Neste contexto, também vigora sobre os poderes do Estado a concepção sistêmica, sendo que o exercício das denominadas funções típicas e atípicas revelam nada mais do que a interpenetração cíclica entre Legislativo, Executivo e Judiciário no decorrer das suas atividades.

2.2 Paralelo histórico da configuração do Estado e da proteção jurídica ao ambiente: influências na função jurisdicional brasileira

Ao longo dos séculos, a função jurisdicional seguiu as formas de governo, de estado e de concepções sócio-políticas vigentes. Algumas características solidificaram a estrutura e a natureza ontológica e teleológica do poder Judiciário, ora revestindo-o de avanços democráticos, estancando-o no apego a formalismos em descompasso com o dinamismo social.

De acordo com Dallari (2010), os primeiros registros relativos à magistratura remontam à cidade-Estado grega, na qual o exercício da atividade concentrava-se em um representante do povo que detivesse características de poder de comando, civil ou militar, sem necessariamente possuir conhecimentos jurídicos. A complexidade aumentou em Roma, pois, com sua expansão territorial, valendo registrar a extinção da expressão democrática do magistrado, passou a agir como instrumento de eficácia da vontade do imperador. Tal

característica dá início à concepção de magistrado como profissão e como agente do rei e, posteriormente, da aristocracia, tal qual ocorreu na Idade Média, nos Estados Absolutistas e nos Estados Modernos que seguiram pelo século XVII e XVIII.

A atribuição do juiz consistia, pois, em favorecer os desígnios daquele que detivesse força de comando, recebendo, para tanto, amplos poderes que configuravam uma força política à parte com o cometimento de arbitrariedades e injustiças para assentar o temor na população.

Como bem ressalta aquele autor, por essas nefastas atribuições e posturas dos magistrados, as revoluções ocorridas na Europa nos séculos posteriores promoveram subsídios para a futura configuração de um Judiciário amparado nos princípios republicanos e no sistema de separação de poderes. Não obstante, foi nos Estados Unidos da América, sobretudo sob a presidência de Thomas Jefferson, que o papel dos juízes garantiu, de fato, um poder em equilíbrio com os demais poderes – independente, democrático e voltado à garantia dos direitos fundamentais dos indivíduos. Vale transcrever a ressalva de Jefferson quanto à liberdade dos juízes: “Um judiciário independente de um rei ou de um governo monocrático é uma boa coisa; mas independente da vontade do povo é um erro, pelo menos num governo republicano” (DALLARI, 2010, p. 19).

A configuração do Estado está intimamente ligada aos processos de geração e resolução de conflitos. Em decorrência, a estrutura, o governo e as prerrogativas políticas e de poder refletem o contexto de evolução histórica da nação e do povo que a constitui, ainda que o reflexo privilegie a imagem e os pressupostos apenas da(s) parte(s) vitoriosa(s). As premissas em que se assenta o Estado em formação serão referência nos modelos seguintes até que, sob novo conflito de grande impacto, os paradigmas sejam alterados ou reforçados.

A interdependência entre Estado e Direito, explicitada pelo contexto histórico, é tanta que o capitalismo, emergente na Europa feudal durante o século XIII e levado ao ápice com as grandes navegações do século XV, é pilar de sustentação na economia mundial atual (obviamente após o decurso de anos e modificações em sua estrutura) com repercussão nos fundamentos de legislações vigentes.

Não é diferente com a Constituição Federal Brasileira de 1988, que mantém o Estado brasileiro no modelo econômico capitalista, não obstante sua determinação inovadora, progressista e, por inúmeras vezes, contraditória pela adoção de um modelo democrático amparado no desenvolvimento sustentável.

É justamente nos momentos de contradição que o atual Judiciário brasileiro revela um grande salto na importância de sua função, uma vez que cabe a ele a interpretação das normas com o intuito de efetivar a justiça.

Destacou-se acima o capitalismo porque se apoderou de premissas científico-mecanicistas para reduzir a economia ao lucro, o que se espalhou por todas as práticas sociais e políticas do mundo e, em assim sendo, das práticas ambientais, consolidando uma relação homem-natureza baseada no domínio e na exploração devastadora.

2.2.1 O Estado Absolutista, a propriedade real da natureza na legislação e o Judiciário da colônia

Na baixa Idade Média (séculos XI ao XV), com a desagregação do sistema feudal, o poder se concentrou nas mãos dos reis que, apoiados pela burguesia, constituíram Estados-nação ou monarquias nacionais, devidamente criadas para o pleno desenvolvimento do comércio que exigia padronização de moedas, tributos, leis, pesos e medidas. A noção de Estado diretamente identificada com a pessoa do rei recebe respaldo filosófico⁷² que, em sequência, legitimou ideologicamente a investidura dos monarcas absolutistas.

No apogeu do Absolutismo em Portugal (1385-1580), e já na Idade Moderna, com a expansão de sua rota marítima (as grandes navegações), o País fez do Brasil sua colônia. “Desenvolveu-se a fase do capitalismo comercial, com o ciclo de reprodução do capital assentado principalmente na circulação e distribuição de mercadorias entre metrópoles e colônia” (MOREIRA, 1999, p. 35).

Para compor o cenário do que se vivia à época, acrescenta-se a fase do Renascimento científico-cultural, que precedeu o Iluminismo do século XVIII (grande marco que assentou as novas percepções e concepções do Mundo), bem como os períodos de Reforma Protestante na Europa (iniciada na Alemanha em 1517 com Martinho Lutero), que questionaram o poder absoluto da Igreja Católica.

A revolução corrente no pensar da humanidade teve referências colossais. Dentre elas, o polonês Copérnico, que derrubou a teoria geocêntrica, afirmando que os planetas é que giram em torno do sol (registre-se o início da Revolução Científica). Adiante, já em 1637, o matemático e físico francês René Descartes, com a obra “O discurso sobre o método”, lança os fundamentos do moderno racionalismo, elevando a razão e o cientificismo exato como

⁷² Destacam-se os doutrinadores Jean Bodin (1530-1596), Thomas Hobbes (1588-1679), Hugo Grotius (1583-1645) e Jacques Bossuet (1627-1704).

único caminho para o conhecimento. Deve-se também a Descartes a introdução de um conceito mecanicista do universo, o que veio a ser reforçado com Issac Newton (1642-1727).

Deste período, nos ensinamentos de Wainer (1999), convém apontar os prelúdios ancestrais do Direito Ambiental brasileiro na legislação portuguesa que aqui se fez vigência. Ressalte-se, pois, as Ordenações Afonsinas (compiladas em 1446, sob o reinado de D. Afonso V), seguidas das Ordenações Manuelinas (rei D. Manoel, em 1521) e, por fim, as Ordenações Filipinas (rei D. Filipe, 1603).

Nas Ordenações Afonsinas, proibia-se o corte deliberado de árvores frutíferas, considerando tal prática um crime de injúria ao rei. Já nas Ordenações Manuelinas, previa-se a proibição da caça de certos animais e a punição para o corte de árvores frutíferas passou a ser o degredo para o Brasil. Por sua vez, o destaque nas Ordenações Filipinas foi a proibição de lançamento de certos produtos em cursos de água que causasse mortandade de peixes (LEITE; FERREIRA, 2009).

Com efeito, a observação da natureza registrada nas legislações do Reino revelam sua feição meramente exploradora, tendente a coibir exclusivamente a intervenção em valores da propriedade real (privada), em prol de uma cultura de degradação, lastreada na concepção de bens ambientais infinitos e à disposição do homem (que detivesse poder para deles usufruir). O que se considera o embrião do Direito Ambiental, em verdade, marca o início dos ciclos de desmatamentos que desfiguraram a vegetação nativa brasileira.

O ciclo de cultivo da cana de açúcar, a pecuária no interior do nordeste e o ciclo do ouro esboçam no Brasil suas primeiras feições agrárias, agrícolas, escravistas e de classes sociais, muitas delas impregnadas ainda hoje na relação homem-natureza e nas disparidades entre políticas públicas urbanas e rurais brasileiras.

É em meio a este contexto que chegam ao Brasil os pioneiros na função judicante, conforme nos ensina Mathias (2009). A exemplo, o fidalgo Martim Afonso de Souza que, por cartas-régias emitidas no ano de 1530, ganhou amplo poder do rei D. Manoel I para iniciar uma administração colonial, nomeando autoridades e os primeiros juízes do povo. Embora o sistema jurídico de Portugal já contasse com as Ordenações Manuelinas, uma organização localista e pessoal foi se consolidando como peculiar à colônia, especialmente com a delimitação das sesmarias e, posteriormente, com as Ordenações Filipinas⁷³ (editadas em 1603, no período da União Ibérica).

⁷³ As Ordenações Filipinas contribuíram para a construção de uma estrutura judiciária na colônia “além-mar”, com a Casa de Suplicação (o tribunal superior do reino), a Relação, o Desembargo do Paço e os Juizes de Fora, cada qual com sua competência e composição.

Após o domínio francês e holandês, entre a restauração portuguesa (1640) e a administração do Marquês de Pombal (1750-1777) houve algumas alterações no campo do judiciário, valendo registrar a criação de Tribunais e Juntas de Justiça.

2.2.2 *Estado Liberal (constitucional, mínimo ou de direito), a propriedade industrial e capitalista do meio ambiente e o positivismo no Judiciário*

A ruptura com o Absolutismo reinante cedeu espaço ao Estado Liberal. Diversas foram as frentes que convergiram para a estruturação de um novo Estado, um novo Direito e uma nova concepção de direitos.

Os interesses e poderes econômicos da burguesia cresciam vertiginosamente com o aumento do mercantilismo e das práticas comerciais, faltava-lhes, no entanto, o poder político. As teorias contratualistas⁷⁴ e/ou jusnaturalistas⁷⁵ ampararam, no seio filosófico, o teor liberal, individual e de limitação de poder necessários ao fim do reinado absolutista.

A revolução intelectual atinge seu ápice no movimento denominado Iluminismo, cujas ideias gerais, herdadas de Descartes e Newton, consistiam resumidamente em considerar a razão como único meio para se atingir a sabedoria e a certeza de que o universo (logo, o ambiente) não mais sofria interferências de cunho divino, sendo uma máquina governada por leis físicas matematicamente previsíveis.

Embora já citado, é dentre os iluministas que se destaca Charles Montesquieu com a publicação da teoria sobre a separação das funções do Estado em executiva, legislativa e judiciária. Pela afinidade e relevância temática, é interessante observar o que expõem os historiadores Mello e Costa (1999, p. 107):

Ao judiciário caberia averiguar se as decisões dos outros poderes encontravam-se de acordo com as leis vigentes, julgando os delitos e salvaguardando as liberdades individuais. Montesquieu defendeu o liberalismo político, mas estava muito longe de ser um democrata na acepção plena do termo. Democracia significava soberania popular, enquanto o liberalismo se preocupava, exclusivamente, com um aspecto da soberania popular, as liberdades individuais.

⁷⁴ Destacam-se as teorias de Johannes Althusius, Jonh Locke (*Segundo tratado sobre o governo* - 1690) para o qual os direitos repassados ao Estado eram apenas aqueles necessários à manutenção da paz e da segurança coletiva e Jean Jacques Rousseau (*O contrato social* - 1762).

⁷⁵ Os jusnaturalistas defendiam a preexistência de certos direitos naturais, anteriores ao direito positivo e à própria sociedade, que deveriam ser defendidos pelo Estado. O jusnaturalismo moderno inicia a partir do século XVI.

O momento histórico e a ascensão da burguesia exigiam um afastamento da intervenção do Estado nas atividades sociais, primando pela liberdade do indivíduo. Sob a forma de revoluções, os novos valores dominantes na sociedade eclodiram, sobremaneira com a Declaração de Independência dos Estados Unidos da América, de 1776, e com a Revolução Francesa de 1789⁷⁶.

Para Canotilho (1999), surgem daí as primeiras constituições que positivaram os direitos fundamentais, entendidos como “direitos relacionados às pessoas, inscritos em texto normativo de cada Estado, garantidos e limitados no espaço e tempo de uma determinada ordem jurídica” (MENDES; COELHO; BRANCO 2007, p. 234).

O constitucionalismo clássico se instaura, firmando a omissão do Estado nas práticas sociais e ampliando o domínio da autonomia individual frente à ação abusiva estatal. Por isso mesmo, restou assentado na doutrina que estes direitos fundamentais civis e políticos de primeira geração (liberdade, propriedade, segurança e resistência à opressão), segundo Dallari (2007, p. 150), constituem-se em direitos ou liberdades negativas, ou ainda em direitos de defesa.

O momento propiciou avanços incontestes, mas embasou concepções conflituosas, geradoras de injustiças sócio-ambientais que persistem até os dias atuais. Foi o que ocorreu quando o poder absoluto do rei foi transferido para o instituto da propriedade individual, que ganhou caráter essencialmente individualista.

Ainda, contrapondo-se ao jusnaturalismo e buscando extirpar da ciência tudo que não poderia ser por ela própria explicado, surge a teoria do positivismo sociológico de August Comte (1798-1857)⁷⁷ fundada nos conhecimentos positivos de certeza racional e científica. Os preceitos foram importantes para libertação do domínio teológico, exercido pela Igreja Católica.

No entanto, posteriores exageros do cientificismo substituíram os dogmas da fé religiosa pelos paradigmas de uma ciência inquestionável, inflando a visão antropocêntrica vigente. O resultado não poderia ser outro, senão o distanciamento ainda maior entre homem e natureza, já que aquele pensava em dominar e manipular como bem entendesse os componentes do meio ambiente que o cercava.

Como explica Maria Helena Diniz, não foi diferente com a ciência do Direito, que “dominada pelo sociologismo passou a concebê-lo como a única via de positivação para o

⁷⁶ Dentre os benefícios produzidos pela Revolução, cita-se a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão.

⁷⁷ Defende a evolução da humanidade que, pela teoria, passa do estado teológico ao estado metafísico e, por fim, alcança o estado positivo.

saber jurídico”. Segundo a autora, “o positivismo jurídico apareceu como tentativa de amoralização completa do direito e da ciência jurídica” (DINIZ, 2003, p. 102 e 116).

Seguidor de uma corrente sociologista no Brasil, Pontes de Miranda (1924, p. 19) afirmou que a “ciência positivista do direito é a sistematização dos conhecimentos positivos das relações sociais, como função do desenvolvimento geral das investigações científicas em todos os ramos do saber”. Chorão (1991, p. 164), por sua vez, assim expõe o saldo do positivismo jurídico:

A atitude básica do juspositivismo [...] permitiu, enfim, que o Direito se convertesse numa simples técnica nas mãos do Poder, para fins manifestadamente contrários à justiça e ao bem comum. As nefastas conseqüências (sic) desse descaminho estão bem à vista dos nossos olhos, não só nos regimes totalitários, mas, inclusivamente, nos regimes democráticos.

Sem a intervenção do Estado e com o crescimento econômico de pequenas e numerosas empresas, o capitalismo migrou para a fase liberal ou concorrencial, amparado na doutrina de Adam Smith (1723-1790) da livre concorrência.

A expansão comercial, a acumulação primitiva de capital e o aparecimento de máquinas na produção conduziram à primeira etapa da Revolução Industrial. O período que se estendeu entre os anos de 1760 e 1860 ficou conhecido como a era do carvão e do ferro, em que a adoção do vapor substituiu a força física.

Dentre outras características, a Revolução Industrial acarretou a formação de grandes conglomerados econômicos, o processo de especialização em série (com a extrema divisão e especialização do trabalho) e a expansão do imperialismo (necessidade dos países capitalistas de escoarem o excedente de mercadorias, bem como a necessidade de matéria-prima e mão de obra barata).

Com o passar dos anos, aos países industriais já era mais interessante converter em mercado consumidor o que antes possuíam como colônia. O capitalismo industrial, especialmente na Inglaterra, passou a enfraquecer o mercantilismo (uma vez que as riquezas já estavam concentradas), incentivando, ainda que indiretamente, a “independência” dos colonizados.

De 1860 até 1914, operou-se a segunda fase da Revolução Industrial com inovações tecnológicas que permitiram o uso em larga escala do petróleo e abriram espaço para o uso de energia elétrica.

Nesta segunda etapa, o capitalismo assumiu feição financeira ou monopolista, “no qual os grandes bancos passaram a controlar as empresas industriais e comerciais, ou seja, as finanças conquistaram a supremacia sobre a produção e a circulação de mercadorias” (MELLO; COSTA, 1999, p. 203). Grandes oligopólios e monopólios se formaram, ditando as regras de mercado e atenuando, inclusive, a livre concorrência.

Ao longo de todas essas transformações, o Brasil passou de colônia a império e, ainda no início da república federativa, encontrou certos fundamentos legais na legislação portuguesa (WAINER, 1999).

Com a publicação do Código Civil de 1916⁷⁸, o Brasil passou a tecer fatores ambientais na legislação pátria, mesmo sem considerar o meio ambiente como objeto autônomo, mas como limitação administrativa ao uso e gozo do direito de propriedade. Previa, aquele texto legal, a proteção de direitos privados na composição de conflitos de vizinhança.

Como bem ressalta Moraes (2006, p. 13), o caminhar do Direito no regime republicano passou a inserir o meio ambiente como “regra secundária nas autorizações e licenças outorgadas, de forma a confundir a regra ambiental como mais um requisito ao licenciamento, como se fosse uma variante do Direito Administrativo”.

No Brasil, a história percorria seus próprios trilhos. Diversos fatos sócio-políticos conduziram o País, que paulatinamente incorporava os ideais europeus e norte-americanos.

É com fundamento nos estudos de Mathias (2009) que se extrai, do período analisado, o contexto do judiciário brasileiro, exposto em sucessivo.

Com a vinda da família real⁷⁹ em 1808, foi criada a Justiça Militar (atual Superior Tribunal Militar) e a casa de suplicação do Brasil, o maior tribunal em hierarquia até então inventado⁸⁰. Em 1821, D. João VI regressou para Portugal. Os princípios do liberalismo e da independência norte-americana chegaram ao Brasil através de jovens ricos da colônia que regressavam de seus estudos na Europa.

⁷⁸ Revogado pelo vigente Código Civil de 2002.

⁷⁹ Em suma, ao tempo de D. João VI, o Judiciário era composto por Mesa do Desembargo do Paço e da Consciência e Ordens e da Casa da Suplicação do Brasil, as Relações do Rio de Janeiro e da Bahia (que já existiam), as Relações do Maranhão e de Pernambuco e novas Juntas de Justiça, Real Junta de Comércio, Agricultura, Fábrica e Navegação, Conselho da Fazenda, juízes ordinários, juízes de fora, dentre outros (MATHIAS, 2009, p. 49).

⁸⁰ O império revelou juízes de boa formação intelectual e moral, grande parte diplomados por Coimbra e a partir de uns cinco anos, após a criação dos cursos jurídicos no Brasil (em 11 de agosto de 1827), no próprio país graduados, pelas Faculdades de São Paulo e de Recife. Muitos juízes, nesse novo tempo da história brasileira, por exemplo, mesmo atuando em uma realidade escravocrata e com o poder moderador, buscavam interpretação nos textos legais, procurando a realização de melhor justiça, inclusive em favor do elemento servil. (MATHIAS, 2009, p. 187).

Dois anos depois da Independência do Brasil, D. Pedro I outorgou a Constituição de 1824, com nítidos traços do individualismo liberalista em voga. Na Carta, a separação de poderes estava expressa, porém abafada pelo Poder Moderador instituído conjuntamente com o Executivo, Legislativo e Judiciário. Os juizes, conforme dispunha o texto de 1824, gozavam de vitaliciedade e parcial inamovibilidade. As antigas Relações, isto é, tribunais de última instância foram mantidas e novas criadas. A carta Imperial criou ainda o Supremo Tribunal de Justiça, órgão de cúpula do judiciário, em substituição à Casa da Suplicação do Brasil.

No período de regência do imperador D. Pedro II (1840-1889), alguns órgãos e competências foram estabelecidos no Poder Judiciário, em meio a manifestos sociais relevantes⁸¹ e abolição legal da escravatura, valendo destacar a publicação do Código de Processo Penal e do Código Comercial Brasileiro, no campo das legislações.

Evento notório houve em 1889 com a proclamação da República. O Decreto nº 1/1889 institui no Governo Provisório a República Federativa, que se manteve com a constituinte. Em atenção à forma federativa, também o poder Judiciário carecia de representação nas duas soberanias (estadual e federal) com tríplice esfera de poder, sendo então criada, antes mesmo da Constituição de 1891, a Justiça Federal⁸² (Decreto 848/1890 - com o Supremo Tribunal Federal, tribunais e juizes federais).

A Constituição de 1891 institui no país, de forma definitiva, a forma federativa e o modelo republicano. Não obstante, segundo Silva (2007, p. 30) “o coronelismo fora o poder real e efetivo, a despeito das normas constitucionais”.

Em 3 de setembro de 1926, adveio a Emenda Constitucional à Constituição de 1891⁸³, aclarando as garantias da magistratura federal que se estendia à justiça estadual, passando a prever a independência e harmonia dos poderes, a inamovibilidade, vitaliciedade e irredutibilidade de seus vencimentos.

A referida alteração na Constituição tinha, em verdade, cunho marcadamente centralizador e autoritário que acabou por precipitar a sua derrocada com a Revolução de 1930.

⁸¹ A Cabanagem no Pará; a Balaiada no Maranhão e a Farroupilha no Rio Grande do Sul.

⁸² A Justiça Federal foi incluída no texto da Constituição de 24 de fevereiro de 1891 (arts. 55 e seguintes) e funcionou até o advento da Carta de 1937, conhecida como “a polaca” e que foi extinta pelo Estado Novo. Mais tarde, veio a ser restabelecida inicialmente só em nível de segundo grau pela Constituição de 1946, que criou o Tribunal Federal de Recursos e, posteriormente, reestabelecida, por efeito do Ato Institucional nº 2 de 27.10.65 e da Constituição de 1967. Foi organizada pela Lei nº 5.010, de 30 de maio de 1966, e integra hoje a Seção IV (arts. 106 a 110) do Capítulo III, do Título IV da Constituição de 1988.

⁸³ A Constituição de 1891 apresentou o instituto da desapropriação como único limite da plenitude da propriedade e estabelecia que minas pertenciam ao proprietário do solo, salvo restrições legais impostas por este ramo da indústria (BARBOSA; AGUIAR, 2008).

Sobre a atuação do Judiciário no Estado Liberal, Abelha (2004, p. 184) assim esclarece:

[...] o Estado-juiz deveria evitar ao máximo adentrar na esfera individual das pessoas, fazendo com que cada um tivesse liberdade e autonomia para responder pelos seus atos. Sendo o juiz um funcionário da máquina estatal, deveria seguir os ditames máximos e fundamentais do liberalismo praticado pelo Estado. Não deveria o juiz intervir se não fosse chamado. Sua postura deveria ser “omissiva” para não prejudicar a liberdade e a autonomia de vontade das partes. Deveria, pois, ser equidistante (sic), frio, insensível na direção e atuação do processo.

2.2.3 Estado Social, o meio ambiente como bem e insumo de produção e o retrocesso do judiciário nos períodos ditatoriais do Brasil

O desenvolvimento da segunda etapa da Revolução Industrial (1860-1914) introduziu o capitalismo em sua terceira fase (financeira ou monopolista), caracterizada pela política de imperialismo, pela fusão dos capitais bancários e industriais, pelos monopólios industriais, pela exportação de capitais e pela divisão do mundo pelas grandes potências em áreas de dominação ou influência direta pelas grandes potências (MELLO; COSTA, 1999).

O exercício de manutenção da livre concorrência pelo Estado Liberal não acompanhava os novos interesses que se configuravam. Exigia-se um Estado intervencionista que determinasse as relações econômicas e sociais, no âmbito interno, e a partilha do mundo, no plano externo.

A função negativa do Estado Liberal, isto é, sua omissão como instrumento de regência evidenciou o tratamento privilegiado para a elite dominante e a liberdade já não atendia às demandas das demais classes sociais que se formavam, especialmente, a operária. Com o prenúncio de ideais socialistas estariam reunidas as condições para reestruturação do Estado.

Na sequência da diagramação histórica, o mundo passou pela primeira grande guerra mundial (1914-1918) e o socialismo ganhou força com a Revolução Russa de 1917.

Em oposição ao Estado Liberal, a palavra de ordem passou a ser o intervencionismo, clamando por um Estado comissivo, garantidor de condições mínimas para a dignidade da pessoa humana. Com efeito, emerge a ideia de mínimo existencial expressos pelos direitos de segunda dimensão: os econômicos, os culturais e os sociais.

O Brasil, em específico, vivia o surto da industrialização que abalava as oligarquias agrícolas. Em contrapartida, o incentivo do governo à industrialização do País correspondia

proporcionalmente à elevação quantitativa do operariado nacional, que passou a clamar por direitos e garantias próprias.

Apesar do epicentro norte-americano, a grande depressão de 1930, considerada uma crise econômica cíclica do capitalismo, espalhou-se por todo o mundo, levando à ebulição os ideais de parcela da elite dominante no Brasil a favor da industrialização.

A produção em série e larga escala, para uma alta produtividade, exigia maior intervenção do homem sobre a natureza. Apesar dos anseios por uma nova concepção de Estado, o paradigma mecânico-materialista do qual o capitalismo fez sua sela e espada permanecia inalterado. Os fatores que compunham o ambiente tornaram-se definitivamente bens, recursos e base material da produção, sempre à disposição da humanidade.

Os valores e instituições capitalistas que se firmavam precisavam, pois, limitar parcela do direito de propriedade no uso dos “bens” ambientais, em nome do incentivo e do controle das atividades industriais.

Ora, o Brasil já detinha reconhecida abundância (julgada infinita) em água, madeira e minérios. Não por coincidência, na era Vargas (1930-1945) estreiam os regulamentos jurídicos dos três principais insumos das indústrias, são eles: o Código Florestal⁸⁴, o Código de Águas⁸⁵ e o Código de Minas⁸⁶ (SILVESTRE, 2008).

Com a promulgação da Constituição brasileira de 1934, o Estado encerrou a ordem jurídica dos coronéis, positivando os direitos sociais de segunda dimensão, instaurando a transição do regime liberal individualista para um regime social garantidor de igualdade formal e material (PAULO; ALEXANDRINO, 2010).

Ocorre que a Constituição de 1934 tornou-se apenas um breve ensaio de uma democracia social⁸⁷, em razão de sua ínfima sobrevida de meros três anos. Adveio, na construção do Brasil, o período ditatorial de Getúlio Vargas, positivado na Constituição de 1937.

Para Bastos (2002, p.30), a Carta de 1937 do consulado Vargas (Estado Novo) “trata-se de documento destinado exclusivamente a institucionalizar um regime autoritário. Não havia a divisão de poderes, embora existissem o Executivo, o Legislativo e o Judiciário, visto que estes últimos sofriam nítidos amesquinamentos”.

⁸⁴ Decreto 23.793, de 1934. O Código Florestal de 1934 trouxe limitações ao direito de propriedade já em seu parágrafo 1º. Previa penalidades e dirigia diretrizes aos juízes que fossem julgar casos afins.

⁸⁵ Decreto 24.643, também de 1934. Foi instituído principalmente para normatização do uso das forças hídricas para geração de energia elétrica (POMPEU, 2006).

⁸⁶ Decreto-lei 1.985, de 1940.

⁸⁷ A Constituição de 1934 previa voto feminino, mandado de segurança, representação classista e enumeração de direitos trabalhistas.

Na *polaca*⁸⁸, o Judiciário foi reduzido ao Supremo Tribunal Federal; aos juízes e tribunais dos estados, do Distrito Federal e dos territórios; e aos juízes e tribunais militares. A justiça federal foi extinta (MATHIAS, 2009).

Ainda no período de vigência da CF/1937 foram editados os instrumentos normativos sobre organização do patrimônio cultural (Decreto-lei 25/1937), o Código de Pesca (Decreto-lei 794/1938) e o Código Penal (Decreto-lei 2.848/1940). À época, foram criadas diversas áreas especialmente protegidas.

Na construção de uma racionalidade brasileira, o historiador Fausto (1995) arremata:

O Estado Novo caracterizou-se também pela difusão de uma “mentalidade” sem elaborar uma ideologia totalitária consistente. Essa mentalidade pode ser descrita como um conjunto de princípios sem conteúdo muito definido que foram sustentados pelo regime e penetraram na sociedade: centralização, integração nacional, hierarquia, visão antipolítica e nacionalismo difuso.

Entre 1939 e 1945, o mundo enfrentou a segunda guerra mundial, com óbvias repercussões no Brasil getulista. As demandas por minério e matéria-prima dos países capitalistas em guerra asseguraram o processo de industrialização brasileiro, mantido à custa de alta concentração de renda, desemprego, incentivo ao latifúndio e degradação ambiental.

Para substituir a importação de bens intermediários⁸⁹ e bens de capital⁹⁰, foram construídas a Companhia Siderúrgica Nacional (1941), a Companhia Vale do Rio Doce (1942), dentre outras iniciativas.

De 1943 a 1945, o Brasil passou por manifestações e levantes democráticos, iniciando a primeira fase da redemocratização do País. Com o fim da segunda guerra mundial⁹¹ e do Estado Novo de Vargas, uma nova constituinte foi instalada. Em 1946, promulgou-se a Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil⁹², que marcou, sobretudo, a entrada das classes populares no cenário de reconstrução da política brasileira.

Os direitos fundamentais de segunda dimensão (sociais, culturais e políticos) foram restabelecidos, valendo destacar o acréscimo ao princípio da inafastabilidade de jurisdição e o retorno da independência dos três poderes.

⁸⁸ Vale destacar o caráter antidemocrático da CF/1937 que extinguiu todos os partidos políticos do Brasil.

⁸⁹ Matéria-prima elaborada para fabricação de produtos finais (ferro, aço, etc).

⁹⁰ Bens utilizados para fabricação de outros bens (máquinas, instalações, etc).

⁹¹ Em 1945, foi criada a Organização das Nações Unidas (ONU), no seio das organizações internacionais tendentes à instalação da igualdade soberana de todos os Estados amigos da paz.

⁹² A Constituição de 1946 manteve o Supremo Tribunal Federal, criou o Tribunal Federal de Recursos, manteve, ainda, os juízes e tribunais militares, restabeleceu a justiça eleitoral (juízes e tribunais eleitorais) e incluiu a justiça do trabalho no Poder Judiciário.

No tocante à função jurisdicional, assim pontua Abelha (2004, p. 185):

[...] num Estado social a ação de deixa de ocupar o eixo central e passa a ter um papel secundário, vista precipuamente como um canal de acesso à justiça. Nessa mudança de paradigma, a lacuna central deixada pelo estudo da ação passa a ser ocupada pela jurisdição, no exato sentido de que passa a existir por parte do Estado a necessidade de prestar direitos à sociedade massificada, tais como a saúde, a qualidade de vida, o lazer, a segurança, e, na seara jurídico-processual, o próprio dever de dar a tutela jurisdicional

O mundo ingressa na conhecida Guerra Fria, com o embate frontal entre capitalismo (Estados Unidos) e comunismo (União Soviética). No Brasil, a perseguição aos comunistas acalentou a continuidade de políticas autoritárias.

A Constituição de 1946 seguiu o destino do Estado Social. Ambos não alcançaram a efetividade desejada, mas descortinaram um porvir lastreado em preceitos democráticos e humanitários.

Entre 1951 e 1954, Getúlio Vargas foi novamente presidente, desta vez, eleito pelo povo. O nacionalismo da época atingiu o auge com a campanha pela nacionalização do petróleo e a criação da Petrobras.

A valorização patriótica do recurso mineral, não retirou a feição puramente utilitarista e econômica da relação homem-natureza instituída. O domínio sobre os processos e recursos naturais atrelava-se explicitamente a conceitos de soberania e independência nacional no pós-guerra. A mecanização e a difusão do uso de químicos na agricultura marcaram o período que, por este aspecto, foi denominado Revolução Verde.

Muitas transformações ocorreram no mundo. Houve inúmeros avanços tecnológicos e científicos, crescimento das cidades e da população e a invasão dos meios de comunicação no cotidiano, o que estimulou o consumismo.⁹³

Homem e natureza permaneciam separados, considerando-se que o consumo, o uso do espaço urbano e o desenvolvimento tecnológico abraçavam-se às premissas de um mundo mecânico, antropocêntrico e baseado no acúmulo de riquezas como garantia de poder econômico e político.

No Brasil, o golpe militar de 1964 incitou a promulgação da Constituição de 1967, amplamente alterada com a emenda constitucional nº 1/1969 que se autodenominou Constituição da República Federativa do Brasil.

⁹³ Em “São Paulo, no ano de 1953, foi implantado o primeiro supermercado”, ressaltam Koshiba e Pereira (2003, p. 470).

A Constituição de 1969, em eminente retrocesso, tornou letra morta o status democrático do Estado, em virtude dos poderes especiais atribuídos ao presidente da república e diante das hipóteses de suspensão de direitos individuais.

O Poder Judiciário foi progressivamente amputado, ao longo dos atos institucionais e complementares que se instituíam na Ditadura Militar. Foram mitigados os princípios do monopólio da jurisdição, com o Judiciário tolhido de apreciar atos praticados em nome dos instrumentos normativos que sucessivamente eram publicados. As garantias dos juízes (vitaliciedade e inamovibilidade) foram suspensas, engessando a função da magistratura⁹⁴.

É preciso destacar que foi exatamente contra o setor militar, e todo um conjunto de valores e instituições a ele ligado, que o movimento contracultura e o ambientalismo se desenvolveram nos anos de 1960 (PORTO-GONÇALVES, 2004).

Na teleologia da difusão dos meios de comunicação, encontra-se a propagação de ideais dos países nas grandes guerras mundiais, inclusive, durante a Guerra Fria (e até os dias atuais). Todavia, as notícias do mundo passaram a ser conhecidas em quase todos os lugares, dentre as quais, as catástrofes ambientais que, passo a passo, revelavam sua causa nas atividades humanas.

Mesmo que sem este propósito, uma *tele visione*⁹⁵ (visão do distante) aproximava gradativamente realidades e novas concepções, revelando as consequências de um sistema secular de depredação da natureza.

O aparato social e tecnológico impulsionou o Legislativo brasileiro, ainda sob a égide da Constituição ditatorial de 1967, na produção de diversos textos legais em matéria ambiental⁹⁶.

Novos paradigmas pairavam. E foi a capacidade de mudar e se adaptar (racional, espiritual e moralmente) que caracterizou a espécie humana.

Bombas, energia nuclear⁹⁷, indústrias, urbanização, trabalho, alta produtividade, agrotóxicos, guerras, fome, perda de famílias, capitalismo, socialismo. Tudo, enfim,

⁹⁴ Dez anos depois (1979), em decorrência das mudanças introduzidas pela Emenda à CF/69 nº 7/1977, foi publicada no Brasil a Lei Complementar nº35, conhecida por Lei Orgânica da Magistratura. Neste estatuto, constam os órgãos do Judiciário, retornam as garantias, prerrogativas e deveres dos magistrados, dentre outras. Esta lei continua em vigor, já que recepcionada pela Constituição brasileira de 1988.

⁹⁵ Expressão greco-latina que deu origem ao nome dos aparelhos de televisão, amplamente difundidos no pós-guerra.

⁹⁶ Dentre eles, o Estatuto da Terra (Lei 4.504/64); Novo Código Florestal (Lei 4.771/65); Lei de proteção à fauna (Lei nº 5.197/67); Conselho Nacional de Poluição Ambiental (Dec.-lei 303/67).

⁹⁷ Desde 1960, no direito internacional, já vigorava a Convenção de Paris sobre a responsabilidade civil no domínio da energia nuclear, de 29 de julho daquele ano.

formavam e ainda formam novas lentes dispostas a um novo olhar sobre a vida e sobre o ambiente.

Germinam, no campo dos direitos sociais e políticos, sentimentos de coletividade, fraternidade e solidariedade, próprios de uma nova geração.

2.2.4 Estado Democrático de Direito, o equilíbrio do meio ambiente como um direito e as novas funções de um Judiciário independente e harmônico

De início, é interessante observar que a evolução do Estado promove sempre o acréscimo de novos direitos. Não se trata da total destruição de um sistema ultrapassado, mas do aperfeiçoamento de suas conquistas que, obviamente, coabitam com as falhas e interesses escusos do novo sistema.

Nesse sentido, nota-se que o Estado evolui em um processo de aglutinação quantitativa de legitimados. A progressão em casas decimais vai da superação da unidade do rei, passando por centésimos de uma oligarquia individualista, milésimos reunidos em classes, para se atingir a infinitude e indeterminação de uma titularidade coletiva e difusa, a exemplo do que ocorre nas questões ambientais.

Portanto, além dos direitos sociais, a fonte central de direitos fundamentais torna a ser dignidade da pessoa humana, da qual emergem tantos outros direitos.

O processo político decisório passa a conter a vontade popular que, somada à busca pela justiça social, consagra a passagem do Estado Social ao Estado Democrático de Direito. José Afonso da Silva (2007, p. 119) esclarece:

A configuração do Estado Democrático de Direito não significa unir formalmente os conceitos de Estado Democrático e Estado de Direito. Consiste na verdade na criação de um novo conceito, que leva em conta os conceitos dos elementos componentes, mas os supera na medida em que incorpora um componente revolucionário de transformação do *status quo*.

Significa dizer que, a partir de então, as demais classes sociais serão consideradas na valoração de um fato social, o que antes apenas se colhia da elite dominante.

Em contrapartida, também se adapta a metodologia de imposição dos interesses daqueles que concentram o capital. Em lugar da dominação escancarada, aperfeiçoam-se mecanismos que transformem em vontade popular da massa aqueles interesses da elite. Na década de 1980, a internacionalização do capitalismo se intensifica, passando a sistema econômico mundial, segundo Moreira (1999, p. 58):

a tal ponto que merece uma denominação especial – globalização – marcada pela mundialização do ciclo de reprodução do capital. [...] As grandes corporações adotam uma estratégia global de fabricação que consiste em decompor o processo produtivo e dispersar suas etapas em escala mundial, cada qual em busca de menores custos operacionais.

Em meio a essa realidade, surgiu o neoliberalismo na defesa pelo retorno a um Estado inerte, sob a justificativa de evitar dívidas externas e déficits públicos que, para esta teoria, decorriam de programas assistenciais do governo.

Simultaneamente, a ocorrência e a divulgação de grandes catástrofes ambientais iniciam a revelação de um mundo hipercomplexo e sistêmico, sobretudo, quando danos e impactos ambientais atingem países desenvolvidos, fossem ou não o local de origem da fonte poluidora.

A situação foi entendida como crise quando, em 1972, 113 países se reuniram em Estocolmo para a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada pela ONU⁹⁸.

A partir de então, diversos foram os textos produzidos que passaram a versar sobre o meio ambiente⁹⁹. As previsões passam a compor os textos constitucionais de diversos países, dentre eles, o Brasil, com a Constituição de 1988.

O sistema binário público-privado já não acolhia os novos direitos que surgiam, garantindo-se aos direitos fundamentais o alcance de sua terceira dimensão (meio ambiente ecologicamente equilibrado, defesa do consumidor, progresso, autodeterminação dos povos, comunicação). Ensina Morais (1996, p. 96):

São interesses ditos metaindividuais. São direitos que se referem a categorias inteiras de indivíduos e exigem uma intervenção ativa, não somente uma negação, um impedimento de violação – exigem uma atividade. Ao contrário do Direito excludente, negativo e repressivo de feição liberal, temos um Direito comunitário, promocional, de cunho transformador.

Contudo, este espírito contemporâneo só se afirmou a partir da década de 1980. “É que o conjunto das leis até então não se preocupava em proteger o meio ambiente de forma

⁹⁸ Os principais resultados da Conferência foram a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a aprovação da Declaração sobre o Meio Ambiente Humano.

⁹⁹ No Brasil, destacam-se o Dec.-lei 1.413/75 (Controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais); Lei 6.453/77 (Responsabilidade civil por danos nucleares e responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares); Lei 6.512/77 (Áreas especiais e de interesse turístico) e; Lei 6.766/79 (Parcelamento do solo urbano).

específica e global, dele cuidando de maneira diluída, e mesmo casual, e na exata medida em que pudesse atender a sua exploração pelo homem” (MILARÉ, 2011, p. 1046-1047).

Em 1986, o sociólogo alemão Ulrich Beck apresentou a concepção de *sociedade de risco*, bem conceituada por José Leite e Patryck Ayala (2001, p. 115) como “característica da fase seguinte ao período industrial clássico, que representa a tomada de consciência do esgotamento do modelo de produção, sendo esta marcada pelo risco permanente de desastres e catástrofes”.

O autor da teoria ressalva (BECK, 1998, p. 29, tradução nossa):

[...] a expansão dos riscos não rompe em absoluto com a lógica do desenvolvimento capitalista, mas a eleva a um novo nível. Os riscos da modernização são um *big business*. São as necessidades insaciáveis. [...]. Poderíamos dizer que com os riscos a economia independe do ambiente de satisfação das necessidades humanas. No entanto, isso significa que a sociedade industrial produz, com o aproveitamento econômico dos riscos que causa, as situações de perigo e de potencial político na sociedade de risco.

Conforme nos ensina o autor, os princípios de solidariedade e fraternidade, que agora dirigem os novos direitos, decorrem do efeito *igualador* gerado pelos riscos, visto que sua ocorrência não encontra barreiras de classes ou hierarquias (BECK, 1998). Daí seu caráter transfronteiriço.

No Brasil, os movimentos sindicais brasileiros e a manifestação social conhecida por *Diretas Já* encerrou o período de 21 anos de regime militar, conduzindo o País à promulgação da Constituição de 1988.

Por meio da nova Carta, o Brasil ganhou uma feição social-democracia, com a instituição de um Estado dotado de inúmeras obrigações passíveis, em tese, de serem exigidas pela população, e com a ampliação dos direitos fundamentais (remédios e garantias constitucionais, direitos sociais, direitos de terceira geração).

A Constituição Federal de 1988 destinou ao equilíbrio do meio ambiente atenção ímpar, reservando-lhe todo um capítulo, do qual sobressai o artigo 225¹⁰⁰. Não bastasse, o legislador estabeleceu ainda a defesa ambiental como princípio da ordem econômica (art. 170, VI) e instituiu a função social da propriedade atrelada ao uso adequado dos recursos naturais (art. 186, III).

¹⁰⁰ “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Doutrina e jurisprudência atuais são pacíficas em asseverar que o direito ao equilíbrio ambiental é, em uma visão hermenêutica sistêmica, considerado direito e garantia fundamental da pessoa humana, em que pese não estar inserido no Título II da CF/88.

Conforme enumera Milaré (2011), a Constituição de 1988¹⁰¹ foi o terceiro marco de um novo ordenamento jurídico brasileiro dotado da legítima tutela do ambiente, com uma visão global e mais sistêmica¹⁰².

O primeiro marco refere-se à edição da Lei 6.938/1981¹⁰³, a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Na ordem cronológica, vem então a Lei 7.347/1985, com a disciplina da ação civil pública, timidamente prevista na própria PNMA. A ação civil pública “não se limita a ser um instrumento técnico para resolver crises de descumprimento, [...] dispõe de um arsenal de instrumentos adequados à imposição da tutela material prevista na norma material ambiental” (ABELHA, 2004, p. 19).

O quarto marco é representado pela Lei 9.605/1998¹⁰⁴, que instituiu sanções penais e administrativas sobre as condutas e atividades lesivas ao ambiente.

Antes da Lei 9.605/98, vale mencionar a edição da Lei 7.802/1989, ou Lei de Agrotóxicos – exemplo de norma material ambiental que inseriu a tríplice responsabilidade (civil, penal e administrativa) por danos causados ao ambiente na cadeia produtiva dos venenos.

2.2.4.1 O Judiciário na Constituição de 1988

Uma nova ordem democrática foi instaurada com o texto constitucional de 1988, restando expresso como princípio fundamental do Estado brasileiro a independência harmônica entre Poder Legislativo, Executivo e Judiciário.

O Judiciário, especial objeto de análise, está disciplinado na CF/88 com as alterações introduzidas pela Emenda Constitucional nº 45/2004 – a conhecida Reforma do Judiciário, em seus artigos 92¹⁰⁵ a 126, composto pelo conjunto de órgãos que integra o “sistema de

¹⁰¹ A proteção ao meio ambiente ecologicamente protegido recebe tratamento em capítulo específico (capítulo V, Título VIII).

¹⁰² Em 1987, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) do PNUMA, sob a presidência de Gro Harlem Brundtland com representação de dez países desenvolvidos e dez em desenvolvimento apresenta o Relatório com título *Nosso futuro comum*. É neste instrumento que a expressão *desenvolvimento sustentável* ganha destaque mundial.

¹⁰³ Insere a responsabilidade objetiva na responsabilidade do poluidor reparar o dano.

¹⁰⁴ Prevê a responsabilidade da pessoa jurídica como sujeito ativo de crimes ambientais.

¹⁰⁵ Art. 92 - São órgãos do Poder Judiciário: I- O Supremo Tribunal Federal; II- A O Conselho Nacional de Justiça; III- O Superior Tribunal de Justiça; IV- Os Tribunais Regionais Federais e Juizes Federais; V- Os

composição de conflitos de interesses ou sistema de composição de lides” (SILVA, 2007, p. 565).

Para o Estado Democrático de Direito (e para a própria democracia), uma vez que reconhece a diversidade e disparidade cultural e econômica de seu povo, o conflito é inerente às relações sociais. A solução, pois, é delegada ao Poder Judiciário por determinação do povo, de quem emana o poder. Acontece que este mesmo poder não se esvai com a delegação de funções, estando presente também no exercício de cobrança do serviço atribuído ao ente estatal.

A função jurisdicional, nesse ínterim, vai além do que traduz sua origem etimológica latina (*iuris dictio*) de tão só *dizer o direito*, para afirmar-se em um poder-dever do Estado de aplicar o Direito ao caso concreto – acrescente-se, em busca da efetivação da justiça.

A relevância do Poder Judiciário fica evidente com a adoção do sistema de *unicidade de jurisdição*, ou seja, só aos seus agentes, por meio do processo judicial, compete dizer o Direito aplicável em caráter definitivo. Em outras palavras, jurisdição e coisa julgada são exclusividades do Judiciário. É o que se extrai do artigo 5º, inciso XXXV¹⁰⁶ da CF/88.

A guarda da própria Constituição é também atribuição do órgão de cúpula do Judiciário (Supremo Tribunal Federal, conforme art. 102, *caput* da CF/88).

Sendo assim, a garantia de acesso a um Judiciário imparcial e independente mostra-se essencial para a estrutura de organização político-jurídica do País, recaindo sobre inúmeros direitos fundamentais¹⁰⁷, individuais ou coletivos, catalogados ou não (PAULO; ALEXANDRINO, 2010).

A imparcialidade e independência deste poder também são asseguradas pelas prerrogativas da magistratura, previstas pela Carta política em seus arts. 93 (princípios da magistratura), 95 (garantias de I- vitaliciedade; II- inamovibilidade; III- irredutibilidade de subsídio) e 99, com a expressa e relevante previsão de autonomia administrativa e financeira.

O equilíbrio entre as demais funções é garantido na medida em que os tribunais, apesar de não interferirem no Legislativo, podem declarar inconstitucionalidade das leis, retirando-as do ordenamento jurídico. Compete, igualmente, ao Judiciário anular qualquer ato do Executivo, quando ilegal. No contrapeso, a escolha dos ministros do Supremo Tribunal

Tribunais e Juízes do Trabalho; VI- Os Tribunais e Juízes Eleitorais; VII- Os Tribunais e Juízes Militares, VIII- Os Tribunais e Juízes dos Estados e do Distrito Federal e Territórios.

¹⁰⁶ “A lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito”.

¹⁰⁷ Dentre os direitos fundamentais concernentes ao Judiciário, destaca-se a indeclinabilidade da prestação jurisdicional (art. 5º, XXXV), o princípio do juiz natural, com a vedação ao juízo ou tribunal de exceção (art. 5º, XXXVII) e segurança de que “ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória” (art. 5º, LVII).

Federal e dos Tribunais Superiores é por nomeação do chefe do Executivo, devidamente aprovada pelo Senado Federal (arts. 52, III, “a” e 84, XIV da CF/88).

2.3 O paradigma ecológico e a sociedade de risco: a reconstrução das funções do Poder Judiciário

Respirar outros ares; ver realidades diversas, além das meras sombras foscas do nosso conhecimento de horizontes fechados nos cadernos dos autos em que tantos juízes do melhor nível tantas vezes se alienaram, passando a ver o mundo como as clássicas sombras do mito da Caverna contado por Platão.
(SIDNEI [s.d] apud TESLLER, 2008)

Como visto, o Judiciário nasce com a intenção de limitação de poder através da distribuição equitativa de funções do Estado. Ocorre que as próprias funções do Estado estão sempre em constante evolução.

O que antes consistia em assegurar poder, fica adstrito à independência e harmonia para efetividade dos direitos fundamentais previstos na Constituição.

Em primeiro lugar, o Estado precisou e ainda precisa reconhecer que os direitos fundamentais e humanos são dinâmicos. Até certo momento, competia ao Judiciário aguardar a configuração do modelo que deveria defender e o texto de lei constitucional lhe servia como cerco recluso de atuação.

Agora, o texto constitucional exerce a tarefa de apontar ao Judiciário por qual trilha seguir, sempre se abastecendo nos direitos e garantias fundamentais esculpidos, sobretudo, no princípio da dignidade da pessoa humana. Segundo Maluf (1998, p.1), “o Estado é uma organização destinada a manter, pela aplicação do Direito, as condições universais de ordem social. E o Direito é o conjunto das condições existenciais da sociedade, que ao Estado cumpre assegurar”.

Ocorre que, dentre as condições existenciais da sociedade, o meio ambiente passou de *coisa* para objeto de análise central das relações e das ciências, dentre elas, a jurídica.

Conforme disposto neste capítulo, a disposição de constituintes do ecossistema em textos legais foi gradativa e, como esclarece Pompeu (2006, p. 144), é possível observar:

A distinção entre *legislação com repercussão ambiental*, *legislação ambiental* e, finalmente, *direito ambiental*. [A primeira], é aquela cujo bem jurídico que se objetiva proteger não é o ambiente, como um todo, mas outros bens, como a propriedade, saúde pública, determinados recursos

naturais e assim por diante. *Legislação ambiental* pode ser entendida como conjunto de normas jurídicas que reconhecem o ambiente como o bem jurídico a ser protegido. É válido afirmar que em Estocolmo (1972) nasceu o ramo do direito público denominado direito ambiental, que se pode conceituar de conjunto de princípios e normas jurídicas que tem no ambiente o seu objeto final.

Uma nova postura se forma diante da relação homem-natureza, em que antropocentrismo e ecocentrismo cedem espaço para uma *ausência de centro*. Quando o homem se reconhece na natureza, revela-se diante de seus olhos uma cadeia interligada de fatos, valores e normas que se conectam processual e materialmente.

O restabelecimento da democracia, a garantia do acesso à justiça e o dever do Judiciário pela guarda de uma Constituição que institui como direito fundamental o equilíbrio do meio ambiente são fatores que forçam o juiz a reconhecer a dinâmica e a constante mudança das relações sociais, nas quais o próprio magistrado está inserido como cidadão.

A cidadania, por si só, atinge níveis diferenciados diante das novas concepções e percepções da natureza. Os direitos sociais, as catástrofes ambientais e os movimentos ecológicos provocam um choque no antropocentrismo dominante. A cidadania se expande para além do indivíduo em razão do homem se reconhecer parte de um todo na biosfera e no universo. A inteligência, antes de ser um atributo de domínio, passa a significar responsabilidade pela manutenção de toda vida no Planeta.

Esse sentimento coletivo e difuso chegou ao Direito, promovendo inúmeras alterações na atividade do Judiciário, conforme bem resume a professora Ada Pellegrini Grinover (1999, p.46):

A finalidade social da função jurisdicional, que é de pacificar com justiça, perdia-se diante da fragmentação e pulverização dos conflitos, sempre tratados a título individual. A substituição de decisões atomizadas (na expressão de Kazuo Watanabe) pelo tratamento molecular das controvérsias, levando à solução do Judiciário, de uma só vez, conflitos que envolvem milhares ou milhões de pessoas, significou tornar o juiz a peça principal na condução de processos de massa que, por envolverem conflitos de massa, têm sempre relevância política e social. Graças aos processos coletivos, o Judiciário, saindo de uma posição frequentemente distante e remota, tornou-se protagonista das grandes controvérsias nacionais.

Ocorre que, as alterações na função do Judiciário, assim como as do Estado e das próprias responsabilidades que afloram na coletividade, são gradativas. São inúmeros fatores, nos diversos ramos de conhecimento, que conduzem o homem e suas atividades para um efetivo desenvolvimento sustentável. As próximas subseções tratam, pois, de alguns desses

fatores que lastreiam a atividade jurisdicional nesta nova empreitada planetária de mudança de método e atitude diante dos conflitos ambientais.

2.3.1 A percepção sistêmica, a complexidade, a sustentabilidade, a planetaridade e o Estado Ambiental: a busca jurisdicional pela justiça ambiental

O pós-guerra conduziu a sociedade industrial a uma nova realidade. A partir de determinada(s) transformações sóciopolítica-tecnológica(s) – promovida(s) para e pelo desenvolvimento econômico – com repercussões globais, foi se tornando impossível conhecer ou calcular os efeitos das atividades humanas (ROCHA, 2009).

Toda evolução científica, racional e materialista que, em determinadas épocas, permitiu grandes avanços, não foi acompanhada de uma proporcional evolução moral, espiritual e cultural, acarretando excessos nefastos.

Quando, entretanto, as catástrofes ambientais foram compreendidas como crise mundial¹⁰⁸, a sociedade percebeu estar inserida em um processo de autodestruição. De um lado, um crescimento sem limites, incapaz de justificar ou prever seus infortúnios; do outro, a instabilidade ambiental planetária e o grave comprometimento da capacidade de regeneração da natureza. O resultado dessa equação não podia ser diferente: a atividade humana é percebida como geradora de riscos, futuros e desconhecidos. Instaure-se, pois, o que Ulrich Beck denominou por Sociedade de Risco.

A teoria de Ulrich Beck, apesar de reconhecer que a poluição afeta a todos indistintamente, enfatizando neste momento a natureza transfronteiriça do dano ambiental, faz ressalva às suas diferentes e nada democráticas formas de alocação, que em sua maioria são mais acentuadas e mais sentidas por indivíduos e grupos sociais hipossuficientes – assim qualificados por apresentarem maior vulnerabilidade à degradação ambiental, devido ao baixo poder aquisitivo e ao acesso mais restrito aos direitos sociais básicos (BECK, 1998).

Com essa simples constatação, Beck anuncia a ocorrência de *injustiças ambientais*. Trata-se, em outras palavras, do ato dos países industrializados ou de certas classes sociais concentrarem atividades poluentes ou degradação ambiental em países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos ou, ainda, em áreas habitadas por população de baixa renda.

O Movimento por Justiça Ambiental nasceu nos Estados Unidos da América, na década de 1980, em que um grupo de moradores do bairro de Afton (Carolina do Norte) – dentre os quais 84% eram negros – se insurgiram contra a disposição de lixo tóxico,

¹⁰⁸ Especialmente a partir da Conferência de Estocolmo em 1970 e com o Relatório Brundland de 1987.

especialmente e constantemente, realizada na localidade. Surge daí o termo *racismo ambiental* (SANTOS Jr; LOURES, 2002).

Como se vê, a justiça ambiental diz respeito a muito mais do que a proteção de elementos da natureza. Na verdade, a busca por essa justiça ambiental é a evidência de uma visão sistêmica e complexa da relação homem-natureza, na medida em que ambas as categorias de análise não mais se mostram equidistantes, ao contrário, interpenetram-se com causas e consequências de um sobre o outro. Em certo momento, é a natureza que determina o evoluir das relações sociais; em outro, é o inverso que se sobrepõe.

Vive-se, a partir de então, uma nova etapa de percepções, pelas quais é revelado o *modus operandi* da relação secular homem-natureza, e, aos poucos evidenciadas suas premissas autofágicas – materialismo, reducionismo, mecanicismo, domínio antropocêntrico, capitalismo, etc.

Com efeito¹⁰⁹, instauram-se diversas crises paralelas de conhecimento, ética, ciências, administração da justiça¹¹⁰, mas, o aspecto preponderante da nova ordem assenta-se no que Fritjof Capra (1996, p. 23) define por crise de percepção da realidade:

Ela deriva do fato de que a maioria de nós e, em especial, nossas grandes instituições sociais concordam com os conceitos de uma visão de mundo obsoleto, uma percepção de realidade inadequada para lidarmos com nosso mundo superpovoado e globalmente interligado.

A crise de percepções ganha dimensões tais que uma mudança de paradigmas se instala em todo o mundo. Muitos autores atribuem ao físico Thomas Khun a introdução da expressão *paradigma* na ciência. Para o autor (KHUN, 1970, p. 52. Grifo nosso), paradigmas traduzem:

[...] mudanças radicais, por ele observadas na ciência normal. Todavia, seu uso mais recente, em especial, ocorre na área da pesquisa qualitativa, em que é dado como sinônimo de teoria, com as expressões: “orientação teórica” ou “perspectiva teórica”, significando o entendimento do mundo, das **asserções que as pessoas têm sobre o que é importante para o mundo funcionar**.

Por sua vez, Fritjof Capra alonga a compreensão de paradigma, conduzindo-a a esfera social, como “uma constelação de concepções, valores, percepções e práticas compartilhadas

¹⁰⁹ Sobretudo com a incerteza que a Física Quântica trouxe à ciência exata.

¹¹⁰ “As lutas sociais aceleraram a transformação do Estado Liberal no Estado-providência, um Estado ativamente envolvido na gestão dos conflitos e concertações entre classes e grupos sociais. [...] A expansão dos direitos sociais [...] resultou uma explosão de litigiosidade à qual a administração da justiça dificilmente poderia dar resposta” (SANTOS, 2006, p.165-166).

por uma comunidade e que dá forma a uma visão particular de realidade, a qual constitui a maneira pela qual a comunidade se organiza” (CAPRA, 1996, p. 24). Continua o autor (CAPRA, 1996, p. 49):

O velho paradigma baseia-se na crença cartesiana na certeza do conhecimento científico. No novo paradigma, é reconhecido que todas as concepções e todas as teorias científicas são limitadas e aproximadas. A ciência nunca pode fornecer uma compreensão completa e definitiva.

O paradigma emergente, por alguns (a exemplo do próprio Capra) denominado ecológico¹¹¹, traz, em apertada síntese, as seguintes principais características: a visão sistêmica, a complexidade, a sustentabilidade e a planetaridade.

A essência da visão sistêmica¹¹² é compreender que não só existem relações secundárias entre fenômenos, mas que eles mesmos são, em si próprios, redes de relações. O que antes se fragmentava em blocos estanques, passa a ser visto em cadeia, não linear (a Teia da Vida), com mecanismos de autocomunicação¹¹³ e interdependência contínuos. (CAPRA, 1996; GOSWANI, 2001).

A aplicação da teoria sistêmica ao Direito, com expoente em Niklas Luhmann, longe de ser detalhada no presente estudo, trouxe para a ciência jurídica toda a perspectiva da complexidade e incerteza. Para Orlando Villas Boas Filho (2009, p. 116):

A teoria dos sistemas superaria perspectivas problemáticas que concebem direito e sociedade como mutuamente excludentes. Com efeito, segundo Luhmann, fórmulas do tipo “direito e sociedade”, que são muito recorrentes, conduziriam ao equívoco fundamental de pressupor a existência de um direito que pudesse ser apartado da sociedade. No entanto, o direito, por basear-se em comunicação, só existe na sociedade, e nunca fora dela. [...] Com isso, a interdisciplinaridade deixa de ser obstada e passa a ser impulsionada.

O Direito passa a ser notado como um processo de construção social permanente. Uma das consequências práticas, relevantes para o tema ora abordado, é a necessidade, apontada

¹¹¹ O termo paradigma ecológico requer a compreensão da ecologia adotada na concepção de ecologia profunda, ou seja, aquela que reconhece a “interdependência entre uma rede de fenômenos e os seres humanos como apenas um fio na teia da vida” (CAPRA, 1996, p. 26).

¹¹² A teoria geral dos sistemas tem como precursor o biólogo Ludwig Von Bertalanffy, em meados do século XX.

¹¹³ Padrões de comunicação e retro-alimentação foram adicionados e reunidos aos princípios sistêmicos pelos avanços e conhecimentos da cibernética (CAPRA, 1996).

por Luhmann, da utilização de “suplementos” na elaboração da decisão jurídica¹¹⁴. Simioni e Pereira (2009, p. 11) explicam:

Nós encontramos “suplementos” não apenas nas formas gerais do conhecimento metafísico, mas também em todas as decisões jurídicas que recorrem a valores externos ao sistema do direito para fundamentar a sua legitimidade e a sua correção. Em outras palavras, nós encontramos “suplementos” em todas as decisões jurídicas que recorrem a valores lógicos exteriores ao sistema jurídico para suplementar a ausência de um fundamento jurídico unívoco na decisão, para tornar “presente” o fundamento “ausente”, para completar a falta de justificação com um suplemento argumentativo. Esses suplementos, na prática das decisões judiciais, podem ser observados quando a decisão recorre a princípios morais, valores éticos ou religiosos etc.

Com grande aplicação sobre as questões ambientais, os autores ainda associam o uso dos “suplementos” à decisão que “recorre àquilo que se convencionou chamar de ‘orientação às conseqüências’ (sic), isto é, o uso do recurso à previsão dos prováveis efeitos colaterais ou impactos da decisão jurídica, na ciência, na política, na educação etc” (SIMIONI; PEREIRA, 2009, p.12).

Quanto à complexidade, é Edgar Morin (2000, p. 496 e 98) que nos prestigia com os seguintes conceitos:

Num primeiro sentido, a palavra *complexus* significa aquilo que está ligado em conjunto, aquilo que é tecido em conjunto. [...] A complexidade tem a ver, ao mesmo tempo, com o tecido comum e com a incerteza. É o fim do saber absoluto e total. Complexidade significa que a idéia (sic) de progresso comporta incerteza, comporta sua negação e sua degradação potencial e, ao mesmo tempo, a luta contra essa degradação. Em outras palavras, há que fazer um progresso da idéia (sic) de progresso, que deve deixar de ser noção linear, simples, segura e irreversível para tornar-se complexa e problemática. A noção de progresso deve comportar auto-crítica (sic) e reflexividade.

A ideia de complexidade e progresso está intimamente ligada à própria função jurisdicional, que, antes de se consubstanciar em poder isolado dos demais:

é um fator de continuidade do ordenamento jurídico, por colocá-lo em funcionamento, assegurando a realização dos princípios, dos fatos e dos valores que o fundamentam – um fator de evolução, por fazer com que a ordem jurídica se reajuste, adaptando-se aos fatos no tempo; e um fator de progresso, por redescobrir a fonte de cognição que lhe fornece a seiva vivificante e contribui para desenvolver o seu aperfeiçoamento conjunto (DINIZ, 2003, p. 300).

¹¹⁴ Para Luhmann a decisão jurídica é aquela que pondera direitos e não-direitos, assim sendo, pode referir-se, além da decisão judicial (sentenças, acórdãos, etc), também a uma decisão política, econômica, etc.

Por seu turno, sustentabilidade diz respeito a um padrão de comportamento ideal em “ambientes sociais e culturais onde podemos satisfazer as nossas necessidades e aspirações sem diminuir as chances das gerações futuras” (CAPRA, 1996, p. 24). Sob a ótica econômica, a sustentabilidade se traduz no princípio do desenvolvimento sustentável, reconhecido por inúmeros países com sua inserção em textos legais, a exemplo, a Constituição brasileira de 1988¹¹⁵. Quanto ao princípio, ensina Fiorillo (2011, p.83):

Tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição.

Ultrapassada a concepção econômica, a planetaridade adentra o ponto de referência ético na defesa de uma nova percepção da Terra como uma comunidade única (BOFF, 1996) e, ainda, considerada organismo vivo e em constante evolução (LOVELOCK, 2006). Com isso, exige-se uma nova maneira de viver, pensar e agir, emergindo pressupostos de fraternidade e solidariedade.

Diante das crises ambientais e da sociedade do risco, o equilíbrio do meio ambiente é inserido de forma inequívoca nos conceitos de dignidade e justiça, elevado, portanto, ao *status* de direito fundamental no âmbito interno dos países e ao rol de direitos humanos nos mais diversos atos internacionais.

Toma-se, então, conhecimento do fenômeno de *ecologização* do Direito e do Estado. Desse último, exige-se mais do que o bem-estar de seus cidadãos, mas um Estado que lhes proporcione justiça. Assim, surge o que os jus-doutrinadores definem por Estado de Direito Ambiental.

As características e elementos do Estado de Direito Ambiental estão bem apresentados no trabalho de Belchior (2011, p.127 e 153):

Pode-se concluir que o Estado (Democrático de Direito) Ambiental é formado por três *princípios fundantes* (legitimidade, juridicidade e solidariedade) e por um *tripé-axiológico fundamental* (justiça, segurança jurídica e sustentabilidade). [...] Verifica-se que o Estado Ambiental exerce sua *soberania* (que não é mais absoluta por conta da globalização e da crise ambiental) no seu *território* (com a responsabilidade de preservar o meio ambiente, uma vez que não existem fronteiras para o dano ecológico), para

¹¹⁵ Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo **para as presentes e futuras gerações** (Grifo nosso).

que atinja a *finalidade* do bem comum (que deve ter como meta inicial a vida sadia e ecologicamente equilibrada) em favor de seu *povo* (que deverá também exercer uma cidadania ambiental, pois é titular do direito-dever do meio ambiente sadio).

Considera ainda, a autora, que “trata-se de um paradigma estatal possível, plenamente adequado ao Estado Brasileiro [...] à luz da Constituição Federal de 1988” (BELCHIOR, 2011, p. 153). O processo de implementação do Estado de Direito Ambiental é uma meta traçada pela Constituição de 1988, que apenas será alcançada se a tríade republicana cumprir as normas constitucionais, dirigidas aos órgãos estatais para a evolução constante da política do Estado.

Aos juízes brasileiros cabe, pois, agir com “sensibilidade a esses valores e à gravidade da missão que lhes dá a ordem jurídica de dizer a última palavra em casos de alegada lesão [ambiental]”, assim entedia, no ano de publicação da Constituição, o renomado jurista Cândido Rangel Dinamarco (1988, p. 28).

2.3.2 O Direito Ambiental

Conforme exposto, o paradigma ecológico altera substancialmente a racionalidade reducionista-mecanicista reinante e implica inevitáveis reformas na ordem jurídica, mormente com o abalo do antropocentrismo e do positivismo jurídico. É que as ciências encontram no Direito a força coercitiva necessária para tutelar os novos ideais. Nos dizeres de Belchior (2011, p. 90):

Inaugura-se um novo período intitulado de pós-positivista, onde ocorre a superação dialética da antítese entre positivismo e jusnaturalismo, com a distinção das normas jurídicas em regras e princípios, tendo como conteúdo os valores. Além da normatividade alcançada pelos princípios, percebe-se que os valores fazem parte das ciências sociais e, por consequência (sic), do Direito, amadurecendo a tridimensionalidade de Reale

A teoria tridimensional do Direito, de Miguel Reale, aponta que em um primeiro momento dá-se o *fato* para que, então, a sociedade lhe atribua um *valor* e, atendendo aos clamores, a *norma* condizente seja criada. Para ele, “fato, valor e norma estão sempre presentes e correlacionados em qualquer expressão da vida jurídica” (REALE, 1968, p. 73). Na função jurisdicional, Diniz (2003, p. 299. Grifo nosso) assim destaca:

Para que possa dar resposta adequada a uma indagação sobre a classificação de um caso individual, o magistrado deve verificar se ele tem ou não as propriedades definitórias do tipo genérico contido na norma. Esta é uma atividade predominantemente cognoscitiva, já que **o órgão judicial deve conhecer fatos e averiguar, pela interpretação, o sentido das expressões e os termos mediante os quais se define o caso genérico.**

É justamente na fase de valorar que o paradigma ecológico encontra acesso ao Direito. E, como o meio ambiente passa a ser valorado além de uma visão utilitarista, surge o Direito Ambiental, na tentativa de analisar e reger as novas concepções em que se assenta a relação homem-natureza, decorrentes de uma profunda alteração na percepção dos valores da sociedade. A “ciência jurídica se completa, de alguma forma, pela consciência ética” (MILARÉ, 2011, p.1326).

Para Antunes (2010, p. 5), Direito Ambiental é, portanto “a *norma* que, baseada no *fato* ambiental e no *valor ético* ambiental, estabelece os mecanismos normativos capazes de disciplinar as atividades humanas em relação ao Meio Ambiente”.

Como se vê, apenas com participação popular, acesso à informação e educação é que se tem uma construção democrática do conceito de meio ambiente, o que vai repercutir diretamente no Direito Ambiental. Para Tessler (2008, p. 6):

Primeiramente, o direito ao meio ambiente saudável oferece dimensão de direito de defesa, sendo proibido ao Estado intervir para agredi-lo. Em segundo lugar, o Estado deve proteger a coletividade e os indivíduos das intervenções negativas de terceiros. Em terceira dimensão, o Estado deve permitir aos titulares atuais e futuros o direito de participação em questões relevantes. Em quarta dimensão, um direito a procedimentos (fiscalizatórios, licenciamento, etc).

O período pós-positivista, no qual a legalidade (normas, regras) cede espaço para a juridicidade, em que conjunto normativo abarca os princípios (BELCHIOR, 2011), é também o momento de reconhecimento da complexidade nas relações sociais, pela qual o progresso e a ciência estão atrelados à incerteza. Ainda, com a teoria do risco, o Direito não está associado só a um dever, mas à ideia de perigo.

Da incerteza, emergem como princípios informativos¹¹⁶ do Direito Ambiental a precaução e a prevenção. O princípio da precaução¹¹⁷ “caracteriza-se pela ação antecipada

¹¹⁶ A doutrina é uníssona em elencar também como princípios próprios do Direito Ambiental, os seguintes: poluidor-pagador, participação, cooperação, proibição do retrocesso ecológico, mínimo existencial ecológico, etc.

¹¹⁷ Assim, entende Alves (2005, p. 63): Comprovada, em termos de probabilidade, com elementos sérios e confiáveis, a realidade da degradação ambiental – efetiva ou potencial, ainda que sem certeza científica absoluta,

diante do risco ou perigo” (MACHADO, 2004, p. 134-135). Já a prevenção, determina “evitar a repetição de comportamentos lesivos ao meio ambiente” (ALVES, 2005, p. 119), uma vez que já “existem provas científicas da danosidade de uma determinada atividade” (MODÉ, 2003, p. 53).

Diante de tantas inovações que adentram ao ordenamento jurídico, não há como o juiz se furtar, ao proferir suas decisões, de considerar as características do Direito Ambiental: a) sua interdisciplinaridade; b) seu caráter intergeracional; c) sua dimensão internacional planetária; d) seu elemento de solidariedade interna e internacional, indispensável para manutenção da paz (TESSLER, 2008; MILARÉ, 2011).

Só assim, a decisão proferida em lides ambientais assegura sua perpetuidade no benefício sócio-ecológico que deve favorecer também as futuras gerações.

2.3.2.1. Aspectos processuais a favor do Estado-juiz na tutela sobre o ambiente

A postura ativa do Estado de Direito Ambiental, por óbvio, estende-se ao juiz, conforme bem detalhou Furlan (2004, p. 60-61):

Por postura judicial ativa, em matéria ambiental, deve ser entendida a capacidade de o juiz – liberto dos antolhos positivistas que resumem sua atividade, seu raciocínio, aos parâmetros da lógica formal, subserviente ao falso paradigma da segurança jurídica – utilizar toda a indumentária teórico-jurídica, imposta e posta à sua disposição, com a finalidade precípua de salvaguardar, defender e reagir energeticamente contra qualquer ameaça ao meio ambiente. Deixar de ser a montesquiana “inanimada boca que pronuncia as palavras da Lei”, servo que coxeia atrás da carruagem do sistema, desideologizado, neutro, para assumir a dimensão política de sua atividade, tornar-se *law maker* sem legislar, não se ocultando por detrás de dogmas esclerosados e aceitando as implicações morais e práticas de suas escolhas.

Instado, pois, a se manifestar em tutelas sobre o ambiente, o juiz pode se deparar com duas principais situações. Uma, “a defesa cega de determinados bens ambientais, numa visão reducionista e evitada de insensibilidade ante o imperativo de avanços econômicos e sociais”, própria dos “movimentos e instituições ambientalistas radicais”. Outra, com graves repercussões, “as falácias que mascaram a inviabilidade ecológica de empreendimentos, estes sim insensíveis à preservação da qualidade ambiental e dos recursos naturais necessários às presentes e futuras gerações.” (MILARÉ, 2011, p. 1323).

o resultado da demanda deverá ser forçosamente o julgamento de procedência do pedido para o fim de impedir, fazer cessar ou reparar o dano e todas as consequências prejudiciais do fato danoso.

A dinâmica e as peculiaridades do Direito Ambiental conduzem o juiz a apresentar uma racionalidade própria, divergente da racionalidade capitalista. Moreira (2007) alega que sentenças nesse sentido questionam a racionalidade ou apontam a desproporcionalidade dos direitos individuais (geralmente, relacionados à propriedade). Nesse sentido, dispõe o artigo 24 do Código de Ética da Magistratura (2008):

O magistrado prudente é o que busca adotar comportamentos e decisões que sejam o resultado de juízo justificado racionalmente, após haver meditado e valorado os argumentos e contra-argumentos disponíveis, à luz do Direito aplicável.

Para tanto, o Direito Ambiental mune os operadores do direito com seu rol, nunca taxativo, de princípios (conforme já citado anteriormente) e demais institutos peculiares deste ramo do Direito, a exemplo da responsabilização da pessoa jurídica por danos ambientais, da responsabilidade tríplice do dano ambiental (civil, penal e administrativa), da responsabilidade objetiva (na esfera civil), da inversão do ônus da prova, do princípio *in dubio standum est pro ambiente* (na dúvida, beneficie-se o ambiente), dentre outros.

Para efetividade da defesa dos direitos materiais ambientais em juízo, determinados instrumentos processuais foram aperfeiçoados e outros instituídos, garantindo o acesso à justiça e a atuação específica do Judiciário. São instrumentos processuais hábeis para tutela ambiental: a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo (art. 103 da CF/88); o mandado de segurança coletivo (art. 5º, inc. LXX); o mandado de injunção (art. 5º, LXXI e LXXVII, c/c 102, I, “q” e 105, I, “h”, todos da CF/88); a ação penal pública (art. 26, da Lei 9.605/98); a ação civil pública (Lei 7.347/85) e a ação popular (art. 5º, LXXIII da CF/88). Dentre esses, vale ressaltar a ação civil pública e a ação popular constitucional.

Condizente com o novo período democrático do Brasil, a lei da Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85) inaugurou a inafastabilidade do Judiciário no campo dos conflitos transindividuais. A diretriz foi recepcionada pela Constituição de 1988 e, com a edição do Código de Defesa do Consumidor¹¹⁸ (Lei 8.078/90), a ação civil pública passa a abranger direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos.

Para efetividade dos direitos de terceira geração, a ação civil pública foi o “mais espetacular instrumento de convocação do Judiciário” (MILARÉ, 2011, p. 1321). Da referida lei, vale transcrever os artigos 7º e 5º, §4º:

¹¹⁸ A combinação entre Ação Civil Pública (Lei nº. 7.347/1985) e o Código de Defesa do Consumidor, especialmente em seu título III, constitui o que se convencionou chamar por microsistema processual coletivo, devido às especificidades diametralmente opostas às técnicas processuais individualistas do Código de Processo Civil (RODRIGUES, 2011).

Art. 5º - Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar:

[...] V - a associação que, concomitantemente:

a) esteja constituída há pelo menos 1 (um) ano nos termos da lei civil; [...]

§4º O requisito da pré-constituição poderá ser dispensado pelo juiz, quando haja manifesto interesse social evidenciado pela dimensão ou característica do dano, ou pela relevância do bem jurídico a ser protegido.

Art. 7º Se, no exercício de suas funções, os juízes e tribunais tiverem conhecimento de fatos que possam ensejar a propositura da ação civil, remeterão peças ao Ministério Público para as providências cabíveis.

O §4º do artigo 5º supracitado fomenta a subjetividade dos juízes na ação. Caberá à autoridade julgadora identificar a dimensão e características do dano ou a relevância do bem jurídico, para então dispensar o requisito de pré-constituição. Inicia-se, com a operação, a formação do convencimento do juiz. Em ações que visem à proteção do ambiente difícil imaginar qual não apresentará bem jurídico relevante.

O artigo 7º da Lei da Ação Civil Pública (ACP) é a expressão máxima do imenso dever dos agentes que compõem o Judiciário frente a causas difusas e coletivas. Esse dispositivo legal, em conjunto com o art. 225 da CF/88, faz incidir sobre o Judiciário, além da responsabilidade dos juizes enquanto cidadãos (coletividade na proteção do meio ambiente), uma responsabilidade funcional que os obriga a uma postura comissiva, própria do Estado de Direito Ambiental.

Note-se que a regra é para todo o Judiciário, independente de se tratar de magistrados especializados em causas ambientais. Aliás, o *mandamus* comporta lides, cujo objeto não seja, necessariamente, o equilíbrio do meio ambiente.

Obviamente, não se trata de impor aos membros do Judiciário uma função investigativa, na busca incessante por identificar causas que ensejem a propositura da ação civil. No entanto, é exigir-lhes justamente o conhecer da complexidade dos processos que a eles são apresentados. É o reconhecimento, pelo juiz, da transversalidade ou paralelismo de interesses transcendentais sobre a lide em que atua.

Sob a ótica do conflito, é imprescindível observar que o artigo em apreço possibilita ao juiz antever uma disputa de interesses, através da própria configuração dos fatos apresentados. Quando o art. 7º determina uma ação dos magistrados, durante o “exercício de suas funções”, resta claro que a atividade jurisdicional não se encerra apenas com uma decisão judicial, mas com aplicação de todas as formas possíveis de garantia do acesso à justiça.

Por sua vez, a par da sua elevada importância para o ordenamento jurídico como mecanismo de defesa do ambiente, a ação popular¹¹⁹ “não tem o dom da *reparabilidade* de que é dotada a ação civil pública, certo que o provimento jurisdicional principal visado e expresso no texto constitucional é a *anulação de ato lesivo* ao meio ambiente” (MILARÉ, 2011, p. 147).

A ação popular se apresenta, pois, como “instrumento pelo qual o indivíduo exerce o seu direito de tomar parte na gestão dos negócios públicos”, conformando-se, assim como as demais ações judiciais citadas, ao direito à participação “inerente aos direitos fundamentais, permitindo a democratização do poder por meio da participação popular” (MARINONI, 2006, p. 198 apud SARLET; FENSTERSEIFER, 2011, p. 252-253).

A matéria ambiental nas ações judiciais influencia a utilização dos mecanismos processuais pelo juiz. Com o processo instaurado, o objetivo do Judiciário é solucionar o conflito ambiental e impedir (interromper ou mitigar) as agressões à natureza, ou seja, a satisfação dos pedidos e da vontade das partes vem como consequência.

Para Dworkin (1999), os processos judiciais possuem um efeito performático, o aspecto moral, que não apresenta avaliação correlata em termos financeiros, nem mesmo de liberdade. É o que Oren Perez (apud LEITE; AYALA, 2011, p. 311) definiu por “sensibilidade ecológica da função judicial [...], [voltada] a assegurar uma realidade existencial digna”. Espera-se, então, do juiz:

um exercício de prognose em relação aos efeitos que o cumprimento da decisão irá provocar no chamado mundo sensível. [...] pensar as consequências (sic) extraprocessuais da decisão judicial [...] comprometimento este do juiz que não se esgota após proferida a sentença de mérito ou o cumprimento da decisão, mas que se prolonga além tempo e que, por isso mesmo, tem o condão de obrigá-lo, vinculá-lo, responsabilizá-lo. [...] A postura consequencialista reafirma o princípio da separação dos poderes, aproxima o Judiciário da sociedade e serve como fonte de legitimação (NUNES, 2010, p. 32).

Em razão do exposto, o juiz, na busca pela verdade real dos fatos e pelo alcance dos efeitos ambientais de sua futura decisão, dispõe de permissivos processuais com os quais pode trazer¹²⁰ aos autos elementos suficientes para constituição de seu convencimento, especialmente, na fase de produção de provas.

¹¹⁹ A regulamentação processual é tarefa da Lei nº. 4.717/1965.

¹²⁰ Sem que isso signifique descumprimento dos artigos 2º, 128 e 460 do CPC: Art. 2º - Nenhum juiz prestará a tutela jurisdicional senão quando a parte ou o interessado a requerer, nos casos e forma legais; Art. 128 - O juiz decidirá a lide nos limites em que foi proposta, sendo-lhe defeso conhecer de questões, não suscitadas, a cujo

Sempre amparado na imparcialidade¹²¹, e com aplicação subsidiária do Código de Processo Civil, o juiz é livre no momento de determinação da produção de provas, a quem incumbe “de ofício ou a requerimento da parte, **determinar as provas necessárias** à instrução do processo, indeferindo as diligências inúteis ou meramente protelatórias” (CPC, art. 130. Grifo nosso).

Da mesma forma, tal liberdade é assegurada quando aprecia o teor probatório, “atendendo aos fatos e circunstâncias constantes dos autos, **ainda que não alegados pelas partes**; mas deverá indicar, na sentença, os motivos que lhe formaram o convencimento” (CPC, art. 131. Grifo nosso). Pode o magistrado, ainda, “mandar repetir as provas já produzidas” (CPC, parágrafo único do art.132). Nessa esteira, seguem por simetria os artigos 155¹²² e 156¹²³ do Código de Processo Penal.

Além disso, pode o juiz, “na falta de normas jurídicas particulares, utilizar regras de experiência comum subministradas pelo que ordinariamente acontece e ainda as regras de experiência técnica, ressalvado, quanto a esta, o exame pericial” (art. 335, CPC).

Nesta seara, acompanham-se os argumentos de Abelha (2004, p. 190, 191 e 208):

A prova, portanto, é um instrumento decisivo no alcance da paz social [...] é a prova e especialmente a convicção que dela resulta que servem como real elemento para a coincidência da verdade formal e da verdade real, tornando-se, portanto, legitimadora do fenômeno da coisa julgada. Os poderes instrutórios do juiz incorporam-se e coordenam o princípio do contraditório no sentido de mitigação da desigualdade entre as partes. [...] A iniciativa do juiz em tema de prova, não há dúvida, não se subtrai ao princípio do contraditório. Os interessados apenas deverão ser informados da realização dos atos probatórios e deles poderão igualmente participar. [...] Em decorrência do interesse público em jogo, deve [o juiz] tratar com extrema segurança a tutela interinal dada contra o direito “público” do ambiente. Tudo porque a repercussão dessa decisão é de alcance público e o direito tutelado é essencial a todas as formas de vida.

respeito a lei exige a iniciativa da parte; Art. 460 - É defeso ao juiz proferir sentença, a favor do autor, de natureza diversa da pedida, bem como condenar o réu em quantidade superior ou em objeto diverso do que lhe foi demandado.

¹²¹ O art. 8º do Código de Ética da Magistratura assim dispõe: “O magistrado imparcial é aquele que busca nas provas a verdade dos fatos, com objetividade e fundamento, mantendo ao longo de todo o processo uma distância equivalente das partes, e evita todo o tipo de comportamento que possa refletir favoritismo, predisposição ou preconceito.”

¹²² Art. 155 - O juiz formará sua convicção pela livre apreciação da prova produzida em contraditório judicial, não podendo fundamentar sua decisão exclusivamente nos elementos informativos colhidos na investigação, ressalvadas as provas cautelares, não repetíveis e antecipadas.

¹²³ Art. 156 - A prova da alegação incumbirá a quem a fizer, sendo, porém, facultado ao juiz de ofício: I- ordenar, mesmo antes de iniciada a ação penal, a produção antecipada de provas consideradas urgentes e relevantes, observando a necessidade, adequação e proporcionalidade da medida; II- determinar, no curso da instrução, ou antes de proferir sentença, a realização de diligências para dirimir dúvida sobre ponto relevante.

Em litígios ambientais, ainda na fase probatória, o instituto da inspeção judicial (arts. 440¹²⁴ e seguintes do CPC) é ferramenta de estimável relevância, em razão da complexidade que envolve o ato que se queira coibir (poluição, contaminação...) ou que se pretende obrigar a fazer (reparação, recuperação...).

A atuação do juiz na produção de provas, seja direta (inspeção) ou indireta (quesitos ao perito, perguntas às testemunhas, análise de documentos), é o momento pelo qual deve notadamente, verificar se existe ou é potencial eventual dano ou impacto negativo no ambiente.

A tarefa se mostra tão complexa quanto o objeto em juízo (CARRARA, 2003). Espera-se do juiz que não olvide as características próprias da lesão ambiental, mormente sua natureza transfronteiriça e transtemporal.

Ainda, sempre que entender necessário e visualizar no processo a incidência de interesse público, poderá¹²⁵ o juiz intimar o Ministério Público¹²⁶ para manifestação sobre o feito, no qual este último poderá ingressar como parte ou atuar na função de fiscal da lei.

A propósito da atuação de terceiros no processo, é interessante ventilar brevemente a figura do *amicus curiae*¹²⁷ ou amigo da corte. Trata-se de um auxiliar do magistrado que a este fornece elementos técnicos, sem se filiar aos interesses das partes, mas ao direito que os transcende. Nos dizeres de Cabral (2004):

não precisa demonstrar interesse jurídico. Sua atuação decorre da compreensão do relevante interesse público na jurisdição e da busca de permitir a participação política no meio do processo. A importância de sua intervenção é política e seu interesse é ideológico, de exercer parcela de participação manifestando-se nos autos.

¹²⁴ CPC: Art. 440 - O juiz, de ofício ou a requerimento da parte, pode, em qualquer fase do processo, inspecionar pessoas ou coisas, a fim de se esclarecer sobre fato, que interesse à decisão da causa; Art. 442 - O juiz irá ao local, onde se encontre a pessoa ou coisa, quando: I- julgar necessário para a melhor verificação ou interpretação dos fatos que deva observar; II- a coisa não puder ser apresentada em juízo, sem consideráveis despesas ou graves dificuldades; III- determinar a reconstituição dos fatos. **Parágrafo único** - As partes têm sempre direito a assistir à inspeção, prestando esclarecimentos e fazendo observações que repute de interesse para a causa.

¹²⁵ Art. 246 - É nulo o processo, quando o Ministério Público não for intimado a acompanhar o feito em que deva intervir. Parágrafo único - Se o processo tiver corrido, sem conhecimento do Ministério Público, o juiz o anulará a partir do momento em que o órgão devia ter sido intimado.

¹²⁶ CPC - Art. 82 - Compete ao Ministério Público intervir: [...] III- nas ações que envolvam litígios coletivos pela posse da terra rural e nas demais causas em que há interesse público evidenciado pela natureza da lide ou qualidade da parte.

¹²⁷ Não se discute no presente trabalho a natureza jurídica do *amicus curiae*, que notadamente diverge do instituto da “intervenção de terceiros” por inúmeras razões, a exemplo do primeiro não ingressar no feito como parte, o que, contrariamente, ocorre com aqueles que intervêm por esta segunda categoria.

Em *processos ambientais*, pela incontestável ordem pública veiculada no objeto da ação, é salutar e bem-vinda a participação do *amicus curiae* para contribuição na formação de convencimento do juiz¹²⁸.

Nesse sentido, o Tribunal de Justiça do Mato Grosso do Sul, por acórdão proferido em sede de agravo instrumental, manteve decisão do juízo da cidade de Nova Andradina em ação civil pública (nº. 2008.034816-2), com o seguinte posicionamento:

A participação do *amicus curiae* no processo consubstancia-se em mero apoio técnico ao magistrado, razão pela qual admite-se o ingresso do IBAMA no feito, notadamente para o fim de elucidar os fatos postos em discussão, inclusive relacionados à existência ou não de dano ambiental (MATO GROSSO..., 2009, p.1).

Nos votos do julgamento, o desembargador relator acompanhou o posicionamento do ministro Milton Luis Pereira, assim esclarecendo:

embora o *amicus curiae* não seja titular da relação de direito material, sua participação ganhará mais relevo quando o *thema decidendum* da ação “tenha típicas razões de interesse público, ou seja, quando **transcenda a motivação dos litigantes, algemando-se à sociedade como um todo, ou ao próprio Estado**”, exigindo assim solução “cativa ao interesse público” (Pereira, *sine data*. In: MATO GROSSO..., 2009, p. 7. Grifo nosso).

Com tantos recursos, os aforismas do *iura novit curia* (deve o juiz conhecer os direitos e utilizar de sua autoridade para aplicá-los) e *da mihi factum, dabo tibi ius* (dá-me os fatos, que lhe darei o direito) passam por uma releitura, muito bem resumida nos dizeres de Calamandrei (2000, p. 183):

o tradicional aforismo *iura novit curia* não tem nenhum valor prático se não se acompanhar deste outro: *mores novit curia*. Ou seja: não basta que os magistrados conheçam com perfeição as leis tais como são escritas; seria necessário que conhecessem igualmente a sociedade em que essas leis devem viver.

¹²⁸ Tal posicionamento parece estar compreendido no projeto de alteração do Código de Processo Civil, especialmente em seu artigo 322, que assim, em sendo aprovado, passará a prever: Art. 322 - O juiz ou o relator, considerando a relevância da matéria, a especificidade do tema objeto da demanda ou a repercussão social da controvérsia, poderá, de ofício ou a requerimento das partes, solicitar ou admitir a manifestação de pessoa natural ou jurídica, órgão ou entidade especializada, com representatividade adequada, no prazo de quinze dias da sua intimação. **Parágrafo único.** A intervenção de que trata o caput não importa alteração de competência, nem autoriza a interposição de recursos.

A decisão judicial tem na atualidade uma reconhecida função ambiental, o que exige do juiz novas posturas diante do processo. Ao mesmo passo, o magistrado convive com normas e dispositivos legais (sociais, éticos e morais) ainda pertencentes a paradigmas passados e contraditórios.

Com tantas ferramentas, voltadas à construção de uma nova proposta interpretativa, uma nova hermenêutica, inúmeros argumentos se insurgem quanto aos limites desta decisão judicial ambiental. Para o momento, vale dizer que tutelar o interesse transcendente das partes não pode significar um julgamento *ultra* ou *extra petita* (além ou fora dos pedidos), o que consistiria em flagrante descumprimento do artigo 460¹²⁹ do CPC.

O equilíbrio diante de árdua tarefa foi estabelecido pelo Superior Tribunal de Justiça que entende não haver julgamento *extra* ou *ultra petita* quando a área objeto da agressão ao meio ambiente tiver alcance maior do que a referida na petição inicial ou quando o magistrado entender pela determinação de recuperação ao ambiente, determiná-la mesmo sem que tenha sido provocado a tanto, por força da reparação integral do dano. O raciocínio decorreu da seguinte compreensão:

[...] Não viola o art. 460 do CPC o julgado que interpreta de maneira ampla o pedido formulado na petição inicial, pois o pedido é o que se pretende com a instauração da demanda e se extrai da interpretação lógico-sistemática da petição inicial, sendo de levar-se em conta os requerimentos feitos em seu corpo e não só aqueles constantes em capítulo especial ou sob a rubrica “dos pedidos” (BRASIL, 2008¹³⁰).

Nesse compasso, seguiu a Egrégia corte, desta vez por manifestação do Ministro Luiz Fux, que acresce ao debate a conclusão de que “os pedidos devem ser interpretados, como manifestações de vontade, de forma a tornar o processo efetivo, o acesso à justiça amplo e justa a composição da lide” (BRASIL, 2010¹³¹).

Quanto ao fator tempo¹³², há que se destacar sua extrema importância em julgamentos que abordem a integridade do ambiente. É o que justifica a tutela de urgência em demandas ambientais. Decisões acautelatórias ou liminares devem evitar a consumação das agressões à

¹²⁹ Art. 460 - É defeso ao juiz proferir sentença, a favor do autor, de natureza diversa da pedida, bem como condenar o réu em quantidade superior ou em objeto diverso do que lhe foi demandado.

¹³⁰ Ementa: PROCESSUAL CIVIL. ADMINISTRATIVO. AGRAVO REGIMENTAL NO AGRAVO DE INSTRUMENTO. MULTA ADMINISTRATIVA. PRÁTICA DE ATO LESIVO AO MEIO AMBIENTE. ALEGAÇÃO DE JULGAMENTO EXTRA PETITA. ART. 460 DO CPC. NÃO-OCORRÊNCIA.

¹³¹ Ementa: PROCESSUAL CIVIL. ADMINISTRATIVO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. OCUPAÇÃO IRREGULAR DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE COM DEGRADAÇÃO AMBIENTAL. JULGAMENTO *EXTRA* E *ULTRA PETITA*. INOCORRÊNCIA

¹³² Assim dispõe o art. 5º, inciso LXXVIII da CF/88: “a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade da sua tramitação”.

natureza e à própria sociedade, em face do direito de construir liberdade econômica, livre-iniciativa, etc. Busca-se, assim, impedir que o fato potencial ou efetivamente danoso se consuma.

Em matéria ambiental, o fato consumado, juntamente com “a longa duração do processo, a deliberada procrastinação, patrocinada pelos envolvidos e tolerada pelos juízes, antepõe-se às melhores soluções” (TESSLER, 2008, p. 8).

2.3.3 *Hermenêutica ambiental*

Frente ao consignado, a nova relação juiz-lei é bem arrematada por Facchini Neto (2008, p.267), ao dizer que a lei não é mais um,

a priori, um dado, para ser um objeto a identificar e reconstruir. A interpretação da lei é um processo contínuo no qual as idéias (sic) expressas na lei são repensadas e desenvolvidas. A lei não é um “dado” mas um construído. Este processo possui um ponto fixo de partida, a lei – mas não pode jamais ser considerado concluído.

O que Francchini Neto denominou por “processo contínuo”, o filósofo Hans-Gadamer¹³³ definiu por “círculo hermenêutico”, pelo qual defende o processo cíclico havido entre “a compreensão, a interpretação e a aplicação que eram três momentos diferentes segundo a antiga hermenêutica [...] [e passam a adquirir] caráter indivisível. [...] [Assim, tem-se] que toda interpretação é a compreensão atual do passado” (LOPES, 2000, p. 105 e 107, acréscimos nossos).

Dessa forma, ao lado de todos os mecanismos de que dispõe o Judiciário para efetivar o Estado de Direito Ambiental, Germana Belchior insere a necessidade de uma hermenêutica própria, a que denominou de hermenêutica jurídica ambiental. Diante do trabalho da autora, arriscamos resumir que os pressupostos do paradigma ecológico emergente e do Estado de Direito Ambiental sejam tomados, em movimento dialético, como “princípios de interpretação¹³⁴ que objetivam a busca de soluções justas e constitucionalmente adequadas para a interpretação das normas ambientais, influenciados pela nova pré-compreensão ambiental” (BELCHIOR, 2011, p. 196).

¹³³ 1900-2002.

¹³⁴ O próprio STJ reconhece a adoção dos seguintes princípios interpretativos: solidariedade; precaução; responsabilidade; mínimo existencial ecológico e proibição do retrocesso ecológico. (SUPERIOR TRIBUNAL..., 2010b).

O movimento dialético referido guarda justamente a essência do que deve ser uma nova postura dos operadores do direito. É reconhecer os benefícios dos paradigmas passados e aperfeiçoá-los, antes de tentar extirpá-los como a uma célula cancerígena. Nesse sentido, desconsiderando toda a “desvalorização” da teoria pura do Direito, e suas demais bases já ultrapassadas, certa passagem da concepção de Hans Kelsen para a função do Judiciário vem bem a calhar.

Uma decisão judicial não tem, como por vezes se supõe, um simples caráter declaratório. O juiz não tem simplesmente de descobrir e declarar um direito já de antemão firme e acabado, cuja produção já foi concluída. A função do tribunal não é simples “descoberta” do direito ou júris-“dição” (“declaração” do direito) neste sentido declaratório. A descoberta do direito consiste apenas na determinação da norma geral a aplicar ao caso concreto. E mesmo esta determinação não tem um caráter simplesmente declarativo, mas um caráter constitutivo (KELSEN, 1999, p. 264).

Com efeito, a formação de jurisprudências exige do juiz um viés de criatividade e multidisciplinaridade para que a decisão efetivamente atenda sua função, bem descrita por Nast (*sine data*, p.4 *apud* MAXIMILIANO, 1997, p. 178-179):

A jurisprudência tem na atualidade, três funções muito nítidas, que se desenvolveram lentamente: uma função um tanto automática de aplicar a lei; uma função de adaptação, consistente em por a lei em harmonia com as idéias (sic) contemporâneas e as necessidades modernas; e uma função criadora, destinada a preencher as lacunas da lei

Arremata Maria Helena Diniz (2003, p. 300):

Resta-nos concluir que a função jurisdicional, quer seja ela de “subsunção” do fato à norma, quer seja de “integração” de lacuna ou de “correção” de antinomia, é ativa, contendo uma dimensão nitidamente criadora, uma vez que os juizes dependem, se for necessário, os tesouros da engenhosidade para elaborar uma justificação aceitável de uma situação existente, não aplicando os textos legais ao pé da letra, atendo-se, intuitivamente, sempre às suas finalidades, com sensibilidade e prudência, condicionando e inspirando suas decisões às balizas contidas no ordenamento jurídico, sem ultrapassar os limites de sua jurisdição.

A discussão se amolda hermeticamente ao exercício da função jurisdicional em demandas ambientais, uma vez que as normas do Direito Ambiental apresentam lacunas, conceitos vagos e abertos, todos carecedores de complementos, muitas vezes inseridos no ato de julgar. “Qualquer argumentação que busca fundamentar a decisão recorrendo a valores

transcendentes ao direito parece fazer com que esses valores pertençam ao direito” (SIMIONI; PEREIRA, 2009, p. 12).

Como consequência, a complexidade da questão ambiental exige sempre atualização de novas informações e conhecimentos por todos os envolvidos, dentre os quais o juiz. Sobressalta a

importância crucial dos sistemas de formação e recrutamento dos magistrados e a necessidade urgente de os dotar de conhecimentos culturais, sociológicos e econômicos que os esclareçam sobre as suas próprias opções pessoais e sobre o significado político do corpo profissional a que pertencem, com vista a possibilitar-lhes um certo distanciamento crítico e uma atitude de prudente vigilância pessoal no exercício das suas funções numa sociedade cada vez mais complexa e dinâmica (SANTOS, 2006, p. 174).

A educação, a prestação de informações e a democratização da comunicação (e dos meios de comunicação), mostram-se questões intrínsecas à completude do direito de acesso à justiça. É assim porque educar, informar e comunicar são atos que atravessam desde a concepção do cidadão, quanto aos seus direitos, até alcançarem o momento posterior ao ato de julgar, no qual a decisão judicial passará a ser uma fonte de conhecimento e justiça para aqueles mesmos cidadãos.

Como se vê, a jurisprudência recebe espaço próprio e peculiar na construção do próprio direito, conforme reconhecem os institutos jurídicos de uniformização das jurisprudências e o efeito vinculante atribuído a determinadas manifestações dos tribunais superiores.

A prática ganha proporções internacionais com o “intercâmbio de experiências dos Poderes Judiciais de diversos países, que os torna capaz de garantir proteção ambiental em nível global, independente das fronteiras nacionais” (SUPERIOR TRIBUNAL..., 2010).

Ao abordar a temática da educação dos integrantes do Judiciário, mister se faz mencionar a criação de varas especializadas na temática ambiental. Assim como o Executivo¹³⁵ e o Legislativo¹³⁶ apresentam em sua estrutura órgãos voltados às questões ambientais, também ao Judiciário foi pensada uma forma de atuação específica.

A independência administrativa do poder judiciário confere-lhe a prerrogativa de criar novas varas e atribuir-lhes a competência em razão da matéria. A experiência tem se mostrado

¹³⁵ A exemplo dos órgãos ambientais, do Ministério do Meio Ambiente, enfim de todos os que integram o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

¹³⁶ No legislativo é comum a constituição de comissões ambientais, seja na esfera municipal, estadual ou federal.

positiva, especialmente nos colegiados, com câmaras especificamente instruídas para tal finalidade.

A ressalva que se faz oportuna consiste na necessidade de constantes estudos e atualizações aos membros do Judiciário, buscando sempre diálogos com academia, meio científico, movimentos populares organizados, dentre outros. É a única forma de trazer ao *juiz ambiental* a complexidade sistêmica, própria das questões ambientais. Em outras palavras, especializar o conhecimento não pode implicar clausura em uma só percepção do problema ou do conflito.

2.3.4 Judicialização das Políticas Públicas (Ambientais)

Atribuir ao juiz e às suas decisões uma carga social valorativa, criativa e educativa é também mérito da sociologia do Direito. Em meados do Século XX, este ramo do conhecimento alertava para a normatividade emergente das relações sociais em contraposição ao Direito estatuído e formalmente vigente. Ainda mais, o movimento, acompanhando a evolução dos direitos e reivindicações sociais da época:

ao deslocar a questão da normatividade do direito dos enunciados abstratos da lei para as decisões particulares do juiz, criou as pré-condições teóricas da transição para uma nova visão sociológica centrada nas dimensões processuais, institucionais e organizacionais do direito (SANTOS, 2006, p. 163).

O novo constitucionalismo (pós-guerra), submerso nas novas concepções paradigmáticas emergentes elevaram o direito ao acesso efetivo à justiça à condição *sine qua non* de garantia dos outros direitos fundamentais inscritos. É um fomento à busca pelo Estado que deve, ao mesmo tempo, zelar por esses valores no exercício da função jurisdicional.

A questão toma proporções tais que, o enfrentamento aos obstáculos “econômicos, sociais e culturais” (SANTOS, 2006, p. 168) no acesso à justiça e a própria efetivação da justiça na resolução de conflitos é apontada (e por alguns criticada) como um momento de judicialização das políticas públicas.

Sem que se advogue pela defesa das teorias substancialistas, é imperioso considerar que a Constituição Federal de 1988 positiva valores substanciais em sua redação, que ultrapassam seu sentido procedimental. Esses valores devem ser captados pelo Judiciário, em razão de constituírem uma vontade geral implícita da norma, mesmo quando contrariar aparentes interesses dominantes (STRECT, *In*: SARLET, 2003, p.170-171).

Dentre os agentes que compõem os três poderes do Estado, apenas daqueles que integram os do Judiciário é exigido conhecimento técnico e científico para ingresso na esfera pública, através de concurso de provas e títulos. Ora, é por esta razão, dentre tantas outras, que toda revolução científica e social se faz presente na reformulação das funções do juiz, aniquilando uma herança tradicional de neutralidade do Judiciário frente à eficácia e execução das políticas públicas.

É o que entendeu o Supremo Tribunal Federal em acórdão de referência, proferido no julgamento da Arguição de Descumprimento de Princípio Fundamental nº 45, em 2004:

Embora seja inquestionável que resida, primariamente, nos Poderes Legislativo e Executivo, a prerrogativa de formular e executar políticas públicas, revela-se possível, no entanto, ao Poder Judiciário, ainda que em bases excepcionais, determinar, especialmente nas hipóteses de políticas públicas definidas pela própria Constituição, sejam implementadas, sempre que os órgãos estatais competentes, por descumprirem os encargos político-jurídicos que sobre eles incidem em caráter mandatório, vierem a comprometer, com a sua omissão, a eficácia e a integridade de direitos sociais e culturais impregnados de estatura constitucional (BRSAIL, 2004).

Além do contorno político que recai sobre a função jurisdicional, a possibilidade de atuação do Judiciário é uma forma de garantir nas políticas públicas seu comprometimento ético, social e científico-jurídico. É uma das prerrogativas da própria democracia cidadã que exige seus direitos em juízo e fora dele.

E, considerando-se que a integridade do ambiente é objeto direto ou transversal nas políticas públicas atuais, mais uma vez, destaca-se a atenção e responsabilidade do juiz no julgamento do feito, sediado ou não na cobrança de uma política pública. Inspira-nos o posicionamento de Odete Medauar (2009, p. 230):

Cabe ao judiciário apreciar o cumprimento, por parte do Legislativo ou por parte do Executivo, das diretrizes constitucionais ou legais relativas à proteção ambiental, para que tornem efetivas e não sejam desrespeitadas ou ignoradas. Resta claro, assim, que no caso das omissões do Executivo, há muito consideradas pelo Judiciário na esfera da responsabilidade civil, não de ser apreciadas em matéria de defesa do meio ambiente, para que as autoridades sejam obrigadas a adotar as medidas permanentes, com fundamento sobretudo na Constituição Federal.

O pensamento se coaduna com uma das características¹³⁷ dos modelos constitucionais ambientais, qual seja, a preocupação com a eficácia e efetividade das normas ambientais,

¹³⁷ Além da característica de eficácia e efetividade, Herman Benjamin apresenta outras quatro características dos modelos constitucionais: a primeira seria sua “compreensão sistêmica, determinando um tratamento jurídico das

“visando a evitar que a norma maior (mas também a infraconstitucional) assumira feição retórica – bonita à distância e irrelevante na prática” (BENJAMIN, 2007, p. 67).

Sobre a temática, interessante observar que a definição de medidas em sede de causas ambientais, reservadas as devidas peculiaridades, encontra subsídios na Teoria constitucional dos Poderes Implícitos (*Implied powers*). Nessa teoria, nascida no constitucionalismo norte-americano,

adota-se a premissa de que sempre que a Constituição outorga um poder, uma competência, ou indica um fim a ser atingido, incluídos estão, implicitamente, todos os meios necessários à sua efetivação, desde que guardada uma relação de adequação entre os meios e o fim – proporcionalidade (PAULO; ALEXANDRINO, 2010, p. 74).

Se a busca do Judiciário é o equilíbrio do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, não é por estar sob o título de políticas públicas que o Judiciário deve se afastar da guarda regular dos direitos difusos e coletivos, auferindo a legalidade dos atos do Executivo, em perfeita harmonia com a Carta Constitucional de 1988.

O contrário revela a postura dos que ignoram que o Judiciário deve ser um serviço para todo o povo, e “querem que prevaleçam cúpulas dóceis e submissas que procuram neutralizar os juízes, a fim de que eles não se oponham às investidas injustas dos poderes político e econômico” (DALLARI, 2010, p. 8).

Aliás, a defesa pela atuação do Judiciário na impugnação de atos e omissões de particularidades e de autoridades públicas que infrinjam o disposto no respectivo direito interno em relação ao meio ambiente é recomendação de ato internacional na União Europeia, a Convenção de Aarhus de 1998¹³⁸.

A Convenção dispõe sobre o tripé de um novo paradigma e referencial ético, baseado no acesso à informação, na participação pública na tomada de decisões e no acesso à justiça. Em seus objetivos, o texto da Convenção busca garantir ao público, bem como às organizações, o acesso a mecanismos judiciais eficazes como forma de proteger os seus interesses legítimos e a garantir a aplicação da lei (SARLET; FENSTERSEIFER, 2011; MAZUOLI; AYALA, 2011).

partes a partir do todo”; a segundo refere-se a implementação da ética ambiental voltada à manutenção do equilíbrio para as futuras gerações”; a terceira diz respeito à “atualização do direito de propriedade, reescrevendo-o sob a marca da sustentabilidade”; a quarta característica trata da “clara opção por processos decisórios abertos, transparentes, bem-informados e democráticos, estruturados em torno de um devido processo ambiental” (BENJAMIN, 2007, p. 66-67).

¹³⁸ A Convenção foi adotada na cidade de Aarhus (Dinamarca) no ano de 1998 e entrou em vigor no ano de 2001 na União Europeia.

A discussão, inegavelmente, toma os rumos da adoção de uma efetiva governança ambiental. O sentido de governança está no conceito de Melo (1995, p. 31):

O *modus operandi* das políticas governamentais. Inclui, entre outras, questões ligadas ao formato político-institucional dos processos decisórios, à definição do *mix* apropriado do público/privado nas políticas, à participação e à descentralização, aos mecanismos de financiamento das políticas e ao alcance global dos programas.

Governança ambiental, propriamente dita, é assim conceituada por Nel e Du Plessis (2003, p.89. Tradução nossa):

A coleção de funções, processos e instrumentos do legislativo, executivo e judiciário, usados por qualquer órgão estatal para garantir comportamentos sustentáveis por todos, no que diz respeito às atividades, produtos, serviços, processos e ferramentas de governança.¹³⁹

É, pois, “o arcabouço institucional de regras, instituições, processos e comportamentos que afetam a maneira como os poderes são exercidos na esfera de políticas ou ações ligadas às relações da sociedade com o sistema ecológico” (CAVALCANTI, 2004, p. 1).

O marco jurídico-plótico da governança ambiental ganha relevo na atuação do Poder Judiciário, em razão de estar “atuando cada vez mais como um agente privilegiado na esfera da proteção ambiental” (SARLET; FENSTERSEIFER, 2011, p. 228).

2.4 Entendimentos finais

Seguindo a máxima de Einstein, em que os problemas não podem ser resolvidos nos limites da mentalidade que os criou, Hawken e Lovins (1999, p. 6) defendem que “o primeiro passo para qualquer mudança econômica e ecológica abrangente consiste em compreender o modelo mental que constitui a base do pensamento econômico atual”.

Conforme exposto no decorrer deste capítulo, o método de funcionamento do Poder Judiciário está amparado em modelos mentais mecânicos, reducionistas, antropocêntricos. Ainda, insta registrar a influência do Direito das sociedades capitalistas, que em distinção às sociedades antecessoras, consiste em:

construir um monopólio estatal administrado por funcionários especializados segundo critérios dotados de racionalidade formal, assente em normas gerais

¹³⁹ No original: “The collection of legislative, executive and administrative functions, processes and instruments used by any organ of state to ensure sustainable behavior by all, as far as governance activities, products, services, processes and tools are concerned.”

e abstratas aplicadas a casos concretos por via de processos lógicos controláveis, uma administração em tudo integrável no tipo ideal de burocracia por ele [o direito] elaborado (SANTOS, 2006, p. 163).

O juiz, diante da necessidade de incorporar novas percepções na construção de um Estado de Direito Ambiental, luta contra sua própria natureza histórica, assim definida por Karan (1986, p. 171).

A mentalidade, que sacrifica a Justiça ao culto da lei, introduziu no campo do direito, junto com o método dedutivo, uma atitude matematizante ou geométrica [...]. Assim, a partir de um estreitamento do vocábulo “direito”, reduzido à lei escrita, os artigos do Código, como afirmava Liard, seriam teoremas e o verdadeiro jurista seria um geômetra.

A complexidade, a teoria sistêmica e demais pressupostos do paradigma ecológico emergente, em conjunto com a teoria da sociedade do risco, adentram ao objeto de estudo do Direito Ambiental e do constitucionalismo e devem passar a modificar de forma acentuada a rotina do Judiciário e os fundamentos de suas decisões na busca pela efetividade de uma justiça ambiental (assim entendida nos termos de Ulrich Beck).

Tessler (2008, p. 6) acerta quando afirma que “foi possivelmente no Direito Ambiental que a concepção tradicional da função jurisdicional encontrou a primeira oportunidade de superar a visão reducionista imposta pelo positivismo jurídico”. Roberto Nalini (2003, p. 85 e 86) complementa:

O Direito ambiental abre área inimaginável para o juiz moderno. Mais do que um solucionador de conflitos interindividuais, é ele um administrador de situações controvertida. É um construtor da cidadania, um impulsionador da democracia participativa e estimulador do crescimento da dignidade humana até a plenitude possível. [...] Dispõe cada juiz brasileiro de uma eficiente cátedra para disseminar conhecimentos sobre a biodiversidade, sobre a estratégia da proteção ambiental, sobre suas dimensões emergentes de caráter geoeconômico e geopolítico. Depende exclusivamente da atenção e interesse conferido a cada lide ambiental conscientizar a cidadania da importância da sustentabilidade. Em cujo conceito reside o tema da equidade, tão caro aos juízes.

Por fim, todo o debate remete a questão para a definição do que significa na sociedade atual o próprio Direito. É o que expõe Santos (2006, p. 12):

A compreensão de tudo remete à noção do próprio direito. “O debate polariza-se entre os que concebem o direito como o indicador privilegiado dos padrões de solidariedade social, garante da decomposição harmoniosa dos conflitos por via da qual se maximiza a integração social e realiza o bem comum, e os que concebem o direito como expressão última de interesses de

classe, um instrumento de dominação econômica e política que por via da sua forma enunciativa (geral e abstrata) opera a transformação ideológica dos interesses particularísticos da classe dominante em interesse colectivo (sic) universal.

A tarefa é árdua, mas compatibilizar desenvolvimento e sustentabilidade é um dever-direito de todos enquanto membro familiar, profissional e cidadão do mundo. Além do equilíbrio ecológico, a grande conquista da atualidade é permitir que a evolução moral, espiritual e cultural das ciências e da racionalidade sejam também herdadas pelas futuras gerações, que devem viver sob uma nova relação com a natureza.

3. O AGROTÓXICO NA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA: ANÁLISES E DISCUSSÕES

Neste momento, busca-se averiguar o posicionamento do Poder Judiciário brasileiro ante os impactos e conflitos ambientais decorrentes do uso de agrotóxicos e, assim, o acesso à justiça em tais situações.

O exercício será pautado nas discussões e informações dispostas nos capítulos anteriores, sobretudo, com enfoque nas características da complexidade-sistêmica que permeia a adoção de um modelo agrícola tóxico e a releitura da função jurisdicional promovida com a constitucionalização do meio ambiente em busca da construção de um Estado de Direito Ambiental.

Parte-se, inicialmente, da análise quantitativa dos dados obtidos mediante consulta jurisprudencial nos endereços eletrônicos dos Tribunais de Justiça dos Estados Brasileiros e dos Tribunais Regionais Federais. Em cada sistema de busca de jurisprudências, próprio de cada órgão, foi inserida a categoria de análise referente a “agrotóxico” e seus possíveis derivados (venenos, pesticidas, agroquímicos, inseticidas, defensivos agrícolas, etc).

Insta registrar que, na leitura das decisões jurisprudenciais, em muitas o termo pesquisado aparece em muitas, mas não é o objeto de discussão da ação.

Em outras situações, a quantidade de acórdãos (decisões dos Tribunais) varia de conforme a localização do termo pesquisado no corpo do próprio decisão. Explica-se: o acórdão contém ementa (resumo de todo julgado), votos e decisão final. É possível realizar, em alguns sites dos órgãos pesquisados, busca restrita ao teor da ementa ou busca em todo texto do julgado. Sendo assim, a expressão “agrotóxico” (ou similares), em algumas situações, consta no inteiro teor (votos) do acórdão, mas não em sua ementa. Com isso, alguns resultados mostraram disparidades acentuadas, como foi o caso dos Tribunais de Justiça dos Estados de São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Foram eleitas as pesquisas jurisprudências nos órgãos de 2º grau considerando-se que, nesta instância recursal, as questões já discutidas no juízo *a quo* contam com o posicionamento do órgão colegiado.

A Justiça Federal (JF) cuida de julgar causas que envolvam interesses da União. Os Tribunais Regionais Federais, órgão da JF, têm competência insculpida no art. 108¹⁴⁰ da CF/88 e representam, cada um, respectivas seções judiciárias dos Estados.

¹⁴⁰ Art. 108 - Compete aos Tribunais Regionais Federais: I- processar e julgar, originariamente: **a)** os juízes federais da área de sua jurisdição, incluídos os da Justiça Militar e da Justiça do Trabalho, nos crimes comuns e de responsabilidade, e os membros do Ministério Público da União, ressalvada a competência da Justiça

Assim, temos: Tribunal Regional Federal da 1ª Região (Amazonas, Amapá, Maranhão, Pará, Acre, Mato Grosso, Minas Gerais, Distrito Federal, Tocantins, Roraima, Rondônia, Bahia, Goiás e Piauí); Tribunal Regional Federal da 2ª Região (Rio de Janeiro e Espírito Santo); Tribunal Regional Federal da 3ª Região (São Paulo e Mato Grosso do Sul); Tribunal Regional Federal da 4ª Região (Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina); Tribunal Regional Federal da 5ª Região (Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe).

Além da quantidade de processos identificados, extraiu-se da pesquisa o que o Poder Judiciário considera passível de ser lançado como jurisprudência, bem como a operacionalidade de seu sistema de busca – o que, desde já, mostra-se de grande relevância.

Por isso, há, antes de tudo, que se considerar que o estudo não representa em sua totalidade a quantidade de julgados que trataram do uso de agrotóxicos, uma vez que nem todas estas possíveis decisões foram categorizadas como jurisprudência, o que implica uma série de padrões e requisitos próprios de cada órgão.

Sendo assim, a análise permitiu a elaboração da seguinte tabela:

Tabela 1 - Relação de acórdãos em jurisprudências com registro expresso das categorias de análise pesquisadas.

Relação de acórdãos em jurisprudências com registro expresso das categorias de análise pesquisadas	
Órgão do Judiciário	Qtde. de acórdãos
Tribunais Regionais Federais	
TRF 1ª Região	42
TRF 2ª Região	16
TRF 3ª Região	26
TRF 4ª Região	171
TRF 5ª Região	7
Total dos TRF's	262
Tribunais Estaduais de Justiça – Região Norte	
Tribunal de Justiça do Amazonas	NFP
Tribunal de Justiça do Pará	2
Tribunal de Justiça do Acre	3
Tribunal de Justiça de Rondônia	0
Tribunal de Justiça de Roraima	0
Tribunal de Justiça do Amapá	0

Eleitoral; **b)** as revisões criminais e as ações rescisórias de julgados seus ou dos juízes federais da região; **c)** os mandados de segurança e os *habeas data* contra ato do próprio Tribunal ou de juiz federal; **d)** os *habeas corpus*, quando a autoridade coatora for juiz federal; **e)** os conflitos de competência entre juízes federais vinculados ao Tribunal; II- julgar, em grau de recurso, as causas decididas pelos juízes federais e pelos juízes estaduais no exercício da competência federal da área de sua jurisdição.

Tribunal de Justiça do Tocantins	1
Total	6
Tribunais Estaduais de Justiça – Região Nordeste	
Tribunal de Justiça de Alagoas	3
Tribunal de Justiça de Pernambuco	0
Tribunal de Justiça do Ceará	NFP
Tribunal de Justiça da Paraíba	1
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte	0
Tribunal de Justiça de Sergipe	4
Total	8
Tribunais Estaduais de Justiça – Região Sudeste	
Tribunal de Justiça de Minas Gerais	67
Tribunal de Justiça de São Paulo	72 (275)*
Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro	32
Tribunal de Justiça do Espírito Santo	12
Total	183 (386)*
Tribunais Estaduais de Justiça – Região Centro-Oeste	
Tribunal de Justiça do Mato Grosso	31 (52)*
Tribunal de Justiça do Mato Grosso do Sul	19 (140)*
Tribunal de Justiça de Goiás	21
Tribunal de Justiça do Distrito Federal	3
Total	74 (216)*
Tribunais Estaduais de Justiça – Região Sul	
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul	289
Tribunal de Justiça do Paraná	227
Tribunal de Justiça de Santa Catarina	100
Total	616
Total dos Tribunais Estaduais	887 (1.232)*

NFP – Não foi possível pesquisar.

* Os números em parênteses referem-se às pesquisas na íntegra do acórdão que destoaram dos dados ao lado que dizem respeito à quantidade das expressões pesquisadas apenas na ementa.

Da tabela, inferem-se as seguintes principais observações:

a) Da análise das jurisprudências dos Tribunais Regionais Federais, as ações judiciais que versam sobre agrotóxico, assim o fazem em discussões, na grande maioria, de questões relativas à responsabilidade penal (contrabando, transporte, descaminho, importação, etc). Em seguida, notam-se, por amostragem geral, inúmeras reivindicações judiciais sobre aspectos previdenciários – pensão por óbito na contaminação de agrotóxico, aposentadoria por invalidez e adicionais de insalubridade e periculosidade.

b) Dentre as outras matérias que conduziram o agrotóxico ao objeto do processo, citam-se: irregularidade de registro; anulação de auto de infração administrativo; indenização

por contaminação química; competência para emissão de receituário agrônomo; comercialização sem receita, autuações de débitos fiscais nas operações relativas ao comércio de agrotóxicos, etc.

c) A região Sul do País, seja no âmbito federal ou estadual, é a que mais apresenta jurisprudências versando sobre agrotóxicos. Diante dos dados do IBGE, apresentados no capítulo 1, tal resultado era esperado, considerando-se que a região é uma das principais consumidoras do produto tóxico no Brasil. E, com os dados pesquisados, a primeira em conduzir ao Poder Judiciário conflitos concernentes ao veneno.

d) Nesse mesmo sentido, acompanhando as regiões com maior índice de consumo, seguem reflexas as jurisprudências das regiões Sudeste e Centro-Oeste. Veja-se, por exemplo, que o carro chefe tanto do TRF da 1ª Região quanto dos Tribunais Estaduais do Centro-Oeste é justamente o Estado do Mato Grosso – em razão das plantações de soja, com grande demanda de agrotóxicos.

e) A disparidade acentuada, na Justiça Federal e na Justiça Estadual, entre a quantidade de jurisprudências das regiões Norte e Nordeste em comparação com as demais regiões do País não pode ser interpretada como ausência de conflitos ou problemas relativos a agrotóxicos nos estados que as compõem.

f) Diante de amostragens gerais, observa-se que o dano ambiental propriamente dito, causado por agrotóxicos, é poucas vezes objeto de litígio.

Assim, conclui-se, em primeiro passo, que o quantitativo de jurisprudências por região e Estado é um indicador de acesso à justiça e deve ser mais bem estruturado como ferramenta de gestão.

Uma das considerações relativas a melhorias estruturais diz respeito à padronização de lançamento das jurisprudências e a capacitação dos técnicos serventuários incumbidos dessa função, notadamente para questões ambientais e, no caso, o objeto agrotóxico. Merece maior estudo os caracteres subjetivos e objetivos adotados para constituição do arcabouço jurisprudencial do país.

Da pesquisa, destacaram-se alguns julgados a seguir pontuados.

3.1 Tribunal Regional Federal da 1ª Região: Limites da atuação do juiz

Dentre as jurisprudências analisadas, vale comentar sobre decisão da Segunda Turma do órgão em epígrafe.

Trata-se de acórdão proferido, em 2009, no entendimento de que a transferência de titularidade para agrotóxicos importados deve passar por registro do órgão competente, não se restringindo ao instituto do apostilamento – ato em que se anotam mudanças meramente estatutárias e contratuais de fornecedor. Leia-se a ementa do *decisum*:

ADMINISTRATIVO. PROCESSUAL CIVIL. AGROTÓXICOS PRODUZIDOS NO EXTERIOR E IMPORTADOS PARA COMERCIALIZAÇÃO NO BRASIL. APOSTILAMENTO. REGISTRO. LEI 7.802, DE 11.07.1989, ART. 3º. DECRETO 98.816, DE 1990, ART. 29, § 6º. TRANSFERÊNCIA DE TITULARIDADE. ATO ADMINISTRATIVO. EXAME PELO PODER JUDICIÁRIO.

1. Os agrotóxicos só podem ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados depois de previamente registrados no órgão federal competente - a Coordenação de Fiscalização de Agrotóxicos de Defesa Agropecuária do Ministério de Agricultura.

2. O apostilamento é utilizado tão só para as alterações estatutárias ou contratuais. A transferência de titularidade de registro depende de prévio registro e não de mero apostilamento.

3. **Não pode o Poder Judiciário determinar à Administração que defira ou indefira pedido de registro para a utilização do agrotóxico, pois, assim, a estaria substituindo, mas pode determinar-lhe que exija o pedido de registro por parte das empresas e que submeta o pedido ao devido exame** (BRASIL, 2009. Grifo nosso).

A relação com o estudo, ora realizado, encontra-se na definição que o Tribunal atribuiu à função do Judiciário diante da questão, apontando limites de conduta entre a função jurisdicional e a administrativa.

3.2 Tribunal Regional Federal da 2ª Região: Indenização material e moral por contaminação química

Do Tribunal da 2ª Região, extrai-se preciosa manifestação do Judiciário. É que se trata de uma das poucas provocações judiciais que buscam indenização por danos causados por agrotóxicos sem se estar relacionado a vínculo trabalhista.

O caso foi bem noticiado pela mídia e aborda o custeio de tratamento de saúde e mudança de domicílio de pessoas contaminadas no bairro denominado Cidade dos Meninos, no município de Duque de Caxias/RJ.

O caso recebeu atenção dos veículos de comunicação porque a fonte poluidora, referia-se ao depósito irregular de agrotóxicos pertencente ao Ministério da Saúde.

A questão é complexa e toca em particularidades do dano ambiental, notadamente a concessão de dano moral. Para melhor compreensão, segue transcrição do acórdão esclarecedor.

ADMINISTRATIVO. RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO. CONTAMINAÇÃO POR COMPOSTO QUÍMICO. RESÍDUOS DESCARTADOS POR FÁBRICA PERTENCENTE À UNIÃO. CIDADE DOS MENINOS. DANO MORAL. TRATAMENTO MÉDICO. TRANSFERÊNCIA DE MORADIA. CABIMENTO. RECURSOS E REMESSA NECESSÁRIA PARCIALMENTE PROVIDOS. - Cinge-se a controvérsia à responsabilidade da União pelos danos causados à saúde dos autores, que apresentam níveis elevados de substâncias tóxicas na corrente sanguínea, ocasionados pela contaminação do solo por composto químico deixado por fábrica de pesticidas pertencente ao Ministério da Saúde. - O artigo 37, §6º, da Constituição Federal adotou a Responsabilidade Objetiva, na modalidade do Risco Administrativo, quanto aos danos causados pelas pessoas jurídicas de direito público e as pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviços públicos. Para que exista obrigação de indenizar, basta que se configure o dano, o nexo de causalidade, com a atuação ou a omissão do Estado. - *In casu*, a União reconheceu o dano causado pela desativação do Instituto de Malária sem as devidas precauções, uma vez que realizou acordos e convênios com outras entidades públicas para descontaminação do local e para gerenciamento da saúde dos residentes na Cidade dos Meninos. - Resta evidenciado o nexo causal, na medida em que os autores comprovam que residem na área em que a substância química foi descartada pelo Instituto de Malariologia, pertencente ao Ministério da Saúde, mormente porque existe nos autos comprovação da contaminação, atestada por exames de sangue realizados pela Fundação Oswaldo Cruz.[...]. - No tocante o dano moral, o quantum fixado em R\$ 81.600,00 (oitenta e um mil e seiscentos reais) para cada autor, pelo Juízo *a quo*, merece ser mantido, ante a peculiaridade, a gravidade, os riscos e a angústia a que os autores estão expostos, sendo obrigados a conviver com uma incerteza em relação a sua própria finitude, a qual é agravada, na espécie, por fatores alheios à sua vontade. [...] No ponto, cumpre ressaltar o dever do Estado na prestação de tratamento médico eficaz e gratuito, sobretudo no caso em tela, no qual o dano foi causado em virtude de uma atitude do próprio Estado, o que gera a sua responsabilidade quanto ao acompanhamento da saúde dos autores atingidos. - Quanto ao valor a ser fixado para a mudança de residência, deve ser fixado em R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) para cada autor, tendo em vista os valores médios dos imóveis no Município de Duque de Caxias, RJ, e o princípio da razoabilidade. - [...] A Turma, a unanimidade, deu parcial provimento ao recurso da parte autora, nos termos do voto do Relator, e, por maioria, deu parcial provimento ao recurso da União Federal e à remessa necessária apenas excluir da condenação a litisconsorte ativa Ana Lucia M. Militão, mantendo nos demais aspectos o decidido pelo Juiz de 1º grau, vencido em maior parte o Relator que excluía outras verbas conforme voto acostado. Sendo designada para lavrar o acórdão a Des. Fed. Vera Lucia Lima. Determinou-se, ainda, a juntada da degravação (BRASIL, 2011^a, p.1).

Nota-se que, desta única decisão, também se aproveita a discussão sobre a responsabilidade civil ambiental do Estado, que deve responder por ação e omissão, conforme posicionamento pacífico nos Tribunais Superiores.

Neste caso em análise, o objeto da lide não é o dano ambiental em si, mas seu dano reflexo, sentido por aqueles moradores locais. Por assim dizer, o dano moral arbitrado também é um dano moral reflexo do dano ambiental. No dano ambiental reflexo, “o objetivo primordial não é a tutela dos valores ambientais, mas sim dos interesses próprios do lesado, relativos ao microbem ambiental. O bem ambiental estaria, desta forma, indiretamente tutelado” (LEITE; AYALA, 2011, p. 96)

3.3 Tribunal Regional Federal da 3ª Região: Responsabilidade do Estado na educação e capacitação para uso de agrotóxico

O julgado que se verifica adiante, agora no TRF da 3ª Região, se reporta à fixação de pensão alimentícia, a ser devida pela Fazenda Pública de São Paulo, considerando-se que funcionários a seu serviço (Casa da Agricultura) pulverizaram agrotóxicos em plantação de laranja de uma propriedade privada e, por não comunicarem o proprietário da carga tóxica aplicada, veio este a falecer após o consumo dos frutos contaminados.

O tema abordado recai sobre outro aspecto de extrema relevância no combate ao uso de agrotóxicos: o profundo compromisso público de práticas (re)educativas não só para aqueles que trabalham com o veneno, mas para a construção na sociedade de um novo significado ao agrotóxico e os riscos que envolve. É o que entende o desembargador relator da Terceira Turma daquele órgão judiciário, conforme se observa em sucessivo:

DIREITO CONSTITUCIONAL. DIREITO ADMINISTRATIVO. AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. INGESTÃO DE LARANJAS PULVERIZADAS COM HERBICIDA. PENSÃO ALIMENTÍCIA EM DECORRÊNCIA DA MORTE DO ALIMENTANDO. POSSIBILIDADE. CONVÊNIO COM A UNIÃO FEDERAL. RESPONSABILIDADE DO ESTADO. DELEGAÇÃO. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. 1. A Constituição Federal de 1988 consagra a teoria da responsabilidade objetiva do Estado no § 6º, do artigo 37, dispondo que as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa, inovando, a atual Carta Política ao estender o dever de indenizar às empresas privadas concessionárias ou permissionárias de serviços públicos. 2. Na hipótese dos autos, não há controvérsia quanto ao fato de os servidores da Casa de Agricultura, órgão da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, terem aplicado o herbicida Tordon 155 no pomar doméstico da Fazenda

Santo Antonio, onde residiam o de cujus e sua família, sem alertar os trabalhadores da propriedade de que os frutos das árvores pulverizadas não poderiam ser consumidos em nenhuma hipótese. Ademais, a documentação acostada aos autos comprova, de forma indubitável, que a omissão dos agentes da Administração, na correta orientação das pessoas, levou a vítima a consumir dos frutos e, da mesma forma, não há dúvida que isso a conduziu à morte. 3. Mostra-se correta a sentença *a quo*, que condenou a Fazenda do Estado de São Paulo a pagar a pensão alimentícia postulada, pois os seus agentes atuaram, em decorrência de convênio firmado com a União Federal, com a autonomia própria daqueles que agem por delegação e, em razão disso, a responsabilidade deve ser radicada naquele ente federativo [...]. 5. Remessa oficial e apelação a que se nega provimento. (BRASIL, 2006, p.1)

Novamente foi suscitada a responsabilização objetiva do ente público, aquela em que não se precisa do elemento culposo, bastando a comprovação do dano e o nexos causal com a conduta perpetrada.

O objeto da causa suprarreferida é eminentemente privado, não envolvendo aspectos ecológicos sobre a aplicação do agrotóxico. No entanto, o litígio decorreu de descuido da atividade sob os comandos do Estado e é do orçamento público que serão descontados os valores devidos em acórdão. Daí outro aspecto a ser considerado, pois a atividade interna do Estado também exige, no exercício de suas funções e prestação de serviços públicos, medidas de controle e de gestão no uso de venenos.

3.4 Tribunal Regional Federal da 4ª Região: Princípio da Insignificância no dano por agrotóxicos e o nexos causal no dano ecológico

O princípio da insignificância, em matéria ambiental, não encontra receptividade pela jurisprudência pátria, tampouco pela doutrina.

O referido princípio ensina que “para que uma conduta humana tenha relevância penal não basta que esteja formalmente descrita no tipo. É necessário que afete materialmente o bem jurídico tutelado”, conforme esclarece o desembargador Federal Fábio Rosa (apud VAZ, 2006, p. 180). Por esta razão, a prática passa a ser denominada por delito de bagatela, afastando-se a responsabilização penal.

Não obstante, não foi o que entendeu a Sétima Turma do TRF da 4ª Região ao aplicar o princípio sobre o crime de depósito irregular de agrotóxico.

PENAL. PROCESSO PENAL. ARMAZENAMENTO CLANDESTINO DE AGROTÓXICO. INSIGNIFICÂNCIA RECONHECIDA. Aplicabilidade do princípio da insignificância, pois ínfima a ofensa ao bem jurídico meio ambiente ou à proteção social ambiental, já que o potencial lesivo da conduta e do material armazenado, seja pela quantidade de

agrotóxico, seja pelo valor dos tributos iludidos, se mostra inapto a justificar a intervenção do direito penal. A tese da insignificância em crimes ambientais deve ser aplicada com cautela. Na espécie, verifica-se a imputação ao denunciado de ter armazenado em sua residência agrotóxico irregularmente. Segundo o laudo pericial de fls. 166/173 do IPL, esse agrotóxico foi avaliado em R\$ 12,45 (doze reais e quarenta e cinco centavos), composto de 600g (seiscentas gramas) da substância *Imidaclopride* e *Tebuconazol*. Nesse limite, pode-se ter como ínfima a ofensa ao bem jurídico meio ambiente ou à proteção social ambiental, já que o potencial lesivo do material armazenado, seja pela quantidade do agrotóxico, seja pelo valor dos tributos iludidos, não se mostra apto a justificar a gravosa intervenção do direito penal. (BRASIL, 2011b, p.1).

Vê-se que o fundamento para considerar o delito insignificante cingiu-se a questões quantitativas e econômicas. Não houve avaliação quanto à toxicidade ou à periculosidade ambiental dos produtos. Tampouco se ponderou a finalidade educativa da sanção penal de desmotivação da conduta.

Nesse ínterim, insta registrar que o crime ambiental descrito nos artigos 15 e 16 da Lei Federal nº 7.802/89 comporta modalidade de crime de perigo abstrato, ou seja, aquele tipo penal em que o risco ou perigo sobre o meio ambiente é presumido. Assim sendo, “parece-nos que não é possível, em se tratando de presunção absoluta, afirmar-se que a conduta não oferece perigo ao bem jurídico tutelado, ainda que, por exemplo, seja ínfima a quantidade de agrotóxicos manipulada” (VAZ, 2006, p.180).

A tarefa reservada ao magistrado não é fácil, mas deve lastrear-se na maior quantidade de aspectos avaliados possíveis, mormente por se tratar de potencial dano ao meio ambiente, em primeiro lugar, do próprio acusado que poderia contaminar-se com o indevido armazenamento.

Uma das maiores dificuldades para aplicação da responsabilidade ambiental no uso de agrotóxicos é a configuração do nexo causal. Portanto, deve o Judiciário empenhar seus maiores esforços para formação do convencimento do juiz que se dedica ao deslinde da causa. Sendo válida, inclusive, a incidência do raciocínio lógico sobre questões fáticas evidentes, como bem fez a Quarta Turma do mesmo TRF da 4ª Região:

ADMINISTRATIVO. DANO AMBIENTAL. PULVERIZAÇÃO DE AGROTÓXICO. MORTANDADE DE PEIXES. DIMENSIONAMENTO VERIFICADO NO LOCAL. DESNECESSIDADE DE LAUDO TÉCNICO. Verificado que, um dia após a pulverização de agrotóxico de forma irregular, diversas espécies de peixes apareceram mortas, caracterizado está o nexo de causalidade entre a conduta e o dano. Dimensionado o dano por meio de visita *in loco* pela Fiscalização do órgão ambiental competente, dispensável

o laudo técnico a que se refere o art. 41 do Decreto nº 3.179/99 (BRASIL, 2008, p.1).

Neste caso, o uso de agrotóxico está envolvido com o trabalho agrícola e a intensa aplicação do produto em plantação de soja, conforme se manifestou o Ministério Público:

Não merece aval a sentença que julgou nulo o ato administrativo por falta de fundamentação suficiente para demonstrar a prática da infração ambiental. A empresa foi autuada pela conduta de aplicar pesticida em lavoura de soja, causando a poluição de dois açudes e a morte de peixes em propriedade vizinha. Diferentemente do que supôs a sentença, há nexo de causalidade entre a conduta imputada à empresa autor e o dano ambiental que motivou a lavratura do auto de infração pelo IBAMA (BRASIL, 2008, p. 12).

O dano tratado, desta vez, afigura-se na modalidade de dano ecológico puro, no qual o “meio ambiente pode ter uma conceituação restrita, ou seja, relacionada aos componentes naturais do ecossistema e não ao patrimônio cultural ou artificial”, são “aqueles que atingem, de forma intensa, bens próprios da natureza” (LEITE; AYALA, 2011, p. 95).

3.5 Decisões Estaduais: A Paraíba e o direito de vizinhança; De Rachel Carson aos pássaros de Minas Gerais; São Paulo e a proteção urbana perante o uso de agrotóxicos

Dos Tribunais de Justiça Estaduais, foram eleitos os julgados dispostos em sucessivo.

A interdisciplinaridade e comunicação dos diversos ramos do Direito, próprias do Direito Ambiental, estão bem exemplificadas quando se trata do uso de agrotóxicos. A matéria invade o Direito Civil e o direito de vizinhança, merecendo a intervenção do Judiciário paraibano, que, através da sua Terceira Câmara Cível, determinou, em 19/07/2007, que “o lavrador que aplica herbicida em suas terras responde pelos danos e prejuízos que, com isso, venha a causar às culturas e plantações de vizinhos” (PARAÍBA, 2007).

Sobre outro viés, dedicou-se o Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Tratou de definir indenização por dano ecológico identificado na morte de pássaros pela aplicação de agrotóxicos. A questão nos remete à pioneira na denúncia dos riscos envolvendo os agrotóxicos, Rachel Carson (1962), e a evolução social e jurídica que provocou, a exemplo da manifestação mineira abaixo anotada:

DIREITO AMBIENTAL - APELAÇÃO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - DANO AMBIENTAL - MORTE DE PÁSSAROS - INDENIZAÇÃO - FIXAÇÃO DO QUANTUM - APLICAÇÃO DOS PARÂMETROS DO ARTIGO 6º DA LEI 9605/98. A responsabilidade civil por dano ambiental é

objetiva, nos termos do artigo 14 da Lei 6.938/1981, não se inquirindo, portanto, de culpa ou dolo do infrator, restando afastada também a incidência das excludentes relativas à força maior e ao caso fortuito, partindo-se do pressuposto de que, sendo o dano ambiental um prejuízo suportado por toda a coletividade, que atinge, assim, direitos difusos, deve ser reparado em qualquer hipótese. A aplicação do princípio do poluidor-pagador vigente no Direito Ambiental, pelo qual todo aquele que explora atividade potencialmente poluidora tem o dever de reparar os danos dela oriundos, afasta a licitude da conduta daquele que, com sua atividade econômica, causa dano ao meio ambiente, ainda que tenha agido dentro dos padrões recomendados e autorizados pelos órgãos governamentais competentes. Configura manifesto dano ambiental a morte de inúmeros pássaros em virtude de aplicação de agrotóxico em lavoura de arroz. A fixação do quantum indenizatório em sede de dano ambiental, quando não quantificado em laudo pericial, deve ser efetuada mediante aplicação dos critérios adotados pela Lei 9605/98 para a imposição e gradação de penalidades a atividades lesivas ao meio ambiente, quais sejam, a gravidade do fato, tendo em vista os motivos da infração e suas conseqüências (sic) para a saúde pública e para o meio ambiente, os antecedentes do infrator quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental e a situação econômica do infrator (MINAS GERAIS, 2008).

Por fim, cite-se a decisão proferida pela Câmara Reservada ao Meio Ambiente do Tribunal de Justiça de São Paulo, que se debruçou sobre competência legislativa municipal e segurança ambiental urbana. É o que se lê da ementa seguinte:

OBRIGAÇÃO DE NÃO FAZER. Riolandia. Agrotóxico. Área urbana. Dano ambiental CF, art. 225; CE, art. 191 e 195; LOM, art. 173. - 1. Meio ambiente. Competência legislativa. O município pode legislar sobre saúde pública e meio ambiente, nos termos do art. 23 da Constituição Federal; mas desde que respeite as normas federais e estaduais e não aniquile as permissões e vedações nela constantes. - 2. Agrotóxicos. O art. 173 da Lei Orgânica de Riolandia, que veda o uso de agrotóxicos em um perímetro de 500 metros da zona urbana, cuida do interesse local, estabelece restrição de pequena expressão e não impede a atividade agropecuária nem o uso dos produtos licenciados pela União e pelo Estado. constitucionalidade da vedação. - Procedência. Recurso dos réus desprovido (SÃO PAULO, 2010).

3.6 Tribunal de Justiça de Pernambuco: Análise de processo sobre a proibição judicial do uso de agrotóxico – município de Carnaíba-PE (processo nº 0000027-30.2011.8.17.0460)

Fora das jurisprudências pesquisadas, recente julgamento do Tribunal de Justiça de Pernambuco merece um olhar atento sobre os trâmites percorridos.

Trata-se do processo instaurado no município de Carnaíba, interior de Pernambuco, pelo qual se busca evitar a contaminação de reservatório local com a proibição de plantio de tomates em uma propriedade às suas margens.

Antes, contudo, de adentrar ao mérito do debate, insta registrar que, segundo dados do último censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010a), a população de Carnaíba¹⁴¹ passou de 17.696 (em 2000) para 18.585 (2010) habitantes. Do total identificado em 2010, é importante considerar que 10.952¹⁴² pessoas residem em área rural. Não obstante, o Produto Interno Bruto advém, predominantemente, da prestação de serviços (51.448), seguido da agricultura (6.848) e da indústria (5.330).

O Município tem área de 428km² e encontra-se na mesorregião do Sertão de Pernambuco e na microrregião do Sertão do Alto Pajeú, distanciado 420km da capital pernambucana. O bioma predominante é a caatinga e o relevo é acidentado, caracterizado por inselbergues (serrotes).

Mapa 2: Localização do Município de Carnaíba. (IBGE, 2010a).



¹⁴¹ Os primeiros registros históricos sobre Carnaíba datam do século XVIII. Neste período, foram encontradas pinturas rupestres em pedras e urnas feitas por índios, os primeiros habitantes da região. No período monárquico, houve o início da colonização e exploração das terras. João Gomes dos Reis, fundador da cidade, chegou à região por volta de 1850 e, encantado com a beleza da paisagem local, ordenou a construção de sua residência, de uma Capela em honra a Santo Antônio e de um cemitério. **Almejando terras férteis**, vários imigrantes deram início ao povoamento local, fixando residência em torno das benfeitorias realizadas por João Gomes. Deu-se ao povoado o nome de Lagoa da Barroca, devido à existência de tal acidente geográfico. Porém, desde cedo os visitantes a chamavam de Carnaíba, nome originado das carnaubeiras que existiam em torno da lagoa. Somente na década de 1860, o nome Carnaíba seria oficializado em uma solenidade, caracterizada pela Santa Missa ministrada pelo Pe. Ibiapina, na capela de Santo Antônio. [...] Diante deste desenvolvimento, Carnaíba seria elevada à categoria de Vila, através da Lei Nº 04, de 29 de junho de 1893, com o título de Carnaíba das Flores. No período de 1900 a 1940, foram registrados fatos importantes: o desenvolvimento de atividades econômicas e religiosas, além do crescimento acelerado da população, de estabelecimentos comerciais e área arborizada. Nesse período houve a fundação da banda filarmônica, a iluminação pública passou a ser gerada por motor e surgiram as primeiras ideias de independência mobilizadas pelo Pe. Frederico Bezerra Maciel, que também fundou a Paróquia no dia 20 de maio de 1945. Em 30 de dezembro de 1953, pela lei Nº 1.818, Carnaíba de Flores comemorou a emancipação política, tornando-se cidade e recebeu o nome definitivo de Carnaíba. Nesta mesma data, o Tenente Josias Vasco foi nomeado o primeiro prefeito do município, dando início ao calçamento das ruas e a substituição da arborização (CARNAÍBA, 2012. Grifo nosso).

¹⁴² Contudo, vale considerar que no Censo realizado no ano 2000, a população rural era maior (11.136), o que leva a crer que o aumento populacional está se concentrando na área urbana do Município.

A atividade agrícola na região se instala a partir de 1860 e, atualmente, desenvolve-se principalmente em torno do cultivo de mamona, milho e feijão. Outras atividades como a extração mineral (Serra do Giz), o turismo religioso, o turismo de lazer, etc, contribuem com o crescimento econômico local (CARNAÍBA, 2012).

A respeito da constituição hídrica, convém destacar que a sede de Carnaíba está inserida na Bacia do Rio Pajeú (afluente do Rio São Francisco), gerida pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú (COBH-Pajeú), cujo Estatuto Social – homologado pela Resolução 03/2000 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Pernambuco – define por objetivo “adotar a bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de planejamento e gerenciamento” (art. 2º, I), dentre outros (PERNAMBUCO, 2000, 2006).

E é justamente no entorno do reservatório do Rio Pajeú, denominado Chinelo (capacidade de 3.483.700m³), que se instaura o conflito em apreço.

Em resumo, o município ingressou, em 10/01/2011, com Ação de Obrigação de Não Fazer (processo nº. 0000027-30.2011.8.17.0460), com pedido liminar contra dois agricultores (R.C. e J. M) residentes no Município pugnando pela proibição de plantio de tomate em propriedade de um dos demandados, localizada no Sítio Lagoinha nas margens do reservatório Chinelo que abastece a cidade.

Alegou o ente municipal que recebera denúncia da referida atividade agrícola, a qual atribuiu ser de conhecimento

público e notório que o plantio do tomate requer o uso de grande quantidade de agrotóxico, para ter viabilidade a produção do tomate, que são os seguintes: Actara, CEcobim, Trigaro-750AM, Orthene e Tairel, todos produtos extremamente tóxicos e causam dano ao meio ambiente (PERNAMBUCO, 2011, p. 3).

O pedido liminar foi justificado pelo Município em virtude de possível contaminação das águas do reservatório, o que poderia atingir sobremaneira a saúde ambiental da população local. Para comprovar seus argumentos, informou que foi realizada visita ao local pelo “diretor de meio ambiente da Secretaria de Agricultura do Município de Carnaíba, Sr. José Ivan Pereira, que abordou os requeridos a respeito do plantio, e verificou que as denúncias eram verdadeiras” (PERNAMBUCO, 2011, p. 3).

Da apreciação *in locu*, o diretor de Meio Ambiente emitiu Declaração, datada de 10/01/2011, pela qual atesta ter realizado diversas vistorias na propriedade com o intuito de sensibilizar os agricultores sobre os riscos envolvidos, sem restar frutífera sua intenção em nenhum momento. Foram também anexados registros fotográficos do cultivo. Nessa mesma

data, o processo foi distribuído para a vara única da comarca de Carnaíba, sob o nº 0000027-30.2011.8.17.0460. E, em ato contínuo, o juiz proferiu decisão interlocutória para conceder o pedido liminar do Município, assim fundamentada¹⁴³:

É fato notório que a plantação de tomates requer o uso em larga escala de agrotóxicos, e sendo ela feita às margens da Barragem que abastece todo Município de Carnaíba, toda a população local está em risco. [...] No caso em tela, reputo existentes estes pressupostos [o relevante fundamento da demanda e justificado receio de ineficácia do provimento final], uma vez que, conforme narra a exordial e comprovam os documentos de fls. 01/11 [Declaração e fotos] os réus iniciaram o cultivo de tomates, que requer o uso em grandes quantidades de agrotóxicos, às margens da Barragem do Chinelo, que abastece o Município de Carnaíba, pondo toda a população em risco, dada a contaminação do solo, lençol freático e com as chuvas, da própria represa, se o Judiciário não der uma resposta célere e enérgica a essa agressão ao meio ambiente. Em casos análogos a jurisprudência é pacífica que a saúde pública e a proteção ambiental preponderam sobre o interesse particular e, que o princípio da prevenção orienta a desnecessidade de demonstração do efetivo dano ambiental, bastando a existência do risco de dano irreversível para que seja tomada a medida de interdição (PERNAMBUCO, 2011, p. 14-16).

Nestes termos, o dispositivo do *mandamus* foi assim disposto pelo magistrado:

Destarte, presentes os pressupostos do art. 461, §3º do CPC, **defiro o pedido de liminar, sob a forma de tutela específica**, para com fundamento no art. 461, §5º, CPC, **impedir** os réus de continuarem o plantio de tomates já iniciado e objeto desta ação, e, ainda, **determinar** que os mesmos destruam o cultivo que já fizeram, sob pena de multa diária (astreintes) no valor de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), incidente no caso de haver descumprimento desta decisão a partir do quinto dia da juntada do seu mandado de citação e intimação cumprido. [...]

¹⁴³ Os artigos legais presentes na sentença foram os artigos 23 da Constituição Federal e o 461 do Código de Processo Civil.

Art. 23 - É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: VI- proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.

Art. 461 - Na ação que tenha por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, o juiz concederá a tutela específica da obrigação ou, se procedente o pedido, determinará providências que assegurem o resultado prático equivalente ao do adimplemento. §1º - A obrigação somente se converterá em perdas e danos se o autor requerer ou se impossível a tutela específica ou a obtenção do resultado prático correspondente. §2º - A indenização por perdas e danos dar-se-á sem prejuízo da multa (Art. 287). §3º - Sendo relevante o fundamento da demanda e havendo justificado receio de ineficácia do provimento final, é lícito ao juiz conceder a tutela liminarmente ou mediante justificação prévia, citado o réu. A medida liminar poderá ser revogada ou modificada, a qualquer tempo, em decisão fundamentada. §4º - O juiz poderá, na hipótese do parágrafo anterior ou na sentença, impor multa diária ao réu, independentemente de pedido do autor, se for suficiente ou compatível com a obrigação, fixando-lhe prazo razoável para o cumprimento do preceito. §5º - Para a efetivação da tutela específica ou a obtenção do resultado prático equivalente, poderá o juiz, de ofício ou a requerimento, determinar as medidas necessárias, tais como a imposição de multa por tempo de atraso, busca e apreensão, remoção de pessoas e coisas, desfazimento de obras e impedimento de atividade nociva, se necessário com requisição de força policial. §6º - O juiz poderá, de ofício, modificar o valor ou a periodicidade da multa, caso verifique que se tornou insuficiente ou excessiva.

Em caso de não cumprimento do acima aludido, **fica o Município autorizado a fazer a destruição do cultivo, com ou sem o auxílio da Polícia Militar** (PERNAMBUCO, 2011, p. 17. Grifo nosso).

No dia 17/01/2011, foi juntado aos autos Certidões de cumprimento do mandado de citação e intimação, pelo qual o oficial de justiça certifica haver citado e intimado um dos réus (R.S), bem como um terceiro que se apresentou como gerente do plantio (J.S.). Quanto ao segundo réu, os presentes na propriedade informaram encontrar-se em outra cidade. Com grande relevância, o oficial de justiça assim acrescentou às certidões:

Informo ainda que tinha cerca de dez trabalhadores no plantio e o gerente continuou com os trabalhos inclusive passando veneno, mesmo após a leitura do mandado [...]. Após cinco dias decorridos, retornei às 08:50, e sendo aí, tinha no plantio três trabalhadores passando veneno, e me informaram que o gerente está viajando e vai chegar às 11:00 e os mesmos continuaram passando veneno mesmo informado por mim, Oficial de Justiça, sobre a decisão judicial (PERNAMBUCO, 2011, p. 19, verso).

Em sequência, na data de 18/01/2011, o segundo réu (J.M), comparecendo espontaneamente ao processo, apresentou, por advogado particular, peça contestatória com pedido de reconsideração de liminar. Dentre os argumentos apresentados destacam-se os seguintes trechos:

Insta mencionar que como prova do alegado, apenas foram colacionadas fotografias que não retratam a realidade fática do caso em voga [...]; uma declaração produzida unilateralmente [...]. [...] é importante elucidar que o cultivo do tomate na propriedade não está sendo efetuada nas margens da barragem do Chinelo, ao passo que se encontra de acordo com o limite de distância estabelecido pelo artigo 3º da Resolução CONAMA nº 302/2002¹⁴⁴, (250 metros) como faz prova o laudo profissional emitido por um engenheiro agrônomo em anexo. [...] a fotografia de fls. 08 não é pertinente à barragem do Chinelo, mas, a uma espécie de “açude” particular. O mesmo se diga que os requeridos apenas foram notificados uma vez acerca do suposto perigo. **Por outro lado, não se pode esquecer que o uso de agrotóxico não é proibido, sendo regulamentado pela Lei Federal nº. 7.802/89** (PERNAMBUCO, 2011, p. 21-23. Grifo nosso).

Com atenção aos requisitos técnicos da demanda, pontuou o acusado:

Consequentemente, a utilização adequada do produto como realizado pelo demandado na propriedade não ocasiona dano à saúde pública, salientando

¹⁴⁴ Art 3º - Constitui Área de Preservação Permanente a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível máximo normal de: I- trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e **cem metros para áreas rurais** (Grifo nosso).

que apenas 50% da plantação encontra-se em declive. Nesse sentido, como prova do atendimento às disposições legais, apresentamos as receitas agronômicas emitidas no dia 03/01/2011, bem como documentos que comprovam o recolhimento de embalagens de agrotóxicos e o seu recebimento pelo fornecedor. Por último, diferente do que afirmado pelo requerente, os agrotóxicos são legalmente registrados perante o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. E, no que diz respeito ao nível de potencial de periculosidade ambiental, enquadram-se como apenas perigosos (classe III), já, no que pertine ao nível de toxicidade, são considerados como pouco tóxicos (classe IV), conforme suas respectivas bulas (PERNAMBUCO, 2011, p. 23).

O agricultor junta aos autos os documentos descritos na peça, reforçando tratar-se de atividade lícita, uma vez que acompanhada de engenheiro agrônomo e em fiel cumprimento às legislações federais e estaduais¹⁴⁵ pertinentes.

Informa ainda que: a) não há nos autos prova de dano ambiental ou à saúde pública; b) o órgão responsável pela fiscalização seria a Agência de Defesa Agropecuária de Pernambuco (ADAGRO); c) com a manutenção da decisão arcará com prejuízo econômico.

Sendo assim, pugna, ao final, pela ponderação do princípio da prevenção, sob ameaça de “afronta ao fundamento da Constituição Federal de livre iniciativa”, e **pede expressamente que sejam oficiadas a ADAGRO e a CPRH (Agência Estadual de Meio Ambiente), para que ocorra a elaboração de laudo pericial técnico, ou, alternativamente, designação de perito particular, pelo juízo, para tal finalidade.** (PERNAMBUCO, 2011, p. 25-29. Grifo nosso). Em anexo à petição, junta os documentos e legislações a que fez referência (fls. 30 até a 132).

No dia seguinte (19/01/2011), o juiz da comarca proferiu decisão, pela qual manteve todos os fundamentos anteriormente apresentados, inclusive, transcrevendo o teor utilizado para convencimento liminar. Por fim, sem se manifestar sobre a documentação juntada (embora dela faça menção no relatório da decisão) e sobre os pedidos de ofício a CPRH e ADAGRO, o magistrado determinou que “o Sr. Oficial de justiça se dirija novamente ao local e certifique a respeito do plantio, sobre a água utilizada se está sendo captada da barragem que abastece Carnaíba, e, ainda, sobre o cumprimento anterior de destruição do plantio” (PERNAMBUCO, 2011, p. 139).

Das fls. 141-150 foram juntados documentos pertinentes à regularidade processual de representação do Município que, para o momento, não exige análises.

¹⁴⁵ O Estado de Pernambuco segue a legislação federal em regulamentação própria de agrotóxicos, através da Lei Estadual nº 12.753/2005 e Decreto Estadual regulamentar nº 31.246/2007.

Contra a decisão proferida pelo juiz da comarca de Carnaíba, o réu recorreu, por meio de Agravo de Instrumento (AI nº 232575-3) ao Tribunal de Justiça de Pernambuco. Acresceu as razões da contestação o quesito de nulidade do processo por ausência de intimação do Ministério Público, já que a causa envolve interesse coletivo.

Em célere manifestação, a Sétima Câmara Cível do Tribunal – tendo como relator o Desembargador Luiz Carlos de Barros Figueiredo – deferiu, em 20/01/2011, provimento liminar ao recurso, nos seguintes principais termos:

Conquanto seja certo que o direito ambiental se norteia, dentre outros, pelo princípio da prevenção [...] tem-se que no caso concreto, e diante da aparente precariedade da prova documental que serviu de esteio à postulação da parte ora agravada (e ao próprio deferimento da liminar pelo juízo de 1º grau), sua aplicação deve ser relativizada, a fim de melhor se adequar às nuances da causa. Apesar da gravidade da alegação [...] vê-se, a *contrario sensu* [...] que a atuação da municipalidade não teria se dado mediante abertura de um processo administrativo regular e tampouco precedida de uma vistoria técnica mais aprofundada/elaborada. [...] conquanto fruto de uma aparente atuação diligente e zelosa do Poder Público local na defesa do meio ambiente, não prescinde de um estudo técnico-científico mais aprofundado. Contudo, [...] por força do princípio da prevenção é de se reconhecer que enquanto remanescer controvérsia a respeito da (ir)regularidade do cultivo [...], no que presumo será necessária a produção de prova pericial perante o juízo de origem, ficando ao seu encargo, afigura-se prudente adotar medidas protetivas, [...] capaz de conter/minimizar as potencialidades dos riscos que poderiam advir com a manutenção da atividade agrícola [...] em local controvertidamente próximo às margens da barragem Chinelo. a precariedade da prova lançada pelo Município [...] não retira a controvérsia sobre as potencialidades do risco [...] que não podem ser relegados a segundo plano em sede de direito ambiental. (PERNAMBUCO, 2011, p. 154)

Desta forma, o desembargador entendeu excessiva a ordem de destruição do cultivo já realizado, o que poderia, no seu entendimento, abalar sustento do acusado e de sua família, deferindo o pedido recursal, no sentido de

apenas sobrestar a ordem judicial na parte que determinou a destruição do plantio e que lhe seja (agravante) autorizado proceder com a manutenção, sem utilização de agrotóxico, do cultivo de tomate por si só já executado, restando-lhe defeso, todavia, proceder com novo plantio de tomates na propriedade (ainda que sem o uso de agrotóxicos) (PERNAMBUCO, 2011, p. 154).

Toda documentação referente à instrução do Agravo de Instrumento, inclusive com as cópias de todas as peças e atos anteriores ao próprio agravo, constituem os autos das fls. 157 até 312.

Para espanto daqueles que se dedicaram à análise deste feito, o réu (J.M.), diante da decisão do recurso – ainda que lhe tenha sido parcialmente favorável – não encontrou alternativas e postulou no processo originário o pedido de extinção do feito, sob os argumentos de que, sem o uso de agrotóxicos não seria viável a continuidade da plantação. Informara ainda que todo o plantio e material (bomba de irrigação e equipamentos de pulverização) já haviam sido retirados do local. As informações foram confirmadas por oficial de justiça, em 24/01/2011.

O Município, em petição juntada em 28/01/2011, manifesta-se pela procedência do pedido.

Na data de 08/02/2011, o juiz da Comarca de Carnaíba sentenciou o processo à extinção do feito por “reconhecimento da procedência do pedido inicial pelo réu da ação”, com fulcro no artigo 269, II do CPC. O ato decisório tem certidão de trânsito em julgado (não houve apelação), datada de 08/04/2011 (PERNAMBUCO, 2011, p. 322-332).

Apenas convém expor que, em 01/03/2011, o Ministério Público do Trabalho, na ocasião manifestando-se em respeito ao Fórum Pernambucano de Combate aos Efeitos dos Agrotóxicos na Saúde do Trabalhador, no Meio Ambiente e na Sociedade, tomou conhecimento do litígio por matéria veiculada pelo site do Tribunal e solicitou do juízo cópia da petição inicial e decisão do processo para “promover ampla divulgação, uma vez que o tema guarda íntima relação com as atividades do Fórum” (PERNAMBUCO, 2011, p. 328).

A pesquisa ora realizada não encontrou posicionamento ou manifestação sobre o feito, por parte do Ministério Público do Trabalho. Portanto, relatado o caso, passa-se às considerações.

À luz do que se estudou nos capítulos anteriores, em primeira consideração, observa-se que a questão discutida no processo envolve aspectos de proporções alarmantes.

Em primeiro lugar, o alto risco de comprometimento do meio ecológico (solo, águas superficial e subterrânea) e, assim, para o meio ambiente de diversas espécies. Em segundo lugar, pesa a possibilidade de contaminação difusa e aleatória, que atingiria área rural, urbana e todas as atividades dependentes da água do reservatório da cidade – impacto social e cultural.

Assim, a medida imediata de suspensão do uso de agrotóxicos identificado mostrou-se no sentido de prevenir toda coletividade da ocorrência de um dano ambiental.

Interessante observar sobre o caso, que o Estado, neste ato representado pelo município de Carnaíba (função executiva), o juiz da comarca local e Tribunal de Justiça de Pernambuco (função jurisdicional), buscou evitar a concretização de um dano, por ele

compreendido em sua dimensão efetivamente ambiental. Para Leite e Ayala (2011, p. 95), o dano ambiental é aquele “concernente aos interesses difusos da coletividade, que abrangeria todos os componentes do meio ambiente, inclusive o patrimônio cultural”.

Considerar que a causa decorreu de uma postura antropocêntrica, já que preocupada essencialmente com recursos hídricos essenciais para a população, não descaracteriza a pretensão de tutela, ainda que reflexa, de todo o ambiente. No caso, os elementos do ecossistema foram compreendidos na integralidade do direito à vida e às suas dignas condições de manutenção. Talvez outras medidas houvessem sido adotadas caso o reservatório não tivesse por finalidade o abastecimento público, mas a discussão se transformaria em meras especulações, sem resultados proveitosos e produtivos.

Sobre considerações positivas de todo o processo judicial, insta registrar a presença do paradigma complexo-sistêmico nos significados de agrotóxico e ambiente que se revelam nas decisões do Tribunal de Justiça. No acórdão proferido pelo desembargador da 7ª Turma do TJPE, são nítidas as percepções ecológicas, sociais e econômicas que compõem a discussão.

Quanto ao juízo municipal, é óbvio que entendia a gravidade dos efeitos que sua decisão poderia produzir, o que o levou a proibir liminarmente a aplicação dos venenos, ainda que sem apresentação de conteúdo probatório pelo Município (autor da ação), sustentando-se no pilar do princípio da prevenção – atitude esta digna de reverência.

No entanto, o aspecto social e econômico envolvido, neste caso, não se referia a mais um dos argumentos de grandes poluidores para justificarem a manutenção de sua fonte poluidora. Uma das peculiaridades do caso é justamente o fato dos próprios potenciais poluidores serem, aparentemente (inclusive pela grafia de suas assinaturas no processo), parte hipossuficiente diante da própria Administração Pública local.

Como bem ponderou o desembargador do TJPE, a atividade agrícola ali desenvolvida configurava-se mais em uma prática de subsistência do que em uma extensa agroindústria.

Sob a ótica dos interesses envolvidos, o Município de Carnaíba buscou resolver um problema, sem, contudo, compreender o conflito instalado. Fato este, que se manteve mesmo após a intervenção do Judiciário. Talvez, aí resida o motivo de condução equivocada do processo: não se compreende o conflito, mas apenas o problema ambiental.

É que os motivos que levaram ao uso de agrotóxicos sequer foram debatidos. Carnaíba, pelo que se depreende do processo judicial, não permitiu aos agricultores, em nenhum momento, um diálogo voltado a equilibrar livre iniciativa à proteção ambiental. Podia-se ter firmado um termo de compromisso com o ente municipal, sob responsabilidades

além das previstas pela norma, em nome da integridade do ambiente local (dentro dele o reservatório de Chinelo).

Em sede de urgência, compreende-se a atitude do Município e de seu juiz. No entanto, depois de apresentada a contestação, instruída com documentos suficientes para, ao menos, amenizar a previsão de impacto que se construiu, era a oportunidade de se aprofundar o conhecimento a respeito do fato em si mesmo.

É neste momento, em especial, que se encontram falhas quanto à condução do feito. A suspensão do uso de agrotóxicos poderia ser mantida até análise pericial por órgão competente, como requereram os próprios demandados.

No entanto, passou *in albis* a excelente oportunidade do Município receber equipe técnica de órgãos ambientais e da agricultura para definição do grau de risco, efetivamente, existente. O diagnóstico resultante poderia embasar, inclusive, subsídios para construção de política pública específica pelo ente municipal, em razão de haver na região outras atividades agrícolas e outros cursos hídricos a serem protegidos.

Por seu turno, a elaboração de provas era exatamente o que carecia no juízo da comarca para manter sua decisão liminar. Provavelmente, as provas seriam produzidas, em face da determinação e sugestão do TJPE, por meio do acórdão proferido, se não fosse a incapacidade de manter a atividade econômica, alegada pelos réus.

Aliás, a falta de produção de prova, sobretudo, análise de solo e água, contradiz toda a linha argumentativa do juiz de 1º grau, na medida em que, só assim, restaria assegurado se já existia contaminação no local e, portanto, dano ambiental. Em nenhum momento do processo buscou-se identificar o início do lançamento de veneno na plantação – embora, pela descrição dos fatos, seja possível saber que ela já ocorria quando da primeira visita do Diretor de Meio Ambiente do Município à propriedade.

A propósito, resultados periciais e demais meios de prova poderiam revelar outros nexos causais e configurar as eventuais responsabilidades penais, administrativas e civis dos envolvidos.

Além disso, não consta dos autos nenhuma filigrana de atenção em relação à segurança e saúde daqueles agricultores em seu ambiente de trabalho, em razão do exercício de sua profissão.

A livre iniciativa, presente no artigo 170, inc. IV, foi desconsiderada, ou seja, não houve exercício de equilibrar valores e princípios. Ainda mais, considerando-se o conteúdo dos autos, a atividade mostrava-se legal e atendia aos parâmetros técnicos e jurídicos para sua realização. Toda esta questão não foi vencida porque não houve debate.

O curso do processo em análise seguia na direção de uma grande discussão (risco x uso permitido), da qual poderia se extrair inestimáveis posicionamentos doutrinários e jurisprudenciais, o que foi vetado pelo juiz da primeira instância na decisão de manutenção da liminar sem produção de provas.

Por mais que se defenda a extinção do modelo tóxico nas agriculturas – enfrentando-se todos os interesses e manobras políticas e econômicas contrárias –, a forma de se atuar deve sempre estar pautada no fiel comprometimento da justiça e da legalidade. Ainda que, no processo de defesa por um novo modelo, os conceitos da própria justiça e legalidade sejam alvo de re-significação.

Os agricultores se viram forçados a deixar a sua atividade justamente porque a realidade do cultivo de tomate exige intensa aplicação de produtos químicos. Não obstante, intentaram judicialmente todas as formas de evidenciarem que a prática não contrariava os demais usos de agrotóxicos que se fazem presentes em outras áreas de cultivo do Município, pela entidade permitidos.

Mesmo com a posterior alegação pelo réu de que o cultivo sem agrotóxicos não lhe era conveniente, a desconsideração da produção de provas requeridas encerrou abruptamente o processo de resolução do litígio e do conflito em si, afastando (repise-se) apenas aquele problema pontual.

Alega-se que não houve resolução de conflito porque, embora se tenha evitado a contaminação do reservatório pela aplicação de produtos daquela atividade (evitou-se o problema) – se é que já não tenha havido –, a medida não contempla sua função educativa e de desincentivo ao uso de agrotóxicos pelos agricultores. Inclusive, podem os mesmos ter optado por desenvolverem a atividade em outra região do próprio Município também suscetível a impactos ambientais.

Outrossim, observa-se que causa ambiental aderida às discussões ficou restrita àquelas partes do processo. Acertou o defendente do agricultor, quando ele próprio suscitou nulidade do feito por ausência de intimação do Ministério Público. É outro fator que contraria a complexidade e incerteza de risco das quais se revestiu o ente municipal e o juízo de Carnaíba.

A participação do Ministério Público se mostrava essencial para a configuração de todos os interesses difusos e coletivos envolvidos. Com grande probabilidade, o ente ministerial, na remota causa de não ingressar no feito como fiscal da lei – ou mesmo como litisconsorte ativo, ao lado do Município – promoveria a abertura de inquérito civil para averiguações da situação.

Outra curiosidade repousa na extinção do processo com resolução de mérito pelo “reconhecimento do réu da procedência do pedido”. Não houve reconhecimento de pedido pelo réu. O que a referida parte provocou processualmente com a interrupção de plantio de tomates foi a perda de objeto da ação de obrigação de fazer, consistente na proibição de tal atividade. Assim, a extinção ocorreria sem resolução de mérito pela superveniente falta de interesse processual da parte (artigo 267, VI do CPC).

Chama também atenção a repercussão da matéria na mídia. Diversos foram os veículos de comunicação que se apresentaram favoráveis à decisão. Aplauda-se, como já dito anteriormente, a suspensão liminar do uso de agrotóxicos. O que se critica, neste caso em especial, são algumas etapas e atos processuais, revelando-se suas deficiências ante o contexto em que se insere – com a difícil tarefa de não se conjecturar infrutíferos tantos outros percursos que o processo poderia ter seguido.

Em resumo, o que se esperava do processo era que a regularidade e legalidade do uso do agrotóxico fossem comprovadas para, ainda assim, ser mantida sua proibição ante a insuficiência de argumentos contrários ao risco ambiental que lhe acompanharia eternamente.

As discussões e considerações expostas neste momento podem parecer avessas ao que se defendeu ao longo de toda esta pesquisa. Mas apenas aparenta, pois, na verdade, trata-se de um alerta para que a redução do uso de agrotóxicos e, quiçá seu desuso, não possa ser conduzida sob a ótica maniqueísta do bem e do mal. Com isso, perdem-se, com isso, grandes oportunidades de diagnosticar problemas, resolver conflitos, promover a justiça ambiental e, assim, incitar e encorajar o acesso à justiça.

Logo, apesar das discordâncias com certos aspectos do processo, não se está a defender que a prática no local deveria continuar, ou mesmo, que o uso de agrotóxicos estaria permitido para atividades que atendessem aos requisitos jurídico-científicos da aplicação de venenos.

O que preenche o mérito das discussões apresentadas é justamente evidenciar que, no tocante ao combate ao uso de agrotóxicos, nenhum quesito, de todas as relações complexas que se interligam, pode deixar de ser tratado, sob pena de esvaziar os argumentos favoráveis, o que, na decisão em apreço, tornou-a inócua e enfraquecida e sem força de precedente.

De todo o exposto, apesar de ainda serem poucas e pontuais as ações que efetivamente retratam o dano e o risco ambiental, em sua integralidade, diante de todas as análises jurisprudenciais extrai-se a essência do debate perpetrado em capítulos anteriores: a complexidade-sistêmica, a interdisciplinaridade e a planetaridade que devem prevalecer em análises e julgamentos do uso de venenos. Nesse sentido, fica evidente a enorme

responsabilidade do Poder Judiciário quando a Constituição Federal atribui ao Estado o dever pela manutenção do equilíbrio ecológico.

Muito além da questão de direito, que se inova e se cria através do punho dos juízes, a formação de processos reclamando por resolução de problemas e conflitos de diversas naturezas é indicador do acesso à justiça e, em conjunto com demais instrumentos públicos e privados de gestão ambiental, devem ser considerados na construção do Estado de Democrático de Direito Ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme se constata no desenvolvimento desta pesquisa, a construção dos conhecimentos humanos, principalmente os derivados do pensamento ocidental, fundamenta-se na prática de reduzir complexas relações a objetos particularizados e isolados, desconsiderando os contextos em que estão inseridos e sua conectividade com demais relações. É nesta perspectiva que se assentam os pressupostos mecanicistas e cartesianistas.

Por sua vez, um novo paradigma, denominado ecológico, ampara-se no pensamento sistêmico que defende que para a compreensão das partes é inerente ao conhecimento sobre a organização do todo. Com o advento da descoberta da partícula e dos efeitos quânticos no universo, a Física, como ciência exata, passou a reconhecer a ausência de certezas definitivas na própria ciência.

Aliás, as reformas paradigmáticas, “validadas” pela Física Quântica, concluem que nem sempre a soma das características das partes resultará em um “todo” previamente calculado e conhecido. Ao contrário, determinados aspectos podem prevalecer em detrimento de outros ou, ainda, pode surgir um novo pela influência ou não do meio.

Essa descoberta evidencia a fragilidade e a limitação da dualidade maniqueísta e do pensamento linear de causa-efeito que sustentaram e sustentam a racionalidade humana.

Associando-se ao paradigma mecânico-reducionista, o modelo capitalista identificou homem e natureza como fatores equidistantes, pelo qual os elementos do ecossistema eram considerados por insumos infinitos e, logo, meios de acúmulo de riqueza e controle de poder e soberania.

A teoria sistêmica, o paradigma ecológico, as reformas da ciência, as grandes catástrofes ambientais, o salto tecnológico dos meios de comunicação e o acesso à informação instauraram uma reforma ou uma crise de percepção na humanidade, especialmente sobre a construção social dos significados de natureza, ambiente e meio ambiente.

Emergem daí diversas reações em quase todos os ramos do conhecimento humano, dentre os quais, os das ciências políticas e jurídicas. Ambas passam a convergir para a construção de um Estado Democrático Ambiental, desencadeando novos direitos e deveres para todos os integrantes da organização social, com a complexa tarefa de redefinir instituições privatistas, práticas legalistas e positivistas em prol da manutenção das vidas presentes e futuras em um ambiente ecologicamente equilibrado.

Neste processo, a conquista por um planeta ambientalmente saudável se depara com diversas atividades econômicas insustentáveis que agridem manifestamente o meio ecológico, social e cultural. O uso de agrotóxicos é uma delas.

A dependência química da lavoura brasileira é fruto de estratégias políticas e de mercado internacional. A gravidade da questão reside no fato de que a aderência ao modelo tóxico se mantém como determinação exclusivista, ou seja, não parte de uma opção pública, definida em um processo democrático.

Assim, substâncias químicas tóxicas e perigosas são injetadas no ambiente, atingindo todos os seres que o compõe. Esse fato, por si só, não revela a realidade do Brasil. O despreparo técnico-jurídico-educacional-estrutural do País, próprio de nações em desenvolvimento, revela sua incapacidade para a complexa gestão e constante controle necessário ao uso destes produtos.

Com efeito, ingredientes ativos e embalagens de produtos venenosos se depositam em território e povo brasileiros, enquanto o lucro e muitos dos cultivos se destinam a seletos grupos de multinacionais que dominam o mercado.

O que durante a evolução histórica das indústrias petroquímicas pode ser considerado, com eufemismo, uma postura de ignorância ou mero desconhecimento decorrentes de uma racionalidade antropocêntrica, na busca incessante por lucros e inconsequente industrialização do mundo; hoje, com o alarme dos novos paradigmas e dos meios de comunicação de âmbito global, converte-se (ou assume-se) em um crime de lesa-pátria.

Configura-se, pois, a injustiça ambiental interna e internacional em razão da ausência de tratamento específico para países e localidades em desenvolvimento no uso de venenos. Consequentemente, interesses se opõem nas relações sociais, instaurando conflitos e problemas em torno dos elementos do ambiente.

Ainda, a incerteza dos efeitos e da dimensão dos riscos no uso de agrotóxicos limita a manifestação dos conflitos e a compreensão dos problemas, que se mantêm latentes até a ocorrência de grandes acidentes ou catástrofes. Não se considera que o uso desses produtos é, por si só, gerador de conflitos do local ao global – da doença do trabalhador ao aprisionamento da economia nos desmandos das grandes indústrias.

A humanidade, apegada ao materialismo que lhe é peculiar, parece ter dificuldades de se portar diante do que não consegue ver ou sentir de imediato: ou não sabe combater – a exemplo do dano provocado pelos agrotóxicos; ou não sabe defender aquilo que se faz necessário para as futuras gerações. É o mesmo que ocorre com as políticas e leis de águas subterrâneas que, por não estarem à vista, são secundarizadas.

Dentro deste restrito campo de atuação, influências dos movimentos e normas internacionais ambientais conduzem o Direito à tentativa de minimizar os impactos da toxicidade nas práticas humanas, inserindo no ordenamento jurídico instrumentos de comando e controle para gestão do uso dos produtos químicos – notadamente, o registro de agrotóxicos como condição básica para uso e o receituário agrônomo para controle de aquisição dos produtos. No Brasil, a tarefa é reservada especialmente à Lei nº 7.802/1989.

O Direito Ambiental, na regulação normativa do uso de agrotóxicos, acertadamente identificou seu contexto interdisciplinar e complexo e instituiu mecanismos tríplexes de competências e responsabilidades sobre a matéria. Assim, é tripartida a competência federativa para legislar e administrar o uso do produto: União, Estados e Município; é tripartida a competência executiva para aprovação dos registros e fiscalização de uso de agrotóxicos: (Ministério da Saúde, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Ministério do Meio Ambiente); e, ainda, é tripartida a responsabilidade por eventual e potencial dano ambiental: (responsabilidade penal, administrativa e civil).

Com o avanço sobre o estudo da matéria e diante dos graves conflitos e impactos ambientais negativos gerados por resíduos sólidos no mundo, a responsabilidade pelo produto químico foi estendida ao fabricante e todos os envolvidos nas operações com o veneno, sendo assim, uma responsabilização em cadeia compartilhada. Nesse ínterim, tratou-se de controlar as embalagens de agrotóxicos por meio da ferramenta de gestão conhecida por logística reversa.

No entanto, a grande comemoração com a devolução de embalagens, conquanto seja medida salutar de gestão ambiental, apenas comprovará sua eficácia quando correlacionada com dados de redução de intoxicação no campo e na cidade.

Nesse ponto, conclui-se, neste ponto que, apesar das normas conceituadas e das ações pontuais de controle, o agrotóxico em si não é tratado como resíduo ou rejeito. E isto é necessário porque sobre o produto tóxico não recaem alternativas de gestão, senão sua gradativa redução ou desuso.

Indica-se, como medida mínima inicial, o restabelecimento do prazo de validade dos registros de agrotóxicos, até mesmo como instrumento de contraditório das indústrias fabricantes, que defendem a segurança de seus produtos, não sendo suficiente o instituto da reavaliação – em que pese ser a grande iniciativa do momento.

Não se defende, com isso, uma postura extremista, mas uma reação enérgica que a própria realidade atual demanda, especialmente no contexto educacional e estrutural de saúde pública e fiscalização ambiental do Brasil. Não se desconsidera os benefícios e progressos que

o uso de venenos possa ter pontualmente proporcionado. O que precisa ser considerado, de uma vez por todas (e por todos!), é a outra face da moeda que passou despercebida, intencionalmente ou não: a bioacumulação, a teratogenicidade, a carcinogenicidade e a toxicidade dos venenos que se agregou ao solo, à água e aos animais humanos e não humanos, constituindo incalculáveis passivos ambientais.

Em resumo, os benefícios e as vantagens – porventura existentes e que alcançam apenas parcela da sociedade – obtidos com o uso de agrotóxicos não compensam os riscos, os rejuízos e a ameaça de extinção da qualidade de vida ou, em alguns casos, dela própria.

Compreende-se, pois, com as análises ora inferidas, que segurança e proteção do meio ambiente, diante do uso de agrotóxicos, estão limitadas ao cumprimento do registro e do receituário, instrumentos ainda falhos em aspectos técnicos, político-democráticos e sociais, sobretudo, na ausência de participação popular.

No tocante às embalagens desses materiais, trata-se da medida mais eficiente adotada, com resultados crescentes de retirada dos resíduos do ambiente. Não obstante, por estar acompanhada de uma política de incentivo ao consumo do veneno, a medida se limita a cumprir uma legislação que ainda não engloba em sua integralidade os danos ambientais causados pelo produto tóxico em si mesmo.

A natureza difusa do dano e do impacto dos agrotóxicos que dificultam a identificação de sua origem e, pois, do nexos causal para definição de responsabilidades, não mais justifica a omissão do Estado, ante sua responsabilidade objetiva de garantir saúde e meio ambiente em equilíbrio.

O Estado que se reivindica atualmente não é mais aquele liberalista ou mínimo. Pelo contrário, a nova configuração estatal que se busca construir se faz presente em todas as suas funções.

Sendo assim, no que diz respeito à função jurisdicional, deve o Poder Judiciário se reformular ante a natureza difusa e coletiva das demandas que a ele vem sendo apresentadas desde o advento da Lei da Ação Civil Pública.

Da mesma forma, é preciso compreender que, nas ações em que o objeto é a integridade do ambiente, a solução pode não estar prevista expressamente em normas, afastando-se uma conduta legalista-positivista, como é de praxe histórica no exercício da magistratura brasileira.

O Direito Ambiental, antes de encerrar discussões ou estabelecer comportamentos exatos e inquestionáveis, reflete a constante resignificação das relações homem-natureza e o

valor social que isto constitui, portando uma carga eminentemente principiológica que, por sua vez, conduz o trabalho do juiz a uma experiência criativa e consequencialista.

O ato em si de julgar, como não podia deixar de ser, também se abasteceu nas fontes do paradigma mecânico-reducionista e nasce da necessidade básica de aplicação da lei, típica de uma racionalidade normativista e substantivista do Direito.

Em posição antagônica, diante das normas em branco, conceitos vagos e indeterminações processuais do Direito Ambiental, a exemplo da produção de provas, sobressaem ao caráter educativo e inovador das decisões judiciais e jurisprudências. É com elas que diversos sentidos são definidos e valores sociais assentados.

Com a transferência do Estado para o Mercado, preconizada por Porto-Gonçalves, fica restrito às indústrias o domínio dos estudos da biotecnologia, o que requer do Judiciário a busca incessante por fontes de informação e dados estatísticos de fontes diversas e interdisciplinares. Deve o magistrado, ainda, na interpretação da norma, atentar para qual valor coletivo e difuso ali prepondera, mesmo sem estar expressamente registrado.

Assim, a função jurisdicional torna-se ferramenta pedagógica e instrumento de exercício da cidadania e da democracia.

Como repercussão de maior relevância, os direitos sociais e fundamentais à informação (se informar, ser informado, ter acesso à verdade), à comunicação (ser informado e informar, o que confere mão-dupla ao processo) e à educação ganham proporções tais que, sem eles, se mantém opaco o nexo de causalidade entre agrotóxico e seus danos, atingindo sobremaneira o reconhecimento de tantos outros direitos. Resta malferido, igualmente, outro direito assegurado pela Constituição: o acesso à justiça.

Sem assegurar o acesso à justiça, em toda sua plenitude, as demandas que chegam ao Judiciário só refletem parcialmente os conflitos da sociedade que defende. É o que se conclui das análises jurisprudenciais constantes no terceiro capítulo, pelas quais a quantidade e distribuição regional de decisões sobre agrotóxicos podem não corresponder à realidade fática. Mantêm-se, com isso, problemas tão silenciosos quanto à primavera de Rachel Carson.

A incidência das jurisprudências sobre determinados casos é, ainda, subsídio para construção de políticas públicas. E, em um movimento cíclico e de respeito à separação dos poderes, deve o Judiciário manifestar-se quando a inércia ou a ação do próprio Estado implicar desrespeito aos preceitos constitucionais, inclusive, aqueles que comprometam a integridade do ambiente. O juiz, portanto, ultrapassa a tarefa mecânica de aplicador da lei.

Dessa forma, ao mesmo passo que recebe influências do paradigma emergente, o Judiciário recebe o compromisso de repassá-lo, assim como os demais poderes estatais.

No que se refere ao agrotóxico, chegará o momento em que o Poder Judiciário será provocado a definir, ainda que em caso particular e específico, se seu uso é regular e legal, em respeito à livre iniciativa e direito de propriedade que preponderam sobre os riscos, danos e conflitos potencialmente presentes. A análise será caso a caso, até uma nova significação social, política e econômica do uso do produto.

Por derradeiro, vetando-se leituras sensacionalistas, não se permite retirar do presente estudo quaisquer passagens que, analisadas isoladamente, possam apresentar conotação maniqueísta, uma vez que o conteúdo a ser transmitido não aponta as indústrias químicas como vilãs. É, ao contrário, sob tudo o que as influencia (paradigmas, sistemas econômicos, etc) que se pauta a presente análise. O que se defende é a busca para se compreender falhas passadas e riscos presentes para a construção, em conjunto com a ciência e com as indústrias – e toda sua *expertise*, de um futuro digno em ambiente equilibrado.

A propósito, vale lembrar que o próprio processo de construção desta pesquisa se ampara no método científico. Apenas se atentou para que não fossem cometidos os equívocos do processo de evolução do método científico nas ciências sociais que “nos últimos 90 anos fracassaram por se dedicarem a seguir um fantasma que resultou da transferência acrítica da metodologia das ciências físicas e naturais ao fenômeno humano” (RICHARDSON, 2009, p. 29).

Além de um meio ecológico saudável, precisa-se garantir às futuras gerações efetiva liberdade, condizente com o Estado Ambiental Democrático latente.

Ciência, química, direito, arte, poesia, filosofia, matemática..., são instrumentos criados pelo homem, mas que não podem mais distanciá-lo do que o inspirou: a natureza.

Não se defende, pois, o fim imediato da fabricação e uso de agrotóxicos, o que implicaria imprevisíveis retrocessos nas práticas já acomodadas e assentadas da economia, do mercado de trabalho e de políticas internas e internacionais.

No entanto, sem interromper-se gradativamente o acúmulo de passivos ambientais tóxicos, o que se está a fazer é repassá-los para as futuras gerações, não havendo, pois, que se falar em desenvolvimento sustentável.

Com isso, o que se pretende mostrar é a necessidade de se começar a mudar. Impõem-se urgente a redução gradativa do uso de agrotóxicos pela substituição de técnicas alternativas, igualmente reconhecidas e validadas pelo progresso tecnológico e descobertas científicas, porém, pautadas em uma nova ética, percepção e paradigmas sobre a relação homem-natureza.

REFERÊNCIAS

ABELHA, Marcelo. **Ação Civil pública e meio ambiente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

ABNT/NBR 10520. **Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação**. 3. ed. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT/NBR 14724. **Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação**. 3. ed. Rio de Janeiro, 2011.

ABNT/NBR 6023. **Informação e documentação – Referências – Elaboração**. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT/NBR 6028. **Informação e documentação – Resumo – Apresentação**. Rio de Janeiro, 2003.

ACSELRAD, Henri. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Fundação Hinrich Böll, 2004.

_____; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (Orgs.). **Justiça ambiental e cidadania**. 2. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Fundação Ford, 2004.

_____. **Justiça Ambiental: Narrativas de Resistência ao Risco Social Adquirido**. In: **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Brasília: MMA, 2005.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA)**: relatório de atividades 2010. Brasília: ANVISA, 2011. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/home!/ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3hnd0cPE3MfAwMDMydnA093Uz8z00B_AwN_Q_1wkA48Kowg8gY4gKOBvp9Hfm6qfkF2dpqjo6liAJYj_8M!/dl3/d3/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/>. Acesso em: 20 jan. 2012.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Reavaliações de Agrotóxicos. Agrotóxicos e Toxicologia**. Brasília: ANVISA. Relação documental de andamentos dos processos de reavaliação dos ingredientes ativos publicados pela Resolução ANVISA RDC nº 10/2008, 2012. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/home/agrotoxicotoxicologia!/ut/p/c5/rZDLlqJAEES_xQ9oq3gVsEReVYhwgBLoNh6hlUYEoVVeX9_O7GbR05vOXGZG3DgBMvDa9jhU5fFR3drjFaQgQwfd1rAouxBCtNEhsSUPSYEPbQGBBKRQPESXuSNLvYSXJfR3i-NHn2TcGZYbLZb3uITbez0udP-cPGMHl8oWj7IRKioXW4Gppeak6Wz1YrFvWdDnf0yS_efjr_7PHX4zGvxBzwEP35oTYCCTD7HNK3hrc9Df8gYkphc42g5DLxYB_cVG_mXZjrx5sSi2fGgJUSz8KssBWZU367Fo1n CtSjyiqEhQVSSpCAkgSZng6XcymiQ8Z-nAjrKHZEa1XJlzzJye2EfXkx2fZMNw4ae7W7Uvt-SN7fOkx7Or4vLatc9zIeRDUZATfDcks8Nyuenb8PZMs2SmRpCMwXs8WOTZb2NCnTCA La6pfiH7vIx8v34VYV1RIQZlsvTDLLjdfpuQokSRco_1Ziiw3Zhi38_nR0uze3yIlhJHG1fNIX>

C2pxILSv3WiaWm5WUlhHSo-ZID7fRgDHTN4KIQj5zCKaO2Wn0Bb-6TDw!!/dl3/d3/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/?pcid=3f23bb8046fd5c92b9f5fd9614c65306>. Acesso em: 4 fev. 2012.

ALMEIDA, Pedro José de. **Intoxicação por agrotóxicos**. São Paulo: Organização Andrei Editora, 2002.

ALVES, Wagner Antônio. **Princípios da precaução e da prevenção no direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2001.

ALVES FILHO, José Prado. **Uso de agrotóxicos no Brasil**. São Paulo: Anablumme, 2002.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12ª edição. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2010.

BALASSIANO, Daniela Starke. **Aspectos da responsabilidade civil ambiental pós-consumo no descarte de resíduos sólidos urbanos**. 2006. 16 f. Relatório final de PIBIC da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.puc-rio.br/pibic>>. Acesso em: 22 set. 2010.

BARBOSA, Erivaldo Moreira; AGUIAR, José Otávio. História, Direito e Meio Ambiente: Diálogos possíveis. **Revista Direito e Liberdade**, São Paulo, ano 4, v. 8, n. 2, p. 87-116, jan./dez. 2008.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Celso Bastos Editor, 2002.

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós, 1998.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica jurídica ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição Brasileira. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Orgs.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BENJAMIN, Walter. **Documentos de cultura, Documentos de barbárie: escritos escolhidos**. Tradução: Celest H. M. Ribeiro de Souza et al. Seleção e apresentação: Willi Bolle. São Paulo: Cultrix & Editora da Universidade de São Paulo, 1986.

BÔAS FILHO, Orlando Villas. **Teoria dos sistemas e o direito brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2009.

BOFF, Leonardo. **Ecologia, grito da Terra, grito dos pobres**. São Paulo: Ática, 1996.

BRANCO, Samuel Murgel. **Natureza e agroquímicos**. 5. ed. São Paulo: Moderna, 1991, 56 p.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF), nº 45. Relator: ministro Celso de Mello, 2004.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Representação de Inconstitucionalidade n. 1153/RS. Procurador-Geral da República versus Governador e Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. Relator: ministro Aldir Passarinho. Brasília: Diário Oficial de Justiça, 27 nov. 1985. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1=agrot%F3xicos&pagina=2&base=baseAcordaos>>. Acesso em: 5 jul. 2011.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 29299/RS. Município de Porto Alegre versus Uniroyal Química S.A. Relator: desembargador Demócrito Reinaldo. Brasília: Diário Oficial de Justiça, 17 out. 1994. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=titulo:REsp%2029299/RS&s=jurisprudencia>>. Acesso em: 5 jul. 2011.

BRASIL. Tribunal Regional Federal (1. Região). Apelação Cível nº 1999.01.00.017501-9/DF. Relator: desembargador federal Tourinho Neto. Órgão julgador: Segunda Turma. Distrito Federal: Diário de Justiça Federal 1 (on-line), p.116, 26 jan. 2009. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/2387982/apelacao-civel-ac-17501-df-19990100017501-9-trf1>>. Acesso em: 5 jul. 2011.

BRASIL. Tribunal Regional Federal (2. Região). Apelação/Reexame Necessário nº 507023, processo n. 2007.51.01.016783-7. Relatora: desembargadora federal Vera Lucia Lima. Órgão julgador: Oitava Turma Especializada. Rio de Janeiro: Diário de Justiça Federal 2, [s.p], 25 mai. 2011a. Disponível em: <http://www2.trf2.gov.br/NXT/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=base_jur:v_juris>. Acesso em: 28 ago. 2011.

BRASIL. Tribunal Regional Federal (3. Região). Apelação Cível nº 856374. Processo nº. 2003.03.99.004628-9. Relator: Valdeci dos Santos. Órgão julgador: Terceira Turma. São Paulo: Diário de Justiça da União, p. 138, 22 nov. 2006. Disponível em: <<http://www.trf3.jus.br/NXT/Gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=trf3e:trf3ve>>. Acesso em: 5 jul. 2011.

BRASIL. Tribunal Regional Federal (4. Região). Apelação Criminal nº 0000473-91.2007.404.7016. Relator: desembargador federal Sebastião Ogê Muniz. Órgão julgador: Oitava Turma. Paraná: Diário de Justiça Estadual. [s.p], 12 ago. 2011b. Disponível em: <http://jurisprudencia.trf4.jus.br/pesquisa/resultado_pesquisa.php>. Acesso em: 28 ago. 2011.

BRASIL. Tribunal Regional Federal (4. Região). Apelação/Reexame Necessário nº 2005.71.11.000835-4. Relator: desembargador federal Márcio Antônio Rocha. Órgão julgador: Quarta Turma. Rio Grande do Sul: Diário de Justiça Estadual. [s.p], 17 dez. 2008. Disponível em: <http://jurisprudencia.trf4.jus.br/pesquisa/resultado_pesquisa.php>. Acesso em: 5 jul. 2011.

BRUNDTLAND, Gro Harlem (Org.). Nosso futuro comum. **Relatório da Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: FGV, 1988.

CABRAL, Antônio do Passo. *Pelas asas de Hermes: A intervenção do Amicus Curiae, um terceiro especial*. **Revista de Processo**, São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 117, p. 9-41, 2004.

CALAMANDREI, Piero. **Eles, os juízes, vistos por um advogado**. Tradução: Eduardo Brandão. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000, 397 p.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional**. 3. ed. Coimbra: Coimbra Editora, 1994.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. Tradução: Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982.

_____. **A teia da vida: uma nova compreensão dos sistemas vivos**. Tradução: Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 1996.

CARDONA, Milagros Coromoto García. **Linguagem dos riscos e sujeitos posicionados: o uso de agrotóxicos no Vale de Quíbor, Venezuela**. Tese (Doutorado em Psicologia Social) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo: Editora da PUC-SP, 2004. Disponível em: <www.pucsp.br/pos/pssocial/pso/nucleos/npdps/.../Milagros.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2011.

CARNAÍBA Prefeitura Municipal. História. Disponível em: <http://www.carnaiba.pe.gov.br/municipio_historia.htm>. Acesso em: 2 fev. 2012.

CARRARA, Francesco. **Como aplicar e interpretar as leis**. Tradução: Joaquim Campos de Miranda. 1. ed. Belo Horizonte: Líder, 2003, 88 p.

CAVALCANTI, C. Economia e ecologia: Problemas da governança ambiental no Brasil. **Revista Iberoamericana de Economia Ecológica**, v. 1, p. 1-10, 2004.

CAVALIERI FILHO, Sergio. **Programa de responsabilidade civil**. 4. ed. São Paulo: Malheiros Editores, p. 154, 2003.

CHIMENTI, Ricardo Cunha et al. **Curso de direito constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2004.

CHORÃO, Mário Bigotte. **Temas Fundamentais do Direito**. Coimbra, p. 164, 1991.

COMETTI, José Luís Said; ALVES, Isabel Teresa Gama. **Responsabilização pós-consumo e logística reversa: O caso das embalagens de agrotóxicos no Brasil**. Brasília: Sustentabilidade em Debate, 2010.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, p. 138-139, 1991.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **O poder dos juízes**. 3. ed. revisada, 3 tir. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____. **Elementos de Teoria Geral do Estado**. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DINAMARCO, Cândido Rangel. **O poder judiciário e o meio ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 631, 1988.

DINIZ, Maria Helena. **Compêndio de introdução à ciência do direito**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

DWORKIN, Ronald. **O império do direito**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

EISLER, Riane. **Lê chalice and the blade**. São Francisco, EUA: Harper & Row.

ESPÍRITO SANTO. Tribunal de Justiça do Estado. **Apelação Cível nº 024050268812**, Relator: Carlos Simões Fonseca. Órgão julgador: Primeira Câmara Cível. Espírito Santo: Diário de Justiça Estadual, 16 nov. 2010.

FACCHINI NETO, Eugênio. E o juiz não é só Direito. In: ZIMERMAN, David Coelho; COLTRO, Antônio Carlos Mathias. **Aspectos psicológicos da prática jurídica**. São Paulo: Millenium, 2008.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: Edusp/FDE, 1995.

FEARNSIDE, P. M. 2001. Environmental impacts of Brazil's Tucuruí Dam: Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia. **Environmental Management** 27(3), p. 377-396, 2002. Disponível em: <http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/mss%20and%20in%20press/tuc-ambientais.pdf>. Acesso em: 14 set. 2011.

FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. **De defensivos agrícolas a agrotóxicos: desafios para a regulamentação dos agroquímicos no Brasil**. Florianópolis: UFSC, Fundação Boiteux, 2011.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin. **A propriedade no direito ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2011.

_____. **Princípios do direito processual ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002, 248 p.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Agrotóxicos de Uso Agrícola**. Tabela 6: Óbitos de Intoxicação por Agrotóxicos de Uso Agrícola por Unidade Federada, segundo Circunstância Registrado. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/Agrotoxico%20de%20uso%20agricola%202009%20-%20Tabela%206.pdf. Acesso em: 05 nov. 2011

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Agrotóxicos de Uso Agrícola**. Tabela 8: Casos de Intoxicação por Agrotóxicos de Uso Agrícola por Unidade Federada, segundo zona de ocorrência. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2009a. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/Agrotoxico%20de%20uso%20agricola%202009%20-%20Tabela%204.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2011.

FURLAN, Anderson. Ativismo judicial em matéria ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (Org.). **Direito Ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá, v. 3, 2004.

_____; FRACALOSSO, William. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil: parte geral**. 3. ed. revisada, atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2003.

GASPARINI, Bruno. **Transgenia na Agricultura**. Curitiba: Juruá, 2009.

GEHLEN, Vitória Régia Fernandes. **Negotiating with the state: the struggle of a low-income community for housing in Recife – Brazil**. Tese (Doutorado em Planejamento e Desenvolvimento de Políticas Públicas) – Universidade de Londres, Londres, 1993.

GODOY, Paulo. Uma reflexão sobre a produção do espaço. **Estudos geográficos**. Rio Claro, 2(1):29-42, jun., 2004. Disponível em: <www.rc.unesp.br/igce/grad/geografia/revista.htm>. Acesso em: 25 ago. 2010.

GONÇALVES PEREIRA, José Alberto. **Intoxicações por agrotóxicos no debate público sócio-ambiental: O papel das ONGs e dos movimentos sociais**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo: ECA/USP, 2002.

GOSWANI, A. **O universo autoconsciente: como a consciência cria o mundo material**. Tradução: Ruy Jungmann. 4. ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Ventos, 2001.

GRINOVER, Ada Pellegrini. A ação civil pública refém do autoritarismo. In: 3º CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 1999, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Imesp, p. 46, 1999. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/9171-9170-1-PB.htm>>. Acesso em: 17 mai. 2011.

HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. Tradução: Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 14. ed. São Paulo: Loyola, 2005, 349 p.

HAWKEN, Paul; LOVINS, Amory; LOVINS, L. Hunter. **Capitalismo Natural: criando a próxima revolução industrial**. Tradução: Luiz A. de Araújo e Maria Luiza Felizardo. São Paulo: Cultrix, 1999.

HOFMANN, Ruth Margareth et al. A inserção do Brasil no comércio internacional de agrotóxicos: 2000-07. **Índice Econômico-FEE**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, p. 103-128, 2010.

HAUG, Wolfgang Fritz. **Crítica da estética da mercadoria**. 5. ed. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1976.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico Brasileiro**. Rio de Janeiro: Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão, 2010a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_pernambuco.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. n. 7. Rio de Janeiro: Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão, 2010. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/ids2010.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional - Atlas de Saneamento Básico**. Coordenação de Dalea Soares Antunes. Rio de Janeiro: Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão. Capítulo Gestão de Serviços de Saneamento, 2011. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/atlas_saneamento/default_zip.shtm>. Acesso em: 2 fev. 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE PROCESSAMENTO DE EMBALAGENS VAZIAS (INPEV). **Relatório de Sustentabilidade**. São Paulo: INPEV, 2010. Disponível em: <<http://www.inpev.org.br/institucional/historico/pdf/publicacoes-11.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2011.

_____. **Pesquisa Nacional - Atlas de Saneamento Básico**. Rio de Janeiro: Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão, 2011.

KARAN, Munir. A função judicial. **Revista de Processo**, São Paulo, n. 42, 1986.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

KHUN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução: Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeria. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1970.

KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil no contexto da história ocidental**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2003.

LACERDA, L. **Logística Reversa**: Uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Disponível em: <<http://www.cel.coppead.ufrj.br/fsbusca.htm?fr-public.htm>>. Acesso em: 10 out. 2010.

LEFEBVRE, Henri. **The production of space**. Oxford: Blackwell, 1991.

LEFF, E. Sociología y ambiente: Formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento. In: _____. (Coord.). **Ciencias sociales y formación ambiental**. Barcelona: GEDISA/CIH-UNAM/PNUMA, p. 17-84, 1994.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial – teoria e prática. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: meio ambiente e competitividade**. 1. ed. São Paulo: ISBN, 2009.

_____; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. As novas funções do direito administrativo em face do Estado de Direito Ambiental. In: CARLIN, Volnei Ivo (Org.). **Grandes temas de direito administrativo: homenagem ao professor Paulo Henrique Blasi**. Campinas: Millenium, 2009.

LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Resíduos Sólidos e Responsabilidade Civil pós-consumo**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

LENZI, C. L. **Sociologia Ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSP, 2005.

LITTLE, Paul Elliot. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, Marcel (Org.). **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, p. 107-122, 2001.

LOPES, Ana Maria D'Ávila. A hermenêutica jurídica de Gadamer. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, n. 145, 2000.

LOPPES, José S. Leite (Coord.). **A ambientalização dos conflitos sociais: participação e controle público da poluição industrial**. Rio de Janeiro: Relumê Dumará, Núcleo de Antropologia da Política/UFRJ, 2004.

LOVELOCK, James. **Gaia: um novo olhar sobre a vida na Terra**. Tradução: Aleph Teruya Eichemberg e Newton Roberval Eichemberg. São Paulo: Cultrix, 2006.

MACHADO, Jeanne da Silva. **A solidariedade na responsabilidade ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2006.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito à Informação e meio ambiente**. São Paulo: Malheiros, 2006.

_____. **Direito ambiental brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

MAGALHÃES, Sônia Barbosa. **A investigação sociológica e as prioridades de pesquisa na Amazônia**. Pará: Museu Paraense Emílio Goeldi e Fundação Joaquim Nabuco, 1995. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br/docs/iesam/s-magalhaes.html>>. Acesso em: 1º mai. 2010.

MANZINI, Ezio; VEZOLLI, Carlos. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002, 366 p.

MATHIAS, Carlos Fernando. **Notas para uma história do judiciário no Brasil**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2009, 440 p.

MATURANA, Humberto. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MAXIMILIANO, Carlos. **Hermenêutica e aplicação do Direito**. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: UNESP. Brasília: NEAD, 2010, 567 p.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira; AYALA, Patryck de Araújo. Cooperação Internacional para a Preservação do Meio Ambiente: o Direito Brasileiro e a Convenção de Aarhus. In: _____ (Org.). **Novo direito internacional do meio ambiente**. Capítulo 16. Paraná: Juruá, 2011.

MEDAUAR, Odete. Alcance da proteção do meio ambiente pela via jurisdicional: controle das políticas públicas ambientais? In: _____ (Coord.); DÍSEP, Clarissa Ferreira M.; NERY JUNIOR, Nelson. **Políticas públicas ambientais: estudos em homenagem ao professor Michel Prieur**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

MELLO, Itamar S. de; AZEVEDO, João Lúcio de. **Microbiologia ambiental**. Jaguariúna: Embrapa-CNPMA, 1997, 440 p.

MELLO, Leonel Itaussu A.; COSTA, Luís César Amad. **História Moderna e Contemporânea**. São Paulo: Scipione, 1999.

MELO, Marcus André B. C. de Melo. Governabilidade: desagregando o argumento. In: VALLADARES, Licia; COELHO, Magda Prates (Orgs.). **Governabilidade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2007.

MENEZES, Anderson de. **Teoria Geral do Estado**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco**. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Dano ambiental com a morte de pássaros. Processo nº 1.0708.03.005098-1/001(1), Relator: desembargador Dídimo Inocêncio de Paula. Minas Gerais: Diário de Justiça Estadual, p. 62, 22 jul. 2008. Disponível em: <http://www.tjmg.jus.br/juridico/jt_/juris_resultado.jsp?numeroCNJ=&dvCNJ=&anoCNJ=&origemCNJ=&tipoTribunal=1&comrCodigo=&ano=&txt_processo=&dv=&complemento=&acordaoEmenta=acordao&palavrasConsulta=agrot%F3xico&tipoFiltro=and&orderByData=0&orgaoJulgador=&relator=&dataInicial=&dataFinal=19%2F02%2F2012&resultPagina=10&dataAcordaoInicial=&dataAcordaoFinal=&captcha_text=77824&pesquisar=Pesquisar>. Acesso em: 7 jul. 2011.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Ação Civil Pública e a reparação do dano ao meio ambiente**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004.

MODÉ, Fernando Magalhães. **Tributação Ambiental**: a função do tributo na proteção do meio ambiente. Curitiba: Juruá, 2003.

MORAES, Luís Carlos Silva de. **Curso de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MORAIS, José Luiz Bolzan de. **Do direito social aos interesses transindividuais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1996.

MOREIRA, Igor. **O espaço geográfico**: Geografia geral e do Brasil. 45. ed. São Paulo: Ática, 1999.

MOREIRA, João Batista Gomes. Poder Judiciário e meio ambiente: um balanço. **Interesse Público**, v. 9, n. 45, p. 15-28, set./out. 2007.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução: Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000, p. 495.

_____. **O paradigma perdido**: a natureza humana. 4. ed. Portugal: Publicações Europa-América, 1988.

NALINI, José Renato. **Ética ambiental**. 2. ed. Campinas: Millenium, 2003.

NEL, J.; DU PLESSIS, W. Unpacking Integrated Environmental Management: a Step Closer to Effective Co-operative Governance? In: **IAIAsa Conference Proceedings**: Co-operative Governance in South Africa: The Search for the Holy Grail. George/South Africa. Anais... 2003. p. 89. In: KOTZÉ, L. J. The application of just administrative action in the South African environmental governance sphere: an analysis of some contemporary thoughts and recent jurisprudence. Potchefstroom Electronic Law Journal, Potchefstroom/South Africa, vol. 7, n. 2, 2004. p. 6. Disponível em: <<http://www.ajol.info/index.php/pelj/article/viewFile/43463/26998>>. Acesso em: 25 set. 2011.

NUNES, J. A. M. Separação de Poderes, legitimação do Poder Judiciário e consequencialismo. **Revista do Tribunal Regional Federal 1ª Região**, v. 11, p. 25-33, 2010.

PACHECO, Paulo. **Brasil lidera uso mundial de agrotóxicos**. 2009. Disponível em: <http://estadao.com.br/estadaodehoje/20090807/not_imp414820,0.php>. Acesso em: 22 jul. 2011.

PARAÍBA. Tribunal de Justiça do Estado. O lavrador que aplica herbicida em suas terras responde pelos danos e prejuízos que, com isso, venha a causar às culturas e plantações de vizinhos. Processo nº 02320030026415001, Relator: desembargador Saulo Henrique de Sá e Benevides. Órgão julgador: Terceira Câmara Cível. Paraíba: Diário de Justiça do Estado, 19 jul. 2007. Disponível em: <<http://jurisprudencia.tjpb.jus.br/jurisprudencia/Detalhe.aspx?id=69929&p=herbicida>>. Acesso em: 7 jul. 2011.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito Constitucional descomplicado**. 6. ed. São Paulo: Método, 2010.

PELIZZOLI, Marcelo L. **Correntes da ética ambiental**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002, 191 p.

PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe; SIMIONE, Rafael Lazzarotto. In: XVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, nov. 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/Anais/sao_paulo/2261.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2011.

PERNAMBUCO. **Atlas da Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú**. Pernambuco: Governo do Estado e Associação Instituto de Tecnologia de Pernambuco Laboratório de Geoprocessamento, 2006. Disponível em: <http://www.sirh.srh.pe.gov.br/portalsrhe/attachments/article/55/Pajeu_atlas2006_atual.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2011.

PERNAMBUCO. Resolução 03 de 2000. Homologa a criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú, em consonância com seu Estatuto Social. Pernambuco: Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Pernambuco (CRH), 2000.

PERNAMBUCO. Tribunal de Justiça do Estado. Autos do processo judicial nº 0000027-30.2011.8.17.0460. Ação de Obrigação de não fazer cumulada com pedido liminar para proibição de cultivo de tomate. Vara única do município de Carnaíba, Pernambuco, data de arquivamento: 08 abr. 2011.

PHILLIPPI JR., Arlindo; ROMERO, Marcelo de A.; BRUNA, Gilda Collet. **Curso de gestão ambiental**. São Paulo: Manole, 2004, 1045 p.

POMPEU, Cid Tomanik. **Direito de águas no Brasil**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. **Introdução à política científica e os fundamentos da ciência positivista do direito**. Rio de Janeiro, 1924.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

_____. O desafio ambiental. **Coleção – Os porquês da desordem mundial: Mestres explicam a globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2004. 179 p.

REALE, Miguel. **Teoria tridimensional do direito**. São Paulo: Saraiva, 1968.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. revisada e ampliada. São Paulo: Atlas, 2009.

ROCHA, Leonel Severo. Uma nova forma para a observação do direito globalizado: policontextualidade jurídica e Estado Ambiental. In: CARLIN, Volnei Ivo (Org.). **Grandes temas do direito administrativo: Homenagem ao professor Paulo Henrique Blasi**. Campinas: Millenium, 2009.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Processo Civil Ambiental**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

ROSSINI, Rosa Ester. A produção do novo espaço rural: pressupostos gerais para compreensão dos conflitos sociais no campo. **Campo-Território: Revista de Geografia Agrária**, v. 4, n. 8, p. 5-28, ago. 2009.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SANTOS Jr., Humberto Adami; LOURES, Flávia Tavares Rocha. O papel fundamental do advogado na aplicação da justiça ambiental e no combate ao racismo ambiental. In: MEDEIRA FILHO, Wilson et al. **Direito e justiça ambiental**. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2002.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Obrigação de não fazer uso de agrotóxico em área urbana. Processo nº 0384655-17.2009.8.26.0000. Relator: desembargador Torres de Carvalho. Órgão julgador: Câmara Reservada ao Meio Ambiente. São Paulo: 11 fev. de 2010. Disponível em: <<https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/resultadoCompleta.do>>. Acesso em: 7 jul. 2011.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça do Estado. Apelação Cível nº 2011.067183-4, Relator: Fernando Carioni, Órgão julgador: Terceira Câmara de Direito Civil. Santa Catarina: Diário de Justiça Estadual, 25 nov. 2011. Disponível em: <<http://tjsc6.tj.sc.gov.br/cposg/pcpoResultadoConsProcesso2Grau.jsp?CDP=01000JUF80000>>. Acesso em: 05 jan. 2012.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

SATO, Michele; CARVALHO, Isabel. **Educação ambiental: pesquisas e desafios**. São Paulo: Artmed, 2005.

SCOTTO, Gabriela (Coord.). **Conflitos ambientais no Brasil: Natureza para todos ou somente para alguns?** Rio de Janeiro: IBASE/Fundação Heinrich Böll, 1997.

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO RURAL E AGRICULTURA FAMILIAR (SEDAF). Mato Grosso tem política de fiscalização e controle sobre o uso de agrotóxicos. **Folha do Estado**, Cuiabá, 29 mai. 2011. Nota Oficial no Caderno de Política, p. 5. Disponível em: <http://www.folhadoestado.com.br/jornal/paginas/grd/5_1209.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2011.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 28. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SILVESTRE, Maria Elisabeth Duarte. Código de 1934: Água para o Brasil industrial. **Revista Geo-paisagem** (on-line), ano 7, n. 13, jan./jun. 2008. ISSN Nº 1677-650 X. Disponível em: <<http://www.feth.ggf.br/%C3%81gua.htm>>. Acesso em: 11 ago. 2011.

SIMIONI, Rafael L.; BAHIA, Alexandre. **A decisão jurídica em Jurgen Habermas e Niklas Luhmann: proximidades e divergências**. 2010. Disponível em: <<http://www.diritto.it/docs/29893>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente: Emergência, obrigações e responsabilidades**. São Paulo: Atlas, 2001. 896 p.

SOARES, Samira Iasbeck de Oliveira. **Mediação de conflitos ambientais: um novo caminho para a governança da água no Brasil?** Curitiba: Juruá Editora, 2010.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Considerações sobre o nexos de causalidade na responsabilidade civil por dano ao meio ambiente. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, ano 8, n. 32, p. 83-103, out./dez. 2003.

_____. **Responsabilidade Civil Ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

STRECT, Lênio Luiz. O papel da jurisdição constitucional na realização dos direitos sociais fundamentais. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). **Direito fundamentais sociais: estudos de direito constitucional internacional e comparado**. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Atuação destacada do Judiciário favorece desenvolvimento do Direito Ambiental no Brasil. **Sala de notícias do STJ**, Brasília, 5 jun. 2010. Disponível em: <http://www.stj.gov.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp?tmp.area=398&tmp.texto=97557>. Acesso em: 5 mai. 2011.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Princípios de interpretação ajudam o STJ a fundamentar decisões na área ambiental. **Sala de notícias do STJ**, Brasília, 31 mai. 2010b. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp?tmp.area=398&tmp.texto=97483>. Acesso em: 5 mai. 2011.

TESSLER, Marga Inge Barth. O juiz e a tutela ambiental: a fundamentação das sentenças. **Revista CEJ**, Brasília, ano XII, n. 41, p. 4-10, abr./jun. 2008.

THEODORO, Suzi Huff. **Mediação de conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

TOLEDO, José Roberto de. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 2 nov. 1997. Globalização, Caderno especial.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO. Dissertação aborda agrotóxico em leite materno. **Caderno Notícias**. Cuiabá: UFMT, 15 mar. 2011. Disponível em: <<http://www.ufmt.br/ufmt/site/noticia/visualizar/1051/Cuiaba>>. Acesso em: 14 abr. 2011.

VAZ, Paulo Afonso Brum. **O Direito Ambiental e os agrotóxicos: Responsabilidade civil, penal e administrativa**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

WAINER, Ann Helen. **Legislação ambiental brasileira:** subsídios para a história do direito ambiental. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.