

# A eficácia da responsabilidade civil frente à prevenção do dano ambiental futuro

## The liability of effectiveness civil facing the future environmental damage prevention

Eliete Gomes de Souza<sup>1</sup> e Risolete Nunes de Oliveira Araújo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bacharel em Direito da Faculdade Estácio do Amapá- FAMAP

<sup>2</sup> Mestre em Direito Ambiental e políticas Públicas, Advogada e Docente.

**RESUMO:** O presente ensaio tem como objetivo analisar, sob uma perspectiva crítica e analítica, o instituto jurídico da responsabilidade civil no que diz respeito à sua eficácia como instrumento de prevenção de danos ambientais futuros. Para tanto, discorreu-se inicialmente sobre dano ambiental, consoante a doutrina ambiental brasileira. Posteriormente, introduziram-se a definição de dano ambiental e a eficácia da responsabilidade civil na prevenção dos danos ambientais futuros. Por fim, verificou-se na doutrina e jurisprudência a eficácia da responsabilidade civil como instrumento jurídico de prevenção de danos ambientais futuros. A metodologia que norteou o estudo utilizou-se da pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa.

**Palavras-chave:** Meio Ambiente. Responsabilidade Civil. Prevenção. Dano Ambiental Futuro.

**ABSTRACT:** This article aims to analyze in a critical and analytical perspective the legal institution of civic liability with regard to its effectiveness as future environmental damage prevention tool. Therefore, he spoke initially about the legal definition of environment and environmental damage, according to Brazilian environmental doctrine. Subsequently introduced brief analysis about the risks produced by today's society and the management of these by Brazilian environmental law. For last, there was the doctrine and jurisprudence the effectiveness of civil liability as a legal instrument of protection and prevention of future environmental damage.

**Keywords:** Environment. Civic Responsibility. Prevention. Environmental Damage future.

**Sumário:** 1. Introdução; 2. Metodologia; 3. Do Meio Ambiente; 3.1.2 Proteção constitucional ao meio ambiente; 4. Dano ambiental: definição e classificações; 4.1.2 Classificações; 5. Sociedade de Riscos; 6. O direito ambiental como gestor dos riscos ambientais; 6.1. Da prevenção como princípio; 6.2. Da precaução como princípio; 7. Responsabilidade civil por danos ambientais; 7.1. Responsabilidade civil ambiental e sua evolução; 7.1.2. Função da responsabilidade civil em matéria ambiental; 8. Responsabilidade civil por dano ambiental futuro; Considerações Finais; Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

O grande desafio imposto ao direito ambiental diz respeito ao gerenciamento desses novos riscos que ameaçam a garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Por sua vez, o instituto jurídico da responsabilidade civil ambiental é apresentado como instrumento apto a responder perante os novos desafios lançados pela sociedade contemporânea. Entretanto, mais do que reparar os danos já consolidados, incumbe-lhe hoje, sobretudo, a missão de gerir esses novos riscos ambientais, seja minimizando as consequências futuras das degradações ambientais já concretizadas, seja impedindo a efetivação desses riscos em danos ambientais futuros.

E considerando que a Constituição da República Federativa Brasileira prevê em seu artigo 225, caput, a tutela dos interesses das futuras gerações ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tem como escopo o presente ensaio analisar em uma perspectiva crítico-analítica a eficácia da responsabilidade civil como instrumento jurídico de prevenção de danos ambientais futuros.

Para a elaboração deste estudo, utilizou-se de pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, sendo que durante a investigação fez-se o levantamento de referencial teórico, explorando as posições teóricas, legislação, jurisprudência nacional, teses e artigos científicos. Ademais, o objetivo se consistiu em explorar e refletir como o tema vem sendo tratado na atualidade.

## 2 DANO AMBIENTAL: DEFINIÇÃO

Inicialmente, cumpre destacar que não há na legislação brasileira previsão da definição de dano ambiental. Tanto a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) como a Constituição Federal de 1988 foram omissas quanto a sua definição, sendo necessário, deste modo, recorreremos aos teóricos que analisam o ambiente para traçarmos algumas acepções.

Nas palavras de Bessa (2014, p. 523) o dano ambiental consiste na "ação ou omissão que prejudique as diversas condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permita, abrigue e reja a vida, em quaisquer de suas formas". Para Leite (2003, p. 94) o dano ambiental "constitui uma expressão ambivalente, que designa, certas vezes, alterações nocivas ao meio ambiente e outras, ainda, os efeitos que tal alteração provoca na saúde das pessoas e em seus interesses".

Diante das definições apresentadas, o dano ambiental pode ser compreendido como uma lesão ao meio ambiente, que ocasiona alterações prejudiciais em sua forma natural e conseqüentemente à qualidade de vida do ser humano.

## 3 A RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO AMBIENTAL FUTURO

Na seara ambiental, a responsabilidade civil é compreendida como a obrigação de

reparar os danos causados ao meio ambiente. A reparação, nesta hipótese, consiste na recuperação e/ou na indenização dos danos ambientais ocasionados. É o que estabelece o artigo 4º, inciso VII, da lei nº 6.938/1981, que impõe "ao poluidor e ao predador, a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados". Deste modo, a função precípua do instituto da responsabilidade civil está atrelada à recuperação ou à reparação de danos já consolidados, dano concreto e atual.

O dano ambiental futuro é exatamente o oposto do dano concreto e atual, consistindo em riscos ambientais ilícitos que, pela grande probabilidade de dano ao meio ambiente, devem ser gerenciados, antes de sua real concretização. Trata-se, assim, de dano abstrato, desprovido de certeza científica. A definição de dano ambiental futuro traduz-se na "expectativa de dano de caráter individual ou transindividual ao meio ambiente" (CARVALHO, 2013, p. 192). Nesse sentido, "por se tratar de risco, não há, necessariamente a certeza científica absoluta de sua ocorrência futura, mas tão somente a probabilidade de danos às futuras gerações."

Essencialmente, o dano ambiental futuro se divide em duas espécies. A primeira diz respeito ao dano ambiental futuro propriamente dito ou "*stricto sensu*". A segunda espécie consiste nas consequências futuras de danos ambientais já concretizados. Na visão Carvalho, que com clareza, nos explica em que incide cada espécie:

[...] a primeira espécie do dano ambiental futuro caracteriza-se pela existência de alta probabilidade ou de uma probabilidade determinante acerca da ocorrência futura de danos ambientais em virtude da existência de uma determinada conduta, ou seja, o risco do dano em momento futuro. Já na segunda espécie, pode ser dito que, no momento da decisão jurisdicional, já há a efetivação do dano; contudo, a avaliação dos riscos deverá dizer respeito às consequências futuras desse dano atual em sua potencialidade cumulativa e progressiva (CARVALHO, 2013, p. 194).

Observa-se que a ausência de certeza científica é ponto comum entre as duas espécies citadas, o que significa que as decisões jurídicas acerca do dano ambiental futuro deverão observar "um cálculo de risco que leve em consideração perspectivas transdisciplinares (laudos, perícias, estudo de impacto ambiental etc.), sob a construção de sentido jurídico oriundo do binômio do risco" (CARVALHO, 2013, p. 194).

Dessa forma, a constatação da provável ocorrência do dano ambiental futuro (risco ilícito) só se dará mediante a análise das categorias de probabilidade e magnitude do risco ambiental. Ainda seguindo a teoria de Carvalho, alta probabilidade de ocorrência futura de um dano ambiental "deverá ser determinado pela interação entre os estudos periciais transdisciplinares e o sentido jurídico da degradação".

A irreversibilidade dos danos ocasionados ao meio ambiente também se constitui em uma característica da magnitude do risco ambiental e fundamenta as decisões jurídicas que impõe aos agentes poluidores a obrigação de adotar medidas preventivas para evitar a ocorrência de danos ambientais no futuro.

Alguns exemplos de medidas preventivas a serem adotadas diante da existência de riscos ambientais ilícitos são citados por Carvalho (2013, p. 216), como a "adoção da melhor tecnologia disponível; instalação de uma estação de tratamento de efluentes adequada; alteração de procedimentos; realização periódicos de estudos documentados acerca da atividade", entre outras alternativas.

Cumprido ressaltar que a imposição da responsabilidade civil ambiental pode alcançar não somente as pessoas físicas, mas da mesma forma as pessoas jurídicas. A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, em seu art. 3º, inciso IV, define o poluidor como sendo "a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental". Logo, a responsabilidade objetiva poderá ser imposta não só à pessoa física, mas também à pessoa jurídica, em razão dos riscos ambientais ilícitos advindos da atividade na qual atua.

### **3.2 A responsabilidade civil como instrumento de prevenção do dano ambiental futuro: limites e conflitos.**

O aperfeiçoamento do instituto jurídico da responsabilidade civil frente ao surgimento de uma sociedade marcada pelas incertezas científicas e pela proliferação de riscos globais significou avanço extraordinário ao ordenamento jurídico brasileiro, pois proporcionou um controle mais rigoroso frente aos riscos intoleráveis sobrevividos de atividades consideradas altamente lesivas. Contudo, em matéria ambiental, se observa que ainda há uma forte resistência por parte do Poder Público em atribuir a responsabilização civil objetiva pelos danos ambientais futuros, isto é, pela produção de riscos ambientais ilícitos. Carvalho, nesse sentido, aponta que

[...] a estrutura dogmática da responsabilidade civil por danos ambientais funda-se na teoria do risco concreto, o que, em outras palavras, significa a exigência da comprovação de um *dano concreto* ao meio ambiente para a atribuição da responsabilização civil ao seu causador (CARVALHO, 2013, p. 98).

A objetivação da responsabilidade civil pelo dano ao meio ambiente constitui reflexo da adoção à Teoria do Risco Integral pelo Direito Ambiental. Entretanto, pela teoria do risco integral, conforme aponta Filho (2002, p. 169) "o dever de indenizar se faz presente tão só em face do dano, ainda nos casos de culpa exclusiva da vítima, fato de terceiro, caso fortuito ou de força maior". Ou seja, ainda que a teoria afaste as excludentes de responsabilidade civil, o dano ambiental concreto e real, em meio a atual sociedade produtora de riscos globais, se constitui em pressuposto indispensável para atribuição da responsabilidade civil ambiental.

De fato, as decisões advindas de alguns tribunais nacionais comprovam que a existência de um dano concreto e real ainda é pressuposto preponderante para a imposição da responsabilização civil ambiental ao poluidor, ignorando-se, em alguns casos, a probabilidade dos danos ocasionarem futuramente malefícios ao meio ambiente e conseqüentemente à

saúde do homem. É o que se percebe, por exemplo, na decisão proferida em 09/04/2013 pelo Tribunal de Justiça do Estado do Amapá ao julgar a apelação interposta na ação civil pública de nº 0000884-95.2010.8.03.0009, proposta pelo representante do Ministério Público Estadual, sendo o relator o Desembargador Dôglas Evangelista Ramos:

**EMENTA: PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. FRIGORÍFICO DE OIAPOQUE. FABRICAÇÃO DE GELO. AUSÊNCIA DE LICENCIAMENTO. CONDIÇÕES FÍSICAS DO PRÉDIO PÚBLICO DEFICIENTES. INTERDIÇÃO JUDICIAL. LANÇAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS NO RIO OIAPOQUE. DANO AO MEIO AMBIENTE. NÃO COMPROVAÇÃO. MULTA AMBIENTAL. EXCLUSÃO.** 1) A responsabilidade civil objetiva por dano ambiental não exclui a comprovação da efetiva ocorrência do dano e do nexo de causalidade com a conduta do agente, pois estes são elementos essenciais ao reconhecimento do direito de reparação. Precedente do STJ. 2) Hipótese em que nos autos, apesar da interdição judicial do Frigorífico de Oiapoque, em razão do funcionamento de suas atividades sem o licenciamento necessário e das condições físicas deficientes do prédio público, pertencente ao patrimônio da Agência Estadual de Pesca do Amapá, **não restou comprovado por laudo técnico oficial a ocorrência de dano ao meio ambiente supostamente causado pelo lançamento de efluentes líquidos no Rio Oiapoque durante a fabricação de gelo** destinado ao fomento da atividade pesqueira no município, não havendo como subsistir a condenação por dano ambiental determinada na sentença. 3) Apelo provido. (grifo nosso).

Observa-se que na ação aqui citada, em função da inexistência da comprovação (por laudo técnico oficial) de um dano real e concreto, não houve a imposição de obrigações jurídicas à empresa poluidora, no sentido de esta adotar medidas preventivas, o que demonstra grave lesão ao princípio da precaução. Tampouco, se considerou a probabilidade de um dano ambiental futuro, pois não é irrelevante o fato de que o lançamento de efluentes líquidos no Rio Oiapoque, poderá, ainda que em tempo futuro, ocasionar danos devastadores ao meio ambiente, se não adotadas as medidas precaucionais necessárias.

Outra decisão, dessa vez emanada do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul – TJRS demonstra que a comprovação de um dano ambiental concreto é condição para a imposição de obrigações jurídicas preventivas, consoante ementa que se apresenta:

**EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL. DIREITO AMBIENTAL. AGROTÓXICO. PULVERIZAÇÃO AÉREA. MANEJO INADEQUADO. DANO NÃO COMPROVADO. Não comprovada a ocorrência de dano ambiental decorrente do emprego de defensivo agrícola em desacordo com a legislação temática, descabida é a pretensão condenatória, pois não há o que reparar.** A responsabilidade objetiva inerente à tutela do direito metaindividual em questão não dispensa o interessado de demonstrar dano e nexo de causalidade, consoante reiterada jurisprudência do STJ. O descumprimento da norma de caráter administrativo, no caso, não gera o dever de indenizar, sem prejuízo às consequências legalmente estatuídas em outras esferas. APELAÇÃO DESPROVIDA. (Apelação Cível Nº 70057263956, Vigésima Primeira Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Almir Porto da Rocha Filho, Julgado em 12/03/2014). (grifo nosso).

Observa-se diante dos julgados apresentados a clara inobservância ao que dispõe o *caput* do artigo 225 da Constituição Federal Brasileira, cuja ordem constitucional é a preservação e proteção do meio ambiente para garantia da manutenção da qualidade de vida das presentes e futuras gerações. Nessa perspectiva, Bessa, atento a essas decisões jurídicas que levam em consideração tão somente o dano real e concreto se posicionou da seguinte forma:

Os tribunais brasileiros têm tido uma compreensão extremamente restritiva do conceito de dano ambiental e, por consequência, do bem jurídico meio ambiente. Em geral, eles têm adotado uma postura que exige o dano real e não apenas o dano potencial. Parece-me que não tem sido aplicado e observado o princípio da cautela em matéria ambiental que, como se sabe, é um dos princípios do direito ambiental. Ao exigirem que o autor faça prova do dano real, os tribunais, de fato, impõem todo ônus da prova judicial para os autores, enfraquecendo a responsabilidade objetiva do poluidor. Ademais, é importante que se observe que o direito ambiental exerce a sua função protetora, também em relação às futuras gerações, resultado do conceito de equidade intergeracional, que é um de seus principais aspectos. Ora, o dano futuro, muitas vezes, não pode ser provado de plano, vindo a materializar-se, somente, com o decorrer do tempo (BESSA, 2005 apud CARVALHO, 2013, p.188).

É nítido, portanto, que o instituto da responsabilidade civil ainda está atrelado à ocorrência efetiva e real de um dano ambiental, não havendo efetivamente a imputação da responsabilidade civil pela produção de riscos que futuramente podem se concretizar em danos ambientais.

Para atender aos novos desafios impostos pela atual sociedade vê-se a necessidade de atribuir uma nova interpretação e aplicação da responsabilidade civil ambiental fundada na teoria do risco integral, de forma que possa considerar o risco em si e não somente o dano ambiental concreto e real para atribuição de consequências jurídicas. Nesse sentido, Leite destaca que "[...] devem-se considerar não só os riscos ambientais iminentes, mas também os perigos futuros provenientes de atividades humanas e que, eventualmente, possam vir a comprometer uma relação intergeracional e de sustentabilidade ambiental". (LEITE, 2003, p. 47).

O dever imposto pela Constituição Federal (art. 225, *caput*), tanto ao Poder Público quanto à coletividade de garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado também às gerações futuras (e não somente às atuais), exige do direito "a estruturação de condições semânticas que lhe possibilitem processos de tomada de decisão envolvendo a investigação, a avaliação e a gestão dos riscos ambientais". (CARVALHO, 2013, p. 190).

Logo, a ausência de um dano concreto ou a incerteza científica quanto às consequências futuras de determinadas atividades não podem obstar a imposição de medidas preventivas e precaucionais. Nesse sentido destaca Leite que

[...] a simples atividade geradora de riscos potenciais e não de danos concretos, podem suscitar a responsabilização do agente e obriga-lo a cessar a atividade nociva, obviamente com fundamento nas provas e na utilização do princípio da precaução e do direito ambiental. (LEITE, 2003, p. 124-125).

Algumas decisões provenientes dos tribunais nacionais já demonstram o despertar do Poder Público para a necessidade de prevenção de danos ambientais futuros. Assim, temos a decisão advinda do Tribunal de Justiça de Santa Catarina- TJSC, que, em alusão aos princípios da prevenção e precaução decidiu pela manutenção da liminar que embargou a construção de uma obra às proximidades do Município de Balneário Camboriú/SC, em razão da alta probabilidade da ocorrência de danos ambientais futuros irreversíveis, consoante ementa que se expõe:

EMENTA: AGRAVO DE INSTRUMENTO - **SUPOSTA LESÃO AO MEIO AMBIENTE - FUMUS BONI JURIS DEMONSTRADO - LIMINAR MANTIDA.** É de ser mantida a decisão liminar proferida em Ação Civil Pública, que embargou construção realizada nas proximidades de canal situado no Município de Balneário Camboriú, pois tal conduta, à luz do art. 2º, a, "1", da Lei n. 4.771 /65, acarreta lesão ao meio ambiente. **Em homenagem aos princípios da prevenção e da precaução, a simples ameaça ao meio ambiente, bem difuso essencial à sadia qualidade de vida e ao bem-estar social, pode ser suficiente para a concessão da medida liminar, sob pena de lhe ocasionar futuramente danos irreversíveis.** (Acórdão no agravo de instrumento 2005.021403-7, Relator Des. Cid Goulart, decisão em 25/04/2006). (grifo nosso).

Ainda nesse sentido temos a decisão proferida pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul- TJRS, que, diante de um dano ambiental já concretizado, impôs a ordem de adoção de medidas precaucionais para evitar a ocorrência de novos danos ao meio ambiente, conforme ementa abaixo:

EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL. DIREITO PÚBLICO NÃO ESPECIFICADO. **AÇÃO CIVIL PÚBLICA PARA DEFESA DO MEIO AMBIENTE.** MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO. ARROIOS TIRIRICA E SÃO JACÓ. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. LAUDO PERICIAL. DANOS AO MEIO AMBIENTE. MEDIDAS VISANDO À RECUPERAÇÃO DE TODA A ÁREA MARGINAL. CABIMENTO. SENTENÇA EXTRA PETITA. INOCORRÊNCIA. 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. No caso, a ação foi proposta objetivando a recuperação de toda a área marginal dos Arroios Tiririca e São Jacó e respectivas nascentes. Os documentos juntados aos autos, o laudo pericial e as fotos **confirmam a ocorrência de dano ambiental.** Assim, para **proteger o meio ambiente, medidas de precaução devem ser tomadas sempre que houver risco de danos graves ou irreversíveis, a fim de impedir a degradação ambiental.** A sentença não é extra petita. O magistrado, com base na perícia realizada, especificou algumas medidas a serem tomadas. Nada foi decidido fora dos limites da lide, pois as determinações são decorrentes do que foi apurado na instrução probatória e buscam, justamente, contribuir para a recuperação da área marginal dos Arroios Tiririca e São Jacó e **evitar a ocorrência de novos danos.** APELO DESPROVIDO. (Apelação Cível Nº 70056363880, Vigésima Primeira Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Francisco José Moesch, Julgado em 30/10/2013). (grifo nosso).

Vê-se, portanto, que os tribunais vêm se posicionando acerca do novo paradigma ambiental da responsabilidade civil por danos ambientais, no sentido de evitar a concretização de riscos em danos ambientais futuros ou ao menos minimizar as consequências futuras de danos ambientais já consolidados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É certo que os avanços científicos e tecnológicos presenciados nos últimos séculos proporcionaram avanços extraordinários à humanidade, mas certamente também trouxeram consequências indesejáveis ao sistema natural da terra. O uso intensivo e ininterrupto das novas ciências e tecnologias nos processos econômicos industriais vem acarretando o surgimento de novos riscos, cujas consequências, em sua grande maioria, são imprevisíveis, invisíveis e imensuráveis.

Os riscos ambientais inegavelmente consistem em uma das espécies mais proeminentes, tendo em vista que o meio ambiente, bem a ser tutelado, é de vital importância para a manutenção da qualidade de vida das gerações que ocupam e das que virão a ocupar este planeta. Sem olvidar de que se trata de bem público protegido pela atual Constituição Federal Brasileira.

Em contraposição aos novos riscos que se propagam, o instituto jurídico da responsabilidade civil foi instituído como um dos principais instrumentos habilitados ao gerenciamento dos riscos ambientais. Diante das mutações havidas na sociedade viu-se o aperfeiçoamento deste instituto para atender as novas demandas e principalmente garantir a reparação dos danos efetivamente ocasionados ao meio ambiente.

Entretanto, embora fundamentado na teoria do risco integral, ainda hoje, se observa que há uma forte resistência por parte do poder judiciário em atribuir a responsabilidade civil pelos riscos ambientais, exigindo-se, na grande maioria dos casos, o dano concreto e real para a imputação de obrigações jurídicas reparatórias e até mesmo preventivas.

Preocupantemente, poucas são as decisões jurídicas que, em conformidade com os princípios da prevenção e precaução, avaliam as consequências futuras de determinadas intervenções humanas sob o meio ambiente para a atribuição da responsabilização civil ambiental. Nota-se que para o poder judiciário, ainda que de forma não unânime, a imposição de obrigações jurídicas (em especial as medidas preventivas) só tem cabimento quando há a certeza das consequências futuras de um dano ambiental já concretizado.

Considerando, no entanto, que os danos ambientais quase sempre são irreversíveis ou irreparáveis, vê-se a emergencial necessidade de se atribuir uma nova interpretação à teoria do risco integral quando aplicada em matéria ambiental, de modo que se possa imputar a responsabilidade civil não só pelos riscos concretos (danos concretos), mas também pelos riscos abstratos, tendo em vista a probabilidade destes se concretizarem em danos ambientais futuros.

Logo, a incerteza quanto à ocorrência futura de um dano ambiental não deve ser empecilho para a imposição de obrigações jurídicas (obrigações de fazer e não fazer) princi-



palmente quando se trata da garantia do desenvolvimento social das presentes e futuras gerações. Na dúvida, deve-se adotar aquela medida mais benéfica ao meio ambiente, nos termos do princípio "*in dubio pro ambiente*".

Há de se entender que o presente contexto social exige que as decisões emanadas do Poder Público levem em consideração a gravidade e a irreversibilidade dos riscos ambientais. Somente mediante uma nova interpretação à teoria do risco integral e a consequente reformulação do instituto da responsabilidade civil ambiental é que se terá um instrumento jurídico efetivamente apto à prevenção dos danos ambientais futuros.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico: elaboração de trabalhos na graduação**. São Paulo: Atlas, 2007.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 16<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 6.938 de 31 de ago. de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2 de set. de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **L. Lei n. 10.406, de 10 de jan. de 2002**. Institui o Código Civil Brasileiro. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 de jan. de 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm)>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Superior Tribunal de Justiça**. Agravo Regimental na suspensão de liminar e de sentença n. 1279 – PR (2010/0139954-0). Agravante: Ponta Grossa Ambiental Ltda. Agravado: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relator: Ministro Ari Pargendler. Órgão julgador: Corte Especial do STJ. Brasília. 16 de mar. de 2011. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br>>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Agravo de Instrumento n. 2005.021403-7**. Agravante: RM Participações e Incorporações de Imóveis Ltda. Agravado: Representante do Ministério Público. Relator Des. Cid Goulart. Balneário Camboriú. 25 de abr. de 2006. Disponível em: <<http://www.tjsc.jus.br>>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Tribunal de Justiça do Estado do Amapá. Apelação Cível n. 0000884-95.2010.8.03.0009**. Apelante: Agência de Pesca do Amapá. Apelado: Ministério Público do Estado do Amapá. Relator Des. Dôglas Evangelista Ramos. Macapá. 09 de abr. de 2013. Disponível em: <<http://www.tjap.jus.br/portal>>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Apelação Cível n. 70057263956**. Apelante: Ministério Público Estadual. Apelado: Gerson Luiz Viero Bianchin. Relator Des. Almir Porto da Rocha Filho. Santa Maria. 12 de mar. de 2014. Disponível em: <<http://www.tjrs.jus.br>>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Apelação Cível n. 70051459683.** Apelante: Ministério Público Estadual. Apelado: Claudio Heleno Cassol. Relator Des. Francisco Jose Moesch. Cachoeira do Sul. 07 de nov. 2012. Disponível em: <<http://www.tjrs.jus.br>>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Apelação Cível n. 70056363880.** Apelante: Município de Novo Hamburgo. Apelado: Ministério Público Estadual. Relator Des. Francisco Jose Moesch. Novo Hamburgo. 30 de out. de 2013. Disponível em:<<http://www.tjrs.jus.br>>. Acesso em: nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Apelação Cível n. 70054573522.** Apelante: Cerealista Pirahy Alimentos. Apelado: Ministério Público Estadual. Relator Des. Joao Barcelos de Souza Junior. São Borja. 26 de jun. de 2013. Disponível em:<<http://www.tjrs.jus.br>>. Acesso em: nov. 2014.

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

FILHO, Sérgio Cavalieri. **Programa de Responsabilidade Civil.** 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial.** 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LEUZINGER, Márcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito ambiental.** São Paulo: Elsevier, 2013.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 10 ed. São Paulo: PAULUS Gráfica, 2002.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de Direito Ambiental.** 4º ed. Revista, Ampliada e Atualizada. Rio de Janeiro: Juspodivm, 2014.

*Artigo recebido em 02 de julho de 2015.*

*Aprovado em 10 de março de 2016.*