

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CARLOS AUGUSTO PASSOS MACIEL

RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL NA SOCIEDADE DE RISCO

CURITIBA

2017

CARLOS AUGUSTO PASSOS MACIEL

RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL NA SOCIEDADE DE RISCO

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Direito Ambiental, no Curso de Pós-Graduação do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Dra. Anna Christina Gonçalves De Poli

Co-orientadora: Jaqueline de Paula Heimann

CURITIBA

2017

TERMO DE APROVAÇÃO

CARLOS AUGUSTO PASSOS MACIEL

TÍTULO DO TRABALHO

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista no Curso de Pós-Graduação do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Profa. Dra. Anna Christina Gonçalves De Poli
Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná

Prof.
Departamento, INSTITUIÇÃO

Prof.
Departamento, INSTITUIÇÃO

Curitiba, de de 2017.

RESUMO

Este trabalho tem como ideia central a abordagem do instituto da responsabilidade civil aplicado no direito ambiental, e mais em específico, analisa a sistemática da responsabilidade objetiva da teoria do risco dentro da conjuntura social que todos são testemunhas após a modernização. Aborda o instituto da responsabilidade civil desde sua criação jurídica até a aplicação no âmbito do Direito Ambiental. Faz crítica à forma com que se deu a imposição da teoria do risco integral na seara ambiental, suscitando que desconsiderou toda a extensão que abrange o princípio do desenvolvimento sustentável, e apresenta uma perspectiva introdutória da amplitude socioeconômica que paira sobre a questão. Por meio de pesquisa doutrinária, questiona ao final a jurisprudência predominante da teoria do risco integral em matéria de responsabilização civil ambiental e expõem o leitor a uma análise mais ampla das razões dos riscos. Conclui que a atual responsabilização foi precedida apenas por preocupações ecológico-ambientais, necessitando de um debate mais profundo, que aborde aspectos interdisciplinares, o que poderá confirmar a teoria majoritária em nossos tribunais ou revogá-la.

Palavras-Chave: Responsabilidade Civil Ambiental. Teoria do Risco Integral. Desenvolvimento Sustentável. Sociedade de Risco.

ABSTRACT

This work has as its central idea the approach of the institute of civil responsibility applied to environmental law, more specifically, it analyzes the systematic of the objective responsibility of the theory of risk within the social conjuncture that we all are witnesses after the modernization. It addresses the civil liability institute from its legal creation to its application within Environmental Law. It criticizes the way in which the theory of integral risk has been imposed in the environmental field, proving that it was conducted disregarding the whole extension that covers the principle of sustainable development. Moreover, it presents an introductory perspective of the socioeconomic amplitude that concerns problem. Through doctrinal research, it questions at the end the prevailing jurisprudence of the theory of integral risk in the matter of environmental civil responsibility, and exposes the reader to a broader analysis of the reasons for the risks. It concludes that the current accountability was preceded only by ecological-environmental concerns, requiring a deeper debate, addressing interdisciplinary aspects, which could confirm the majority theory in our courts or revoke it.

Key Words: Environmental Civil Responsibility. Integral Risk Theory. Sustainable Development. Risk Society.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVO GERAL.....	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3 RESPONSABILIDADE CIVIL	10
3.1 DA IDEIA DE RESPONSABILIDADE	10
3.1.1 Responsabilidade X Obrigações	11
4 RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL	12
4.1 DA RELAÇÃO ENTRE O SER HUMANO E O AMBIENTE	13
4.2 RESPONSABILIZAÇÃO POR DANOS AO MEIO AMBIENTE	15
4.2.1 Responsabilidade Extracontratual	15
4.2.2 Responsabilidade Objetiva: teoria do risco	17
4.2.2.1 Dos tipos de risco.....	19
5 MODERNIZAÇÃO E AS RAZÕES DOS RISCOS	23
5.1 SOBRE A LÓGICA NA CRIAÇÃO DE RISCOS	24
5.1.1 Sobre a distribuição das riquezas e dos riscos	25
5.1.2 Do risco pelo risco	26
6 CONCLUSÕES	27
REFERÊNCIAS	29

1 INTRODUÇÃO

É certo que a responsabilização civil ambiental se dá sob a sistemática objetiva. Mais ainda, a jurisprudência brasileira tem-se alinhado à teoria do risco integral quando o caso vertente é de dano ambiental. Muita embora o bem jurídico meio ambiente justifique a adoção dessa postura mais extremista e rígida, dado o valor que a Carta Magna de 1988 alçou a questão, as implicações que essa sistemática proporciona não são de todo conhecidas.

Não é ao acaso que o princípio norte do direito ambiental é o do desenvolvimento sustentável. Ele ensina não apenas um dever de proteção aos recursos naturais e culturais, como também mostra que a produção de riquezas é essencial para se garantir uma boa qualidade de vida.

Essa orientação principiológica acaba por evidenciar que uma mesma via de proteção pode também significar uma via de majoração de danos ambientais. Isso porque uma vez que se agravam as consequências para aqueles que, independentemente de culpa, provocam lesões, aumenta-se os custos para o desenvolvimento daquela determinada atividade.

Tangenciando apenas os mais primitivos conceitos de justiça, há de se considerar que a mesma não encontraria guarida nesta teoria exacerbada, visto que ela abre brecha para o afastamento de qualquer excludente de responsabilidade.

Responsabilidade, conceito vago e ao mesmo tempo preciso, merece ser ampliado em matéria ambiental. É que os atos ilícitos, ou danos, provados pelo ambiente são de quantificação muitas vezes imprecisa e de difícil indicação de autoria ou nexos de causalidade. Este instituto é referido nesta obra como sua plenitude na *lex aquilia*. É uma consequência derivada da ocorrência de dano. Uma espécie de garantia prestada por todos e a todos.

Na sociedade contemporânea, influenciada pela modernização conduzida pelos processos de industrialização, o risco é cada dia mais presente na vida de todos. São riscos de toda ordem civilizacional, desde ambientais até decorridos de relação de emprego.

Essa sociedade é o ponto de partida e de chegada das razões dos riscos. Eles nascem em função dela e nela se concretizam, em um processo reflexivo que não beneficia a todos, mas que a todos prejudica.

O mundo apresenta demanda crescente por bens de toda ordem e mutuamente, tanto o ser humano, como a produção de novos bens, dependem cada vez mais do ambiente. Assim, a teoria do risco integral não parece considerar as necessidades mais amplas da sociedade, mas tão somente as necessidades do ambiente em si mesmo.

Mostra-se necessário compreender o surgimento de tal teoria e o porquê de sua adoção em nosso sistema jurídico, bem como quais outras podem fazer frente à que por ora se impõem, sem, no entanto, desmerecer ou reduzir os favores preservacionistas que o risco integral proporciona.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Compreender como se dá a responsabilização civil na esfera ambiental e analisar, socialmente, as bases que justificam a adoção da sistemática objetiva na imputação de danos ambientais, atualmente amparado legalmente pelo art. 14, § 1º, da Lei Federal nº 6.938/81, bem como sobrepor a teoria do risco integral, amplamente aplicada por nossos tribunais, nas razões econômicas que levam os utilizadores de recursos naturais a assumir tais ônus.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Indicar o instituto da responsabilidade civil isoladamente, estabelecendo base para indicar as razões que levam a aplicação da responsabilidade civil objetiva.

Identificar a natureza jurídica da responsabilidade civil ambiental e sua respectiva localização dentro dos bens de interesse coletivo, bem como seu aspecto público.

Estudar as razões socioeconômicas dos riscos e os caminhos percorridos até chegarmos ao cenário em que eles são razões, ainda que abstratas, para se justificar um dever de indenizar, conectando causa, risco e dano ao ponto de podermos criticar a teoria do risco integral e, se possível, encontrar uma teoria que compatibiliza desenvolvimento e preservação ambiental.

3 RESPONSABILIDADE CIVIL

3.1 DA IDEIA DE RESPONSABILIDADE

O vocábulo responsabilidade é utilizado amplamente nos dias de hoje, sendo sua compreensão facilitada através de sua aplicação. Wald (2015, p. 28) considera que a ideia central do termo é a de um mecanismo de reação, resposta a violação de “lei ou contrato, a determinada falha ou desvio de conduta ou uma consequência por uma lesão perpetrada”.

Responsabilidade pode ser ainda compreendida sob o prisma da moral, dentro de suas concepções religiosas ou éticas, com amplitude maior que a responsabilidade jurídica, pois, em geral, a regra jurídica, tem, quando analisada sua antijuridicidade, contornos éticos (WALD, 2015).

O desenvolvimento semântico da palavra cruzou milhares de anos, como ponderou Lopes (2006)¹, ao propor que sua concepção atual é fruto de tradições e de pré-compreensões, resultado de uma existência histórica e de uma experiência jurídica.

Responsabilidade possui um núcleo semântico que possibilita aplicação em diversos ramos jurídicos, por exemplo, penal², administrativo e civil. Essa ideia nuclear remete-nos às suas origens filológicas, cuja palavra mais próxima no latim é *respondere*, originada da fusão entre *sponsor* e *spondere*.

Para Lopes (2006), *sponsor* seria um devedor, aquele que se comprometeria perante um credor ao cumprimento de uma futura prestação. Já o *re-sponsor* estaria ligado a alguém que oferece caução, garantia à dívida assumida pelo *sponsor*. Nesta

¹ “A responsabilidade tal como compreendida atualmente é fruto de tradições e de pré-compreensões. O que hoje se entende como responsabilidade é o resultado de uma existência histórica e de uma experiência jurídica. Uma compreensão racional acerca do tema obriga a uma tomada de consciência de sua totalidade, buscando a reconstrução do caminho que condicionou a compreensão contemporânea acerca da responsabilidade.

Não se pode ter a ilusão de que é possível reconstruir objetivamente toda a experiência humana acerca da responsabilidade. Até mesmo porque o delito, o ilícito e, portanto, a própria responsabilidade foram o resultado do modo de constituição social de cada civilização e, sem dúvida alguma, têm fortes raízes nas concepções metafísicas da própria sociedade. A responsabilidade ainda hoje é o resultado de uma cosmovisão. Ocorre que essa autocompreensão da própria sociedade não é o resultado do acaso, mas, acima de tudo, fruto da vivência.”

² No que diz respeito às justificativas, diferenciações, que fazem a responsabilidade ser compreendida em uma ou outra esfera do direito, Gagliano e Pamplona Filho (2012) consideram que “*tal diferença básica quanto às consequências (esferas do direito) é decorrente, em verdade, dos sentimentos sociais e humanos que respaldam e fundamentam a responsabilidade jurídica*” (sem grifos no original).

linha, a evolução da expressão *sponsor* desaguou na expressão *respondere*, ou responder pela dívida de alguém.

Correspondendo ao caráter ritualístico do direito romano – principalmente nas suas origens, a palavra *spondere* tem em seu radical a ideia de rito e solenidade com a formação de um certo equilíbrio e de uma ordem, pois é com estas características que se dá a relação entre o *sponsor* e o estipulante. *Respondere* é, pois, restabelecer o equilíbrio quebrado pelo inadimplemento da promessa do *sponsor*. (LOPES, 2006, p. 36).

O termo traz uma ideia de restituição, de recomposição de uma dívida. Trata-se de uma caução. Gira também por trás desta concepção a noção dos primórdios romanos, conduzindo-nos à existência de uma relação obrigacional, evidenciando o que atualmente entendemos como proibição de ofender direito alheio (WALD, 2015).

3.1.1 Responsabilidade X Obrigações

O *spondere* que garantia a dívida do *sponsor* passava a ser obrigado, tinha o dever a ressarcir a dívida não paga deste último. Assim, é inegável que a responsabilidade opera no campo das obrigações, deleitando-se perfeitamente no conceito de obrigações traçado pelo mestre Gomes (2011, p. 15): “*obrigação é um vínculo jurídico em virtude do qual uma pessoa fica adstrita a satisfazer uma prestação em proveito de outro*”.

A vertente obrigacional de responsabilidade decorre, ainda, de uma conduta que se espera em decorrência de uma outra conduta, consubstanciando, portanto, complementar a um dever e a uma obrigação (WALD, 2015). Já esta conduta consiste em um dever de arcar com uma prestação perante um determinado credor (AZEVEDO, 2011).

Gomes (2011, p. 16) considerou que sem uma prestação não há que cogitar em uma relação obrigacional, pois, para esta, “uma das partes tem de se comprometer a *dare, facere* ou *praestare*, [...] devendo esta satisfazer o interesse do titular do direito de crédito, porque o vínculo se estabeleceu estritamente para essa prestação”.

Na seara ambiental, como veremos a seguir, a obrigação pode ser tida como uma expectativa de comportamento diante de toda a sociedade e não apenas entre particulares, de maneira que, quanto ao meio ambiente, as formas de responsabilização mais evidentes são aquelas que violam o dever de conduta.

4 RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL

O direito ambiental é regido pela busca do desenvolvimento sustentável, verdadeira orientação em se conciliar a produção de riquezas com produção de danos ambientais. Visto que preteritamente aos danos existem os riscos, trata-se, então, de uma conciliação das riquezas com os riscos.

Em direito ambiental, verifica-se um único bem jurídico que é centro de discussão em diversas outras matérias, ampliando a sistemática por trás de uma responsabilização civil.

O princípio do desenvolvimento sustentável deve ser entendido em consonância com os demais princípios de proteção ambiental. O bem que propicia o desenvolvimento econômico, social, cultural e político é o mesmo que importa para a manutenção da sadia qualidade de vida. Por isso, não tem sentido que o desenvolvimento se dê de forma desordenada e cause dano ao meio ambiente. (LEMOS, 2010, p. 171).

Desta maneira, o princípio do desenvolvimento sustentável representa um sistema em que são feitos *trade offs*³, julgando-se os benefícios e malefícios de determinadas condutas, sempre ponderando o que se perde ao expor o meio ambiente a determinados riscos e o que se ganha com a exposição a estes mesmos riscos.

Essa atividade de ponderação entre ganhos e perdas é, em última análise, o trabalho diário de um operador do direito ambiental, dado a amplitude e complexidade da tarefa.

Analisado o conceito (desenvolvimento sustentável), é importante ressaltar que o direito ambiental não pode deixar de considerar a abrangência do princípio e seus reflexos na atividade econômica e nas relações sociais. O direito ambiental não pode se afastar da análise completa do quadro. Há questões fundamentais a serem discutidas, como a necessidade de crescimento da produção diante da demanda e a possível imposição de sobrecarga aos recursos naturais.

Esse princípio deve ser compreendido como um conjunto de instrumentos preventivos que possam afetar as práticas econômicas, científicas, educacionais, conservacionais, buscando a realização do bem-estar da sociedade. Deve haver uma compatibilização da atividade econômica com a proteção do meio ambiente. (LEMOS, 2010, p. 171).

³ trade-off [noun]: 1) a situation in which you balance two opposing situations or qualities; 2) a situation in which you accept something bad in order to have something good. Fonte: <http://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/trade-off> - acessado em 18 de julho de 2017. Tradução livre: 1) situação na qual você pondera duas situações ou qualidades opostas; 2) situação na qual você aceita alguma coisa ruim para poder receber alguma coisa boa.

Fica assim evidente que o direito ambiental vive constantemente um processo de ponderação sobre os riscos, dele dependendo as políticas ambientais e, em especial, as responsabilizações ambientais.

4.1 DA RELAÇÃO ENTRE O SER HUMANO E O AMBIENTE

O ser humano, ao se inserir na sociedade, provoca instintivamente a formação de relações das mais diversas ordens, sendo a civilista uma delas. A ordem civil se refere àquela que disciplina o modo de ser e de agir das pessoas, não se levando em consideração os aspectos sociais ou econômicos (DINIZ, 2011). Tem como objeto de estudo das relações entre pessoas e entre pessoas e patrimônio/ bens (GONÇALVES, 2012a).

O meio ambiente relaciona-se civilmente com o ser humano a partir do momento em que se coloca como um bem jurídico comum a todos, o que se deu através de uma construção sociológica em que aquele é visto como totalmente dependente deste. Trata-se de uma visão pela qual o ambiente devidamente equilibrado é essencial para a própria vida humana. A qualidade do ar, um ambiente de trabalho adequado, a presença da fauna e flora, todos são elementos sem os quais o nosso metabolismo não existiria ou estaria prejudicado.

Essa construção ideológica leva em consideração análises que sugerem que a qualidade da vida humana está sendo reduzida em decorrência do uso irracional dos recursos naturais. Trata-se do fenômeno conhecido como “crise ecológica” (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014).

Esta constatação feita sob um prisma existencial erige o ambiente a uma categoria constitucional, de ordem fundamental. Deixa, portanto, de ser visto como um bem patrimonial estritamente do direito privado e passa a ser considerado com um bem jurídico eminentemente de direito público.

Nessa nova perspectiva, o meio ambiente deixa de ser considerado um bem jurídico *per accidens* (casual, por uma razão extrínseca) e é elevado à categoria de bem jurídico *per se*, vale dizer, dotado de um valor intrínseco e com autonomia em relação a outros bens protegidos pela ordem jurídica, como é o caso da saúde humana e de outros bens inerentes à pessoa. (MILARÉ, 2015, p. 162).

Vejamos que a madeira, no século XVIII, era tão somente uma mercadoria, razão pela qual as leis daquela época a protegiam segundo uma perspectiva de comércio, determinada pela ideia de propriedade privada. Já no século XXI, a mesma madeira deixa de ter tal posição e passa a ser vista como um elemento propulsor dos equilíbrios ecológicos que proporcionam a sadia qualidade de vida, conduzindo a legislação moderna também a proteger a madeira, todavia, segundo uma outra justificativa.

A simples lógica de que os bens ambientais são escassos passou a ser considerada. A presença humana deixou de ser despercebida para ser determinante nos equilíbrios biológicos.

Diante da constatação de que o ambiente era mais do que uma ferramenta ou um insumo de produção, o pensamento constitucionalista moderno evoluiu para erigir o meio ecologicamente equilibrado à categoria de direito fundamental, base, alicerce, garantidor e ponto de partida para todos os outros direitos.

Nossa Carta Magna de 1988 atribuiu titularidade do ambiente a todos os cidadãos, configurando-o legalmente como bem, patrimônio, coisa, e assim possibilitando sua defesa em juízo por todos os que se enquadrem como cidadãos:

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

O estabelecimento do ambiente como um bem público é, antes de tudo, uma justificativa de ordem sociológica, pela qual o ser humano se estabelece como dependente deste bem (vide exemplo a proteção aos recursos hídricos). É tão vasto o relacionamento entre ser humano e ambiente que sobre tudo o que pensamos, necessitamos de tal relação. Neste sentido, Gonçalves (2012b) nos evidencia claramente a coisificação do ambiente ao nos demonstrar o alcance do que ele nos representa:

A palavra “ambiente” indica o lugar, o sítio, o recinto, o espaço que envolve os seres vivos ou as coisas. A expressão “meio ambiente”, embora redundante (porque a palavra “ambiente” já inclui a noção de meio), acabou consagrada entre nós. Em sentido amplo, abrange toda a natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, de molde a possibilitar o seguinte detalhamento: “meio ambiente natural” (constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, a fauna), “meio ambiente cultural” (integrado

pelo patrimônio arqueológico, artístico, histórico, paisagístico, turístico) e “meio ambiente artificial” (formado pelas edificações, equipamentos urbanos, comunitários, enfim todos os assentamentos de reflexos urbanísticos). (GONÇALVES, 2012b, sem paginação).

Verificamos, portanto, que o meio ambiente é um bem, titularizado por todos da sociedade. Em decorrência disso, a coletividade e os particulares possuem interesse em defendê-lo em seus atributos quantitativos e qualitativos.

Assim, o relacionamento que um determinado ser humano estabelece com o ambiente consiste, indiretamente, em um relacionamento obrigacional, munida de prestações (ações ou omissões – dever de conduta), entre este determinado ser humano e toda a coletividade.

4.2 RESPONSABILIZAÇÃO POR DANOS AO MEIO AMBIENTE

4.2.1 Responsabilidade Extracontratual

Danos ao bem ambiental decorrem não apenas por violação contratual, mas em especial por violação de um dever de conduta social, previamente estabelecido por uma lei, qual seja a norma constitucional de proteção ambiental. Trata-se, na espécie, de uma violação extracontratual.

Tão bem conste das normas infraconstitucionais civilistas a determinação genérica de vedação a lesão de direitos e patrimônios de outrem, a norma constitucional supracitada foi necessária para se constituir o ambiente como um bem de todos.

Assim, por força legal, qualquer ato que provoque dano ao patrimônio ambiental irá expor seu causador a responsabilização, incidindo o dever de reparação do dano, com ou sem culpa.

Discorrendo sobre culpa, Lopes (2006) considera que só pode ser compreendida a partir de duas esferas, uma de ordem subjetiva e outra de ordem normativa, podendo esta última ser apenas moral ou jurídica. É, então, uma expressão e abordagem dos elementos subjetivos em face de uma ordem normativa. Considera o autor que a materialidade da culpa seria composta por:

[...] um elemento psicológico – o contexto subjetivo – em descompasso com as regras jurídicas – o contexto normativo, além do próprio contexto objetivo

– por modificações do mundo físico [...] Ela se caracteriza por uma conformação interna do ato que é levado a cabo em descompasso com deveres possíveis de serem compreendidos socialmente. (LOPES, 2006, p. 295).

A teoria da culpa, aqui englobando o dolo, trata das consequências dos ilícitos praticados pelo agente que tinha o dever de não perpetrá-los. Trata-se da desconformidade com algum parâmetro previamente estabelecido. Nas responsabilidades extracontratuais, o padrão reside numa espécie de expectativa de comportamento.

A culpa nas relações extracontratuais parte do pressuposto da existência de um dever de conduta geral exigível de todos. É correspondente àquela conduta praticada pelo ser humano médio, o *bonus pater famili*, o *reasonableman*, o bom pai de família (MIRAGEM, 2015). Referem-se àquelas condutas socialmente admitidas, sendo, portanto, difícil de separar do conteúdo moral.

Dolo e culpa se misturam, para fins de responsabilização civil ambiental, uma vez que o dolo se apresenta como grau mais acentuado de reprovabilidade social, dado que o comportamento do seu autor é direcionado a transgredir. Ou seja, dolo e culpa se caracterizam por não se portar como se devia, residindo a diferença entre eles no elemento subjetivo do querer ou não querer o resultado.

A culpa em sentido amplo, abrangendo o dolo e a culpa em sentido estrito, consiste basicamente em o autor não ter agido de forma a evitar o dano ou a lesão ao bem jurídico, resultando com isso na inobservância de um dever. Levando em consideração que o dever consiste na compreensão de um texto normativo como limitação de projeto e forma de entendimento social, a culpa caracteriza-se como um ato de transgressão, intencional (dolo) ou negligente, dessas barreiras. A culpa, em sentido amplo, é, portanto, uma manifestação de desentendimento, ou seja, uma comunicação de desacordo com a sociedade ou, nas palavras de Kindhauser, *um déficit de lealdade comunicativa a qual possibilita, em suma, o acordo de forma jurídica*. (LOPES, 2006, p. 295).

Muito embora a teoria da culpa seja a mais aplicada ao direito civil, quando se trata de direito ambiental, a particularidade e importância do tema conduz a outra teoria que melhor se amolda a velocidade das transformações sociais e, principalmente, à lógica do sistema produtivo e da modernização.

4.2.2 Responsabilidade Objetiva: teoria do risco

No direito moderno, dada a evolução da concepção dos bens difusos e as dificuldades processuais em se demonstrar o elemento subjetivo na autoria, tornou-se necessária a evolução da sistemática reparatória, nascendo daí uma sistemática objetiva de responsabilização. Essa nova premissa do dever reparatório parte da ideia de risco.

Muito embora no direito brasileiro vigore a responsabilização civil ambiental sob a manta da objetividade⁴, importa-nos compreender as razões socioeconômicas que justificam a adoção desta sistemática, superando a pura e simples letra da lei.

O mundo já não vive um estado em que padrões e expectativas se coincidem ou se somam. A globalização fez nos repensar a dimensão de mundo juntamente com a compreensão que temos dele. Se para a sociedade brasileira existem excessos de fontes de água doce, no Kuwait cada gota faz diferença. Por outro lado, aqui não jorra petróleo a cada poço que se fura. Assim, percebe-se que os comportamentos ambientais que se espera do brasileiro é diferente do que se espera do povo do oriente médio.

As diversidades de ordem cultural, política, econômica e ambiental estabelecem necessidades de se relativizarem essa visão do que venha a ser o “padrão de comportamento” ou cuidados mínimos esperados pelo ser humano médio.

A demonstração do elemento culpa *latu sensu* não é de todo simples, necessitando de uma verdadeira imersão no psicológico do agente do ato. As dificuldades dessa teoria se potencializam em se tratando de direito ambiental e expõem este bem jurídico a riscos sem precedentes.

Lima (1998), em sua obra primogênita sobre o assunto no direito pátrio, ponderava justamente que a teoria pautada na culpa passou a não mais satisfazer os objetivos do instituto da responsabilidade civil em uma sociedade modernizada:

⁴ Artigo 14, §1º da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981:

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.

Dentro do critério da responsabilidade fundada na culpa não era possível resolver um sem-número de casos, que a civilização moderna criara ou agravara; imprescindível se tornara, para a solução do problema da responsabilidade extracontratual, afastar-se do elemento moral, da pesquisa psicológica, do íntimo do agente, ou da possibilidade de previsão ou de diligência, para colocar a questão sob um aspecto até então não encarado devidamente, insto é, sob o ponto de vista exclusivo da reparação do dano. O fim por atingir é exterior, objetivo, de simples reparação, e não interior e subjetivo, como na imposição da pena. (LIMA, 1998, p. 115).

Para Milaré (2015), a responsabilidade civil clássica aplicada ao meio ambiente já não mais corresponde aos anseios de proteção da sociedade e relega ao completo desamparo aquele bem que a todos importa.

A prova de uma conduta subjetiva socialmente reprovável torna impraticável, para não dizer impossível, a imputação de responsabilizações sobre condutas que ferem direitos patrimoniais de toda uma coletividade, privilegiando o particular em detrimento do interesse geral.

Nos ilícitos ao meio ambiente, essa dificuldade subjetiva é ainda agravada, uma vez que as justificativas usualmente utilizadas por aqueles que o agredem remontam a razões econômicas, sob um prisma da necessidade imposta pela modernização, pelo incremento das forças produtivas e pela desculpa de que o dano fora em decorrência do suprimento de uma demanda de toda a coletividade, afastando eventual reprovabilidade social do comportamento danoso. Trataremos desta análise no capítulo seguinte.

Fortes numa perspectiva de que os sujeitos lesados não devem sair prejudicados, é razoável que se construa uma doutrina para tutelar os interesses desses que não dispunham de meios satisfatórios para estabelecer a culpa daquele que causou o dano⁵.

A teoria do risco fundamenta-se na existência de uma conduta geradora de riscos, causadora de situações fáticas com alta probabilidade de ocasionarem danos.

[...] constatado que determinadas atividades geridas pelo homem oferecem uma probabilidade de riscos a terceiros, vindo a representar um perigo de

⁵ “Essa teoria (do risco) se justifica plenamente, porquanto a ordem jurídica não pode conformar-se com a injusta situação daquele que tendo sofrido um dano, em razão de atividade previsivelmente perigosa, fique na miséria em face de sua impossibilidade de fazer a prova contra o agente responsável pela atividade que, em última análise, foi a causadora da lesão.”...”Assim, a teoria do risco foi desenvolvida a partir da constatação de que a responsabilidade fundada na culpa se mostrava insuficiente para que o lesado obtivesse a plena satisfação de seus prejuízos.” (MELO, 2005, p. 28)

dano, justifica-se que no campo da responsabilidade civil seja dado um tratamento diferenciado para essas atividades (MELO, 2005, p. 29).

Esse tratamento diferenciado pode ser considerado como isenção da demonstração do elemento culpa tão presente na responsabilidade civil subjetiva. Ou seja, quem cria um risco deve suportar suas consequências.

A noção central que permeia a aplicação da teoria da responsabilidade objetiva é ventilada pela existência de risco. Por sua vez, risco “pode ser tido como a possibilidade de emergirem consequências negativas de uma atividade previamente conhecida pelo agente como potencialmente causadora de perigos à sociedade” (PAULA, 2007).

Já o autor Baptista (2003, p. 32), analisando de maneira mais genérica, considera que o risco é o “evento incerto, temido ou receado” e a atividade de risco é “toda e qualquer atividade susceptível de acarretar dano”.

A concepção de risco não deve se ater apenas a fatos que certamente se concretizarão em tempo determinado. A simples consciência de efeitos futuros, independente do momento em que se efetivarão, fazem parte da conceituação do que vem a ser risco:

Riscos não se esgotam, contudo, em efeitos e danos já ocorridos. Neles, exprime-se sobretudo um componente *futuro*. Este baseia-se em parte na extensão futura dos danos atualmente previsíveis e em parte numa perda geral de confiança ou num suposto “amplificador do risco”. Riscos têm, portanto, fundamentalmente que ver com antecipação, com destruições que ainda não ocorreram, mas que são iminentes, e que, justamente nesse sentido, já são reais hoje. (BECK, 2011, p 39).

Neste interim, percebe-se então porque a teoria do risco se amolda com precisão às necessidades do direito ambiental. A importância do bem jurídico meio ambiente demanda uma tutela especial, vez que o mesmo é objeto de exploração das mais diversas atividades econômicas.

4.2.2.1 Dos tipos de risco

Os riscos decorrem do simples exercício de uma atividade que expõem terceiros a suportar danos. Em uma relação direta, a quantificação e qualificação dos

danos são influenciadas pelas condutas que os ocasionaram, ensejando assim tratamento diferenciado a depender de qual seja a atividade desempenhada:

Desta forma, constatada que determinadas atividades geridas pelo homem, oferecem uma probabilidade de riscos a terceiros, vindo a representar um perigo de dano, justifica-se que no campo da responsabilidade civil, seja dado um tratamento jurídico diferenciado para estas atividades. (MELO, 2005, p. 29).

Os riscos podem, assim, ser divididos em tipos das mais diversas ordens. Tal divisão não se justifica apenas para fins didáticos, mas principalmente em atenção às diversas características que um determinado risco pode assumir.

Desta maneira, em função da atividade, conduta ou causa que originou o dano, Melo (2005, p. 30) organiza os riscos em 1) risco criado, proveito ou da atividade, 2) risco profissional, 3) risco administrativo, 4) risco integral, entre outros.

O *risco criado* decorre do estabelecimento do nexu causal entre uma atividade efetivada por um agente e um determinado resultado danoso. Neste diapasão, verifica-se que é necessária uma ligação direta entre a conduta do *respondere* e o ato ilícito, admitindo-se qualquer elemento que venha a quebrar este vínculo.

Portanto, existe a possibilidade de incidência das excludentes de responsabilidade, uma vez que seu responsável será tão somente aquele que praticar conduta danosa.

Frise-se que, muito embora a expressão “proveito” seja aqui empregada como sinônimo de “criado”, este tipo de risco não é assumido apenas quando se verificar a obtenção de lucro em decorrência da conduta danosa:

A obtenção de proveito econômico na atividade desenvolvida, não é requisito para que se atribua ao empreendedor o dever de indenizar. Como corolário, inexistente qualquer óbice à responsabilização civil daqueles que venham a provocar danos, no exercício de atividades não-lucrativas. (MELO, 2005, p. 31).

Assim, a palavra “proveito” deve ser entendida de forma genérica a ponto de abarcar todos os resultados de uma determinada prática, seja ele positivo ou negativo.

Risco Profissional, por sua vez, pode ser considerado como a primeira forma de risco identificada. Remonta às relações de emprego que se estabeleceram a partir da revolução industrial, em que os trabalhadores se submetiam a condições degradantes e perigosas.

Tal teoria nasce a partir da dificuldade que empregados tinham em provar que acidentes sofridos no exercício e em função de suas profissões tinham como causa os serviços prestados aos empregadores.

Esses fatores de difícil prova levava, no mais das vezes, à irresponsabilidades do patrão frente ao empregado, e era agravada pela desigualdade econômica existente entre as partes, onde o empregado era quem mais sofria pressão. (MELO, 2005, p. 32).

É, então, uma modalidade de assunção de riscos que estabelece o dever de indenizar o trabalhador sempre que o acidente decorra de sua atividade profissional.

Em direito ambiental temos um tipo de risco um tanto quanto especial para a matéria, pois diz respeito à responsabilidade assumida pelo Estado. Trata-se, no caso, do *risco administrativo*.

Nesta teoria encontramos uma espécie de responsabilidade mitigada, em que o Estado é responsabilizado pelos danos que der causa, porém, se isentando seus agentes públicos:

Desta forma, a responsabilidade é objetiva, porém mitigada, na medida em que é possível excluir a responsabilidade do agente causador desde que provada a existência de caso fortuito ou de força maior, culpa exclusiva da vítima, bem como pelo fato de terceiro. (MELO, 2005, p. 33).

Por meio desta teoria, reduz-se a desigualdade entre o particular e o Estado no que tange a identificação do dever de indenizar, tarefa que anteriormente mostrava-se quase que impossível.

A responsabilização objetiva atinge seu grau mais exacerbado e extremo por meio do risco integral. Nesta teoria não se admite qualquer excludente de responsabilidade, devendo o agente indenizar o lesado sempre que se verificar a ocorrência do dano, facultada a demonstração do liame causal⁶. Por esta teoria, o caso fortuito ou de força maior, assim como a culpa exclusiva da vítima ou o fato de terceiro, não têm o condão de excluir o dever de indenizar (MELO, 2005).

O risco integral tem importância quanto ao direito ambiental uma vez que possibilita a responsabilização independentemente de participação do autor no evento

⁶ Muito embora não exista consenso na doutrina quanto a necessidade de demonstração ou não do nexo de causalidade, nossos tribunais julgam pela sua necessidade. Veja STJ, 1ª T., REsp 229302/PR, rel. Min. Garcia Vieira, j. 18.11.1999, e ainda STJ, 2ª T., REsp 282781/PR, rel. Min. Eliana Calmon, j. 16.04.2002, entre tantos outros.

danoso. Assim, visto que os danos ambientais possuem características bem específicas (vide exemplo o fato de que eles apresentam ganhos sinérgicos à medida que se alastram), a aplicação dela em defesa do meio ambiente promove majoração e destaque à matéria.

Deste modo, é necessário cuidado na aplicação do risco integral, pois, muito embora ela reflita a preocupação com determinado bem jurídico, pode ocorrer efeito reverso e com isso determinada política vir a encontrar justamente nesta teoria uma via de escape:

Verifica-se assim, que a teoria do risco integral é exceção que somente se justifica ou, em razão da necessidade de socialização dos riscos, como nos casos dos seguros sociais ou, em atividades cujo interesse da coletividade seja de tamanha relevância, que se sobreponha aos interesses individuais, como no exemplo da defesa do meio ambiente. (MELO, 2005, p. 37).

Em responsabilização civil ambiental os tribunais são uníssonos em reverberar esta teoria⁷, responsabilizando os proprietários, empreendedores, desenvolvedores de atividades utilizadoras de recursos naturais pelo risco integral. É uma saída que se mostra necessária quando colocamos como norte a proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, todavia, necessário debatermos suas implicações e consequências econômicas e sociais.

⁷ Vide julgados no Superior Tribunal de Justiça em sede de Recursos Repetitivos: STJ, 2ª Seção, REsp 1114398/PR, rel. Min. Sidnei Benti, j. 08/02/2012; STJ, 2ª Seção, REsp 1354536/SE, rel. Min. Luis Felipe Salomão, j. 26/03/2014; e STJ, 2ª Seção, REsp 1374284/MG, rel. Min. Luis Felipe Salomão, j. 27/08/2014.

5 MODERNIZAÇÃO E AS RAZÕES DOS RISCOS

Na sociedade contemporânea o risco pode ser diretamente relacionado com o processo de modernização observado no último século. Muito embora existente em tempos anteriores, sua presença no mundo sensível estava aquém de reflexos dispersados para toda a sociedade:

É certo que os riscos não são uma invenção moderna. Quem – como Colombo – saiu em buscas de novas terras e continentes por descobrir assumiu riscos. Estes eram, porém, riscos *pessoais*, e não situações de ameaças globais, como as que surgem para toda a humanidade com a fissão nuclear ou com o acúmulo de lixo nuclear. A palavra “risco” tinha, no contexto daquela época, um tom de ousadia e aventura, e não o da possível autodestruição da vida na Terra.

[...]

Os riscos e ameaças atuais diferenciam-se, portanto, de seus equivalentes medievais, com frequência semelhantes por fora, fundamentalmente por conta da *globalidade* de seu alcance (ser humano, fauna, flora) e de suas causas *modernas*. São riscos da modernização. São um *produto de série* do maquinário industrial do progresso, sendo *sistematicamente* agravados com seu desenvolvimento ulterior. (BECK, 2011, p. 25 e 26).

Tal processo de modernização está intimamente ligado à industrialização das forças produtivas, que por sua vez foi e é impulsionado pela lógica capitalista de obtenção de lucro, favorecida ainda mais pela criação de riscos⁸.

Exemplificando a assertiva acima, basta pensarmos que o lucro advém da comercialização de produtos e serviços. Neste sentido, evidencia-se que quanto mais se comercializa mais se extrai lucros. Ocorre que, para comercializar mais é necessário produzir mais e assim se expor a riscos maiores, dado que os insumos produtivos numa ou noutra fase advém de recursos ambientais.

Assim, é necessário analisarmos axiologicamente as razões da modernização, possibilitando-nos as justificativas para a adoção de uma teoria objetiva na responsabilização civil por danos ambientais.

⁸ “Ainda assim, a expansão e a mercantilização dos riscos de modo algum rompem com a lógica capitalista de desenvolvimento, antes elevando-a a um novo estágio. Riscos da modernização são *big business*. Eles são as necessidades insaciáveis que os economistas sempre procuraram. A fome pode ser saciada, necessidades podem ser satisfeitas, mas os riscos civilizatórios são um *barril de necessidades sem fundo*, interminável, infinito, autoproduzível. Com os riscos – poderíamos dizer com Luhmann –, a economia torna-se “*autorreferencial*”, independente do ambiente da satisfação das necessidades humanas. Isto significa, porém: com a canibalização econômica dos riscos que são desencadeados através dela, a sociedade industrial produz as situações de ameaça e o potencial político da sociedade de risco.” (BECK, 2011, p. 28)

5.1 SOBRE A LÓGICA NA CRIAÇÃO DE RISCOS

O processo de desenvolvimento técnico científico foi impulsionado pela industrialização na produção de riquezas⁹. Aliás, esta última basicamente tornou-se possível graças ao primeiro, numa relação de mutualismo.

No que se refere ao processo de industrialização, grande parte dele foi justificado pela necessidade de um aumento na produção de riquezas, essas sendo postas como única solução presente para redução da escassez material ou da pauperização cada vez mais presente no mundo.

Assim, pelo viés industrial de modernização, o aumento da produção seria a solução para o problema da distribuição de riquezas:

A distribuição e os conflitos distributivos em torno da riqueza socialmente produzida ocuparão o primeiro plano enquanto em países e sociedades (atualmente em grande parte do assim chamado Terceiro Mundo) o pensamento e a ação das pessoas forem dominados pela evidência da carência material, pela “ditadura da escassez”. Em tais circunstâncias, na sociedade da escassez, o processo de modernização encontra-se e consoma-se sob a pretensão de abrir as chaves do desenvolvimento científico-tecnológico os portões que levam às recônditas fontes da riqueza social. (BECK, 2011, p. 24).

A industrialização e seu respectivo aumento produtivo exponencial inicialmente se apresenta na modernização como promessa de libertação da pobreza e de situações imerecidas.

Ocorre, porém, que essa industrialização mostrou-se desvinculada de seu propósito e atrelada a uma lógica de acumulação de capital decorrente do exponencial incremento produtivo e consumível, sendo assim:

[...] processo de modernização privado de seu fundamento de legitimidade até então vigente: o combate à miséria gritante, em razão do qual se dispunha a arcar com certos efeitos colaterais (já não inteiramente) imprevistos. (BECK, 2011, p 25).

Esse processo de modernização pautado pela industrialização mostra-se reflexivo, uma vez que a busca por soluções ao problema social da escassez de

⁹ O termo riqueza ao longo deste capítulo deve ser compreendido em sua acepção econômica que engloba produtos, serviços, condições sociais e oportunidades (exemplo: saúde, educação, bens tangíveis e intangíveis).

riquezas acaba por gerar outras ameaças, ou, em especial para a matéria ambiental, riscos de danos ambientais irreversíveis.

5.1.1 Sobre a distribuição das riquezas e dos riscos

As riquezas, diversamente dos riscos, são de algum modo possuídas. Elas podem, e de fato o são, concentradas nas mãos daqueles que detêm os meios de produção segundo uma sistemática capitalista.

Por sua vez, os riscos não são materializáveis ou palpáveis¹⁰. Por essa situação, as ameaças se mostram desconcentradas, implicando no mundo sensível de toda uma coletividade.

Observa-se, portanto, um cenário em que as riquezas são privatizadas, concentradas e detidas por uma parcela determinável da sociedade. Já os riscos são afetados a uma quantidade indeterminada de sujeitos, consistindo sua distribuição numa verdadeira socialização de ameaças que toda a sociedade a ela se expõe e arca com tal ônus.

Assim, os riscos, tomados já sob sua forma concretizada (dano), apresentam-se como um efeito colateral da produção de riquezas:

Paralelamente, dissemina-se a consciência de que as fontes de riqueza estão “contaminadas” por “ameaças colaterais”. Isto, de forma alguma, é algo novo, mas passou despercebido por muito tempo em meio aos esforços para superar a miséria. Essa página negra, além do mais, ganha em importância com o superdesenvolvimento das forças produtivas. No processo de modernização, cada vez mais forças *destrutivas* também acabam sendo desencadeadas, em tal medida que a imaginação humana fica desconcertada diante delas. (BECK, 2011, p. 25).

É evidente a ligação umbilical de via dupla entre riqueza e riscos. A primeira é justificativa e consequência da segunda e a intensidade em que se relacionam é exponencialmente perigosa tão quanto incentivada pelas fontes produtivas que dos riscos dependem e encontram suas bases.

A riqueza que se gera é concentrada e somente encontra razão de existir a partir da presença dos riscos, que por sua vez são sociabilizáveis¹¹. Para Beck (2011,

¹⁰ O que é materializável é tão somente as consequências dos riscos, por exemplo, os danos.

¹¹ Beck (2011) considera haver ainda um efeito *bumerangue*, pelo qual aquela parcela da sociedade que se beneficia na concentração das riquezas também são afetadas pelas consequências dos riscos, todavia, num momento futuro. Muito embora sejam considerações pertinentes à concepção de uma

p. 54), “a distribuição desigual da riqueza social garante com anteparos e justificativas a produção de riscos”.

5.1.2 Do risco pelo risco

Os riscos cada vez mais são produzidos e se tornam presentes no cotidiano da sociedade sem que ela os considere tão quanto considera a busca pela solução da pauperização social. Aliás, como demonstrado acima, riscos são ligados a essa hipotética busca pela solução das mazelas visíveis.

A produção de riscos obedece justamente ao peso que a sociedade dá àquilo que é visível e invisível. Assim, muito embora sejam marcantes o peso e consequências dos riscos assumidos pela modernização, acabam eles sendo encobertos e minimizados pelas carências visíveis e perceptíveis (BECK, 2011).

Os riscos se posicionam de maneira tal que sua produção é favorecida pela sua própria condição abstrata no mundo sensitivo.

A corrida disputada entre riqueza perceptível e riscos imperceptíveis não pode ser ganha por estes. O invisível não pode competir com o visível. O paradoxal é que, justamente *por isto*, os riscos invisíveis acabam ganhando a parada.

A indiferença diante dos riscos, de todo modo imperceptíveis, que sempre encontra na superação da carência palpável sua justificação – e, na verdade, *tem-na* (vide o Terceiro Mundo!) –, é o terreno cultural e político no qual os riscos *florescem, crescem e frutificam*. (BECK, 2011, p.54).

Verifica-se, de uma forma ou de outra, a presença de uma subvalorização acerca das ameaças. Isso reflete na importância que a sociedade dá ao problema da existência de riscos, podendo ser também interpretado como uma carência interpretativa das reais necessidades sociais que se fazem presentes.

A produção de riscos é pautada, então, justamente na invisibilidade social de sua existência, fator que acaba por ser a força motriz de seu surgimento e de seu crescimento.

sociedade de riscos, estas considerações do efeito *bumerangue* não guarda relação direta com as justificativas para incidência da responsabilização civil objetiva em matéria de direito ambiental.

6 CONCLUSÕES

A responsabilização civil ambiental apresenta traços muito mais amplos que a responsabilização civil geral. Poderíamos dizer que se trataria de uma espécie do gênero, todavia, dada a importância do bem jurídico tutelado, percebemos que a sistemática civilista é apenas o ponto de partida da problemática sócio econômica em que se envolve o meio ambiente, abarcando também seara de ordem pública.

A responsabilização pelas vias objetivas pautadas no risco traz instrumentalidade adequada a essas especificidades presentes em se tratando de meio ambiente, proporcionando proteção da qualidade de vida de todos os cidadãos e abrindo espaço para efetivação do princípio do direito sustentável.

Ocorre, porém, que tipicidades desta sistemática objetiva expõem a responsabilização a erros que podem não proporcionar justiça ou justamente maximizar as dificuldades em se encontrar um *respondere* e sua respectiva obrigação.

Ainda em sede de teoria objetiva de responsabilidade, uma gama abrangente de teorias de risco existe para cada conjuntura social, a depender do bem jurídico tutelado. No que se refere ao direito do ambiente, é necessário esforço argumentativo para se buscar qual dessas teorias menos colide com outras premissas jurídicas garantidoras de direitos, pois este bem jurídico tem-se alçado a níveis cada vez mais péticos, buscando alocação em searas já ocupadas por outras garantias também fundamentais.

A aplicação nua e crua da teoria do risco integral, amplamente aceita por nossos tribunais, ainda que possa ser a mais correta, parece não ter atravessado o debate necessário, vislumbrando tão somente uma necessidade social e sob um único prisma. A questão envolta por trás, no entanto, é muito mais abrangente do que a simples proteção ambiental. Queiram ou não, existem também no mundo mazelas que necessitam serem combatidas.

O mundo apresenta uma demanda crescente por riqueza de toda ordem. A evolução técnica-científica oferece a cada dia novos bens (necessários ou não), os patamares de níveis sociais mínimos se adequam às possibilidades vigentes, as desigualdades se acentuam e o conhecimento humano parece não ter fim.

Tão grave quanto um dano ambiental é a desconsideração das oportunidades apresentáveis ao ser humano e a coexistência de mazelas passíveis de soluções.

O princípio do desenvolvimento sustentável não pode ser esquecido em se tratando de qualquer responsabilização ambiental, cujos reflexos serão sentidos na atividade econômica e nas relações sociais. Existe um receio acerca das consequências decorrentes da sobrecarga sobre os bens ambientais, mas também não pode ser esquecido que existe uma necessidade constante de aumento na produção de riquezas essenciais.

O bem estar social, objetivo de toda a proteção ambiental também depende do aumento da produção.

Melhorar a distribuição das riquezas é um objetivo que se impõem, mas ele pode restar prejudicado caso sejam desconsideradas as consequências econômicas que a simples adoção da teoria do risco integral pode ensejar.

Tais consequências ainda não estão completamente compreendidas.

O risco integral reputa-se, *a priori*, o mais adequado pelo prisma tão somente ambiental. Ocorre que tal bem não é o único, e em razão dele podemos estar incentivando ainda mais a concentração de riquezas e dissolução de riscos, uma vez que os custos desses riscos podem estar sendo repassados.

Em razão dessa incerteza, percebemos que a teoria do risco integral satisfaz primordialmente a preservação ambiental, inicialmente deixando de lado o aspecto puramente econômico. A aplicação automatizada da teoria mais extremista pode trazer efeitos reversos em casos mais complexos, razão pela qual é necessário estender o debate sobre qual teoria deve ser aplicada quando estivermos a tutelar o meio ambiente.

É necessária aprofundar as análises da responsabilização civil ambiental de modo a trazer uma visão mais econômica, entendendo os diversos cenários que o cercam, possibilitando identificar de que modo as externalidades podem surgir, quais são suas probabilidades e os respectivos resultados danosos. Atualmente, os tribunais têm focado em identificar tão somente as consequências sobre o meio ambiente, esquecendo os inúmeros outros reflexos.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Álvaro Villaça. **Teoria Geral das Obrigações e Responsabilidade Civil**. 12. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BAPTISTA, Silvio Neves. **Teoria Geral do Dano**: de acordo com o novo Código Civil Brasileiro. São Paulo: Atlas, 2003.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco: Rumo a uma outra modernidade**. Tradução de Sebastião Nascimento. 2ª Ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 20 mai. 2017.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro, volume 1: Teoria Geral do Direito Civil**. 28 Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de Direito civil, volume 3: Responsabilidade civil**. Pablo Stolze Gagliano, Rodolfo Pamplona Filho. 10. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2012.

GOMES, Orlando. **Responsabilidade Civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2011.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro, volume 1: Parte Geral**. 10. Ed. São Paulo: Saraiva, 2012a. (Livro Digital – Sem paginação – Capítulo II).

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Responsabilidade civil**. Carlos Roberto Gonçalves. 14. Ed. São Paulo: Saraiva, 2012b (Livro Digital – Sem paginação).

LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Direito Ambiental: Responsabilidade Civil e proteção ao meio ambiente**. 3ª. Ed. rev., atual., e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

LIMA, Alvino. **Culpa e Risco**. Revista e Atualizada pelo Prof. Ovídio Rocha Barros Sandoval. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1998.

LOPES, Othon de Azevedo. **Responsabilidade Jurídica: Horizontes, Teoria e Linguagem**. São Paulo: Editora Quartier Latin, 2006.

MELO, Nehemias Domingos. **Da Culpa e do Risco como fundamentos da responsabilidade civil**. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2005.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. Revista, Atualizada e Ampliada. 10ª Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

MIRAGEM, Bruno Nubens Barbosa. **Direito Civil: Responsabilidade Civil**. São Paulo: Saraiva, 2015.

PAULA, Carolina Belline Arantes. **As Excludentes de Responsabilidade Civil Objetiva**. São Paulo: Atlas, 2007.

PEDROSA, Laurício Alves Carvalho. **Responsabilidade Civil Objetiva: perspectivas diante do exercício de atividades de risco e de danos ao meio ambiente**. Curitiba: Editora Juruá, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**. 4ª Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

WALD, Arnoldo. Direito Civil, volume 7: **Responsabilidade Civil**. São Paulo: Saraiva, 2015.