

ASPECTOS EVOLUTIVOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL: da irresponsabilidade ao risco e à reparação integrais

EVOLUTIONARY ASPECTS OF ENVIRONMENTAL CIVIL RESPONSIBILITY: from irresponsibility to full risk and full repair

Evandro Volmar Rizzo¹

Luiz Eduardo Ribeiro Freyesleben²

Resumo

O presente artigo apresenta os resultados de pesquisa bibliográfica e documental com uma abordagem analítica sobre a responsabilidade civil ambiental. A evolução da responsabilidade civil para a construção de um aparato eficiente de proteção ambiental é processo contínuo que incorpora institutos e teorias já conhecidos, como a responsabilidade objetiva fundada no risco integral, ao que se adiciona a criação e o aprimoramento de outros instrumentos no contexto de uma sociedade de risco. Envolve também o desafio a esse fluxo evolutivo pela ameaça de um discurso de contenção retrógrado, ditado pelos padrões de consumo e produção incompatíveis com a sustentabilidade.

Palavras-chave: Responsabilidade Civil. Direito Ambiental. Responsabilidade Objetiva. Risco integral. Sociedade de Risco.

¹ Mestrando em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, turma 2013.2. E-mail: evandro.rizzo@tjsc.jus.br

² Mestrando em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, turma 2013.2. E-mail: lef11192@tjsc.jus.br

Abstract

This article presents the results of bibliographical and documentary research with an analytical approach to environmental civil responsibility. The evolution of civil responsibility for building an efficient apparatus of environmental protection is continuous process that incorporates institutes and theories known, as objective responsibility based on full risk, to which is added the creation and improvement of other instruments in the context of a risk society. It also involves the challenge to this evolutionary flow by the threat of a retrograde containment speech, dictated by patterns of consumption and production incompatible with sustainability.

Key- words: Civil responsibility. Environmental Law. Objective Responsibility. Full Risk. Risk Society.

INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta os resultados de pesquisa bibliográfica e documental sobre a responsabilidade civil ambiental. Para essa análise, o tema será abordado em três capítulos.

No primeiro, serão analisados os aspectos gerais da responsabilidade civil e seu processo de ampliação da proteção por meio da aplicação/interpretação de suas teorias fundantes.

No segundo, o estudo será centrado no atual cenário da responsabilidade civil ambiental e nos desafios da aplicação coerente das disposições legais aos casos concretos, sob pena de deturpar a ideologia do instituto sancionador.

Por fim, no terceiro e último capítulo, verificar-se-ão os desafios da obrigação da reparação integral em discursos contrapostos a essa construção protetiva da responsabilidade civil ambiental.

1. RESPONSABILIDADE CIVIL: ASPECTOS GERAIS

A construção de um sistema de responsabilidade civil desenvolveu-se no curso da história, conforme a necessidade de proteção dos bens jurídicos tutelados. A noção

inicial e individualista foi alargada para um patamar difuso e coletivo à medida que as relações sociais foram intensificadas e tornaram-se mais complexas.

No atual quadrante histórico, o risco já não tem mais rosto, nem é identificável *a priori* e tampouco fica restrito ao território gerador. Por isso, as teorias fundantes da responsabilidade civil evoluíram, no sentido de alargar o espectro de proteção das vítimas e estender a tutela para além da esfera individual. Por óbvio, a construção desse instituto evoluiu, na medida em que a sociedade se modernizou e se industrializou.

Havia, em um primeiro momento, apenas a noção subjetiva da responsabilidade, ou seja, aquele que com culpa causava dano a outrem ficava obrigado a repará-lo. A pedra de toque da responsabilidade civil subjetiva é o elemento subjetivo do agente, de modo que se analisam a culpa e dolo na ação ou omissão voluntária, bem como o nexo de causalidade entre a ação e os eventuais danos.

Na medida da evolução social e da complexidade das relações individuais, as respostas oferecidas pela responsabilidade civil subjetiva já não eram suficientes, motivo pelo qual a análise do elemento subjetivo foi abolida em determinados casos e passou-se, assim, a dispensá-la para atribuir a obrigação do agente a restaurar o *status quo ante*, de modo a ampliar a proteção às vítimas.

A realidade do mundo dos fatos, portanto, implicou a dicotomia entre a responsabilidade subjetiva e a responsabilidade objetiva; naquela, essencial é a análise do elemento subjetivo do agente, enquanto nesta a verificação torna-se dispensável. A partir dessa divisão, a responsabilidade objetiva fundou-se em duas teorias, quais sejam a teoria do risco integral e a teoria do risco criado.

Rui Stoco leciona sobre o tema:

E, realmente, a teoria subjetiva da culpa já não era suficiente para solucionar todas as hipóteses surgidas. A necessidade de uma maior proteção da vítima fez nascer a culpa presumida, de sorte a inverter o ônus da prova e solucionar a grande dificuldade daquele que sofreu o dano demonstrar a culpa do responsável pela ação ou omissão. O próximo passo foi desconsiderar a culpa como elemento indispensável, nos casos expressos em lei, surgindo a responsabilidade objetiva, quando então não se indaga se o ato é culpável. Em algumas hipóteses,

em que se admite a reparação pela prática de atos ilícitos, não se indaga se o ato é jurídico ou injurídico, ou seja, contrário ou conforme ao direito, basta, portanto uma ação voluntária, um dano e o nexo de causalidade.³

Na teoria do risco integral, a reparação do dano ocorria mesmo por atos causados de forma involuntária, não se admitindo as excludentes de responsabilidade, tais como o caso fortuito, a força maior, ação de terceiro ou da própria vítima, dado que esses institutos também são condições para o dano. Em contraposição, a teoria do risco criado aplica-se apenas em relação às atividades perigosas, ou seja, se for gerado um perigo com a atividade, esse deve ser prevenido e pode tornar-se fator de responsabilização.

Nesse aspecto, admitem-se as excludentes de responsabilidade na adoção da teoria do risco criado, o que acaba por limitar a aplicação da responsabilidade objetiva fundada na teoria do risco integral.⁴

Sílvio de Salvo Venosa aduz:

A teoria do risco aparece na história do Direito, portanto, com base no exercício de uma atividade, dentro da ideia de quem exerce uma determinada atividade e tira proveito direto ou indireto dela responde pelos danos que ela causar, independentemente de culpa. O princípio da responsabilidade sem culpa ancora-se em um princípio de equidade: quem auferir os cômodos de uma situação deve também suportar os

³ STOCO, Rui. **Tratado de responsabilidade civil: doutrina e jurisprudência**. 7ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007, p. 127.

⁴ A fim de resolver estas perplexidades, a Teoria do Risco Integral supõe que a mera existência do risco gerado pela atividade, intrínseco ou não a ela, deverá conduzir a responsabilização. Havendo mais de uma causa provável do dano, todas serão reputadas eficientes para produzi-lo, não se distinguindo entre causa principal ou secundárias, pelo que a própria existência da atividade é reputada causa do evento lesivo. Cuida-se da aplicação, em matéria de nexo de causalidade, da teoria da *conditio sine qua non* [...]. Portanto, diferentemente do que ocorre na Teoria do Risco Criado, que se resolve os problemas causais a partir da teoria da causalidade adequada, em que se seleciona entre as diversas causas que podem ter condicionado a verificação do dano, aquela que, numa perspectiva de normalidade e adequações sociais, apresente sérias probabilidades de ter criado um risco socialmente inaceitável, risco esse, concretizado no resultado danoso, na Teoria do Risco Integral, fundado na teoria da equivalência das condições, basta que o dano possa estar vinculado à existência do fator de risco, o qual é reputado causa do dano, pelo que qualquer evento condicionante é equiparado à causa do prejuízo, sem a exigência de que este seja uma consequência necessária, direta e imediata do evento. (MARCHESAN, Ana Maria Moreira, Annelise Monteiro Steigleder e Silvia Cappeli. **Direito Ambiental**. Porto Alegre. Verbo Jurídico, 2006, pp. 136/137)

incômodos. O exercício de uma atividade que possa representar um risco obriga por si só a indenizar os danos causados por ela.⁵

A legislação brasileira experimentou esse processo evolutivo. Numa primeira fase, exigiu-se a condenação criminal para a responsabilização civil; após, houve o reconhecimento do princípio da independência das jurisdições⁶. O Código Civil de 1916 adotava a responsabilidade subjetiva como regra geral, e essa teoria embasou o diploma vigente (2002), mas, excepcionalmente, a responsabilidade funda-se na teoria objetiva nos casos expressos em lei.⁷

Essa evolução das teorias da responsabilidade civil aponta para uma progressão no nível de proteção das vítimas e a hermenêutica jurídica deve ser no sentido de dar efetividade à proteção ampliada.

⁵ VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito civil: responsabilidade civil**. 8ª ed.4.v. São Paulo. Atlas, 2008, pp. 14/15.

⁶ GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro: responsabilidade civil**, v.4. 5. ed. São Paulo. Saraiva, 2010, p. 27.

⁷ [...] A realidade, entretanto, é que se tem procurado fundamentar a responsabilidade na ideia de culpa, mas sendo esta insuficiente para atender às imposições do progresso, tem o legislador fixado os casos especiais em que deve ocorrer a obrigação de reparar, independentemente daquela noção. E o que acontece no direito brasileiro, que se manteve fiel à teoria subjetiva nos arts.186 e 927 do Código Civil. Para que haja responsabilidade, é preciso que haja culpa. A reparação do dano tem como pressuposto a prática de um ato ilícito. Sem prova de culpa, inexistente a obrigação de reparar o dano. Entretanto, em outros dispositivos e mesmo em leis esparsas, adotaram-se os princípios da responsabilidade objetiva, da culpa presumida, como nos arts. 936 e 937, que tratam, respectivamente, de responsabilidade presumida do dono do animal e do dono do edifício em ruína; e da responsabilidade independentemente de culpa, como nos arts. 938, 927, parágrafo único, 933 e I .299, que assim responsabilizam, respectivamente, o habitante da casa de onde caírem ou forem lançadas coisas em lugar indevido, aquele que assume o risco do exercício de atividade potencialmente perigosa, os pais, empregadores e outros, e os proprietários em geral por danos causados a vizinhos. A par disso, temos o Código Brasileiro de Aeronáutica, a Lei de Acidentes do Trabalho e outros diplomas, em que se mostra nítida a adoção, pelo legislador, da responsabilidade objetiva. O Código Civil de 2002 mantém o princípio da responsabilidade com base na culpa (art. 927), definindo o ato ilícito no art. 186, *verbis*: "Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito. No art. 927, depois de estabelecer, no caput, que "aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, é obrigado a repará-lo", dispõe, refletindo a moderna tendência, no parágrafo único, *verbis*: "Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente devolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem" (GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro: responsabilidade civil**, v.4. 5. ed. São Paulo. Saraiva, 2010, pp. 29).

Por isso, os Tribunais assumem relevância na construção do nível desejável de proteção dos riscos criados pelas atividades de pessoas, de empresas e do Poder Público. Esse enfrentamento pretoriano eleva, por vezes, o nível de proteção.

Aliás, a aplicação da teoria do risco integral tem sido base para impor o dever de reparar os danos sofridos pelas vítimas, bem assim para descortinar a necessidade de internalização dos custos por parte daqueles que se beneficiam com atividades perigosas.⁸

Essas interpretações só podem ser consideradas dentro do contexto do sistema jurídico brasileiro. Há necessidade de o sistema ser coerente, harmônico e completo. Nenhuma interpretação ou criação do direito subsistirá se afrontar essas premissas.⁹

Todas as teorias fundantes da responsabilidade civil são válidas e aplicáveis em seus microssistemas (ambiental, nuclear, consumidor etc.), contudo a opção de uma em detrimento de outra em certas circunstâncias poderá revelar uma interpretação desconexa com a tríade necessária à validade dos argumentos lançados num ou noutro sentido (coerência, harmonia e completude), revelando-se, portanto, uma opção inconstitucional.

⁸ REPARAÇÃO DE DANOS. ROUBO À MÃO ARMADA EM CAIXA ELETRÔNICO DE AGÊNCIA BANCÁRIA. DEVER LEGAL DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA DE GARANTIR A SEGURANÇA DOS CLIENTES, EM RAZÃO DO GRANDE RISCO QUE O SERVIÇO COLOCADO A DISPOSIÇÃO REPRESENTA. PARTE RÉ QUE FALHA NA OBSERVÂNCIA DE TAL DEVER. É objetiva a responsabilidade do banco pelo fato do serviço colocado à disposição dos clientes sem a segurança necessária. Em razão do elevado risco inerente à atividade bancária, a legislação (Lei 1.107/83) criou para as instituições financeiras o dever de adoção de medidas visando à garantia de segurança de seus clientes e demais cidadãos. Esse tal dever que não é passível de ser afastado nem sequer por um fato doloso atribuível a terceiros - como é o caso de um furto ou roubo -, uma vez que se trata de fato previsível na seara da atividade desenvolvida. Tendo a instituição financeira requerida falhado na observância de tal dever, impõe-se o reconhecimento da responsabilidade civil. RECURSO DESPROVIDO (ementa extraída do Recurso Cível Nº 71001663996, Terceira Turma Recursal Cível, Turmas Recursais, Relator: Eugênio Facchini Neto, Julgado em 12/08/2008). RECURSO DESPROVIDO. (Recurso Cível Nº 71002438299, Terceira Turma Recursal Cível, Turmas Recursais, Relator: Eduardo Kraemer, Julgado em 08/07/2010)

⁹ Diz-se que um ordenamento jurídico constitui um sistema porque nele não podem coexistir normas incompatíveis. "Sistema" aqui equivale a validade do princípio que exclui a incompatibilidade das normas. Se um ordenamento surgirem normas incompatíveis, uma delas ou ambas devem ser eliminadas. Se isso é verdade, quer dizer que as normas de um ordenamento têm uma certa relação entre si, e essa relação é relação de compatibilidade, que implica na exclusão de incompatibilidade". (BOBBIO, Norberto. **Teoria do Ordenamento Jurídico**. Tradução de Ari Marcelo Solon. Prefácio de Celso Lafer. Apresentação de Tércio Sampaio Ferraz Júnior. São Paulo: EDIPRO, 2011, p. 86).

Se limitarmos essa análise à responsabilidade civil ambiental, vamos concluir que há imposição do sistema normativo brasileiro da teoria mais protetiva às vítimas e aos interesses tutelados, com menos possibilidade de ruptura do nexo causal e uma possibilidade maior de responsabilização do agente causador do dano. No caso, essa teoria é a responsabilidade objetiva fundada no risco integral, porque corresponde melhor a esse anseio interpretativo.¹⁰

Além da evolução do próprio sistema de responsabilidade civil para ampliar a proteção, a Constituição Federal brasileira instaurou um núcleo de segurança dos diversos direitos fundamentais - entre eles o meio ambiente ecologicamente equilibrado às presentes e futuras gerações¹¹ - que estão esparsos no texto como forma de garantir a dignidade da pessoa humana; inclusive, incide o princípio da vedação de retrocesso quando pensamos em restrições a esses direitos.¹²

A análise sistêmica do instituto da responsabilidade civil com base no risco integral ganha ainda mais relevo nos momentos de crises e de enfrentamento das

¹⁰ Força é ver, contudo, que, assim como o *direito posto* é sempre expressão de uma *ideologia*, toda interpretação ou análise do *direito posto* envolve, em quem a pratica, expansões ideológicas (suas). Assim, os pensamentos não são completamente livres, na medida em que nem as ciências nem a prudência são *neutras*. Embora seja assim, cumpre aos críticos do direito procurar analisar os direitos postos sem preconceitos ideológicos, procurando não ignorar as mensagens ideológicas cristalizadas no nível normativo (porque o nível normativo é, sempre, veiculador de mensagens ideológicas)” (GRAU, Eros Roberto. **O direito posto e o direito pressuposto**. 8 ed. rev.amp. São Paulo: Malheiros, 2011, pg. 154).

¹¹ Deve-se essa condição de direito fundamental a abertura material do catálogo dos direitos e garantias fundamentais contida na cláusula prevista no art. 5º, § 2º c/c art. 225, *caput*, ambos da CF/88.

¹² Vale dizer, se o fim da Segunda Guerra Mundial significou a primeira revolução no processo de internacionalização dos direitos humanos, impulsionando a criação de órgãos de monitoramento internacional, bem como a elaboração de tratados de proteção dos direitos humanos – o que compõem os sistemas global e regional de proteção –, o fim da Guerra Fria significou a segunda revolução no processo de internacionalização dos direitos humanos, a partir da consolidação e reafirmação dos direitos humanos como tema global [...]. Nas palavras de Cançado Trindade: Com a interação entre o Direito Internacional e Direito interno, os grandes beneficiários são as pessoas protegidas [...]. No presente contexto, O Direito Internacional e o Direito interno interagem e se auxiliam mutuamente no processo de expansão e fortalecimento de proteção ao ser humano”. Em face dessa interação o Brasil assume, perante a comunidade internacional, a obrigação de manter e desenvolver o Estado Democrático de Direito e de proteger, mesmo e situações de emergência, um núcleo de direitos básicos e inderrogáveis. Aceita ainda que essas obrigações sejam fiscalizadas e controladas pela comunidade internacional, mediante uma sistemática de monitoramento efetuada por órgãos supervisão internacional [...] (PIOVEZAN, Flávia. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. 14 ed., rev. e atual. São Paulo, 2013, p. 372 e 379).

pressões das forças contrapostas, na medida em que certos primados são inderrogáveis.¹³

2 O CENÁRIO ATUAL DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

O emprego das teorias formuladas no âmbito do Direito Civil para fundar os regimes de responsabilização por danos causados a bens jurídicos não equiparáveis em importância à incolumidade do meio ambiente foi a tendência inicial, a que se renderam legisladores e intérpretes.

Gradativamente emergiu a percepção de que se cuidava de um bem diferenciado, com reflexos diretos ou indiretos nos âmbitos individual e coletivo, o que desencadeou a construção de noções próprias, voltadas a essa singularidade.

Perquirir a culpa do causador do dano por imprudência, negligência ou imperícia, nos termos do art. 159 do Código Civil de 1916 (art. 186 do Código Civil de 2002), revelou-se sinônimo de sonegação da tutela estatal, por conta da dificuldade probatória. A supressão do elemento culpa, típica da teoria objetiva, era a senda necessária a uma proteção mais efetiva.

A incorporação do discurso doutrinário-acadêmico pelo parlamento foi nascedouro de textos legislativos importantes, com a marca do direito ambiental emergente. É exemplo desse passo adiante o advento da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente.¹⁴ No tangente à atividade

¹³ [...] legitimidade do *direito posto* -, é produto da autoridade, entendida esta como decorrente da captação de padrões histórico-culturais, e não da captação de qualquer vontade ou conjunto de vontades, razão pela qual dispenso, em minha concepção, o recurso à ideia de “consenso social”. A construção histórica desses padrões passa à margem de um *contrato social* e da *regra da maioria* (GRAU, Eros Roberto. **O direito posto e o direito pressuposto**. 8 ed. rev.amp. São Paulo: Malheiros, 2011, p. 88).

¹⁴ Art. 14, § 1º, Lei nº 6.938/81 – 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.

nuclear, veio a lume a Lei nº 6.453, de 17 de outubro de 1977.¹⁵ O Código de Minas (Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967) já responsabilizava o titular da concessão por danos diretos e indiretos (art. 36).

A Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, trata da responsabilidade de usuários, prestadores de serviços, comerciantes, empregadores e produtores de agrotóxicos (art. 14). A Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, aborda os danos em zona costeira¹⁶. Em comum está o abrigo à teoria objetiva, ainda que por leitura conjunta com o art. 14, §1º, da Lei nº 6.938/81. A Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, não destoava disso na proteção do patrimônio genético e o diploma revogador (Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005) de igual forma espousa a responsabilidade sem culpa¹⁷.

A Carta Política de 1988 não passou à margem da temática. Disse ser direito de todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado e, ao aludir à preservação às futuras gerações, assimilou o princípio da equidade intergeracional. É clara, ainda, a compatibilidade dos textos constitucional e infraconstitucional, na linha da responsabilidade objetiva. O art. 225, §3º, da CRFB estabelece que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas

¹⁵ Art. 4º, Lei nº 6.453/77 – Será exclusiva do operador da instalação nuclear, nos termos desta Lei, independentemente da existência de culpa, a responsabilidade civil pela reparação de dano nuclear causado por acidente nuclear: I - ocorrido na instalação nuclear; II - provocado por material nuclear procedente de instalação nuclear, quando o acidente ocorrer: a) antes que o operador da instalação nuclear a que se destina tenha assumido, por contrato escrito, a responsabilidade por acidentes nucleares causados pelo material; b) na falta de contrato, antes que o operador da outra instalação nuclear haja assumido efetivamente o encargo do material; III - provocado por material nuclear enviado à instalação nuclear, quando o acidente ocorrer: a) depois que a responsabilidade por acidente provocado pelo material lhe houver sido transferida, por contrato escrito, pelo operador da outra instalação nuclear; b) na falta de contrato, depois que o operador da instalação nuclear houver assumido efetivamente o encargo do material a ele enviado.

¹⁶ Art. 7º, Lei nº 7.661/88 - A degradação dos ecossistemas, do patrimônio e dos recursos naturais da Zona Costeira implicará ao agente a obrigação de reparar o dano causado e a sujeição às penalidades previstas no art. 14 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, elevado o limite máximo da multa ao valor correspondente a 100.000(cent mil) Obrigações do Tesouro Nacional - OTN, sem prejuízo de outras sanções previstas em lei.

¹⁷ Art. 20, Lei nº 11.105/05 - Sem prejuízo da aplicação das penas previstas nesta Lei, os responsáveis pelos danos ao meio ambiente e a terceiros responderão, solidariamente, por sua indenização ou reparação integral, independentemente da existência de culpa.

físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.¹⁸

Sublinha Sirvinskaskas - de quem se empresta boa parte do esforço legislativo acima - ser solidária a responsabilidade (art. 942, CC). Não somente o causador direto é chamado a suportar as consequências da lesão ambiental; também o é mesmo a pessoa jurídica de direito público, por exemplo, por omissão na fiscalização ou concessão irregular de licenciamento.¹⁹ Adita não serem causas excludentes seja a força maior, seja o caso fortuito ou, ainda, o fato de terceiro. É escusado afirmar que agasalhada a teoria do risco integral:

Assim, todo aquele que causar dano ao meio ambiente ou a terceiro será obrigado a ressarcir-lo mesmo que a conduta culposa ou dolosa tenha sido praticada por terceiro. Registre-se ainda que toda empresa possui riscos inerentes a sua atividade, devendo, por essa razão, assumir o dever de indenizar os prejuízos causados a terceiros.²⁰

¹⁸ 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. § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. § 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. § 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.

¹⁹ SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2005, p. 112.

²⁰ SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**, p. 111.

O art. 927, parágrafo único, do Código Civil prevê obrigação de reparar independentemente de culpa nos casos especificados em lei ou se e quando a atividade desenvolvida for geradora de risco, elemento a ser contextualizado com os princípios da precaução, prevenção e reparação.²¹ Mas o risco é apenas uma baliza, um fator de referência na definição da responsabilidade, não um requisito para o surgimento da obrigação. Mesmo que a atividade não seja produtora de riscos, causado o dano ambiental haverá o dever de indenizar. Machado preleciona:

A responsabilidade objetiva ambiental significa que quem danificar o ambiente tem o dever jurídico de repará-lo. Presente, pois, o binômio dano/reparação. Não se pergunta a razão da degradação para que haja o dever de indenizar e/ou reparar. A responsabilidade sem culpa tem incidência na indenização ou na reparação dos 'danos causados ao meio ambiente e aos terceiros afetados por sua atividade' (art. 14, §1º, da Lei nº 6.938/1981). Não interessa que tipo de obra ou atividade seja exercida pelo que degrada, pois não há necessidade de que ela apresente risco ou seja perigosa. Procura-se quem foi atingido e, se for o meio ambiente e o homem, inicia-se o processo lógico-jurídico da imputação civil objetiva ambiental. Só depois é que se entrará na fase do estabelecimento do nexo de causalidade entre a ação ou omissão e o dano. É contra o Direito enriquecer-se ou ter lucro à custa da degradação do meio ambiente.²²

É de ser dito que nesse campo pouco importa a intenção do agente - se previu ou não o dano, se o quis ou não -; seu grau de contribuição para o ato ou omissão lesiva – não se exige o protagonismo, mas a participação -; ou a licitude da atividade – se, v.g., detinha licença ambiental.²³ Outra característica está na inversão do ônus do

²¹ Art. 927, CC – Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

²² MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Malheiros, 2014, p. 403.

²³ A licença ambiental não libera o empreendedor licenciado de seu dever de reparar o dano ambiental. Essa licença, se integralmente regular, retira o caráter de ilicitude administrativa do ato, mas não afasta a responsabilidade civil de reparar. A ausência de ilicitude administrativa irá impedir a própria Administração Pública de sancionar o prejuízo ambiental; mas nem por isso haverá irresponsabilidade civil. (MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**, p. 419).

prova pela identificação do potencial lesivo da atividade e na inclinação paulatina ao abrandamento do nexo de causalidade.²⁴

Importa ter presente, a par disso, a dúplice função da responsabilidade civil objetiva na seara ambiental. Tanto deve ocupar-se de evitar o dano (prevenção), quanto de reconstituir o *status quo ante* (reparação) e/ou indenizá-lo.²⁵ É indiferente que não se possa identificar uma vítima individual. A questão da indefinição do destino de condenações em dinheiro nessa hipótese há muito foi solucionada. A Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985 (Lei da Ação Civil Pública) refere ao chamado fundo de recomposição dos bens lesados (art. 13)²⁶, regulamentado pela Lei nº 9.008, de 21 de março de 1995, nela nominado Fundo Federal de Defesa dos Direitos Difusos (FDDD).

A previsão constitucional de restauração de “processos ecológicos essenciais” (art. 225, §1º, I) e a da Lei nº 6.938/81, ao estipular objetivos de preservação e restauração (art. 4º, VI), sinalizam a conjugação de responsabilidade objetiva e reparação integral.²⁷ O simples estabelecimento de mecanismos compensatórios não só seria insuficiente como implicaria mercantilizar o bem jurídico. Combater atos ou omissões lesivas a bem jurídico de alto valor social com a restrita imposição de sanções pecuniárias permitiria ao lesante avaliar contabilmente a conveniência do ato e externalizar²⁸ os custos: o meio ambiente seria engolfado pela perniciosa lógica do mercado.

²⁴ SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4.ed. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 313.

²⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**, p. 408.

²⁶ Art. 13 – Havendo condenação em dinheiro, a indenização pelo dano causado reverterá a um fundo gerido por um Conselho Federal ou por Conselhos Estaduais de que participarão necessariamente o Ministério Público e representantes da comunidade, sendo seus recursos destinados à reconstituição dos bens lesados.

²⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**, p. 416.

²⁸ Na linguagem econômica, a imposição de externalidades – que podem ser positivas ou negativas – compreende o comportamento de um agente econômico quando afeta para melhor ou pior o bem-estar do outro [...] (LEISMANN, Edilson Luiz. *In*: ALBUQUERQUE, José de Lima (org.). **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social: conceitos, ferramentas e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2009, p. 175).

Não está excluída – ao revés, antes se embute nos arts. 5º, X, e 225, §3º, da CRFB – a atenuação do dano moral por degradação ambiental, posicionamento consagrado na jurisprudência:

APELAÇÕES CÍVEIS. AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DANOS MATERIAIS E MORAIS. ACIDENTE AMBIENTAL. VAZAMENTO DE ÓLEO DECORRENTE DE NAUFRÁGIO DE COMBOIO OCEÂNICO NA BAÍA DA BABITONGA. PESCADOR ARTESANAL PREJUDICADO PELO IMPEDIMENTO DO EXERCÍCIO DA SUA PROFISSÃO. SENTENÇA DE PARCIAL PROCEDÊNCIA. [...] ABALO MORAL CONFIGURADO. ANGÚSTIA SOFRIDA PELA IMPOSSIBILIDADE DE EXERCER SUA PROFISSÃO E DE PROVER A SUA PRÓPRIA SUBSISTÊNCIA E DE SUA FAMÍLIA. NECESSÁRIO ARBITRAMENTO EM CONFORMIDADE COM OS PRINCÍPIOS DA RAZOABILIDADE E DA PROPORCIONALIDADE. TERMO INICIAL DOS JUROS DE MORA. A PARTIR DO EVENTO DANOSO. SÚMULA 54 DO STJ. CORREÇÃO MONETÁRIA A PARTIR DO ARBITRAMENTO. SÚMULA 362 DO STJ.

Configura dano moral o sentimento de angústia causado ao pescador, por ter sido privado, por acidente ambiental, de exercer a sua atividade profissional com plenitude e, por conseguinte, de obter os rendimentos esperados para época do ano e, assim, prover a sua própria subsistência e a de sua família.

O *quantum* indenizatório deverá conter efeito pedagógico da condenação, pois deve servir para evitar a reincidência, obedecendo os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, levando-se em conta o efeito preventivo ou desestimulante. A reparação do dano moral deve possibilitar uma satisfação compensatória e desencorajadora de práticas ilícitas, sem gerar enriquecimento sem causa à vítima.

APELO DA RÉ DESPROVIDO. RECURSO DO AUTOR PROVIDO.²⁹

Portanto, quer a lesão extrapatrimonial individual, quer à coletividade, traduzida em dissabor expressivo e, logo, revestida de relevância jurídica, pela conspurcação de higidez ambiental por ação ou omissão, dão margem à obrigação de indenizar.

3 UM PASSO À FRENTE, DOIS PASSOS ATRÁS: a ampliação da responsabilidade civil ambiental e o risco de retrocesso (discurso de contenção)

Ao lento despertar da consciência ambiental contrapõe-se, mesmo que tímido, o assomar de um *discurso de contenção*. Vem disfarçado pela cantilena da viabilização econômica de certos empreendimentos. Pelo nível elevado de investimentos requeridos, seria indispensável ao meio empresarial a possibilidade prévia de

²⁹ TJSC, **Apelação Cível n. 2014.023078-5**, de Joinville, Relator: Des. João Batista Góes Ulysséa, julgado em 24/04/2014.

levantamento do risco da atividade, de quanto eventualmente se teria de pagar pela causação de um dano ambiental. Sem um equilíbrio atuarial garantido pela previsibilidade de custos os empreendedores deixariam de investir e a economia perderia dinamismo, daí o relevo da tarifação da responsabilidade ambiental.³⁰

Com sutileza são encorajadas as legislações limitadoras de responsabilidade, antagônicas à reparação *in totum*. Mesmo concepções com potencial protetivo promissor, como a instituição de um seguro ambiental, podem ser deturpadas e incorporadas por esse *discurso de contenção*. A cobertura securitária por meio de um *pool* de companhias como reforço ao aparato de reparação de danos ambientais pode ser de grande valia, mas não uma chancela da indenização pela metade. Visto como panaceia, o seguro-poluição pode fortalecer a tese da responsabilidade tarifada e a perigosa teorização de que os custos ambientais devem ser distribuídos de modo equânime, sem recair em excesso sobre grupos sociais específicos.

A mensagem subliminar pode ser decifrada: preconiza-se veladamente a responsabilidade limitada do empreendedor-poluidor, com repartição dos custos ambientais entre ele, a seguradora, o Estado e a sociedade. Suportar apenas uma parte do dano causado, eis o atrativo ao investidor. Teria, dessarte, uma margem segura de destruição ou a segurança jurídica para poluir.

Tudo isso segue na contramão da reparação integral e da preocupação maior com a sustentabilidade, conceituada por Boff como

o conjunto dos processos e ações que se destinam a manter a vitalidade e a integridade da Mãe Terra, a preservação de seus ecossistemas com todos os elementos físicos, químicos e ecológicos que possibilitam a existência e a reprodução da vida, o atendimento das necessidades da presente e das futuras gerações, e a continuidade, a expansão e a realização das potencialidades da civilização humana em suas várias expressões”.³¹

³⁰ O conceito de dano ambiental utilizado é o de ação ou omissão que prejudique as diversas condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permita, abrigue e reja a vida, em qualquer de suas formas. (ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2014, p. 523).

³¹ Na mesma obra, Boff reelabora o conceito: Sustentabilidade é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade da vida e a vida humana, visando sua continuidade e ainda atender as necessidades da geração presente e das futuras, de tal forma que o capital natural seja mantido e

Como o Direito não é uma ciência estanque ou destinada a reger mundos imaginários, é preciso internalizar no pensamento jurídico a percepção de que recursos limitados não resistem a um projeto de desenvolvimento ilimitado, não universalizável.³² A aproximação dos atores jurídicos de outras ciências, como a sociologia, a biologia e a física não é uma excentricidade acadêmica, senão uma condição para compreender o quão perto se está do esgotamento da capacidade regenerativa do planeta e a partir dessa premissa iniciar um novo paradigma civilizatório em que será peça-chave a modificação dos padrões de consumo.

O espraiamento da noção de sustentabilidade a todos os quadrantes do Direito é indispensável para livrar-nos das amarras da especialização do saber. Crítica assestada contra os processualistas foi a de que ao embrenharem-se nas filigranas do processo deixaram de percebê-lo como instrumento para a concretização de direitos: o estudo dele por microscopia, em nível celular, ofuscou a visão do organismo em sua integralidade. Crítica comumente dirigida ao civilista foi a de que se autoexilou em sua disciplina, distanciando-se da concepção de ordenamento jurídico como conjunto harmônico e hierarquizado de normas, com a Constituição no ápice piramidal.

A leitura da sustentabilidade como princípio constitucional abrangente atinge o instituto da responsabilidade civil e impõe a abertura para uma nova hermenêutica. Em obra memorável, Freitas apregoa a extensão da sustentabilidade a todos os rincões do sistema jurídico-político. Nas palavras dele,

Uma interpretação constitucional sustentável pressupõe que os princípios e direitos fundamentais comuns a gerações presentes e futuras sejam o fundamento e o ápice da ordem jurídica, tendo o condão de suspender a eficácia de determinadas regras, quando estritamente necessário para assegurar a efetividade das metas intertemporais do sistema. Deve oferecer, dessa maneira, observância crítica (sem subserviência volúvel) aos objetivos duradouros e permanentes da Carta, conferindo destaque ao monitoramento contínuo de metas. Levar à vida real os objetivos e valores constitucionais, a longo prazo, é dever do intérprete que pretende ampliar, de maneira solidária, a

enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução e coevolução. (BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é - o que não é**. Petrópolis: Vozes, 2012, p.14).

³² BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é - o que não é**, p. 71.

qualidade de vida. Nessa medida, preferível afirmar que cabe ao intérprete positivizar um sistema humanizador sem antropocentrismo forte, ideal para melhorar a sorte da espécie humana e para banir a crueldade contra todas as formas de vida. É próprio do intérprete, nesse sentido, ser um dos guardiões das presentes e futuras gerações, sem que prescrições (ou ausência delas) estabeleçam limitações rígidas, impeditivas de revisões periódicas ou de exceções fundamentadas, sempre que o exigir o desenvolvimento duradouro. Nada pode ser fixista e impermeável como se fosse imune a flutuações, na ótica do equilíbrio dinâmico de longa duração".^{33 34}

É retrógrada a enunciação de cunho industrialista de que o rigor do regime de responsabilização ambiental poderá ocasionar a ruína de setores vitais da economia e de que certos riscos não podem ser arcados por ninguém, o que significa, em leitura inversa, atribuí-los a todos, mesmo àqueles que em nada contribuíram para produzi-los. Isso é expressão de uma política de externalização dos custos e de internalização dos dividendos, com forte dose de mercadocentrismo, egocentrismo (empreendedor-redentor) e, na melhor das hipóteses, de antropocentrismo, em choque com o pensamento ecocêntrico. Como Demajorovic assinala,

O agravamento dos problemas ambientais está ligado a escolhas com respeito à forma de aplicar o conhecimento técnico-científico no processo produtivo. Portanto, as catástrofes e os danos ao meio ambiente não são surpresas ou acontecimentos inesperados, e sim consequências inerentes da modernidade, que mostram, acima de tudo, a incapacidade do conhecimento construído no século XX de controlar os efeitos gerados pelo desenvolvimento industrial.³⁵

Sem perder de vista as três pilastras do Direito Ambiental – prevenção, reparação e repressão – a reelaboração da responsabilidade civil é um imperativo da *sociedade de risco*. As ameaças ambientais por esta trazidas devem ser arrostadas com parte dos mecanismos já conhecidos, como a inversão do ônus da prova, a responsabilização sem culpa (objetiva), a vedação de excludentes e de cláusulas de

³³ FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012, pp. 296/299.

³⁴ O Professor gaúcho define sustentabilidade como princípio constitucional que incide, de maneira vinculante, em todas as províncias do sistema jurídico-político (não apenas na seara ambiental). Merece acolhida, antes de mais, como novo paradigma, a serviço deliberado da homeostase social, entendida como a capacidade biológica e institucional de promover o multifacetado reequilíbrio propício ao bem-estar duradouro (FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**, p. 303).

³⁵ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: perspectivas para a educação corporativa**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac, 2013, p. 35.

não indenizar (risco integral), a consideração do caráter *propter rem* da obrigação, a não fixação de tetos reparatórios (não-tarificação, reparação integral), a irrelevância da licitude da atividade, a solidariedade entre os agentes (art. 3º, IV, Lei nº 6.938/81). A desconconsideração da personalidade (*disregard of legal entity* ou *lifting the corporate veil*) para atingir o patrimônio de sócios e/ou administradores também é ferramenta útil, mormente sob o influxo da teoria menor – sem exigência de abuso, desvio de finalidade ou de confusão patrimonial -, conforme art. 4º da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. É capital, entretanto, aperfeiçoar o sistema e agregar novas armas.

Há pouco a responsabilização por danos preexistentes vinha sendo refreada pelos Tribunais. A imprecisão acerca do lapso temporal em que ocorrida a lesão poderia significar a irresponsabilidade – com perdão pelo duplo sentido – do proprietário atual e/ou dos anteriores. O embate pode ser exemplificado com excerto de julgado do Tribunal de Justiça de Santa Catarina, em declaração de voto vencido em que se vaticinava a inexistência de um direito adquirido à degradação, a índole *propter rem* da obrigação, a responsabilização solidária e o dever do adquirente de verificar se a sucessão em determinada atividade importa perpetuação de danos ambientais:

DECLARAÇÃO DE VOTO. EMENTA ADITIVA. Dano ambiental. Aterro de mangue e margens de rio. Colocação de seixos. Alteração da desembocadura. Coisa julgada e prescrição inexistentes. Impugnação ao laudo pericial. Inconsistência. Transferência da propriedade. Pluralidade de réus. Impossibilidade de delimitação das condutas lesivas. Responsabilidade objetiva e solidária. Inversão do ônus da prova. Primazia do interesse coletivo.

A persecução de objetivos econômicos não pode menoscabar as implicações ambientais daí dimanantes, devendo amoldar-se ao direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Não se pode cancelar a sanha predatória de quem, sob o argumento fácil de servir ao progresso e ao desenvolvimento, rapina o pouco que muitos têm a ofertar a sua prole: a exuberância da fauna e da flora nacionais, que não são *res nullius*, mas *res omnium*.

A pretensão viabilizada pela ação civil pública, versando sobre danos ambientais, lança-se à busca da mais abrangente reparação possível, como consequência da adoção do princípio da *restitutio in integrum*. A responsabilidade em matéria ambiental é independente de culpa e, por decorrência, dilatado seu espectro. Desse modo, desde que demonstrada a existência do dano, além do nexos causal a atá-lo à conduta lesiva, inarredável a obrigação de ressarcimento, nos termos do art. 14, §1º, da Lei n. 6.938/81.

O império da responsabilização objetiva, em sede de dano ecológico, redundará na mitigação da prova do nexos causal e na inversão do ônus da prova, em homenagem ao espírito da legislação ambiental pátria, que objetivou aguilhoar todos os envolvidos em ataques à natureza.

A par de objetiva, a responsabilidade por dano ambiental é solidária, sujeitando todos os que concorreram para a havida do dano ao dever de repará-lo, regra decorrente da indivisibilidade do interesse difuso. Com mais efeito, se impossível precisar qual a conduta de cada réu, por se confundirem os atos lesivos praticados, não há por que hesitar em reconhecer a solidariedade da obrigação.

Do mesmo modo, se infactível situar temporalmente as lesões ao ecossistema, sabendo-se, entretanto, que ao menos parte delas foi perpetrada durante a vigência da legislação específica atual, descabe afastar-lhe a incidência. A distribuição mais equitativa da responsabilidade pode ser discutida entre os réus por via de regresso.

Todo o instrumental dirigido a resguardar o ecossistema será infecundo se sonegada sua aplicação pelo intérprete, recalcitrante em pensar os novos direitos, emergentes do dinamismo dos fatos sociais e do pulsar da vida, à luz de envelhecidas regras gestoras de relações puramente privadas. Nessa ótica desfocada, o Direito Ambiental é reduzido ora a reles tópicos do direito de vizinhança, ora a mera restrição administrativa ao direito de propriedade.³⁶

Contra o *discurso de contenção* que reaparece - acanhadamente ou nem tanto - devem ser contrapostos o princípio do não-retrocesso, a extensão do uso de presunções de danos para contrabalançar a dificuldade probatória³⁷ e mesmo o evoluir da ideia de responsabilidade ambiental sem dano (ou dano ambiental futuro) como aprofundamento dos princípios da precaução e da prevenção na sociedade de risco.³⁸

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em considerações finais, é de se pontuar que o *standard* de produção e consumo em voga é causa e efeito da emergência de uma sociedade risco. A dinâmica político-econômica observada exige a refundação de institutos jurídicos e a leitura

³⁶ TJSC, **Apelação Cível nº 96.002013-6**, da Comarca de Biguaçu, julgado em 10/09/1998, em voto vencido lavrado pelo Desembargador Pedro Manoel Abreu.

³⁷ MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 430.

³⁸ O dano ambiental futuro tem “a característica da imprevisibilidade, ou a incerteza quanto a sua possível e efetiva concretização. Em outros termos, o dano ambiental futuro é invisível, incerto, imprevisível e os seus efeitos, em geral, inestimáveis e catastróficos. Diante disso, ele é paradigmático do estágio por que passa a humanidade, conhecida como ‘sociedade de risco’ ou ‘sociedade de incertezas’. [...] Diante dessa limitação do Direito frente ao risco abstrato ou ao dano ambiental futuro, vem se defendendo novas formas de reação jurídica a alguns dos efeitos da sociedade de risco, entre as quais uma revisão do instituto da responsabilidade civil ambiental – hoje prescindindo de culpa, mas exigindo a presença do nexo de causalidade entre determinada atividade e o dano -, voltada para um sistema onde a concretização do dano pode ser descartada. Significa dizer, portanto, que a ocorrência de um dano, ou a previsível possibilidade de sua concretização, deixaria de ser pressuposto para o acionamento dos mecanismos processuais reparatórios ou inibitórios” (MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**, p. 451).

responsável, mas inventiva, do complexo normativo, afinada ao escopo de proteção do meio ambiente, entendido como valor maior, sob consagração constitucional.

A reinvenção da responsabilidade civil ambiental perpassa o avanço da responsabilidade subjetiva para a objetiva e, nesta, o acolhimento da teoria do risco integral para suprimir qualquer possibilidade de invocação de causas excludentes, como caso fortuito, força maior, cláusula de não indenizar ou fato de terceiro. Importa, outrossim, a atenuação do nexo de causalidade, a redistribuição do encargo probatório, a prevalência da regra da solidariedade, a consideração da intertemporalidade e o uso da despersonalização (*disregard doctrine*).

O fortalecimento de um aparato protetivo demanda o rechaço ao (re)nascimento de um *discurso de contenção*, de matriz economicista, ao processo evolutivo da responsabilidade civil ambiental, em que o empreendedor-poluidor há de ser compelido a assumir as externalidades negativas, quer dizer, a internalizar não só benefícios, como também os custos.

A resistência à tentativa de tarifação de responsabilidade, incompatível com a reparação integral, a rotulação da obrigação reparatória como *propter rem* e a antecipação a danos ambientais futuros de igual sorte compõem os esforços para efetivar a agenda da sustentabilidade e difundi-la pelos diversos campos do Direito.

A interdependência entre as ciências e, mais do que isso, entre os fenômenos, precisa ser introduzida no pensamento jurídico, que há de ser sistêmico, não simplesmente analítico. É instintiva a lembrança do contributo da física quântica:

As propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, mas só podem ser entendidas dentro do contexto do todo mais amplo. Desse modo, a relação entre as partes e o todo foi revertida. Na abordagem sistêmica, as propriedades das partes podem ser entendidas apenas a partir da organização do todo. Em consequência disso, o pensamento sistêmico concentra-se não em blocos de construção básicos, mas em princípios de organização básicos. O pensamento sistêmico é 'contextual', o que é oposto do pensamento analítico. A análise significa isolar alguma coisa a fim de entendê-la; o pensamento sistêmico significa colocá-la no contexto de um todo mais amplo.³⁹

³⁹ CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 2006, p. 41.

A ortodoxia interpretativa, com velhas respostas para novos questionamentos, pode representar um entrave na árdua mudança para um modelo jurídico-político disposto a entender o ser humano como integrado a uma cadeia vital da qual é apenas um elo, não o artífice.

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

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

BOBBIO, Norberto. **Teoria do Ordenamento Jurídico**. Tradução de Ari Marcelo Solon. Prefácio de Celso Lafer. Apresentação de Tércio Sampaio Ferraz Júnior. São Paulo: EDIPRO, 2011.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é - o que não é**. Petrópolis: Vozes, 2012.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução de Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 2006. Título original: *The Web of Life*

DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: perspectivas para a educação corporativa**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac, 2013.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012.

GRAU, Eros Roberto. **O direito posto e o direito pressuposto**. 8 ed. rev.amp. São Paulo: Malheiros, 2011.

LEISMANN, Edilson Luiz. *In*: ALBUQUERQUE, José de Lima (org.). **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social: conceitos, ferramentas e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2009.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira; STEIGLEDER, Annelise Monteiro; CAPPELI, Silvia. **Direito Ambiental**. Porto Alegre. Verbo Jurídico, 2006.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: teoria e prática**. 12. ed. São Paulo: Conceito Editorial, 2011.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4.ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

STOCO, Rui. **Tratado de responsabilidade civil: doutrina e jurisprudência**. 7ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito civil: responsabilidade civil**. 8ª ed.4.v. São Paulo. Atlas, 2008.