

**XXVI CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI SÃO LUÍS – MA**

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

FLAVIA PIVA ALMEIDA LEITE

JACKSON PASSOS SANTOS

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDi

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D597

Direito e sustentabilidade I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Flávia Piva Almeida Leite; Jackson Passos Santos.– Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-518-

8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Direito, Democracia e Instituições do Sistema de Justiça

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Sociedade. 3. Gestão. 4. Administração.
XXVI Congresso Nacional do CONPEDI (26 : 2017 : São Luís/MA, Brasil).

CDU: 34



XXVI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO LUÍS – MA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

Apresentação

Apraz-nos apresentar os dezesseis trabalhos selecionados para publicação que foram discutidos no Grupo de Trabalho Direito e Sustentabilidade apresentados no XXVI Congresso Nacional do CONPEDI - Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito realizado em São Luís/MA, entre os dias 15 a 17 de novembro de 2017. O Grupo propiciou excelente oportunidade para debater mecanismos para proteção do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável previstos na Constituição Federal e leis infraconstitucionais. De forma resumida, os trabalhos apresentados por este Grupo com a indicação de seus autores.

Esta obra inicia-se com o trabalho de Lorena Lima Moura Varao e Natasha Karenina de Sousa Rego, intitulado “A MINERAÇÃO EM TERRAS INDÍGENAS E A PARTICIPAÇÃO DOS POVOS TRADICIONAIS”, em que as autoras fazem uma análise jurídica da mineração em áreas indígenas a partir do Projeto de Lei n. 1610/96 que veio para regulamentar a matéria constitucional.

No artigo “A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL E O OLHAR PARA O FUTURO”, Fernando Simões Dos Reis e Paulo Marcelo Pinheiro Pasetti apontam que as novas formas de produção de riquezas da sociedade pós-moderna vêm gerando a criação de riscos invisíveis e de grande impacto para a humanidade, principalmente aqueles relacionados a danos ao meio ambiente e, para uma adequada gestão desses riscos, a responsabilidade civil ambiental vem se adaptando à essa nova realidade passando a considerar os princípios da precaução e da prevenção como fundamentos importantes nas decisões judiciais.

AS (IM)POSSIBILIDADES LEGISLATIVAS DO TRATAMENTO TÉRMICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BRASIL E SUA CONCRETIZAÇÃO NO ESTADO DE MINAS GERAIS, Suzana Beatriz Sena Teixeira Colen e Aguinaldo de Oliveira Braga propõem, a partir dos elementos trazidos pela Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei no 12.305/2010), uma reflexão acerca dos atuais padrões irresponsáveis de consumo e dos riscos ambientais gerados por tal prática, bem como um estudo sobre as soluções propostas de tal lei para os problemas gerados pelos resíduos sólidos, com ênfase no tratamento térmico dos resíduos e a incompatibilidade desse tratamento com as disposições contidas na Lei Estadual 18.031/2009, que cuida do mesmo tema, no Estado de Minas Gerais.

Na sequência, Tatiana Fernandes Dias Da Silva em seu artigo “BAÍA DE GUANABARA: UMA HISTÓRIA DE DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E MÁ GESTÃO PÚBLICA”, discute as principais causas de poluição da Baía de Guanabara ao longo dos anos e seus principais projetos de despoluição.

A seguir, Edson Ricardo Saleme e Alexandre Ricardo Machado apresentam o trabalho “CADASTRO AMBIENTAL RURAL, SUSTENTABILIDADE E O PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL” em que ressaltam o Cadastro Ambiental Rural e o Programa de Regularização Ambiental que podem efetivamente criar condições para diminuir o passivo ambiental brasileiro e pactuar com os proprietários rurais termo de compromisso, essencial para a fiscalização e monitoramento das obrigações assumidas em prol da sustentabilidade rural.

Mais adiante, Leonardo Cordeiro de Gusmão e Émilien Vilas Boas Reis, no artigo intitulado “DEFINIÇÃO DE ÁREA IMPACTADA E PARTICIPAÇÃO POPULAR NA RETOMADA DA ATIVIDADE MINERÁRIA APÓS DESASTRE AMBIENTAL”, analisam qual deve ser a noção de área impactada antes da retomada de atividade minerária – por suspensão ou cancelamento de licença ambiental, em razão de desastre ambiental, considerando a aplicação do princípio da precaução.

No artigo “DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE: EVOLUÇÃO EPISTEMOLÓGICA NA NECESSÁRIA DIFERENCIAÇÃO ENTRE OS CONCEITOS”, Maria Claudia da Silva Antunes de Souza e Charles Alexandre Souza Armada debatem as diferenciações entre a Sustentabilidade e o Desenvolvimento Sustentável de maneira a identificar suas contradições e aproximações a partir da evolução conceitual e as possibilidades de consolidação da Sustentabilidade.

Já em “DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA LEGAL: UM DIÁLOGO COM A RESERVA LEGAL”, Valmir César Pozzetti e Fernando Figueiredo Prestes analisam a legislação brasileira no tocante ao desenvolvimento sustentável da propriedade rural, observando o imperativo do instituto da Reserva Legal na Amazônia legal. O resultado da pesquisa foi o de que o percentual mínimo de preservação nativa da propriedade rural, previsto no Código Florestal Brasileiro, que instituiu a Reserva Legal, harmoniza a exploração e o desenvolvimento com a preservação ambiental.

Na sequência, Geny Marques Pinheiro, em seu artigo “DIREITOS HUMANOS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ASPECTOS RELACIONAIS”, analisado dentro de

um enfoque bibliográfico, desenvolvimento sustentável e os direitos humanos, buscando identificar sobre estes dois eixos, aspectos que os relacionam, tendo como premissa que o caráter multidimensional da sustentabilidade, notadamente o seu viés social, possui o condão de relacioná-los.

“O INDISPENSÁVEL ATRIBUTO DO ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL NA ATIVIDADE DE PESQUISA MINERAL DO BRASIL”, da autoria de Ana Luiza Novais Cabral e Samuel Fernandes dos Santos, constitui o tema que aborda a necessidade do Estudo Prévio de Impacto Ambiental na etapa de pesquisa mineral no Brasil. Posteriormente, analisa a questão do impacto ambiental, explanando suas características nas normas jurídicas do ordenamento ambiental, concluindo pela necessidade do Estudo Prévio de Impacto Ambiental na autorização da atividade de pesquisa mineral.

Marco Antônio César Villatore e Lucas Moraes Rau, com o título “O MITO DO FIM DO TRABALHO E A GLOBALIZAÇÃO” realizam uma análise da conjectura do universo laboral na contemporaneidade e, como o fenômeno denominado de globalização e suas nuances vêm influenciando os trabalhadores e desencadeando uma sociedade de risco.

A seguir, Karen Tobias França Ramos, por meio do trabalho “O PRINCÍPIO DO INTERESSE PÚBLICO E A MINERAÇÃO: UMA BUSCA PELO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL” discute o problema da aplicação do princípio do interesse público pautado no desenvolvimento sustentável na atividade minerária.

Em sua apresentação do trabalho intitulado “O TOMBAMENTO DA SERRA CASA DE PEDRA EM CONGONHAS/MG: O PRINCÍPIO DE NÃO RETROCESSO AMBIENTAL E A RESPONSABILIDADE CIVIL COMO MECANISMOS DE PROTEÇÃO”, Leticia Diniz Guimaraes e Victor Vartuli Cordeiro e Silva analisam a efetividade do princípio do não retrocesso ambiental e do instituto da responsabilidade civil como mecanismos capazes de proteger o meio ambiente, no caso Serra Casa de Pedra.

Por sua vez, Isabela Moreira do Nascimento Domingos e Fábio André Guaragnino artigo intitulado “PROGRAMAS DE COMPLIANCE PARA PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS” demonstram que os programas de compliance funcionam como mecanismo de prevenção de riscos ambientais, causados pela globalização e expansão da atividade empresarial.

No artigo “PROJETO ORLA VERSUS DEMOLIÇÃO DE BARES LITORÂNEOS: UM DIÁLOGO NECESSÁRIO ENTRE A SUSTENTABILIDADE, A GLOBALIZAÇÃO E A

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL”, os autores Anne Caroline Rodrigues Barros e Fernando Antônio de Vasconcelos analisam o projeto Orla Nacional e Municipal que se pauta na promoção do desenvolvimento sustentável no litoral de todo o país, estabelecendo questões sobre a responsabilidade civil pelos danos ocasionados em face da não observância das normas ambientais pelos bares litorâneos no caso específico os instalados no Município de Cabedelo-PB, culminando na sua demolição ao longo dos últimos cinco anos.

Finalmente, com o intuito de encerrar as discussões acerca desse novel diploma normativo, Deilton Ribeiro Brasil e Maria Teresinha de Castro apresentam o trabalho “PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE COMO CAMINHOS PARA A EFETIVAÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL À QUALIDADE DE VIDA” no qual fazem um breve estudo de temas de interesse difuso e que afeta intergerações, acerca da conscientização e tomada de medidas concretas para a proteção ambiental aliada ao desenvolvimento sustentável como caminhos para a efetivação do direito fundamental à qualidade de vida.

Por fim, os organizadores e coordenadores do Grupo de Trabalho DIREITO E SUSTENTABILIDADE I parabenizam e agradecem aos autores dos trabalhos que compõem esta obra pela valiosa contribuição científica de cada um, o que por certo será uma leitura interessante e útil à comunidade acadêmica. Reiteramos a satisfação em participar da apresentação desta obra e do CONPEDI, que se constitui, atualmente, no mais importante fórum de discussão e socialização da pesquisa em Direito.

Profa. Dra. Flávia Piva Almeida Leite - Unesp

Prof. Dr. Jackson Passos Santos - PUCSP

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 7.3 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL E O OLHAR PARA O FUTURO **THE ENVIRONMENTAL LIABILITY AND THE CONCERN ABOUT THE FUTURE**

Fernando Simões Dos Reis ¹
Paulo Marcelo Pinheiro Pasetti ²

Resumo

As novas formas de produção de riquezas da sociedade pós-moderna vêm gerando a criação de riscos invisíveis e de grande impacto para a humanidade, principalmente aqueles relacionados a danos ao meio ambiente. Para uma adequada gestão desses riscos, a responsabilidade civil ambiental vem se adaptando à essa nova realidade passando a considerar os princípios da precaução e da prevenção como fundamentos importantes nas decisões judiciais. No entanto, para se adaptar às novas necessidades, é necessário um avanço maior trazendo a possibilidade de adoção de medidas judiciais quando presentes riscos abstratos de ocorrência de prejuízos ambientais.

Palavras-chave: Responsabilidade civil, Danos ambientais, Riscos abstratos, Sociedade pós-moderna, Precaução, Prevenção

Abstract/Resumen/Résumé

The new ways to produce wealth in postmodern society have led to the creation of invisible risks with great impact for humanity, especially those related to damages to the environment. For an adequate management of these risks, environmental liability has been adapting to this new reality, considering the principles of precaution and prevention as important foundations in judicial decisions. However, in order to adapt to the new needs, a greater advance is necessary, bringing the possibility of adopting judicial measures when there are abstract risks of environmental damages.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Tort law, Environmental damages, Abstract risks, Postmodern society, Precaution, Prevention

¹ Auditor Federal de Controle Externo do TCU. Mestrando em Direito pela PUCRS. Bacharel em Ciências Econômicas pela UnB. Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais pela UFRGS.

² Assessor de Procuradoria de Justiça Cível do Estado do Rs. Mestrando em Direito pela PUCRS. Pós-Graduado em Direito do Estado pela UFRGS. Pós-Graduado em MBA em Direito Tributário pela FGV.

INTRODUÇÃO

As sociedades pós-modernas cada vez mais se caracterizam pelo modo de produção de riquezas gerador de riscos invisíveis e de grande magnitude. Como tais riscos, muitas vezes, fogem à percepção do ser humano, torna-se difícil de fazer a adequada gestão desses prováveis prejuízos. Como exemplo deste tipo de perigo, merecem destaque os danos ambientais causados por diversas atividades que fazem parte do nosso dia a dia, como a poluição atmosférica, a destruição das florestas e a contaminação da água.

Diante da intolerabilidade desses riscos a médio e longo prazo, o Direito passou a se preocupar com essas questões ao trazer novos conceitos. No caso do Direito brasileiro, já foram incorporadas as ideias de prevenção e precaução no sentido de dar maior efetividade ao direito a um meio ambiente equilibrado capaz de garantir às gerações futuras a conservação dos recursos naturais.

No presente artigo, demonstrar-se-á como essas novas ideias vem influenciado a responsabilidade civil ambiental no sentido de evitar que as lesões ao meio ambiente ocorram. Será mostrado que, diante da limitação das medidas de reparação do dano ambiental, o Poder Judiciário, por meio da tutela inibitória, poderá contribuir para uma adequada gestão desses riscos.

Para atingir esse objetivo, será exposta a base normativa que fundamenta a adoção de medidas preventivas. Além disso, mostrar-se-á que é necessária a revisão das teorias de causalidade jurídica para que haja evolução na consideração de riscos abstratos, fugindo da ideia tradicional da responsabilidade civil de trabalhar apenas com riscos concretos e atuais. Também será demonstrada a necessidade de maior aproximação do Direito aos outros campos do conhecimento para que a decisão a ser tomada seja devidamente justificada por evidências científicas.

Por fim, serão apresentadas algumas decisões judiciais dos tribunais brasileiros que já trabalham com essa noção de risco abstrato, demonstrando a possibilidade de se trabalhar com a ideia de dano ambiental futuro.

Com relação à metodologia adotada, será utilizado o método indutivo, pois se partirá de casos jurisprudenciais específicos para se chegar a conclusões gerais. Também será utilizado o método de interpretação sistemática, uma vez que será feita análise a partir da Constituição e da legislação infraconstitucional acerca do assunto.

1 PRESSUPOSTOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

Neste primeiro tópico serão detalhadas as características da responsabilidade civil ambiental no Brasil, trazendo as principais diferenças em relação à responsabilidade civil tradicional. Para isso, expor-se-ão os dispositivos que regulam a matéria em nosso ordenamento e na própria Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB). Depois, serão trazidas as principais funções da responsabilidade civil, destacando-se as de prevenção e de precaução da ocorrência de danos. Por fim, serão especificadas as formas de reparação dos danos ambientais e seus limites.

1.1 A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL NO ORDENAMENTO BRASILEIRO

O direito ao meio ambiente equilibrado foi reconhecido em nossa Constituição no artigo 225, impondo-se tanto ao Poder Público como à toda coletividade a tarefa de defendê-lo. Nesse mesmo artigo, em seus §§ 2º e 3º, foram trazidos os fundamentos da responsabilidade civil pelo dano ambiental, contendo a obrigação de recuperação do meio ambiente pelo responsável pela degradação ou ao menos a responsabilização pela reparação dos danos causados, independente de eventuais sanções penais e administrativas.

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.

§ 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.

No entanto, as bases da responsabilização ambiental no Brasil foram estabelecidas muito antes da promulgação da nossa atual Magna Carta. A Lei n. 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, trouxe, em seu artigo 14, § 1º, o regime de responsabilização objetiva pelos danos causados ao meio ambiente, conforme abaixo:

Art. 14. Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

§ 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.

Portanto, bem antes da promulgação de nossa atual Constituição, o legislador já havia optado pelo regime de responsabilização sem culpa, distanciando-se da responsabilidade civil tradicional. Esta opção legislativa veio ao encontro das novas tendências da responsabilidade civil de responsabilização pelo risco criado e da necessidade de maior proteção ambiental, pois o modelo clássico se mostrava insuficiente diante da dificuldade de análise da subjetividade do agente causador da degradação ambiental. Este entendimento foi confirmado pelo atual Código Civil, que estabeleceu a responsabilização objetiva em caso de risco criado, conforme o artigo 927, parágrafo único.

Ressalta-se também o papel de destaque que foi dado aos ministérios públicos na proteção ao meio ambiente, pois lhes foi dada a legitimidade para a proposição de demandas que visem à responsabilização civil e criminal pelos danos ambientais. Nesse sentido, pode-se afirmar que esses órgãos ministeriais vêm desempenhando papel de destaque na defesa do meio ambiente, principalmente por meio do ajuizamento de ações civis públicas, diante da competência que lhe foi dada nos termos do artigo 5º, inciso I, cumulado com o artigo 1º, inciso I, da Lei n. 7.347/1985.

1.2 PRINCÍPIOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

Diante das peculiaridades que caracterizam a temática ambiental, há quatro princípios informativos da responsabilidade civil ambiental que merecem destaque: o da equidade intergeracional, o do poluidor-pagador, o da prevenção e o da precaução. A seguir, serão contempladas breves exposições acerca de cada um deles, sendo que os dois últimos princípios mencionados serão tratados no mesmo tópico em razão da proximidade entre eles.

1.2.1 Equidade intergeracional

Segundo Délton Winter de Carvalho (2013, p. 66), a equidade intergeracional traz a obrigação jurídica das gerações atuais satisfazerem suas necessidades de desenvolvimento sem o comprometimento das futuras gerações. Em outras palavras, busca-se tutelar o interesse

de sujeitos que sequer foram concebidos, trazendo nova estruturação de bases temporais para a teoria jurídica mediante a necessidade de controle do futuro pelo direito ambiental.

Annelise Monteiro Steigleder é outra autora que ratifica a necessidade da preocupação intergeracional da responsabilização civil. Segundo a referida autora (2017, p. 164), essa preocupação se funda em três pilares da conservação:

a) de opções: cada geração deve conservar a diversidade da base dos recursos naturais e culturais, sem diminuir as opções vindouras de avaliação das futuras gerações, ou seja, a diversidade das opções deve ser preservada para as futuras gerações;

b) da qualidade: manutenção da qualidade dos recursos naturais do planeta para as futuras gerações;

c) do acesso: o direito de acesso aos recursos naturais deve ser mantido para as futuras gerações.

Dessa forma, ocorre a ampliação da perspectiva da responsabilidade civil ambiental em relação à responsabilidade civil tradicional. A noção de dano se amplia, não sendo mais redutível a uma perspectiva individualista e atemporal do dano privado, pelo que se busca reparar a qualidade inerente dos elementos naturais, que são indispensáveis ao equilíbrio ecológico planetário e à sobrevivência das gerações futuras. Assim, a responsabilidade civil ambiental torna-se um dos instrumentos de alcance do desenvolvimento sustentável, pois tem a função de discutir a apropriação dos recursos naturais, reconhecendo a necessidade de reparabilidade do valor intrínseco da natureza.

1.2.2 Poluidor-pagador

Segundo esse princípio, a responsabilidade civil deve ser imposta aos responsáveis pela poluição, com a internalização das externalidades ambientais negativas, ou seja, as fontes poluentes devem incorporar, em seus processos produtivos, os custos com prevenção, controle e reparação de impactos ambientais, impedindo a socialização desses riscos (STEIGLEDER, 2017, p. 170).

Já Luciana Stocco Betiol (2010, p. 58) afirma que, em sua face jurídica, esse princípio é um dos alicerces da solidariedade, pois, atuando juntamente com a responsabilização objetiva, procura coibir a apropriação privada dos recursos ambientais, impedindo que o agente poluidor venha a onerar toda a sociedade com sua conduta lesiva ao meio ambiente.

Esse princípio foi introduzido no direito brasileiro também pela Lei n. 6.938/1981, que assim dispôs em seu artigo 4º, inciso VII:

Art. 4º. A Política Nacional do Meio Ambiente visará: [...].
VII – à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.
[...].

Posteriormente, esse princípio foi acolhido em Constituição pelos já mencionados §§ 2º e 3º do artigo 225.

1.2.3 Prevenção e precaução

O reconhecimento desses dois princípios pela doutrina decorre da irreversibilidade de grande parte dos danos ambientais. Assim, a atuação que almeja evitar a ocorrência da degradação ambiental merece destaque no âmbito das ações de responsabilização civil, esvaziando-se a necessidade de eventual atividade reparadora posterior, muitas vezes ineficaz.

De acordo com José Ricardo Alvarez Vianna (2009, p. 65), ainda que esses princípios estejam fortemente ligados a uma atuação da Administração Pública, por meio do Estudo de Impacto Ambiental, o zoneamento ambiental, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, incentivos à utilização de tecnologias menos poluentes etc., uma postura preventiva ou precaucional pode ser implementada também via jurisdicional, principalmente pela concessão de medidas liminares ou tutelas antecipatórias em hipóteses onde não estejam sendo devidamente respeitadas as técnicas preventivas para evitar eventual degradação ambiental. Nessa mesma linha de raciocínio, José Rubens Morato Leite e Patrick de Araújo Ayala entendem que a responsabilidade civil funciona como uma espécie de reserva legal em caso de falha ou insuficiência da atuação administrativa na atuação preventiva de proteção ao meio ambiente (2010, p. 137).

O reconhecimento desses princípios implica uma refuncionalização da responsabilidade civil, que assume a importante tarefa de prevenir danos ambientais. Na lição de Steigleder (2017, p. 169), isso é feito de duas formas: (a) na primeira, amplia-se o conceito de dano, que passa a abarcar os prejuízos futuros e prováveis, rompendo-se com a condição que os danos sejam certos e atuais; e (b) na segunda, representa-se a superação da noção de prevenção como mera intimidação, buscando-se alterar o *modus operandi* que causou a

ocorrência do dano, ou que tem a possibilidade de produzi-lo, o que implica em juízo de avaliação da atividade poluidora, mesmo esta sendo lícita. Deve-se avaliar a atividade do ponto de vista da melhora e não prejudicialidade da qualidade de vida.

Ainda que alguns doutrinadores não estabeleçam diferenças entre prevenção e precaução, entende-se pertinente a delimitação desses dois conceitos. Segundo Juarez Freitas (2016, p. 300-301), a prevenção busca evitar aquilo que ocorrerá com intensa certeza científica. Já a precaução trabalha com a incerteza científica, com juízos de probabilidade, e justifica uma atuação antecipada se os custos dessa medida forem bem menores do que os danos que podem vir a ocorrer.

Diante da importância da precaução para a adequada defesa ao meio ambiente, pois muitas vezes existe incerteza científica sobre a ocorrência ou ao menos sobre a dimensão do dano, este princípio já foi alvo de positivação pelo legislador brasileiro. Como exemplo, mencionam-se o artigo 1º da Lei n. 11.105/2005 (Lei de Biossegurança), que traz a necessidade da observância desse princípio para a proteção do meio ambiente, bem como o artigo 54, § 3º, da Lei n. 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), a trazer previsão de sanção ao poluidor que tiver deixado de adotar medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível, com a possibilidade inclusive de pena de reclusão.

Em matéria de responsabilidade civil ambiental, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) vem reconhecendo a incidência desse princípio em reiteradas decisões, tendo como exemplos os Recursos Especiais n. 1.145.083/MG, n. 1.115.555/MG e n.1.090.968/SP. Como principal exemplo, cita-se o reconhecimento da incidência da precaução como fundamento para a inversão do ônus da prova, conforme o precedente do Recurso Especial n. 972.902-RS, de relatoria da Ministra Eliana Calmon, com trecho abaixo transcrito:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. ADIANTAMENTO DE HONORÁRIOS PERICIAIS PELO PARQUET. MATÉRIA PREJUDICADA. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. ART. 6º, VIII, DA LEI 8.078/1990 C/C O ART. 21 DA LEI 7.347/1985. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO.

[...]

3. Justifica-se a inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do empreendimento, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985, conjugado ao Princípio Ambiental da Precaução (BRASIL, 2009).

Outro exemplo é a utilização da precaução como fundamento para justificar o princípio *in dubio pro natura*, que significa a prevalência do bem ambiente em eventual

ponderação com outros bens. Abaixo, segue o precedente do Recurso Especial n. 883.656/RS, de relatoria do Ministro Herman Benjamin, que ilustra bem esse entendimento:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL. CONTAMINAÇÃO COM MERCÚRIO. ART. 333 DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL. ÔNUS DINÂMICO DA PROVA. CAMPO DE APLICAÇÃO DOS ARTS. 6º, VIII, E 117 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. POSSIBILIDADE DE INVERSÃO DO ONUS PROBANDI NO DIREITO AMBIENTAL. PRINCÍPIO IN DUBIO PRO NATURA (BRASIL, 2010).

Dessa forma, pode-se dizer que já há pleno reconhecimento pela jurisprudência do STJ da precaução como princípio a ser considerado nas decisões relativas à responsabilidade civil por dano ambiental.

1.3 REPARAÇÃO INTEGRAL DO DANO AMBIENTAL E SEUS LIMITES

Segundo Steigleder (2017, p. 213), o fundamento da reparação integral do dano ambiental é decorrente do princípio do poluidor-pagador, pelo qual o agente responsável pela degradação do meio ambiente deve internalizar todos os custos, seja com a prevenção, seja com a reparação dos danos causados. Isto porque no artigo 225, § 3º, da Carta Constitucional, e no artigo 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981, que estabelecerem a responsabilização independente de culpa e pelo simples fato da atividade, não houve nenhum tipo de limitação dos danos a serem reparados.

Já de acordo com Leite e Ayala (2010, p. 132), a reparação integral significa a necessidade da recomposição integral da lesão ambiental, e não limitadamente, trazendo proteção mais efetiva ao meio ambiente. Em consequência deste princípio, não são aceitas quaisquer formas de exclusão, modificação e limitação do reparo do dano ambiental.

Todos os efeitos provenientes da atividade lesiva devem ser objeto de reparação para que esta seja completa, devendo ser considerados todos os danos decorrentes da atividade, sejam eles materiais ou extrapatrimoniais. Nesse sentido, não apenas a lesão causada ao bem imediatamente atingido deve ser ressarcida, mas também toda a extensão dos danos decorrentes do fato que degradou a qualidade ambiental.

Em orientação jurisprudencial firmada pelo STJ no Recurso Especial n. 1.145.083/MG, de relatoria do Ministro Herman Benjamin, o Tribunal da Cidadania ratificou o princípio da restauração integral do dano em todas as suas dimensões. No referido julgado, considerou-se que, além da restauração das lesões acima referidas, deve haver ainda a

restituição ao patrimônio público do proveito econômico do agente decorrente da atividade degradadora, conhecido também como mais-valia ecológica, conforme transcrito abaixo.

7. Na vasta e complexa categoria da degradação remanescente ou reflexa, incluem-se tanto a que temporalmente medeia a conduta infesta e o pleno restabelecimento ou recomposição da biota, vale dizer, a privação temporária da fruição do bem de uso comum do povo (= dano interino, intermediário, momentâneo, transitório ou de interregno), quanto o dano residual (= deterioração ambiental irreversível, que subsiste ou perdura, não obstante todos os esforços de restauração) e o dano moral coletivo. Também deve ser restituído ao patrimônio público o proveito econômico do agente com a atividade ou empreendimento degradador, a mais-valia ecológica que indevidamente auferiu (p. ex., madeira ou minério retirados ao arrepio da lei do imóvel degradado ou, ainda, o benefício com o uso ilícito da área para fim agrossilvopastoril, turístico, comercial) (BRASIL, 2011).

Para se chegar à reparação total da lesão ambiental, existem basicamente três formas: a restauração natural ou restauração *in natura*, a compensação ecológica e a indenização em dinheiro. Segundo Steigleder (2017, p. 16), a opção do sistema jurídico brasileiro é prioritariamente pela restauração natural como medida prioritária, visto que o objetivo primordial não é uma justa compensação da vítima, mas a prevenção do dano ecológico e a reintegração dos bens ambientais lesados.

A opção do direito brasileiro segue a tendência das cortes estrangeiras. Anderson Schreiber afirma que, diante da análise da jurisprudência internacional em matéria de reparação do dano patrimonial, existe uma tendência dos tribunais de substituírem as soluções pecuniárias por não pecuniárias, havendo preferência cada vez maior pela solução *in natura*. Em matéria de dano ambiental, a reparação em forma específica passou a ser a alternativa prioritária de reparação em substituição à indenização pecuniária equivalente (SCHREIBER, 2015, p. 199).

No entanto, ainda que a restauração *in natura* seja a mais adequada, pois o objetivo principal é a conservação do meio ambiente, essa concepção de se repriminar o *status quo ante* traz importantes dificuldades científicas e técnicas. De acordo com Steigleder (2017, p. 219), dificilmente é possível conhecer o estado inicial do meio ambiente degradado, por inexistirem estudos científicos antes da consumação da lesão ambiental. Além disso, há incerteza científica no que diz respeito ao grau de reconstituição do meio ambiente danificado. Por fim, há dificuldade de mensuração dos efeitos futuros do fato lesivo em cotejo com a capacidade de regeneração natural.

A segunda opção para a reparação de uma lesão seria a compensação ecológica, que também seria uma forma de se buscar uma forma específica de restauração. Segundo Steigleder (2017, p. 227), “[...] consiste em uma forma de restauração natural do dano

ambiental que se volta para uma área distinta da área degradada, tendo objetivo de assegurar a conservação de funções ecológicas equivalentes.”. Deste modo, é considerada uma forma específica de reparação por compensar a natureza com natureza e não com vantagens pecuniárias.

Ainda segundo essa autora (2017, p. 228), a compensação ecológica se subdivide em dois tipos. O primeiro seria a compensação ecológica *stricto sensu*, que visa à restauração de áreas degradadas distintas do local do dano. Já o segundo tipo seria a compensação ambiental conglobante, que corresponde a ações estratégicas de prevenção, preservação, conservação, fiscalização e educação ambiental.

A compensação ecológica, no entanto, é ainda mais limitada do que a restauração natural, pois diante da incerteza da dimensão do dano, fica difícil ter a noção exata do tamanho da compensação necessária. Além disso, como não se trata da regeneração da própria área degradada, corre-se o risco de beneficiar outras pessoas ou comunidades em detrimento das populações originariamente atingidas.

A última opção de reparação de danos ambientais é o pagamento de indenização em dinheiro, que deve ser sempre medida subsidiária, visto que não há como reduzir a natureza simplesmente a valores pecuniários. Mesmo que o valor indenizado seja alto, não se atinge o objetivo da manutenção da conservação do meio ambiente ou ao menos a sua compensação. Assim, deve ser utilizada apenas quando não for possível as duas primeiras já mencionadas. No entanto, apesar de seu caráter subsidiário, Leite e Ayala afirmam que, diante das dificuldades de reparação natural com vistas a restabelecer a situação anterior ao evento danoso, a indenização em dinheiro acaba sendo a mais frequente na prática (2010, p. 218).

Além disso, segundo Steigleder (2016, p. 237-238), há uma tendência do Poder Judiciário de reduzir as indenizações por dano material, pois os magistrados acabam considerando a condição financeira do poluidor como limite para o arbitramento do valor, aspecto esse que não deveria ser relevante num sistema de responsabilização objetiva como o da responsabilidade civil ambiental. De acordo com esta autora, esse aspecto deveria ser considerado apenas na fase de execução da sentença, pois a quantificação do dano deve ser apurada levando-se em conta aspectos objetivos que dizem respeito à gravidade, extensão e irreversibilidade dos impactos negativos e dos serviços ecossistêmicos afetados.

Pelo exposto, nenhuma das formas de reparação da lesão ambiental é plenamente satisfatória, mesmo que seja reconhecida a necessária reparação integral do dano. Seja pela dificuldade da reposição do que foi degradado, seja pela complexidade do cálculo econômico do bem ambiental, o fato é que o objetivo principal de conservação dificilmente é atingido

depois que os prejuízos já ocorreram aos bens ambientais. Isso reforça a necessidade de a responsabilidade civil ambiental atuar preventivamente, como será exposto no próximo tópico.

2 A RESPONSABILIZAÇÃO POR DANO AMBIENTAL FUTURO

Nesta parte, serão trazidas as justificativas para a atuação jurisdicional anterior à concretização dos danos ambientais. Primeiramente, será exposta a fundamentação jurídica para a concessão da tutela inibitória nos casos de riscos de dano ambiental. Depois, discutir-se-á a mudança de paradigma do direito para uma preocupação calcada nos riscos e não na ocorrência dos danos, vindo ao encontro das necessidades da sociedade pós-moderna. Por último, serão trazidos alguns casos jurisprudenciais já existentes no direito brasileiro de consideração do dano ambiental futuro, relativizando-se a necessidade da responsabilidade civil tradicional de considerar apenas danos concretos e atuais.

2.1 FUNDAMENTAÇÃO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS

Conforme Leite e Ayala (2010, p. 224), a reparação integral é consequência do risco criado pela conduta perigosa do agente poluidor, e, por isso, deve ser imposto a ele um dever-agir preventivo como meio de se eximir da reparabilidade integral do eventual dano causado. Outra autora que vai ao encontro dessa posição é Steigleder. Segundo essa autora (2017, p. 256), é necessário um olhar atento para o futuro, devendo-se integrar à noção de reparação do dano a adoção de medidas preventivas.

O fundamento normativo para a concessão de medidas preventivas são o artigo 225, *caput* e § 3º, da CRFB, e os artigos 4º, incisos VI e VII, e 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981, que, ao referirem preocupação com as gerações futuras, criam o dever objetivo de preventividade e a necessidade de restauração do meio ambiente em sentido amplo. Além disso, os artigos 3º e 11 da Lei n. 7.347/85, os artigos 83 e 84 do Código de Defesa do Consumidor e o artigo 536 do Código de Processo Civil de 2015 preveem a possibilidade de o Poder Judiciário estabelecer o cumprimento de obrigações de fazer e não fazer tendentes à cessar a atividade lesiva ao meio ambiente, com a possibilidade de concessão de tutela inibitória.

O STJ vem aceitando, em reiteradas decisões, como nos exemplos dos Recursos Especiais n. 1.328.723/MG e n. 1.264.250/MG e no Agravo Regimental no Recurso Especial n. 1.415.062/CE, a cumulação de medidas preventivas (obrigações de fazer e de não fazer)

com as medidas de reparação do dano já ocorrido. Essa possibilidade já reconhecida majoritariamente pelo Tribunal da Cidadania contribui para uma maior efetividade da responsabilidade civil ambiental, pois abre espaço para a possibilidade de condenação pela reparação do dano ao mesmo tempo em que se pode determinar a paralisação da atividade poluidora. Em seguida, segue trecho do Recurso Especial n. 1.307.938/GO, de Relatoria do Ministro Benedito Gonçalves, como precedente ilustrativo desse entendimento: “4. A jurisprudência do STJ está firmada no sentido de que a necessidade de reparação integral da lesão causada ao meio ambiente permite a cumulação de obrigações de fazer, de não fazer e de indenizar.” (BRASIL, 2014).

2.2 DESLOCAMENTO DO DIREITO DE DANOS PARA O DIREITO DE RISCOS

Os tribunais pátrios têm demonstrado um aprisionamento do sistema e das decisões judiciais ao horizonte passado e presente, sem levar em consideração as dimensões futuras dos danos ambientais. Na lição de Carvalho (2013, p. 187-188), isso decorre de a tradição da responsabilidade civil refutar a reparabilidade do dano hipotético, exigindo a certeza e a atualidade da lesão. Assim, há a necessidade de configuração, no presente, da certeza probatória dos prejuízos futuros decorrentes da lesão praticada.

Esta visão é demasiadamente restritiva quando aplicada em matéria de direito ambiental, levando-se em conta que a irreversibilidade e a irreparabilidade dos danos ambientais ensejam em atuação mais pautada pelos pilares da prevenção e da precaução. Além disso, o meio ambiente ecologicamente equilibrado é condição para o desenvolvimento social e biológico das gerações futuras, o que torna ínsito à proteção jurídica do meio ambiente a adequada investigação, avaliação e gestão dos riscos ambientais gerados por determinadas atividades, com vistas a minimizar a concretização de danos futuros, bem como dimensionar, de forma coerente, as consequências futuras de degradações já ocorridas.

Nesse sentido, propõe Carvalho a consideração dos danos ambientais futuros, que consiste na operacionalização dos princípios da equidade intergeracional e da prevenção e da precaução, inserindo condições semânticas para a observação e formação de vínculos com o futuro. Para isso, propõe uma nova teoria do risco – teoria do risco abstrato – em substituição à teoria do risco concreto, pois não é razoável mais se exigir a ocorrência de um dano para imputação objetiva à atividade produtora de riscos quando se falar em dano ambiental futuro, sob pena de ofensa a seu sentido preventivo (2013, p. 191).

Continua Carvalho afirmando que o Direito deve adaptar-se à fragilização das possibilidades de relações causais com relação às questões ambientais diante dos múltiplos agentes participantes, tanto como produtores do risco quanto vítimas afetadas, e das incertezas científicas acerca do tema. Diante desta complexidade, o dano ambiental futuro só pode desencadear observações e descrições jurídicas a partir de juízos de probabilidade, deslocando-se o juízo de certeza para juízo de incerteza. Há um deslocamento do direito de danos para o direito de riscos (2013, p. 192).

Essa necessidade de o direito trabalhar de forma mais aproximada com os riscos e seus possíveis efeitos futuros vem ao encontro da transformação que vem ocorrendo nas sociedades avançadas. Ulrich Beck leciona que, na modernidade, a produção de riqueza passou a ser acompanhada pela produção de riscos que ameaçam inclusive a sobrevivência da espécie humana, como o perigo de uma ameaça nuclear ou o aquecimento global. Portanto, atualmente, há a necessidade de preocupação não só com a repartição da riqueza das sociedades, mas também com a repartição dos riscos (1992, p. 25-27).

Segundo Beck, uma das características dos novos riscos é que, muitas vezes, escapam da percepção humana imediata e, em certos casos, aparecem apenas na vida dos descendentes. Esses perigos precisam das teorias científicas para serem devidamente compreendidos. Temos que supor verdadeiras essas teorias, pois os riscos são invisíveis e a causalidade suposta é sempre insegura ou provisional (1992, p. 33-34).

Outra característica é que os riscos não se esgotam em efeitos que já ocorreram. De acordo com Beck (1992, p. 39-40), eles possuem um componente futuro, que pode ser uma prolongação dos efeitos já visíveis ou a suposição do fortalecimento dos riscos. Assim, os riscos têm a ver essencialmente com uma previsão, com aquilo que ainda poderá ocorrer, sendo algo iminente, já tendo, portanto, real significado hoje. Assim, na sociedade de risco, o passado perde a força de determinação para o presente. Em seu lugar, aparece o futuro, ou seja, algo inexistente, fictício, que devemos nos colocar em ação para evitar, mitigar, prever.

Diante dessa urgente necessidade de atuação preventiva em razão das características dos novos riscos produzidos, a responsabilidade civil ambiental também não pode se furtar de uma atuação que considere certa abstração dos riscos, atuando de forma interdisciplinar com outras áreas de conhecimento científico. Por meio dessa atuação, poderá haver uma avaliação mais aproximada da real magnitude dos riscos e da probabilidade de concretização do dano no futuro, tornando mais racional a tomada de decisão pelos operadores do direito.

Segundo Carvalho (2013, p. 216), nesse contexto, para a imposição de medidas jurisdicionais preventivas, deve haver a avaliação da probabilidade de ocorrência futura de

prejuízos ambientais e da magnitude de eventual lesão, considerando também a possível irreversibilidade do dano. Se dessa análise for constatada a intolerabilidade do perigo, restará configurada a ilicitude dos riscos ambientais, justificando a adoção de medidas preventivas. Nesse sentido, assim expõe esse autor:

O dano ambiental futuro consiste em risco ilícito, passível de ser fonte geradora de obrigações de fazer ou não fazer em decorrência de deveres fundamentais de proteção intergeracionais, mesmo diante das incertezas científicas que demarcam o dano ambiental em sua dimensão futura, acarretando um enfraquecimento da necessária certeza da concretização futura do dano e do dogma da segurança jurídica para a incidência da responsabilidade civil (CARVALHO, 2013, p. 192).

Steigleder comunga da mesma opinião desse autor quanto à adoção da teoria do risco abstrato para justificar a adoção de medidas preventivas. A respeito disso, afirma que se deve atentar ao que está disposto no art. 187 no Código Civil de 2002, que estabelece que “também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa fé ou pelos bons costumes”. Segundo a autora (2016, p. 124-125), esse dispositivo abre a possibilidade de responsabilização por danos futuros, já que permite a associação de um risco intolerável criado por uma determinada atividade a um ilícito civil.

Leite e Ayala (2010, p. 346-348) são outros autores que defendem a tomada de decisão com razoável plausibilidade científica, pois, segundo eles, diante da abordagem precaucional necessária no tratamento do direito ambiental, devem ser consideradas as diversas posições científicas, mesmo que minoritárias, para a consideração pela autoridade responsável pela escolha, principalmente nos casos de ameaça à tutela coletiva ambiental nos temas expostos a elevado grau de incerteza, como os riscos de alimentos transgênicos, radiações não-ionizantes, os riscos climáticos e riscos à saúde de difícil demonstração de relação de causalidade. Identifica-se, portanto, nova faceta para o princípio da imparcialidade do juiz, que o obriga a uma completude da avaliação dos fatos mediante a representação dos interesses públicos relevantes envolvidos no caso, levando-se em consideração todo o conhecimento científico disponível.

Assim, resta clara a necessidade de maior consideração da dimensão futura dos danos ambientais pelas cortes judiciais, vindo ao encontro das novas necessidades das sociedades modernas criadoras de riscos invisíveis para as atuais e próximas gerações. Nesse sentido, urge a modernização das teorias jurídicas de relação de causalidade para melhor consideração

dos riscos abstratos por meio de utilização de estudos científicos, relativizando-se a necessidade de riscos concretos da responsabilidade civil tradicional.

2.3 ESPÉCIES DE DANO AMBIENTAL FUTURO E PRECEDENTES JURISPRUDENCIAIS

Diante desta necessidade de evolução da responsabilidade civil ambiental, Carvalho propõe a consideração do dano ambiental futuro, conceituando-o da seguinte forma:

Consiste em risco ilícito, passível de ser fonte geradora de obrigações de fazer ou não fazer em decorrência de deveres fundamentais de proteção intergeracionais, mesmo diante das incertezas científicas que demarcam o dano ambiental em sua dimensão futura, acarretando um enfraquecimento da necessária certeza da concretização futura do dano e do dogma da segurança jurídica para a incidência da responsabilidade civil (CARVALHO, 2013, p. 192).

Ainda segundo o referido doutrinador, há basicamente duas espécies de danos ambientais futuros: os danos ambientais futuros propriamente ditos ou *stricto sensu* e as consequências futuras de danos já concretizados. A primeira espécie diz respeito à existência de probabilidade relevante de ocorrência de danos ambientais no futuro em virtude de determinada atividade. A segunda espécie, por sua vez, diz respeito aos casos em que, no momento da decisão judicial, já há a ocorrência do dano, e o que se busca é a avaliação das consequências futuras desse dano atual em sua potencialidade cumulativa e progressiva. (CARVALHO, 2013, p. 193-194)

No direito brasileiro é possível encontrar diversas decisões liminares, antecipando o mérito ou concedendo medidas acautelatórias, que se fundam nos princípios da prevenção e da precaução. No entanto, a maioria dessas decisões pertence à segunda espécie de dano mencionada, ou seja, estão condicionadas à existência de um dano concreto e atual, consequência da imersão de nosso direito na teoria do risco concreto.

Como exemplo, cita-se a decisão no Agravo de Instrumento n. 01.002842-0 do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (TJRN), que suspendeu as atividades de indústria em razão de degradação ambiental já ocorrida.

Meio ambiente. Dano ambiental. Ausência de licenciamento obrigatório. Liminar que suspendeu as atividades poluidoras da indústria. Imposição do princípio da prevenção para evitar o agravamento dos danos já causados e dos que poderão advir. Constatado o dano ambiental pelos órgãos públicos competentes e ausente o licenciamento ambiental obrigatório, correta se afigura a decisão judicial concessiva de liminar, suspendendo provisoriamente as atividades poluidoras da indústria

agravante, sobretudo considerando a irreversibilidade dos danos causados ao meio ambiente. A suspensão imediata das atividades lesivas ao meio ambiente se impõe, em vista de evitar o agravamento dos danos já causados e dos que, se não obstados, poderão advir (RIO GRANDE DO NORTE, 2002).

Outro exemplo é a decisão na Apelação n. 0002528-75.2009.8.24.0057 do Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC), que negou provimento ao recurso interposto contra decisão que determinou a abstenção de atividade degradadora do meio ambiente.

RECURSO APELATÓRIO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. OCUPAÇÃO DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. PRELIMINAR DE CERCEAMENTO DE DEFESA REJEITADA. CONSTRUÇÃO CLANDESTINA EM ÁREA *NON AEDIFICANDI*. INEXISTÊNCIA DE DIREITO ADQUIRIDO, MESMO TRATANDO-SE DE EDIFICAÇÃO ANTIGA. EXPLORAÇÃO DE ATIVIDADE COMERCIAL (SERRARIA) POTENCIALMENTE LESIVA. MANUTENÇÃO DA SENTENÇA DETERMINATIVA DE ABSTENÇÃO DA ATIVIDADE MERCANTIL, DE DEMOLIÇÃO DA OBRA E DE RECUPERAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL. REVERÊNCIA AOS PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO. APELO DESPROVIDO (SANTA CATARINA, 2017).

O precedente transcrito abaixo do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) – Agravo Regimental no Agravo de Instrumento n. 2001.04.01.012293-3 – também ilustra um caso de concessão de medida liminar depois de já ocorrido o dano.

AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. ANTECIPAÇÃO DE TUTELA.

1. A ocupação e construção em terras públicas por parte de particulares e a visível ocorrência de dano ambiental, por si só, justificam o reconhecimento da verossimilhança do direito autorizadora da antecipação de tutela concedida na ação civil pública e afastam, em consequência, a pretensão do agravante de que seja concedido efeito suspensivo ao agravo de instrumento.

2. A irreversibilidade da medida é relativa, porque no caso de os atingidos resultarem vencedores na ação, certamente, em procedimento próprio, serão indenizados. Em se tratando de meio ambiente, pondo-se em confronto uma relativa irreversibilidade com o princípio da precaução, esse princípio deve prevalecer. De mais a mais, não são irreversíveis medidas que possam ser financeiramente reparadas.

3. Contudo, em se tratando de medida liminar, devem ser ressalvadas da demolição as casas residenciais, devendo ser demolidas apenas aquelas construções que não sejam utilizadas exclusivamente para residência (BRASIL, 2001).

Portanto, de acordo com essas medidas mencionadas, diante da existência de um dano concreto e já caracterizado seu provável agravamento, os tribunais adotam postura preventiva, impondo obrigações de fazer ou de não fazer para evitar as consequências futuras do dano atual. No entanto, são bem menos constantes as decisões que se fundam no dano ambiental propriamente dito, ou seja, aqueles que ainda não há a configuração de dano. A dificuldade de encontrar decisões de danos ambientais *stricto sensu* reflete o aprisionamento

da jurisprudência brasileira à teoria do risco concreto. Essa teoria é incompatível com a complexidade da sociedade atual, o que, de acordo com Carvalho (2013, p. 205), ocasiona um “[...] hiato epistemológico entre realidade social e comunicação jurídica.”.

Ainda que sejam raras, é possível encontrar decisões que se baseiam em riscos abstratos, relativizando-se a prova concreta da sua futura ocorrência, o que demonstra a possibilidade jurídica de uma maior adequação do direito às questões atuais. Como exemplo desse último tipo, pode-se citar a decisão na Apelação Cível n. 1999.001.19840 do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro:

Ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente considerando que o objetivo primordial do processo é o atingimento da justiça social. Nos casos em que está em jogo o direito ambiental não é preciso que se tenha demonstrado através de prova científica e de precisão absoluta. Havendo indícios suficientes de que ocorrerá dano ambiental, bastando o risco de que o mesmo seja irreversível para que não se deixem para depois as medidas efetivas de proteção ao meio ambiente. Deve o julgador dar solução mais justa e favorável ao ambiente, em benefício de todos os jurisdicionados. Provimento do recurso (RIO DE JANEIRO, 2000).

Outro precedente que pode ser mencionado é o acórdão prolatado no Agravo de Instrumento n. 2014.018185-3 do TJSC, na qual foi confirmada a decisão de primeiro grau que havia deferido medida liminar para a suspensão de início de obra relativa ao prolongamento de rua, tendo em vista que se havia verificado perigo de dano ambiental.

AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DECISÃO PROIBITIVA DE PROLONGAMENTO DE RUA. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. PERIGO DE DANO AMBIENTAL. APLICABILIDADE DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. DECISUM MANTIDO. RECURSO DESPROVIDO.

[...].

Assim, tipificado, no caso dos autos, cuidar-se de área de preservação permanente, conforme atestado por órgão ambiental, emerge perigo de dano irreparável pelo início da obra de prolongamento da rua, daí porque, à luz do princípio da precaução, é de ser mantida a decisão interlocutória concessiva da antecipação dos efeitos da tutela jurisdicional, impossibilitando, destarte, a execução da obra em tela (SANTA CATARINA, 2014).

Por fim, menciona-se acórdão do TRF4 no Agravo de Instrumento n. 73.2015.4.04.0000/PR, que confirmou decisão liminar que atendeu o pedido inicial do Ministério Público Federal em sede de ação civil pública de paralisação de procedimento licitatório em virtude da possibilidade de danos ambientais, pois não havia estudos científicos suficientes que demonstrassem a segurança do empreendimento objeto do certame.

DIREITO AMBIENTAL. EXPLORAÇÃO DE GÁS DE FOLHELHO ("GÁS DE XISTO") PELA TÉCNICA DO FRATURAMENTO HIDRÁULICO (FRACKING) NA BACIA DO RIO PARANÁ. LICITAÇÃO DOS BLOCOS DE EXPLORAÇÃO, ANTERIORMENTE À REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS APROFUNDADOS SOBRE A TÉCNICA E SOBRE AS JAZIDAS. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO.

A 12ª rodada de licitações, promovida pela Agência Nacional de Petróleo, ofereceu à licitação blocos de exploração de jazidas de gás natural, com possibilidade de exploração de gás não-convencional (gás de folhelho) pela técnica de fraturamento hidráulico. Ocorre que, no momento, é escasso o conhecimento, tanto sobre a técnica (particularmente, sobre os impactos ambientais que ela pode provocar), como sobre as jazidas a serem exploradas. [...]

Com efeito, pouco se sabe sobre o fraturamento hidráulico e sobre suas consequências ambientais, apenas antevendo-se que podem ser muito graves, como a contaminação de aquíferos subterrâneos (no caso, o Aquífero Guarani) e abalos sísmicos, dentre diversos outros. [...] A realização da licitação da exploração nessas circunstâncias, transferindo ao empreendedor a tarefa de produzir o conhecimento necessário, significa atrelar indevidamente a pesquisa científica ao interesse econômico, comprometendo a credibilidade deste saber, sob o prisma ambiental.

A participação da sociedade civil na definição da política energética para o gás de folhelho também tem sido precária, estando sendo desconsideradas pelo órgão licitante manifestações de diversas entidades acadêmicas e científicas nacionais importantes (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Academia Brasileira de Ciências), que têm expressado sua preocupação com os possíveis efeitos ambientais deletérios gravíssimos do fracking de que se tem conhecimento e, por isso, têm-se posicionado contra a licitação. Nessa perspectiva, tendo em vista o princípio da precaução, confirma-se a decisão agravada, que determinou a suspensão dos efeitos da 12ª rodada de licitações promovida pela ANP (BRASIL, 2014).

Essas decisões demonstram a possibilidade de adaptação do direito às novas necessidades de consideração dos riscos abstratos. Também demonstram que já existe base normativa e principiológica suficiente para a adoção dessas medidas, relativizando-se à necessidade de comprovação de ocorrência de um dano concreto para que haja intervenção do Poder Judiciário quando se trata de evento com probabilidade considerável de ocorrência de danos ao meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto, a responsabilidade civil ambiental está avançando no sentido de evitar os danos ambientais ao colocar os princípios da precaução e prevenção como fundamento importante para a motivação das decisões judiciais, inclusive em sede de tutela inibitória. No entanto, entende-se que se deve evoluir mais nesse tema, uma vez que ainda existe resistência de mudança do paradigma da responsabilidade civil tradicional, que é de trabalhar com a noção de riscos concretos e atuais. Esta mudança é necessária pela insuficiência da reparação dos danos ambientais, pois tanto as medidas reparatórias específicas – reparação natural ou compensação ecológica – como a indenização pecuniária possuem importantes limitações, já que a reintegração total do meio ambiente dificilmente é atingida e eventual quantia em

dinheiro, mesmo que elevada, não necessariamente supre os prejuízos causados ao meio ambiente e suas consequências para o ser humano.

Para que seja feita essa mudança, é necessário que os conceitos jurídicos de causalidade trabalhem com a ideia de probabilidade de ocorrência do dano diante da hipercomplexidade das relações e da incerteza científica acerca do tema. Isso se tornará possível somente com a aproximação do direito das outras áreas do conhecimento científico que estudam os potenciais riscos de degradação ambiental das atividades. Mesmo que esses estudos não apontem para um dano certo, a alta probabilidade de ocorrência bem como a magnitude da provável lesão, considerando ainda a irreversibilidade dos prejuízos ao meio ambiente, já devem ser consideradas suficientes para eventual concessão de tutela inibitória que determine a cessação da atividade geradora de riscos.

Agindo dessa forma, o direito poderá colaborar para se enfrentar os riscos invisíveis gerados pela forma de geração de riqueza das sociedades pós-modernas, aproximando-se das necessidades reais da atualidade. Este é um importante passo para assegurar a conservação do meio ambiente para o usufruto das gerações presentes e futuras, tornando mais efetiva o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado positivado no artigo 225 de nossa Constituição Cidadã.

REFERÊNCIAS

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Tradução de Jorge Navarro, Daniel Jiménez e Maria Rosa Borrás. Buenos Aires: Paidós Ibérica, 2001.

BETIOL, Luciana Stocco. **Responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente**. São Paulo: Saraiva, 2010.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n. 972.902/RS (2007/0175882-0)**. Relator: Mina. Eliana Calmoni. Julgado em: 25 ago. 2009. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=903149&num_registro=200701758820&data=20090914&formato=PDF>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n. 883.656/RS (2006/0145139-9)**. Relator: Min. Herman Benjamin. Julgado em: 09 mar. 2010. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=895689&num_registro=200601451399&data=20120228&formato=PDF>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n. 1.145.0836/MG (2006/0115262-9)**. Relator: Min. Herman Benjamin. Julgado em: 27 set. 2011. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=975073&num_registro=200901152629&data=20120904&formato=PDF>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial 1.307.938/GO (2012/0014346-7)**. Relator: Min. Benedito Gonçalves. Julgado em: 16 jun. 2014. Disponível em: <[http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=\(\(%27RESP%27.clas.+e+@num=%271307938%27\)+ou+\(%27RESP%27+adj+%271307938%27.suce.\)\)&thesaurus=JURIDICO](http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=((%27RESP%27.clas.+e+@num=%271307938%27)+ou+(%27RESP%27+adj+%271307938%27.suce.))&thesaurus=JURIDICO)>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da Quarta Região. Terceira Turma. **Agravo Regimental no Agravo de Instrumento n. 2001.04.01.012293-3**. Relator: Desa. Luíza Dias Cassales. Julgado em: 08 maio 2001. Disponível em: <http://www2.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=consulta_processual_resultado_pesquisa&selForma=NU&txtValor=200104010122933&chkMostrarBaixados=S&selOrigem=TRF&dnRefId=2d04648fe92cd0a7d4621e3635b8a69d&txtPalavraGerada=vhEP>. Acesso em: 27 jun. 2017.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da Quarta Região. Quarta Turma. **Agravo de Instrumento n. 5034562-73.2015.4.04.0000/PR**. Relator: Des. Cândido Alfredo Silva Leal Júnior. Julgado em: 18 nov. 2014. Disponível em: <http://jurisprudencia.trf4.jus.br/pesquisa/inteiro_teor.php?orgao=1&documento=8008253&termosPesquisados=a%2012%AA%20rodada%20de%20licitacoes>. Acesso em: 27 jun. 2017.

CARVALHO, Délton Winter de. **Dano ambiental futuro**: a responsabilização civil pelo risco ambiental. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial, teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

RIO DE JANEIRO. Tribunal de Justiça. Décima Oitava Câmara Cível. **Apelação Cível n. 1999.001.19840**. Relator: Des. Jorge Luiz Habib. Julgado em: 14 mar. 2000. Disponível em: <<http://www1.tjrj.jus.br/gedcacheweb/default.aspx?UZIP=1&GEDID=00032683DBD4EA599503C76A06297D6246238ABBC30E1B1C>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

RIO GRANDE NO NORTE. Tribunal de Justiça. Segunda Câmara Cível. Agravo de Instrumento n. 01.002842-0. Relator: Des. Rafael Godeiro. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 91, n. 806, p. 322, dez. 2002.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça. Segunda Câmara de Direito Público. **Agravo de Instrumento n. 2014.018185-3**. Relator: Desembargador João Enrique Blasi. Julgado em: 16 dez. 2014. Disponível em: <<http://app6.tjsc.jus.br/cposg/servlet/ServletArquivo?cdProcesso=01000R91O0000&nuSeqProcessoMv=null&tipoDocumento=D&cdAcordaoDoc=null&nuDocumento=7609696&pdf=true>>. Acesso em: 28 jun. 2017.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça. Segunda Câmara de Direito Público. **Apelação Cível n. 0002528-75.2009.8.24.0057**. Relator: Desembargador João Henrique Blasi. Julgado em: 11 abr. 2017. Disponível em: <http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/integra.do?rowid=AABAg7AADAAPBwyAAD&tipo=acordao_5&nuprocesso=0002528-75.2009.8.24.0057&cdprocesso=&arq=pdf>. Acesso em: 27 jun. 2017.

SCHREIBER, Anderson. **Novos paradigmas da responsabilidade civil: da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2017.

VIANNA, José Ricardo Alvarez. **Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009.

VIEGAS, Eduardo Coral. Teses mostram jurisprudência ambiental consolidada no STJ. **Consultor Jurídico**, 9 jul. 2016. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2016-jul-09/ambiente-juridico-teses-mostram-jurisprudencia-ambiental-consolidada-stj>>. Acesso em: 15 jun. 2017.