

Os desafios de se estabelecer uma teoria adequada ao nexos causal em face das peculiaridades do dano ambiental: uma análise da decisão proferida pelo Superior Tribunal de Justiça no caso do Porto de Paranaguá

The challenges of stimulating a theory adequate to the causal nexus in the face of the peculiarities of environmental damages: an analysis of the decision pursued by the Superior Court

Jayro Boy Vasconcellos Júnior*
Beatriz Souza Costa**

Resumo: O presente artigo tem por objetivo demonstrar, a partir do estudo da decisão do Recurso Especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1), se é pertinente, na responsabilidade civil ambiental, o uso da teoria da causalidade adequada, inclusive, como regra geral. Inova-se, na medida em que se procura aferir se a teoria da causalidade adequada é um instituto que cumpre as especificações de proteger a vítima e o meio ambiente e proporcionar a máxima restauração, haja vista sua origem no Direito Civil clássico. Utilizou-se a pesquisa doutrinária e jurisprudencial com raciocínio crítico-dedutivo como meio de alcançar o objetivo descrito.

Palavras-chave: Teoria do Risco Integral. Nexos causal. Meio ambiente. Dano.

* Bacharel em Direito pela Faculdade Milton Campos. Pós-Graduado Lato Sensu em Direito Material e Processual do Trabalho pela Faculdade Pitágoras. Mestre em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela Escola Superior Dom Hélder Câmara. Secretário do Grupo de Pesquisa “Responsabilidade Civil por Danos ao Meio Ambiente no Brasil e no Direito Comparado”. Sócio do Escritório de Advocacia Lacerda, Boy, Castro e Tanure por 18 anos. Entre os anos de 2014 e 2021, foi sócio-proprietário do Escritório Boy e Lacerda Sociedade de Advogados. A partir de fevereiro de 2021, tornou-se proprietário do escritório Jayro Boy Sociedade Individual de Advogado. Exerce a função de diretor jurídico-administrativo, a partir de dezembro de 2020 da empresa Priscila Boy Consultoria.

** Doutora e Mestre em Direito Constitucional pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Pós-Doutorada pela Universidade Castilla-La Mancha – Espanha. Professora no Programa de Pós-Graduação dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável da Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Pró-Reitora de Pesquisa na ESDHC.

Abstract: The purpose of this article is to demonstrate, by studying the decision of Special Appeal n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1), whether it is pertinent, in environmental civil liability, to use the theory of proper causality as a general rule. There is an innovation as it seeks to ascertain whether the theory of proper causality is an institute that meets the specifications of protecting the victim and the environment and providing maximum restoration, given its origin in classic civil law. Doctrinal and jurisprudential research was used with a critical-deductive reasoning as a way to achieve the objective described.

Keywords: Theory of Integral Risk. Causal link. Environment. Damage.

1 Introdução

A proposição erigida da decisão do Recurso Especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1), de adoção da teoria da causalidade adequada, para estabelecimento do nexo causal em todas as demandas que versem sobre a responsabilidade civil por dano ambiental, será o tema central deste estudo.

Justifica-se este trabalho na medida em que a responsabilidade civil ambiental tem como premissa a proteção da vida da vítima e do meio ambiente. Assim sendo, ela é objetiva e lastreada no risco integral, a saber, dispensa a perquirição de culpa e exige adequações na investigação do nexo causal, dadas as dificuldades impostas pelas características do dano ambiental.

O estudo da adoção de institutos jurídicos cunhados sob a égide do modelo de responsabilidade civil clássica, como proposto na decisão do Recurso Especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1), aplicado às demandas de responsabilidade civil, com características especiais, tal qual as encontradas no dano ambiental, poderá contribuir para responder ao seguinte problema que se propõe enfrentar neste articulado: É possível aplicar a teoria da causa adequada a um demanda que verse sobre dano ambiental? Em sendo possível, essa poderia ser considerada uma regra geral?

Estabelece-se, assim, o objetivo de investigar a teoria da causalidade adequada. A análise se dará em face dessa teoria aplicada ao dano ambiental, como instrumento eficaz, não só de estabelecimento do nexo causal, mas de realização dos objetivos propostos pela responsabilidade civil ambiental, a saber, concorrer para a facilitação da proteção da vítima, da vida e do meio ambiente, assim também, proporcionar a plena reparação dos danos nesse contexto.

Nas reflexões para responder ao objetivo deste estudo, utilizou-se a técnica de pesquisa jurisprudencial e bibliográfica e a metodologia do raciocínio crítico-dedutivo. Na busca de argumentos, foi usado o referencial teórico em Patrícia Lemos, Carolina Bahia, Herman Benjamin, Annelise Steigleder e Paulo Affonso Machado.

Para melhor entendimento do tema, o estudo inicia com a narrativa sobre os fatos que ensejaram a demanda, os temas tratados e o desencadeamento do processo judicial que culminou no Recurso Especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1).

Em um segundo momento, faz-se a exposição das teorias que explicam o nexos causal e que foram abordadas na decisão proferida pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ). Será abordada a importância do nexos causal diante da introdução, no ordenamento pátrio, da responsabilidade civil objetiva aplicada ao dano ambiental, com ênfase na teoria do risco integral.

Finalizando este estudo, é analisada a aplicação das teorias ao julgamento do caso concreto, haja vista a adoção pelo acórdão, da teoria da causalidade adequada. Busca-se a viabilidade, ou não, da teoria da causalidade adequada em estabelecer o nexos causal em outras demandas que versem sobre responsabilidade civil por dano ambiental, diante de outras possibilidades apontadas pela doutrina. Tal perquirição será feita à luz das peculiaridades do dano ambiental, da plena restauração e da necessidade de proteção das vítimas, da vida e do meio ambiente.

2 Um necessário histórico sobre o recurso especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1)

Em 15 de novembro de 2004, em um terminal privado no porto de Paranaguá – Santa Catarina, estava sendo realizado por um navio-tanque, de Bandeira chilena, o descarregamento de 11.226.521 toneladas de metanol, destinadas a três empresas brasileiras, quando ocorreu uma explosão no interior da embarcação¹ (BRASIL, 2017).

Por conta dessa tragédia, houve a contaminação do meio ambiente com óleo combustível usado pela embarcação. Apurou-se, também, o vazamento de parte da carga de metanol. Ainda relacionada às consequências da tragédia, foi

¹ O navio chegou ao Porto de Paranaguá transportando 11.226,521 toneladas de metanol, produto que tinha as três empresas ora recorridas como destinatárias na seguinte proporção: 5.546,521 toneladas destinadas a BORDEN QUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. (Atualmente denominada MOMENTIVE QUÍMICA DO BRASIL LTDA.); 3.670 toneladas destinadas a DYNEA BRASIL S. A. (Atualmente incorporada por ARAUCO DO BRASIL S. A.); e 2.010 toneladas destinadas a SYNTEKO PRODUTOS QUÍMICOS S. A. (Atualmente denominada GPC QUÍMICA S. A.) (BRASIL, 2017, p. 7).

necessária a suspensão de pesca em Guaraqueçaba e Antoniana e na própria baía de Paranaguá, por aproximados dois meses.

O Recurso Especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1) é derivado de uma ação, ajuizada por uma pescadora profissional, em que pleiteava danos extrapatrimoniais ao argumento de que teria havido obstáculo em se exercer a ocupação de pescador naquele interregno.

A autora disparou a ação somente contra as três empresas que eram destinatárias do metanol. Entretanto, ela não o fez em relação ao transportador, ao vendedor, tampouco contra a empresa que gerenciava o terminal. O argumento usado pela autora restringe-se ao fato de que as três empresas, que eram destinatárias, seriam responsáveis solidárias pelas consequências daquele evento. Isso se deve porque teriam contribuído, indiretamente, para o dano ambiental resultante da explosão, arrimando seu pedido nos arts. 3º, inciso IV, 4º, inciso VII, e 14, §1º, da Lei n. 6.938/1981.

O pedido foi julgado improcedente em primeira instância, tendo o magistrado de primeiro grau sustentado, em sua decisão, que a teoria da causalidade adequada, inserida no art. 403 do Código Civil, balizou o nexos causal. Em consequência, a obrigação de indenizar tem como liame a relação direta e imediata do dano com o resultado, sendo certo que “a responsabilidade ambiental, em relação ao fato em comento, é objetiva. Todavia, sem nexos de causalidade, não se pode atribuir como causadora do dano as rés” (BRASIL, 2017, p. 3).

Interposta a apelação, a Nona Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Paraná, por unanimidade, confirmou, integralmente, a sentença, negando provimento ao recurso, ao fundamento de que a responsabilidade civil objetiva por dano ambiental exige a comprovação do dano e do nexos de causalidade.

O nexos de causalidade foi afastado tanto pelo Juiz quanto pelo Tribunal Estadual, à luz, basicamente, de três fundamentos, a saber: a) a explosão do navio não guardaria qualquer correspondência com a compra, pelas rés, do produto que ele transportava; b) a carga pereceu antes de sua tradição, haja vista que a forma de contrato entabulada previa que a coisa transportada somente seria transferida às empresas quando da efetiva entrega; e c) os causadores do dano já teriam sido devidamente identificados pelas autoridades competentes, e, entre eles, não se encontrariam as empresas demandadas (BRASIL, 2017).

A autora, diante das duas decisões que lhe foram desfavoráveis, manejou recurso especial no qual sustentou violação dos arts. 3º, inciso IV, 4º, inciso VII, e 14, §1º, da Lei n. 6.938/1981; 927 e 942 do Código Civil e 3º, inciso XVI, da Lei n. 12.305/2010. Aduziu que as três empresas, na condição de adquirentes do metanol, seriam responsáveis pelos danos sofridos em face da tragédia, mormente

porque, em questão ambiental, a responsabilidade é objetiva, com arrimo na teoria do risco integral. Concluiu-se que, em assim sendo, “toda e qualquer pessoa que indiretamente contribuir para causar degradação ambiental, em decorrência de sua atividade desenvolvida ou do produto advindo de sua atividade deverá arcar com os danos que provocar” (BRASIL, 2017, p. 4).

Abordou, ainda a autora, na argumentação recursal, que pouco importaria se já teria havido, ou não, a tradição, ou ainda, o tipo de contrato de transporte firmado, ou mesmo a quem teria ficado o encargo de arcar com o transporte, isso tudo afastado em face da propriedade da carga ser das rés (BRASIL, 2017).

O recurso especial foi admitido na origem e indicado como representativo de controvérsia diante da multiplicidade de recursos especiais que discutiam igual tema. Portanto, a “eventual responsabilidade das empresas adquirentes da carga do Navio Vicuña pelo dano ambiental decorrente de explosão dessa embarcação na baía de Paranaguá em 15/11/2004”, (BRASIL, 2017, p. 5) foi submetida, no Superior Tribunal de Justiça (STJ), ao rito previsto nos arts. 1.036 e 1.037 do Código de Processo Civil de 2015.

Destaca-se que a vice-presidência do Tribunal de Justiça do Paraná, no encaminhamento ao STJ, observou que as centenas de demandas aportadas naquela Corte estariam sendo concluídas com decisões discrepantes, em virtude do diferente entendimento adotado pelas Oitava e Nona Câmaras Cíveis daquele Tribunal, uma reconhecendo a existência de nexo de causalidade, e a outra não, respectivamente.

O Ministério Público Federal, ao ser ouvido naquele recurso, opinou pela reforma da decisão recorrida, com o acolhimento do pedido inicial e fixação da tese. Pugnou, em sua manifestação, pelo reconhecimento da existência de nexo de causalidade no evento e o consequente dever de indenizar das três empresas que adquiriram o metanol, em todas as ações que versassem sobre a mesma tragédia.

O julgamento ultimou-se no STJ, à unanimidade, capitaneado pelo voto do ministro-relator Ricardo Villas Bôas Cueva. O acórdão negou provimento ao recurso especial e fixou a seguinte tese para fins do art. 1.040 do CPC:

As empresas adquirentes da carga transportada pelo navio Vicuña no momento de sua explosão, no Porto de Paranaguá/PR, em 15/11/2004, não respondem pela reparação dos danos alegadamente suportados por pescadores da região atingida, haja vista a ausência de nexo causal a ligar tais prejuízos (decorrentes da proibição temporária da pesca) à conduta por elas perpetrada (mera aquisição pretérita do metanol transportado) (BRASIL, 2017, p. 52).

Delimitou-se, ainda, a discussão, no voto condutor, à inexistência de nexo

causal em relação às três empresas, como elemento necessário à fixação da responsabilidade civil naquela tragédia ambiental. A decisão fundamentou, nesse particular, que a aplicação da responsabilidade objetiva, lastreada pela teoria do risco integral, já seria tese pacificada no STJ, em sede de Direito Ambiental.

O voto do relator esclareceu, ainda, que a questão controvertida seria “[...] eminentemente de direito [...]” (BRASIL, 2017, p. 10) e consistiria em “[...] saber se, em se tratando de responsabilidade civil por dano ambiental, é possível reconhecer o liame de causalidade entre a aquisição da carga e a explosão do navio que a transportava” (BRASIL, 2017, p. 27). Ao concluir aquela decisão, estabeleceu-se que não estaria configurado o nexó de causalidade necessário para estabelecer o vínculo etiológico entre as empresas que adquiriram o metanol e o dano que a autora alegava ter sofrido – em face da tragédia noticiada – pela simples aquisição do metanol transportado pelo navio que explodiu.

O acórdão ainda sustentou que a simples aquisição do metanol pelas empresas não contribuiu em nada para a contaminação ambiental; em especial, porque a perícia teria indicado “[...] que a proibição da pesca na região afetada resultou do derramamento de óleo da embarcação e não de eventual contaminação pelo conteúdo da carga transportada” (BRASIL, 2017, p. 16).

A decisão fundamenta-se, também, na premissa de que o inquérito instaurado apontou que a Sociedade Naviera Ultragas (empresa de navegação) e o Terminal Catallini (que fazia o descarregamento do produto) seriam os possíveis responsáveis diretos pelo acidente.

Nessa esteira, o julgamento alcançou *status* de relevância para o presente trabalho ao propugnar, em caráter geral, a teoria da causalidade adequada, como apta à aferição da existência, ou não, de nexó causal no dano ambiental.

Ora, relegada a discussão da culpa, o nexó causal se tornou o elemento de real destaque para constituição do dever de indenizar, por meio da equação causa e efeito. Porquanto, não se discuta a culpa, pois o vínculo etiológico será aquele que determinará a titularidade da obrigação de ressarcir nas ações que tenham, como pano, a responsabilidade civil ambiental.

Em análise do tema, o ministro Luis Felipe Salomão fez, em seu voto, um contraponto à causa de pedir articulada pela autora⁴ a qual entende estar ancorada na teoria das equivalências das condições. Segundo ele, aquela deve ceder lugar à teoria mais pertinente à aferição do nexó causal, qual seja, a da causalidade adequada ou do dano direto e imediato.

² “[...] a autora pretende imputar o dano às rés, **pelo fato de terem adquirido carga de metanol**, para utilização como insumo para produção industrial, mesmo o acidente tendo ocorrido antes da tradição [...]” (BRASIL, 2017, p. 38, grifos nossos).

Feito esse breve relato, sobre a decisão em questão, discutem-se as nuances da responsabilidade civil ambiental e a possibilidade de uso da teoria da causalidade adequada aos processos que versem sobre ressarcimento de dano ambiental, bem como se se, de fato, se poderia aplicar tal teoria como regra geral a tais casos, conforme proposto no acórdão, ou seja, se seria a teoria da causalidade adequada ao dano ambiental.

3 A responsabilidade objetiva, o risco integral e as teorias que informam o nexos causal, tratadas na decisão

O Código Civil de 2002 estabelece relevantes modificações para o instituto da responsabilidade civil. Isso é dito posto que deslocou o plexo normativo de uma estrutura de responsabilidade amparada, exclusivamente na culpa, para um sistema duplo, no qual coexistem, independentemente, a responsabilidade subjetiva e a objetiva, destacando-se, nesta última, o risco baseado na atividade, conforme estabelece o art. 927, parágrafo único³ (MILARÉ, 2018).

Ao dano ambiental calhou bem a responsabilidade objetiva. Essa elimina a tormentosa discussão sobre a culpa, o que impunha à vítima uma tarefa hercúlea, já que o dano ao meio ambiente é comumente difuso, normalmente indivisível, irreversível, de caráter transfronteiriço, tendo efeitos cumulativos e de difícil estabelecimento do nexos causal (REZENDE; BIZAWU, 2013), sendo recepcionado o preceptivo correspondente (Lei n. 6.938/1981, art. 14, § 1º)⁴ pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Por outro lado, a responsabilidade objetiva, ao afastar a culpa como elemento caracterizador do dever de reparar o dano, concedeu *status* de grande importância ao nexos causal, pois somente através dele é que se pode determinar o titular da obrigação de ressarcir o dano ocasionado. Aliás, o voto do ministro Luis Felipe Salomão abordou tal aspecto:

Sergio Cavalieri Filho, com remissão ao escólio de Anderson Schreiber, pondera argutamente que o advento da responsabilidade objetiva veio exigir redobrada atenção no exame do nexos causal, cuja interrupção consiste no único meio para

³Art. 927. 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 (BRASIL, 2002, grifos nossos).

⁴Art. 14, § 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 (BRASIL, 1981, grifos nossos).

excluir o dever de indenizar; toda a discussão, nas ações de responsabilidade objetiva, passou a gravitar em torno da noção jurídica do nexo causal. **Chega-se, hoje, a afirmar que o juízo de responsabilidade, nos casos de responsabilidade objetiva, acaba por traduzir-se no juízo sobre a existência de nexo de causalidade entre o fato e o dano** (CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Programa de responsabilidade civil*. São Paulo: Atlas, 2015, p. 69-73) (BRASIL, 2017, p. 38, grifos nossos).

Na verdade, o nexo causal é um tema prolixo e não se pode afirmar a existência de uma posição hegemônica sobre suas teorias. Percebe-se uma gama de postulados que busca explicar o instituto e uma forte controvérsia entorno deles. Segundo Bahia (2012, p. 249), essa “indefinição pode ser explicada, em parte, pela ausência de uma adequada disciplina legal da matéria, prevista apenas no art. 403 do Código Civil que apresenta um texto muito genérico e confuso, equivocadamente situado no título reservado à responsabilidade civil contratual”.

O grande desafio a ser enfrentado, na escolha da teoria do nexo causal mais pertinente, é aquilatar suas diretrizes. Vencer essa barreira é necessário, para que se possa apontar, entre tantas condições, qual seria a que consubstanciará a causa jurídica de determinado dano (BAHIA, 2012), consistindo, nisso, a própria essência da equação, causa e efeito, do qual também se ocupou a decisão em questão.

Essa perspectiva faz limitar a abordagem ao contexto do acórdão que, na análise do caso posto ao seu conhecimento, tangencia apenas duas teorias. Essas teorias foram ali contrapostas, uma à outra, e feita a opção clara por uma delas,⁵ a respeito da qual se afirmou ser a mais pertinente em face da responsabilidade civil ambiental.

Reveste-se de importância, nesse passo, analisar as possibilidades da linha adotada no acórdão. Justifica-se essa premissa por conta de a construção jurisprudencial abraçar a responsabilidade objetiva, pelos danos ambientais em face da teoria do risco integral.

De acordo com a “teoria do risco integral, o dano, o fato e o nexo de causalidade entre eles representam elementos suficientes para a responsabilização, não se aplicando qualquer excludente ao nexo de causalidade” (COSTA; SIQUEIRA, 2017, p. 28).

⁵ “[...] na seara da responsabilidade civil, inclusive no tocante ao risco integral, para aferir se um dano pode ser imputado a outrem em razão de sua conduta, não há falar em invocação da teoria da equivalência das condições, de índole generalizadora, admitida apenas no âmbito penal..., na aferição do nexo de causalidade, “a doutrina majoritária de Direito Civil adota a teoria da causalidade adequada ou do dano direto e imediato, de maneira que somente se considera existente o nexo causal quando o dano é efeito necessário e adequado de uma causa (ação ou omissão) [...]” (BRASIL, 2017, p. 39).

Na teoria do risco criado, por outro lado, embora não se discuta a culpa, admitem-se as excludentes ao nexo de causalidade. Cita-se, a título de exemplo, a legislação do Japão que, mesmo em atividades nucleares – havidas como de alto risco – admite a arguição de excludentes conforme excerto abaixo transcrito:

A Lei de Compensação deixa claro que quando um dano nuclear é causado, o operador nuclear envolvido na operação do reator será responsável pelos danos... O título menciona que é uma ‘responsabilidade sem culpa... Se o dano nuclear é causado por “um grave desastre natural de um caráter excepcional ou por uma insurreição”, o operador nuclear pode ser isento de responsabilidade⁶ (FAURE; JING, 2012, p. 172).

A princípio, a doutrina afirma que o risco integral não demandaria a necessidade de comprovação do nexo causal:

Já o risco integral é outro modelo, exige outra atitude cognitiva do intérprete (completamente alheia ao nexo de causalidade). Em princípio, o risco integral foge aos pressupostos conceituais da responsabilidade civil. No risco integral, ainda que não haja nexo causal, a responsabilidade se impõe. Em outras palavras: no risco integral, responde-se ainda que esteja ausente o nexo causal, ou ainda que estejam presentes as excludentes de responsabilidade civil. **Convém repetir: se formos coerentes com o conceito de risco integral, temos que abrir mão do nexo causal** (FARIAS; BRAGA NETTO; ROSENVALD, 2015, p. 905, grifos nossos).

Contudo, a decisão sustentou que a teoria do risco integral não dispensa a demonstração, pelo autor da demanda, da existência de vínculo etiológico, sob pena de indeferimento da pretensão ressarcitória postulada.

Cumprir observar, todavia, que, ao contrário do que tenta a ora recorrente convencer, a aplicação da teoria do risco integral a casos de responsabilidade civil por danos ambientais **não exime os autores de demandas reparatórias do dever de demonstrar a existência de nexo de causalidade** entre os efeitos danosos que afirmam ter suportado e o comportamento comissivo ou omissivo daqueles a quem imputam a condição de causadores, direta ou indiretamente, de danos (BRASIL, 2017, p. 13, grifos nossos).

Sobre o tema, Machado (2018, p. 356) esclarece “que a aplicação da teoria do risco integral, na responsabilidade objetiva ambiental, exige a comprovação

⁶ “The Act on Compensation makes clear that when nuclear damage is caused, the nuclear operator who is engaged in the reactor operation shall be liable for the damage [...]. The title mentions that it is a liability without fault [...]. If the nuclear damage is caused by a “grave natural disaster of an exceptional character or by an insurrection,” the nuclear operator can be exonerated from liability” (FAURE; JING, 2012, p. 172, tradução livre).

do nexo causal entre a autoria e o dano ambiental”, conforme análise feita por ele a partir de outras decisões que vêm sendo proferidas pelo STJ.

Bahia (2012) aponta para a existência de dois grupos de teorias explicativas do nexo causal: O primeiro deles é a das teorias generalistas que não atribuem qualquer diferença entre causa e condição, e o segundo é a das individualizadoras que, contrariamente, apontam a uma condição como a causa do resultado, distinguindo, assim, a condição de causa.⁷

No acervo das teorias generalistas, o primeiro grupo apontado na doutrina e mencionado no acórdão, encontra-se a teoria da equivalência das condições. Essa tem como ponto relevante o fato de equiparar condição à causa, referindo que uma condição geraria outra e, do agregar, delas despontaria o dano.

De acordo com a própria nomenclatura, para essa teoria todas as condições são equivalentes para a produção do resultado danoso. Assim, é incabível fazer distinções. Essa teoria equipara condições e causas. Cada condição origina outra condição e o conjunto determina o dano. Suprimida uma das condições, o resultado não ocorreria. Se um fato integrou a série de condições desencadeantes do efeito danoso, é possível concluir que ele foi sua causa. A indagação formulada para estabelecer o nexo é: o dano ocorreria sem o fato apontado como causa? O que ocorre é que as causas e as condições têm função de concausas. Há relação de causalidade quando não é possível eliminar a causa sem prejuízo da consequência. Essa teoria foi adotada na Alemanha e influenciou o direito francês e o belga e até mesmo o Código Penal brasileiro, mas, aos poucos, foi perdendo força. Entretanto, sua aplicação no campo do direito civil em geral se torna inviável, pois, como expôs Binding, acabaria na conclusão de que todos são culpados de tudo (LEMOS, 2008, p. 131).

As críticas que foram levantadas em relação à teoria da equivalência, concluem pela sua difícil aplicação. Assim é dito porque ela impossibilitaria minorar a responsabilidade em caso de culpa recíproca. Outra desvantagem dessa teoria, apontada na doutrina, é que ela conduziria à hipótese de uma ação lícita ensejar uma ação ilícita. Considera-se tal desvantagem, já que outras causas precedem a causa de um determinado resultado (LEMOS, 2008).

Em desfavor da teoria da equivalência, Lemos (2008, p. 132) afirma ainda,

⁷ Segundo explica Bahia (2012, p. 240), “no âmbito jurídico, consideram-se como causa os antecedentes que tiveram um papel determinante na produção do resultado e como condição, os demais fatores que contribuíram em maior ou menor medida para sua realização (do modo que ocorreu). Por isso, ontologicamente, não existe diferença entre causa e condição: todas configuram fatores que antecederam e contribuíram para a produção do dano. Essa diferenciação é feita apenas no plano normativo, com o intuito de selecionar os antecedentes mais relevantes, identificar os imputáveis responsáveis pela lesão e de evitar a imposição de uma responsabilização excessivamente ampla”.

que “até as consequências mais remotas, mesmo que não derivadas de ação do sujeito, são a ele imputadas, pois não se admite interrupção do nexos causal”. O fato é que não se faz distinção entre causa e concausa.

Ainda, no contraponto dessa teoria, é dito que, na eventualidade de convergirem duas causas, que de per si possam produzir o resultado, e utilizando-se do “método de eliminação hipotética, chegaremos à absurda hipótese de que nenhuma das condições será considerada causa do resultado” (LEMOS, 2008, p. 132).

Em assim sendo, o causador do dano, demonstrando que esse aconteceria, independentemente de sua ação, não responderia por causa alguma, embora tivesse, efetivamente, praticado um ato que se consubstanciava no dano (LEMOS, 2008). Daí se dizer que sua aplicação se tornou impertinente à responsabilização pelo dano ambiental, já que essa é levada a efeito, na maioria das vezes, pela convergência de causas e concausas.

Segundo Lemos (2008, p. 132), “[...] essa teoria passou a se desenvolver mais com a introdução do elemento culpabilidade do agente. Com isso [*sic*], é possível restringir a propagação indefinida do nexos causal”. Nesse contexto, depara-se com mais um obstáculo à aplicação da teoria da equivalência ao nexos causal ambiental. Esse obstáculo reside na questão de a culpa ser indiferente nos casos de responsabilidade civil objetiva, como ocorre em questões relativas à degradação do meio ambiente (LEMOS, 2008).

Quanto à teoria da causalidade adequada essa, por sua vez, é elencada no rol das teorias individualizadoras. Ela surgiu “[...] a partir das críticas dirigidas à excessiva amplitude da teoria da equivalência dos antecedentes causais e da tentativa de circunscrever a responsabilidade civil às consequências de um comportamento específico [...]” (BAHIA, 2012, p. 242). Sua baliza está calcada na premissa de que a causa é a condição apta a ensejar o resultado examinado, não bastando somente a característica de ser imediata.

Para a teoria da causalidade adequada, **causa é a condição idônea e adequada para determinar o resultado**, ou seja, causa é o antecedente, não só necessário, mas adequado à produção do evento. Assim, não basta a eliminação da condição para que, suprimindo também o resultado, se estabeleça a relação causal. **O evento deve ser ordinariamente a consequência de tal antecedente** (LEMOS, 2008, p. 129, grifos nossos).

Bahia (2012, p. 242) explica que a “técnica empregada para a identificação da causa é chamada de prognose retrospectiva e consiste na realização de um juízo de probabilidade, com a determinação do cálculo de probabilidades, após a ocorrência do fato”. Isso demanda do julgador que volte no tempo, no instante

em que se desencadeavam os fatos, para aferir a aptidão, da ação ou omissão, para ocasionar o dano. Ainda nessa esteira, Lemos (2008, p. 136) explica que a referida teoria “[...] tem o mérito de trazer um critério mais objetivo para a responsabilização”. O ministro Luis Felipe Salomão, em seu voto, concluiu que tal teoria foi acolhida pelo Código Civil de 1916 (art. 1.060) e pelo Código Civil de 2002 (art. 403).

Foi demonstrada a transposição da hegemonia da responsabilidade civil subjetiva com a inserção, no ordenamento pátrio, da responsabilidade objetiva e sua adequação ao dano ambiental, e exposta a relevância do nexo causal neste contexto e estudadas também as características mais relevantes das teorias que informam o nexo causal, abordadas na decisão. Segue-se com a análise crítica da posição adotada no julgamento, em relação às teorias do nexo causal e suas consequências.

4 As teorias do nexo causal e sua influência no resultado da decisão: análise e crítica ao posicionamento adotado

O acórdão apontou que a pretensão da autora de ser ressarcida dos danos extrapatrimoniais pelas três rés, está baseava na circunstância de serem proprietárias da carga de metanol transportada pelo navio. Concluiu, que se tratava de tentativa de sustentar o nexo causal com base na teoria da equivalência das condições.

A decisão afastou, de modo categórico, a aplicação da teoria da equivalência das condições ao caso. Fundamentou para tanto que ela “[...] atribui a toda e qualquer circunstância, que haja concorrido para produzir o dano, a qualidade de uma causa. Assim, qualquer das causas pode [*sic*] ser considerada capaz de gerar o dano” (BRASIL, 2017, p. 39). E ainda, que tal característica seria afeita ao Direito Penal, ramo que alavancou a formulação das teorias explicativas do nexo causal.⁸

Com base nessas assertivas – e como um fundamento basilar para afastar a teoria da equivalência – estabeleceu-se, no acórdão, que, em relação à responsabilidade civil, maiormente a objetiva, ancorada na teoria do risco integral, quando se busca estabelecer se um determinado “dano pode ser imputado a outrem em razão de sua conduta, não há [que se] falar em invocação da teoria da equivalência das condições, de índole generalizadora, admitida apenas no âmbito penal” (BRASIL, 2017, p. 39).

⁸ “O direito penal muito contribuiu com o estudo das teorias explicativas do nexo de causalidade. Por isso, é importante buscarmos a origem das teorias causais naquele ramo do direito [...]” (LEMO, 2008, p. 128).

De fato, a teoria da equivalência se mostrou inadequada a tal mister. Por ser sobremodo alargada, poderá chegar a situações teratológicas. Assim se afirma, considerando que ela não faz diferença entre condição e causa, já que aponta a qualquer circunstância como ensejadora do dano, a par, é claro, de ser incompatível com a discussão da responsabilidade civil ambiental por estar lastreada na culpa.

Por outro lado, a adoção da teoria da causalidade adequada foi pertinente ao caso concreto, em que pese ter, como pano de fundo, um dano ambiental. Ressalte-se que a perícia demonstrou o elemento atinente ao vínculo etiológico, o que, muitas vezes, não é possível de ser feito em relação ao dano ambiental.

Consta da decisão que “a perícia apontou que a proibição de pesca na região afetada resultou do derramamento do óleo da embarcação e não de eventual contaminação pelo conteúdo da carga transportada (e-STJ fl. 146)” (BRASIL, 2017, p. 16). Logo, essa foi a única causa, imediata e apta, que provocou o dano alegado pela autora na petição inicial. Tal causa não guarda qualquer identidade com a condição que levou as rés a comporem o polo passivo da relação processual. Segundo o acordão, tal condição se deu em face de as rés serem as proprietárias da carga transportada, bem como pela atividade de risco exercida por elas.

Portanto, a teoria da causa adequada foi aplicada com pertinência ao caso concreto devido às condições específicas do processo, que assim favoreceram. O dano extrapatrimonial foi pedido, exclusivamente com base no fato de a atividade de pesca da autora ter sido interrompida. A prova técnica, produzida nos autos, apontou que a única e exclusiva causa da suspensão da pesca foi o óleo combustível usado para impulsionar as máquinas do navio. Em assim sendo, outra não poderia ser a solução, com base na constatação da causa adequada, senão a improcedência do pedido inicial.

Assim se afirma, porque a tese sustentada pela autora, no âmbito daquele processo, de que a responsabilidade das rés adviria da propriedade do metanol, não foi determinante para causar a paralisação das atividades da pesca e, dessa forma, concorrer, ainda que minimamente, para o dano extrapatrimonial da autora.

Outra conclusão advinda da análise da decisão, a partir da adoção da teoria da causalidade adequada, é a inadmissão, no caso concreto, da presunção de nexos causal em relação às três rés. Partiu-se da premissa de que somente os riscos próprios da atividade poderiam gerar responsabilidade civil ambiental; caso contrário, se estaria anuindo com a aplicação da teoria da equivalência da causa.

Para a teoria da equivalência das condições, o liame causal é aferido sempre que a condição tiver concorrido para o dano, mesmo que não seja a causa direta deste. Na hipótese de responsabilidade subjetiva, a culpabilidade do agente opera como um fator de limitação, impedindo-se que a busca da condição seja infinita. No

contexto da responsabilidade objetiva, a limitação é feita através da periculosidade da atividade ou da omissão, aferindo-se se há conexão entre a atividade de risco e o dano” (STEIGLEDER, 2011, s.p.).

Observa-se, aqui, igualmente, que não se pode dizer da leitura do acórdão, que haveria concausas, nem tampouco discussão sobre culpa, sendo que se estabeleceu o vínculo direto entre a causa e o efeito, por meio da aplicação da teoria da causa adequada.

O que possui maior relevância para a constatação do nexa causal, no processo, é o que ocasionou a interrupção da pesca. Esse é o fato no qual se baseia a causa de pedir e o pedido, que, no presente caso, foi o óleo combustível do navio e não a carga que ele transportava – conforme constatado na perícia – em que pese o metanol também ter vazado em grande quantidade, mesmo porque não se deve afastar da premissa, que consta expressamente do acórdão, que a autora tentou “imputar o dano às rés, pelo fato de terem adquirido carga de metanol, para utilização como insumo para produção industrial [...]” (BRASIL, 2017, p. 38) como sendo esse, o nexa causal que as vinculava ao dano.

Embora se tenha concluído que a escolha da teoria da causa adequada foi pertinente ao processo Lemos (2008, p. 146) afirma quanto às teorias que explicam o nexa causal, que “[...] é preciso reconhecer que não há uma adaptabilidade perfeita aos casos de dano ao meio ambiente”.

Contudo, a decisão em estudo estabeleceu como parâmetro geral de aferição do vínculo etiológico nos danos ambientais a teoria da causalidade adequada. Fundamenta o acórdão que essa seria a teoria adotada tanto pelo Código Civil de 1916, no art. 1.060 (já revogado) quanto pelo Código Civil de 2002 no art. 403 (BRASIL, 2017).

A teoria da causalidade adequada **revela-se a mais adequada para justificar o nexa de causalidade no plano jurídico**. Isso tanto pelo exame do direito positivo, mas também pela concepção de que a causalidade adequada **“constitui o retrato mais próximo do modelo nomológico científico da explicação causal”** (CARPES, Artur Thompsen. *A prova do nexa de causalidade na responsabilidade civil*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016, p. 53-55) (BRASIL, 2017, p. 39, grifos nossos).

Critica-se esse posicionamento em face da grande distinção que se estabelece entre os institutos erigidos a partir do Direito Civil clássico e os que se estabelecem em face do Direito Ambiental, que, no dizer de Benjamin (1998, p. 56) “[...] reformula a responsabilidade civil, preconizando a necessidade inafastável de não deixar a vítima e o meio ambiente sem a devida reparação”.

Portanto, a responsabilidade civil por danos ao meio ambiente está, notadamente, voltada “a proteger a parte mais frágil da relação, que normalmente não tem meios de proteger a si própria, responsabilizando quem tem o poder e o dever de controlar os riscos” (BAHIA, 2012, p. 135). Tal singularidade, obsta de per si, o monopólio da teoria da causa adequada, que tem como parâmetro a responsabilidade civil subjetiva. Por isso mesmo, a teoria da causa adequada nem sempre ofertará à vítima a possibilidade de comprovar, em sede de violação do meio ambiente, a correspondência da causa ao resultado, por conta das peculiaridades que cercam o dano ambiental.

Nessa esteira, Lemos (2008, p. 128) adverte que o nexo causal é um elemento “fundamental para a mais ampla reparação do dano ao meio ambiente, mas, ao mesmo tempo, esse assunto apresenta várias dificuldades fálicas diante das incertezas que dizem respeito aos processos que envolvem o meio ambiente”.

Assim, pois, se critica o posicionamento da decisão. Tem-se, em linha de raciocínio, que o dano ambiental possui características específicas, que repercutem diretamente no conhecimento do nexo causal, impossibilitando, muitas vezes, a sua demonstração clara e inequívoca como pede a teoria da causa adequada:

O dano ambiental, como de resto em outros domínios, pode ser resultado de várias causas concorrentes, simultâneas ou sucessivas, dificilmente tendo uma única e linear fonte. É desafiador relacionar causa e efeito na maioria dos problemas ambientais (efeitos sinérgicos, transporte de poluição a longas distâncias, efeitos demorados, levando à pulverização da própria idéia de nexo de causalidade). **É o império da dispersão do nexo causal, com o dano podendo ser atribuído a uma multiplicidade de causas, fontes e comportamentos, procurando normalmente o degradador lucrar com o fato de terceiro ou mesmo da própria vítima, com isso exonerando-se.** Há certas atividades que, tomadas solitariamente, são até bem inocentes, incapazes de causar, per se, prejuízo ambiental. Mas em contato com outros fatores ou substâncias, esses agentes transformam-se, de imediato, em vilões, por um processo de reação em cadeia (BENJAMIN, 1998, p. 53, grifos nossos).

Em que pese se possa perceber relevantes virtudes⁹ em relação a essa teoria, outras objeções também são levantadas a ela. No que concerne ao dano ambiental, Lemos (2008, p. 136) afirma que “o apelo da teoria da causalidade adequada à noção de previsibilidade ou de probabilidade de dano acaba levando a análise ao campo da culpa, fazendo uma confusão entre culpa e causalidade”.

⁹ No entanto, essa teoria tem um importante papel a desempenhar no âmbito da danosidade ambiental, pois, ao basear-se num critério probabilístico, oferece maior flexibilidade para a identificação e comprovação do nexo de causalidade, além de oferecer soluções mais adequadas em face das hipóteses de causalidade concorrente e alternativa (BAHIA, 2012, p. 244).

Levanta-se, também, objeção à teoria da causa adequada aplicada ao dano ambiental de maneira genérica. Isso ocorre porque ela somente considera causa “a atuação idônea a produzir o resultado e, na análise da concausa, poderia haver quebra do nexos causal, gerando uma distinção entre a responsabilidade do causador principal e daquele que apenas contribuiu para o dano realizando a concausa”. Lemos (2008, p. 136). Mesmo porque, conforme, mencionado às linhas volvidas, o nexos causal é um tema bastante controverso, do qual não se pode afirmar hegemonia sobre suas teorias, residindo, nesse particular, igual crítica à decisão.

O certo é que, no universo de violações do meio ambiente e dos danos daí derivados, nem sempre será possível afirmar, como se lê da decisão, que uma prova (a perícia) apontou o vínculo etiológico com igual clareza.

Na esteira em que se definiu a hegemonia da teoria da causa adequada, e, diante das dificuldades de averiguação do nexos causal ambiental, a tutela da vítima será frustrada. Essa situação, constituindo-se em um verdadeiro retrocesso, porquanto para efeito de se aplicar a teoria da causalidade adequada, a ensejar a respectiva reparação “somente se considera existente o nexos causal quando o dano é efeito necessário e adequado de uma causa” (BRASIL, 2017, p. 39).

Para que a responsabilidade civil cumpra o importante papel de prevenir e reparar danos ambientais, que cada vez mais tomam proporções e magnitudes de tragédias, é necessário “alterar os critérios jurídicos para a delimitação da causalidade, percebendo-se que esses danos se ‘processam através do *Umwelt*,¹⁰ num percurso causal muitas vezes oculto’ o que impede a formação de juízos de certeza científica sobre as causas desses danos [...]” (STEIGLEDER, 2011, s.p.).

A decisão, ao generalizar tal critério de imputação a todo e qualquer dano ambiental, acabou por vulnerar os rudimentos da teoria do risco integral, na qual “a criação de um risco seria suficiente para a imputação, sem exigência de se comprovar que a atividade guarda adequação causal adequada com o dano ou possui vínculo direto com este” (STEIGLEDER, 2011, s.p.).

Bahia, na mesma esteira, explica que, em situações tais, deve “voltar-se para a função da norma violada, aferindo se o evento danoso recai sob o seu âmbito de proteção. O limite da responsabilidade estará no evento danoso que seja resultado do risco em razão do qual foi vedada aquela conduta” (2012, p. 145-146).

Nesse diapasão, em se tratando de dano ambiental, deve-se considerar, conforme Lemos (2008, p. 128), que “a prova do nexos causal é muito mais uma questão jurídica do que fática [...]” e propõe que “a teoria do escopo da norma jurídica violada é uma alternativa à teoria da causalidade adequada, que melhor se

¹⁰ *Umwelt*, em alemão, significa ambiente. (HEMETSBERGER, 2002).

adapta à questão ambiental”. Dessa forma, o autor mostra a existência de outras teorias e possibilidades a serem ainda pensadas, estudadas e aplicadas em face do caso em concreto.

A despeito das conclusões específicas a respeito do julgamento do caso, que apontam para a possibilidade de adoção da teoria da causa adequada aos casos de responsabilidade civil ambiental e do afastamento da condição equivalente, critica-se a posição da decisão em generalizar a teoria da causa adequada na aferição de todo e qualquer nexo causal advindo de dano ao meio ambiente, já que esse apresenta características próprias.

Essas características podem exigir a aplicação de outras possibilidades tratadas pela doutrina. Lembrando por último da advertência feita por Bahia, quando afirma que “da mesma forma que ocorre em relação à escolha dos danos considerados ressarcíveis, também a opção por uma ou outra teoria explicativa do nexo de causalidade sempre encobrirá escolhas ético-políticas dos Estados” (2012, p. 240).

5 Conclusão

Buscou-se, no presente artigo, demonstrar se há pertinência, ou não, na proposição erigida no acórdão proferido no Recurso Especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1). Tal proposição é de adoção da teoria da causalidade adequada, para estabelecimento do nexo causal em todas as demandas que versem sobre responsabilidade civil por dano ambiental.

Evidenciou-se que a responsabilidade civil ambiental é objetiva e pautada pelo risco integral, adequando-se suas diretivas à proteção da vítima e do meio ambiente, com vistas à restauração integral. Concluiu-se que essa diretiva pode ser dificultada pelo manejo da teoria da causalidade adequada, em face da forte influência da responsabilidade civil clássica.

Demonstrou-se, no primeiro item, que a decisão proferida em sede de Recurso Especial n. 1.596.081 – PR (2016/0108822-1), é paradigmática, pois reafirma que a teoria do risco integral não exime os autores de demonstrar a existência do nexo causal. Ela também pode ser assim entendida, pois apontou à inaplicabilidade da teoria da equivalência de condições à responsabilidade civil ambiental. Direcionou, portanto, seu entendimento para adoção, como regra geral, da teoria da causalidade adequada, fundamentando que ela seria a mais apta a demonstrar o nexo de causalidade, inclusive no dano ambiental. Afastou a presunção de nexo causal no caso julgado e formalizou a premissa de que somente os riscos próprios da atividade podem gerar responsabilidade civil ambiental.

Apontou-se, no segundo item, que o Código Civil avançou nos domínios da clássica responsabilidade civil subjetiva, pautada pela culpa. Admitiu um sistema dúplice em que foi inserida a responsabilidade civil objetiva, que independe de tal perquirição, e cujo viés proposto no parágrafo único do art. 927 daquele digesto, aponta ao risco da atividade. Fez-lhe coro, nesse particular, as normas que regem a responsabilidade ambiental, conforme reza a Lei n. 6.938/1981, art. 14, § 1º, recepcionado pela Constituição Federal da República brasileira de 1988.

Verificou-se, também, que a responsabilidade objetiva trouxe consigo um grande destaque para o nexos causal. Assim é dito, considerando que somente por meio dele se pode estabelecer o dever de indenizar, o que, anteriormente, era atribuído à investigação da culpa.

Pontuou-se que a responsabilidade civil objetiva, em matéria ambiental, consoante jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça, é alicerçada na teoria do risco integral. Assim sendo, é descabida a invocação de excludentes de responsabilidade civil. Embora inicialmente, fosse interpretada pela doutrina de maneira diferente, a decisão estudada afirma que não dispensa a comprovação do nexos causal.

Explanou-se que existe uma gama de discussões e formulações de teorias sobre nexos causal, e essas estão divididas, basicamente, em dois grupos: as generalistas e as individualistas. Discorreu-se sobre as duas teorias referidas no acórdão, a saber: 1) a equivalência das condições, demonstrando a impertinência dela conforme a doutrina; e 2) a teoria da adequação causal, adotada no acórdão.

No item terceiro, examina-se a decisão à luz das teorias do nexos causal. Concluiu-se que, de fato, a teoria da equivalência das condições evidenciou impertinência para responder às necessidades do dano ambiental. Dita teoria é muito alargada e poderá resultar em responsabilização indevida, estando ainda atrelada à discussão da culpa, o que não se coaduna com a responsabilidade civil ambiental. No que diz respeito à teoria da causa adequada, para o processo específico, sua aplicação se tornou possível dadas as circunstâncias que surgiram no feito. Encontra-se especial destaque no fato de a perícia ter apurado que a única causa que ensejou a paralisação das atividades de pesca da autora foi a contaminação das águas com o óleo combustível do navio. Dessa forma, foi excluída do nexos causal qualquer relação com a carga e, via de consequência, eximiu de responsabilidade as empresas réis pela ausência de nexos causal.

Respondeu-se, assim, ao primeiro questionamento formulado neste estudo, no sentido de ser possível a aplicação da teoria da causa adequada a um processo que verse sobre responsabilidade civil ambiental. Tal permissa é sustentada conquanto se reúnam as características necessárias à apuração por tal teoria.

Criticou-se a posição da decisão no particular em que ela citou a teoria usada para apuração do nexos causal naquele processo específico, a saber, da causa adequada, como capaz de cumprir esse mesmo papel em todo e qualquer processo em que se discuta responsabilidade civil ambiental.

Assim é dito, posto que dadas as peculiaridades que envolvem o dano ambiental, não será sempre possível o uso de tal teoria, pois poderá trazer prejuízos à tutela das vítimas, motivo pelo qual se demonstra a existência de outras possibilidades, em face da investigação do nexos causal. Tais possibilidades poderão ser discutidas, estudadas e aplicadas, necessitando, contudo, de uma mudança de pensamento com vista ao aperfeiçoamento dos instrumentos jurídicos de tutela do meio ambiente, da vida e da vítima em caso de responsabilidade civil ambiental.

Respondeu-se, dessa forma, ao segundo problema proposto, qual seja: não é possível a aplicação da teoria da causalidade adequada como regra geral a todos os processos de responsabilidade civil ambiental.

Referências

BAHIA, Carolina Medeiros. **Nexo de causalidade em face do risco e do dano ao meio ambiente: elementos para um novo tratamento da causalidade no sistema brasileiro de responsabilidade civil ambiental**. 2012. 377 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99316>. Acesso em: 10 maio 2019.

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. **A responsabilidade civil pelo dano ambiental no direito brasileiro e as lições do direito comparado**. 1998. BDJur, Brasília, DF: Disponível em: <http://bdjur.stj.jus.br//dspace/handle/2011/8632>. Acesso em: 15 maio 2019.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Federal n. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 29 abr. 2019.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Federal n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Código Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/2002/L10406.htm. Acesso em: 29 abr. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Acórdão em Recurso Especial n. 1.596.081, Pr (2016/0108822-1). Recorrente LILIAN CARVALHO. RECORRIDOS: GPC QUÍMICA S/A EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL E OUTROS. Relator: MINISTRO RICARDO VILLAS BÔAS CUEVA. Brasília, DF: 25 de outubro de 2017. Brasília, 22 nov. 2017. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/>