

FACULDADES INTEGRADAS SANTA CRUZ DE CURITIBA

**DIREITO AMBIENTAL – DANO PATRIMONIAL E A
RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL**
GUILHERME HENRIQUE BABY CARNEIRO DA SILVA

**Curitiba/PR
2016**

FACULDADES INTEGRADAS SANTA CRUZ DE CURITIBA

**DIREITO AMBIENTAL – DANO PATRIMONIAL E A
RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL**
GUILHERME HENRIQUE BABY CARNEIRO DA SILVA

Monografia apresentada como requisito de conclusão de curso para obtenção do Grau de Bacharel em Direito, sob orientação do Prof. Me. Fernando do Rego Barros Filho.

Curitiba/PR
2016

**DIREITO AMBIENTAL – DANO PATRIMONIAL E A
RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como
requisito parcial para obtenção de Grau de
Bacharel em Direito

FERNANDO DO REGO BARROS FILHO
Orientador

SAINT-CLAIR HONORATO SANTOS
Examinador

GILMARA PESQUERO FERNANDES MOHR FUNES
Examinadora

Curitiba/PR, 12 de Dezembro de 2016.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado ajuda, força e paciência para chegar até aqui, pois nos momentos mais difíceis, o Senhor sempre tem me mostrado que não podemos jamais desistir. A Ti, toda honra e glória seja dada!

Agradeço a todos os profissionais das Faculdades Integradas Santa Cruz, pelas amizades e lições aprendidas, certamente levarei comigo para sempre.

Em especial ao Professor Me. Fernando Barros, pelas orientações que me ajudaram a desenvolver este trabalho, pela boa vontade e paciência em responder todas as dúvidas, um grande profissional. Muito obrigado pela experiência compartilhada!

DEDICATÓRIA

Dedico a minha amada esposa Lais, pela paciência e compreensão pelos dias e momentos em que não pude estar presente enquanto trilhava este caminho. A você, o meu eterno amor.

Dedico ainda, ao meu amado filho Enzo Henrique, que é a inspiração para os meus dias, buscando ser, sempre um exemplo de Pai a ser seguido. Saiba você meu filho, que sempre estarei ao seu lado.

Dedico também, a minha querida Mãe, Marlene. Só Deus poderá pagar por tudo que fez e faz por mim. Obrigado pelo seu infinito amor. Saiba que seus conselhos ficarão para sempre guardados em meu coração. A você, minha eterna gratidão.

Por fim, dedico aos meus queridos irmãos (Eduardo, Leonardo e Ricardo), que de muitas formas contribuíram para que eu chegasse até aqui. Saibam vocês que, são muito importantes para mim. A vocês, o meu eterno carinho.

RESUMO

Este trabalho visa estudar o dano patrimonial e a responsabilidade civil ambiental. Na presente pesquisa buscou-se analisar, primeiramente, breves análises doutrinárias a respeito do meio ambiente em geral e a responsabilidade civil que é uma obrigação sobre uma pessoa, que ficará responsável por ressarcir os danos causados a outrem, significa dizer ainda, que responde por atos ou fatos cometidos pelo agente. Assim, ter direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado equivale dizer que há um direito que não se desequilibre significativamente o meio ambiente, visando um desafio científico, no qual haja a possibilidade de decidir se as mudanças são positivas ou ainda, negativas. Baseia-se o tema com fundamento no artigo 225 da Constituição Federal e na Lei 6.938/1981. Considerou-se, também, os elementos e características dentro da responsabilidade patrimonial ambiental, diferenciando ainda, os formatos de dano ambiental. E por último, tratou-se da visão jurisprudencial no que se refere às várias aplicabilidades do dano patrimonial em casos que se configura o dano e posteriormente a obrigação em repará-los.

Palavras-chave: Direito Ambiental. Meio Ambiente. Responsabilidade Civil Ambiental. Dano Patrimonial.

ABSTRACT

This work aims to study the patrimonial damage and environmental liability. In the present research sought to examine, first, short doctrinal analysis about the environment in General and the civil responsibility is an obligation on a person who will be responsible for securing compensation for the damage caused to others, means that accounts for acts or facts committed by the agent. So, be entitled to the ecologically balanced environment is equivalent to say that there is a right which does not unbalance significantly the environment, aiming at a scientific challenge, in which there is the possibility to decide whether the changes are positive or negative, is based on the theme based on article 225 of the Federal Constitution and in the law 6,938/1981. It is considered also the elements and features inside the patrimonial liability, environmental, the formats of environmental damage. And finally, this was the vision of jurisprudence with regard to the various applications of the patrimonial damage in cases that configures the damage and subsequently the obligation to repair them.

Keywords: Environmental Law. Environment. Environmental Liability. Patrimonial Damage.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 MEIO AMBIENTE E RESPONSABILIDADE CIVIL	12
2.1 Conceito de meio ambiente.....	15
2.2 Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado	18
2.3 O ambiente como bem de uso comum do povo	21
2.4 Princípio da responsabilização em direito ambiental.....	24
3 A RESPONSABILIDADE PATRIMONIAL AMBIENTAL	27
3.1 Elementos da responsabilidade civil ambiental.....	30
3.2 Características gerais da responsabilidade civil ambiental	34
3.3 Os formatos de dano ambiental	37
3.4 Características do dano patrimonial ambiental.....	41
4 LIMITES DA RESPONSABILIDADE PATRIMONIAL AMBIENTAL	45
4.1 Importância prática.....	48
4.2 A caracterização do dano: questões relevantes.....	52
4.3 A visão jurisprudencial do dano ambiental	56
5 CONCLUSÃO	63
REFERÊNCIAS.....	67

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo versa sobre a matéria de direito ambiental delimitando sobre o dano patrimonial e a responsabilidade civil ambiental. Visa mostrar como o ambiente em si foi afetado em razão de várias formas de degradação ocasionadas pelo ser humano.

O tema trabalhado e o problema da pesquisa justificam-se na medida em que busca-se estudar os danos que, trazem consigo lesões a um bem particular (dano patrimonial) até o efetivo dano ao meio ambiente, ocasionando a obrigação e o meio de repará-los ao seu *statusquo*, ou seja, no mesmo estado em que era antes do dano ocasionado, com embasamento no artigo 225, § 3º da Constituição Federal de 1988.

A própria Constituição destaca o direito e o dever de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo ainda, bem de uso comum do povo que é ainda, um direito fundamental, contido no artigo 5º da Carta Maior, estabelecendo assim, tanto ao poder público quanto a coletividade a obrigação de defender e preservar as gerações.

Para tanto, no primeiro capítulo será analisado e conceituado o meio ambiente, com fundamento no artigo 225 da Constituição Federal e na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), apresentando a sua extrema importância no contexto do desenvolvimento ambiental, mostrando ainda, que o direito ao meio ambiente é individual e coletivo, pois não basta somente o Estado, mas também, à toda coletividade conservar e o preservar, para que se evitem quaisquer riscos ambientais.

No mesmo capítulo destacar-se-á sobre a responsabilidade civil, que nada mais é, do que uma obrigação sobre um indivíduo, que ficará responsável e terá o dever de ressarcir os danos causados a outrem, significa dizer ainda, que responde por atos ou fatos cometidos pelo agente, sendo visto ainda, a aplicação das penalidades estabelecidas que o poluidor é obrigado, independentemente de culpa, a indenizar ou ainda, reparar os danos ao meio ambiente e também a terceiros, efetuados por sua atividade.

Assim, a responsabilidade civil pelos danos causado ao meio ambiente é solidária, aplicando-se subsidiariamente o Código Civil, no que diz respeito aos bens do responsável pela violação do direito de outrem, ficando sujeitos à reparação do dano causado, e tendo mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação.

Será abordado ainda, sobre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo, expressando assim, o interesse da coletividade para a devida conservação e preservação ambiental, ressaltando que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é de grande utilidade e indispensável para uma saudável qualidade de vida, tendo em vista ainda, o bem-estar social para que assim, se tenha a conservação de propriedades e permitir o desenvolvimento e sua correta evolução, evitando-se riscos ambientais sérios à vida humana.

Assim, a tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado, seja pela aparição do indivíduo ou de uma coletividade como parte legítima, fazendo-se valer, os mecanismos constitucionais de acesso como direito fundamental, com embasamento também, no artigo 225, caput, da Constituição Federal de 1988, onde o tema recebeu valorização iniciada com a Lei nº 6.938/81, dizendo que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Sobre o tema do ambiente como bem de uso comum do povo, ressalta-se que o meio ambiente é considerado como tal e relaciona-se de todas as condições, leis e influências que regem e acolhem a vida em todas as suas formas, caracterizando-se o bem ambiental como bem de uso comum do povo com ênfase na carta magna. Inclusive, na própria Constituição prevê um capítulo dedicado a este tema estabelecendo que todos têm direito ao meio ambiente como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, podendo ser explorado por qualquer pessoa, desde que, expressamente previsto na Constituição, sendo observado e usado dentro dos limites.

Ao tratar de bem de uso comum do povo, sabe-se que o mesmo é entendido como a dignidade da pessoa humana equiparado aos desafios postos pela vida social e elementos essenciais à condição humana.

Por fim, será relatado sobre o princípio da responsabilização dentro do direito ambiental, sendo esse, parte dos princípios que fazem parte das normas jurídicas que fundamentam o sistema jurídico, onde será destacado neste trabalho o princípio da responsabilização, necessitando de intermediação para sua devida aplicação concreta e discorrendo sobre as sanções previstas.

No segundo capítulo, onde versa sobre o tema propriamente dito, busca-se conceituar e entender a responsabilidade patrimonial e a responsabilidade civil no qual persiste em uma função que seja repreensiva, educativa e social, pois trata-se de um direito onde toda a sociedade pode desfrutar, respeitando seus limites. Abrange-se ainda, a devida reparação de uma área atingida ou indenizando mediante valor pecuniário aos danos ocasionados.

Portanto, para que haja a devida indenização, importante se faz, antes de tudo, comprovar o dano ocasionado. O dano é um prejuízo que deve ser ressarcido àquele que sofreu o dano, pela diminuição patrimonial que sofreu, por uma ação causada pelo agente.

Será abordando ainda, as características e os formatos do dano ambiental, os quais são essenciais no tocante à responsabilidade civil (objetiva) e no direito ambiental, seja desde o momento em que se praticou o dano até a sua devida reparação, verificando a existência do dolo ou da culpa.

Outrossim, será abordado acerca da caracterização da responsabilidade civil para a sua devida reparação do dano, recaindo sobre três elementos, que são a ofensa a norma existente, o dano e o nexo de causalidade, sendo este último, essencial para a produção das penas impostas ao responsável.

Sobre os formatos do dano ambiental, levarão em conta critérios que estão estabelecidos na Lei n.º 6.938/81, em seu artigo 14, § 1º, referindo-se aos danos causados ao meio ambiente e a terceiros. A respeito das características do dano patrimonial ambiental será visto apartir do Código Civil, que disciplina a matéria perdas e danos conhecida também, como danos emergentes e lucros cessantes.

No último capítulo será feitas observações acerca do dano patrimonial quanto a sua mensuração, vendo ainda, ser um direito protegido, que é essencial à sadia qualidade de vida de todos, não admitindo-se limitações à reparação do dano.

O objetivo desta responsabilidade é não permitir que o dano seja posto de lado, pois procura-se objetivar que toda lesão ocasionada a um bem ambiental deve ser reparado.

Ressalta-se ainda que, será abrangido as questões acerca do dano patrimonial de forma a verificar-se a sua importância para o direito ambiental sujeitando os infratores às sanções, independentemente de obrigações em reparar os danos ocasionados.

Outrossim, quanto a relevância do dano, será estudando as suas formas e condutas, a respeito do dano em si e o dano material, também afetando interesse relativo aos bens materiais de qualquer pessoa física ou jurídica, seja individual ou coletivo, representada pela perda ocasionada. Será abordado também quanto a reparação do bem em que ocasionou-se o dano.

Por fim, conclui-se o trabalho com os entendimentos da jurisprudência no sentido de verificar as medidas judiciais tomadas e quais os efeitos no direito ambiental relacionado ao dano material e demais situações. No que tange ao dano ambiental patrimonial, será estudado a jurisprudência a respeito, da recuperação ambiental e a melhor medida para o equilíbrio ambiental.

Posto isto, na conclusão será feito uma síntese do estudo apresentado, sendo que ainda se discutirá por muito tempo sobre assunto, tendo em vista as inovações do ser humano no sentido de degradar mais o ambiente.

No que se refere à abordagem metodológica, o presente estudo terá caráter dogmático, sendo feitas pesquisas bibliográficas com análise a diversos conceitos doutrinários relativos ao tema em questão para enriquecimento da pesquisa, bem como análises jurisprudenciais e publicações virtuais.

2MEIO AMBIENTE E RESPONSABILIDADE CIVIL

Inicialmente, ressalta-se que, o meio ambiente nada mais é do que tudo aquilo que está em nossa volta, esse conceito encontra-se no artigo 3º, I, da Lei nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), onde diz que, o meio ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

Conforme explica José Rubens Morato Leite (2015, p. 38-39), a epistemologia ambiental não busca apenas construir um novo objeto do conhecimento – meio ambiente – mas conhecê-lo a partir de uma nova racionalidade, o que demanda uma nova forma de pensar, aprender e aplicar o Direito Ambiental.

O meio ambiente pertence a uma daquelas categorias cujo conteúdo é mais facilmente intuído que definível, em virtude da riqueza e complexidade do que encerra. (MILARÉ, 2014, p. 135)

O dever de proteger o meio ambiente mais saudável tem sido uma grande responsabilidade para todos, seja pessoa física ou jurídica, pois não basta somente evitar uma degradação, é preciso conservá-lo. É possível verificar resultados em que o meio ambiente afetado hoje trará graves consequências no futuro. Assim preceitua Paulo de Bessa Antunes:

O Direito Ambiental é um dos mais recentes setores do Direito moderno e, com toda certeza, é um dos que têm sofrido as mais relevantes modificações, crescendo de importância na ordem jurídica internacional e nacional. Como em toda novidade, existem incompreensões e incongruências sobre o papel que ele deve desempenhar na sociedade, na economia e na vida em geral. A sua implementação não se faz sem dificuldades das mais variadas origens, indo desde as conceituais até as operacionais. Contudo, uma verdade poder ser proclamada: a preocupação do Direito com o meio ambiente é irreversível. (2015, p. 3)

Coaduna neste mesmo sentido, Luís Paulo Sirvinskas a respeito das discussões ambientais:

Há muitos juristas e ambientalistas preocupados com o meio ambiente. Essa questão não é uma preocupação apenas de um País, mas do mundo. Não há que falar em soberania nacional quando a questão em foco é a vida ou a saúde de um povo. Por essas e outras razões é que o meio ambiente deve ser a preocupação central do homem, pois toda a agressão a ele

poderá trazer consequências irreversíveis às presentes e futuras gerações. (2012, p. 91)

Segundo a obra de Patryck de Araújo Ayala e José Rubens Morato Leite (2015, p. 49), a crise ambiental vivenciada pela modernidade traz consigo uma nova dimensão de direitos fundamentais, a qual impõe ao Estado de Direito o desafio de inserir entre as suas tarefas prioritárias a proteção do meio ambiente. Quanto ao seu objeto, Celso Antônio Pacheco Fiorillo ensina que:

[...] Não se pode perder de vista que o direito ambiental tem como objeto maior tutelar a vida saudável, de modo que a classificação apenas identifica o aspecto do meio ambiente em que valores maiores foram aviltados. (2014, p. 61)

Por isso, é importante dizer que a preservação do meio ambiente há de constituir uma preocupação no direito, por outro lado, acerca da qualidade do meio ambiente, cabe dizer que se transforma em um bem ou patrimônio, sendo que, a sua preservação se torna responsabilidade do Poder Público, para assegurar assim, uma boa qualidade de vida, implicando também, em uma boa condição de trabalho, lazer, saúde e segurança.

Desta forma, entende-se que, o direito ao meio ambiente é um direito de extrema importância não só para o presente, mas também, de extremo cuidado para as próximas gerações. Assim, o direito ao meio ambiente é individual e coletivo, pois não basta somente ao Estado, mas também para vários grupos sociais em preservar o meio ambiente, para que evitem quaisquer riscos ambientais.

Por outro lado, a responsabilidade civil é uma obrigação sobre uma pessoa, que ficará responsável por ressarcir os danos causados a outrem, significa dizer ainda, que responde por atos ou fatos cometidos pelo agente, assim, definido por José Rubens Morato Leite:

A responsabilidade civil, na acepção ampla, consiste na obrigação de reparar danos causados à pessoa, ao patrimônio, ou a interesses coletivos ou transindividuais, sejam eles difusos, sejam eles coletivos [...]. A responsabilidade civil ampla decorre da obrigação geral de não causar danos a outrem. (2015, p. 569)

Nos moldes do artigo 14, § 1º da Lei nº 6.938/81, o poluidor é obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, efetuados por sua atividade.

Fora acolhido pela Constituição Federal de 1988, ao verificar a responsabilidade objetiva pelos danos causados ao meio ambiente e a terceiros. Sendo assim, responsabilidade civil pelos danos causado ao meio ambiente é solidária, aplicando-se de forma subsidiária o que está previsto no artigo 942 do Código Civil, dizendo que, os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação, sendo que qualquer acontecimento culposo ou até mesmo não culposo impõe o dever ao agente de reparar o dano. Nesse sentido já fora julgado no seguinte sentido:

A responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar a sua obrigação de indenizar.(BRASIL. STJ – Recurso Especial: REsp 1357614 SE 2012/0259765-2. Data de julgamento: 26/03/2014.)

Portanto, quando ocorre o dano ao meio ambiente, é imposto ao agente causador que assuma as consequências ocorridas pela sua ação ou omissão, ou ainda, contra terceiros. Assim, o responsável pelo dano ao meio ambiente ou a terceiros fica na obrigação de repará-lo, sendo responsabilizado por tal conduta. Expressam nesse entendimento:

Esta obrigação de reparar um prejuízo causado decorre de culpa ou imposição legal. Esta obrigação é, de fato, uma sanção jurídica à conduta lesiva, por exigências éticas e de condutas sociais. Desta maneira, a responsabilidade é um fato social, pois aquele que vive em sociedade e pratica um ato ou uma omissão que resulta em prejuízo, deve suportar a consequência deste comportamento por imposição legal. (AYALA; LEITE, 2015, p. 131)

Conclui-se que, qualquer prejuízo vindo de um particular por qualquer dano ambiental, permite assim, ação indenizatória por responsabilidade civil, admitindo a sua devida reparação, sendo essa indenização, podendo ser pleiteada por qualquer cidadão que se sinta prejudicado.

2.1 Conceito de meio ambiente

Já vimos anteriormente uma breve definição do que é o meio ambiente, assim colacionado no artigo 3º, I, da Lei nº 6.938/1981. A seguir, adentraremos melhor no conceito de meio ambiente.

De início, ressalta-se que, foi na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 que a expressão “meio ambiente” fora mencionada pela primeira vez. (MACHADO, 2014, p. 147)

Ainda, destaca Édis Milaré:

De grande alcance foi a decisão do constituinte pátrio de albergar, na Carta Magna, a proteção do meio ambiente de forma autônoma e direta, uma vez que as normas constitucionais não representam apenas um programa ou ideário de um determinado momento histórico, mas são dotadas de eficácia e imediatamente aplicáveis. (2014, p. 162)

Desta análise, importante ressaltar que, tamanha a importância a proteção do meio ambiente faz com que, toda e qualquer afronta ao texto ambiental seja considerado inconstitucional.

Nessa mesma baila, é importante frisar o quão importante é o conceito de meio ambiente. Vislumbra José Afonso da Silva:

O ambiente integra-se, realmente, de um conjunto de elementos naturais e culturais, cuja interação constitui e condiciona o *meio* em que se vive. Daí por que a expressão “meio ambiente” se manifesta mais rica de sentido (como conexão de valores) do que a simples palavra “ambiente”. Esta exprime o conjunto de elementos; aquela expressa o resultado da interação desses elementos. *O conceito de meio ambiente* há de ser, pois, globalizante, abrangente de toda a Natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico paisagístico e arqueológico. (2009, p. 20)

Portanto, chama-se a atenção para toda e qualquer degradação do meio ambiente, daí necessitando da proteção jurídica, combatendo de todas as formas qualquer risco contra a qualidade do meio ambiente e também do equilíbrio ecológico. Ainda, busca-se a conservação do patrimônio ambiental, por uma questão mais óbvia, quanto a poluição do dia a dia, que cresce de forma muito grande.

Marli Teresinha DeonSette (2014, p. 38), esclarece que essa definição parece incluir todos os elementos do meio ambiente, além de deixar evidenciado qual é a forma com que a legislação vê o meio ambiente, que é a visão do antropocentrismo.

Ressalta-se neste momento, o artigo 2º, inciso I, da Lei 6.938/1981, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo, expressando assim, o interesse de toda a coletividade para a devida preservação ambiental. Destaca Paulo de Bessa Antunes:

A preocupação fundamental do Direito Ambiental é organizar a utilização social dos recursos ambientais, estabelecendo métodos, critérios, proibições e permissões, definindo o que pode e o que não pode ser apropriado economicamente (ambientalmente). Não satisfeito, vai além. Ele estabelece como a apropriação econômica (ambiental) pode ser feita. Logo, o Direito Ambiental se encontra no coração de toda atividade econômica, pois qualquer atividade econômica se faz sobre a base de uma infraestrutura que consome recursos naturais, notadamente sob a forma de energia. (2015, p. 3)

Seja como for, a expressão *meio ambiente* já está consagrada na legislação, na doutrina, na jurisprudência e na consciência da população. (SIRVINSKAS, 2012, p.126)

Para Celso Antônio Pacheco Fiorillo a definição de meio ambiente é ampla:

Deve-se observar que o legislador optou por trazer um *conceito jurídico indeterminado*, a fim de criar um espaço positivo de incidência da norma. Em face da sistematização dada pela Constituição Federal de 1988, podemos tranquilamente afirmar que o conceito de meio ambiente dado pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente foi recepcionado. Isso porque a Carta Magna de 1988 buscou tutelar não só o meio ambiente natural, mas também o artificial, o cultural e o do trabalho. (2014, p. 61)

Por outro lado, ao tratar-se de noções doutrinárias do meio ambiente, é importante apontar um grande esforço da doutrina, para destacar um conceito de meio ambiente, dada a tamanha abrangência e complexidade que o finaliza.

Entretanto, a definição legal não é suficiente para abarcar todas as modalidades de meio ambiente, pois foca apenas nos elementos bióticos (com vida) da natureza, não tratando das criações humanas que compõem o ambiente. (AMADO, 2015, p. 3). Ainda, o mesmo autor compreende que:

Objetiva o Direito Ambiental no Brasil especialmente o controle da poluição, a fim de mantê-la dentro dos padrões toleráveis, para instituir um desenvolvimento econômico sustentável, atendendo às necessidades das presentes gerações sem privar as futuras da sua dignidade ambiental, pois um dos princípios que lastreiam a Ordem Econômica é a Defesa do Meio Ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto

ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação, previsto no artigo 170, VI da CRFB. (2015, p. 5)

Outrossim, o Estado de Direito Ambiental pode ser entendido como o produto de novas solicitações fundamentais do ser humano e enfatizado como a proteção do meio ambiente (AYALA; LEITE, 2015).

Constitui assim, um conceito que abrange elementos jurídicos e sociais de uma condição ambiental capaz de favorecer harmonia entre os ecossistemas e, garantir a plena satisfação da dignidade para além do ser humano. Neste sentido, define José Rubens Morato Leite:

Trata-se de uma definição normativa ampla, que inclui o ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho, destacando a interação entre esses elementos. Confere, ainda, igual proteção a todas as formas de vida, inclusive a humana, que é posta apenas como mais um componente da natureza. Além disso, esse conceito jurídico engloba não apenas os bens naturais, mas, também, os artificiais que fazem parte da vida humana, como, por exemplo, o patrimônio histórico-cultural, que ganhou viés constitucional com o art. 216 da CF/88. (2015, p. 41)

Assim, meio ambiente pode ser definido como o conjunto interativo de elementos naturais, artificiais, culturais e do trabalho, que propicia o sadio e o equilibrado desenvolvimento de todas as formas de vida. (SILVA, 2009, p. 20)

Por fim, no sentido jurídico, o legislador optou por uma conceituação que realça a interação e a interdependência entre o homem e a natureza. É neste aspecto que se denota a proteção jurídica do meio ambiente como um bem unitário. (AYALA; LEITE, 2015, p. 91)

Posto isso, conclui-se que o conceito de meio ambiente está atrelado ao fato de tudo o que possa estar ao nosso redor, seja vida humana ou não, devendo levar em conta a interação entre pessoas e a própria natureza, sendo que, sem a natureza, o ser humano não teria condições suficientes de sobreviver, e por outro lado este terá a responsabilidade de resguardar um ambiente equilibrado e saudável preservando o presente e o futuro das gerações.

2.2 Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado

De imediato, faz-se ressaltar que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é de grande utilidade e indispensável para uma saudável qualidade de vida, progresso e autodeterminação dos povos e do bem-estar social para que assim, se tenha a conservação de propriedades e permitir o desenvolvimento e sua correta evolução. É dizer ainda, que é a obrigação de evitar riscos ambientais sérios à vida humana. Tamanha importância, que fora equiparado a um direito fundamental da pessoa humana, disposto na Constituição Federal de 1988. Nesta mesma baila:

É o próprio princípio constitucional da preservação ambiental que fornece a fundamentalidade material para a construção do direito fundamental ao ambiente sadio ecologicamente equilibrado na Constituição de 1988. [...] O ambiente sadio e ecologicamente equilibrado é direito subjetivo de todos e oponível ao Estado e aos particulares, e disto decorre que há um princípio de natureza fundamental que lhe dá estofo. Esse princípio é o princípio da preservação ambiental. O direito ao ambiente sadio e ecologicamente equilibrado decorre exatamente deste princípio, e se encontra positivado no art. 225 da CF. (BENJAMIN, 2014, p. 30)

Em suma, permite não só a existência dos seres vivos, como também, a evolução e o correto desenvolvimento, buscando-se o equilíbrio das relações entre pessoas e as sociedades até atingir a legislação. Assim, no direito, deve sempre existir a necessidade de estabelecer normas no qual permitam a segurança do equilíbrio do meio ambiente.

José Rubens Morato Leite também preleciona acerca deste assunto como direito fundamental, que consagrou a proteção ambiental como um dos objetivos ou tarefas fundamentais do Estado brasileiro:

Assim, afirmar que o direito ao meio ambiente é fundamental traz inúmeras implicações (e até problematizações) para a ordem jurídica brasileira. A primeira consideração a ser realizada deve ser capaz de determinar quais objetivos são ou precisam ser alcançados pela proteção do meio ambiente por meio de um direito fundamental, e de que espécie de norma se trata o art. 225 da Constituição brasileira. [...] O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, assim como todos os direitos fundamentais, possui um conteúdo essencial oriundo de sua natureza principiológica, núcleo este que representa a própria justiça, essência do Direito [...]. Desse modo, os direitos fundamentais e a própria Constituição são compreendidos como expressão de uma ordem social que é flexível e aberta, e que se opõe a uma ideia de totalidade social. Em outras palavras, se há alguns bens ou valores que são muito importantes para uma determinada comunidade, por essa razão eles não podem ser eliminados nem mesmo por decisões de maiorias parlamentares (direitos fundamentais). (2015, p. 51-52)

Desta maneira, o meio ambiente é um direito fundamental como um todo, pois quando refere-se ao Estado, este tem o dever de proteger o cidadão contra aqueles que causem danos ao meio ambiente, e também, de realizar medidas que procurem melhorar as condições do meio ambiente.

Assim, ter direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado equivale afirmar que há um direito que não se desequilibre significativamente o meio ambiente, visando um desafio científico, no qual haja a possibilidade de decidir se as mudanças são positivas ou ainda, negativas. (MACHADO, 2014, p. 62)

Verificado o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental, José Rubens Morato Leite, por outra ótica traz, não só como direito fundamental, mas também com um dever fundamental. Nesse sentido:

Uma vez que a proteção do ambiente é alçada ao status constitucional de direito fundamental (além da tarefa e dever do Estado e da sociedade) e o desfrute da qualidade ambiental passa a ser identificado como elemento indispensável ao pleno desenvolvimento da pessoa humana, qualquer “óbice” que interfira na concretização do direito em questão deve ser afastado pelo Estado (Legislador, Administrador e Jurista), venha tal conduta (ou omissão) de particulares ou mesmo oriunda do próprio Poder Público. [...]. Se o direito fundamental ao meio ambiente sugere uma dimensão subjetiva de sua proteção, esta seria apenas incompleta ou parcial se não fossem também associados deveres ao próprio Estado e à coletividade, situados aqui, em uma segunda dimensão, a objetiva. [...]. Tendo atribuído também à coletividade o dever de defender e preservar o ambiente, o texto do art. 225, caput, da Constituição brasileira propôs a esse dever uma função positiva e negativa que pode compreender, em uma enumeração apenas exemplificativa, a imposição dirigida aos particulares [...]. (2015, p. 56-57)

Uma vez que, a Constituição adota um modelo jurídico de proteção objetiva e subjetiva, e tem na primeira no que diz referente aos deveres fundamentais, o Estado está incumbido como principal devedor de proteção ambiental, estipulado pelo constituinte não só de obrigações, mas também, de responsabilidades. Assim, os deveres fundamentais, estão previstos para defender o meio ambiente.

Acerca das concepções do direito ambiental, aduz Celso Antônio Pacheco Fiorillo:

Assim, temos que o art. 225 estabelece quatro concepções fundamentais no âmbito do direito ambiental: a) de que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; b) de que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado diz respeito à existência de um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, criando em nosso

ordenamento o *bem ambiental*; c) de que a Carta Maior determina tanto ao Poder Público como à coletividade o dever de defender o bem ambiental, assim como o dever de preservá-lo; d) de que a defesa e a preservação do bem ambiental estão vinculadas não só às presentes como também às futuras gerações. (2014, p. 51-52)

O contido no artigo 225 da Constituição Federal vincula-se a atuação do legislativo, do Executivo e do Judiciário, fazendo-se claro, tratar-se de um direito fundamental, contendo ainda, norma na qual, qualquer cidadão terá o direito de propor ação para anular ato que seja lesivo ao meio ambiente.

Desta maneira, a tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado, seja pela aparição do indivíduo ou de um referido grupo como parte legítima, faz-se valer os mecanismos constitucionais de acesso como direito fundamental.

Posto isto, a defesa do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado não pode ser o resultado da volatilização do espaço público sob o manto protetor da intimidade. É importante embasar este assunto, como já proclamou o Supremo Tribunal Federal pelo Relator Ministro Celso de Mello:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Trata-se de um típico direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão), que assiste a todo o gênero humano (RTJ 158/205-206). Incumbe, ao Estado e à própria coletividade, a especial obrigação de defender e preservar, em benefício das presentes e futuras gerações, esse direito de titularidade coletiva e de caráter transindividual (RTJ 164/158-161). O adimplemento desse encargo, que é irrenunciável, representa a garantia de que não se instaurarão, no seio da coletividade, os graves conflitos intergeracionais marcados pelo desrespeito ao dever de solidariedade, que a todos se impõe, na proteção desse bem essencial de uso comum das pessoas em geral.(BRASIL. STF - ADI-MC: 3540 DF, Relator: Celso de Mello. Data de Julgamento: 01/09/2005)

Conclui-se nessa seção, com ênfase ao artigo 225, caput, da Constituição Federal de 1988, que este tema recebeu valorização iniciada com a Lei nº 6.938/81, onde todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, pois assim, poderão protegeras presentes e futuras gerações, sendo ainda, um direito e dever fundamental.

Entretanto, é direito de uma sociedade de ser ressarcida por não poder desfrutar durante o tempo em que se averiguou a poluição e a degradação deste bem tutelado, além do tempo necessário à sua restauração, de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2.3 O ambiente como bem de uso comum do povo

Primeiramente, é importante ressaltar que o meio ambiente é considerado como bem de uso comum do povo e relaciona-se de todas as condições, leis e influências que regem e acolhem a vida em todas as suas formas, caracterizando-se o bem ambiental como bem de uso comum do povo, assim descrito no art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988, pertencendo a toda coletividade, sendo os danos de grande dificuldade para reparação. A respeito da expressão “bem de uso comum do povo”, segundo Luciane Martins de Araújo Mascarenhas, tem-se:

A utilização desta expressão ‘bem de uso comum do povo’, constante da Carta de 1988 para classificar o meio ambiente, tem um significado muito abrangente do que aquele utilizado pelo Direito Privado, ‘pois engloba além os aspectos relativos à legislação civil, o caráter humano, visto tratar-se de um bem indispensável à manutenção da sadia qualidade de vida. (2008, p. 58 apud CANOTILHO; LEITE, 2011, p. 69)

A Constituição da República Federativa do Brasil prevê um capítulo dedicado ao meio ambiente de uso comum do povo que é, em suma, todos têm direito ao meio ambiente como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Cabe assim, transcrever as palavras de José Rubens Morato Leite:

A inclusão constitucional do meio ambiente na categoria bem de uso comum do povo leva em conta a classificação civilista os bens jurídicos, subdivididos em públicos e privados (arts. 98 99 do CC). [...] Todavia, o meio ambiente não pode ser considerado como algo público, nem como algo privado, pois se trata de um bem pertencente a toda coletividade, indistintamente, não condizendo, assim, com a classificação adotada pelo Código Civil. (2015, p. 41)

Aqui, acrescenta-se ainda, que é um bem onde não é particularidade de ninguém, mas ressalta-se novamente, é pertencente a toda coletividade. É dizer que, qualquer pessoa possa usufruí-lo, porém dentro de seus limites. Neste mesmo sentido, Celso Antônio Pacheco Fiorillo reafirma a importância dessa característica:

A qualidade de ser um bem de uso comum do povo importa apenas reafirmar que ele consiste no bem que pode ser desfrutado por toda e qualquer pessoa, dentro dos limites fixados pela própria Constituição Federal. Não cabe, portanto, exclusivamente a uma pessoa ou grupo, tampouco se atribui a quem quer que seja sua titularidade. [...] Esse bem atribui à *coletividade* apenas seu *uso*, e ainda assim o uso que importe assegurar às próximas gerações as mesmas condições que as presentes desfrutam. O bem ambiental destaca um dos poderes atribuídos pelo direito de propriedade, consagrado no direito civil, e o transporta ao art. 225 da Constituição Federal, de modo que, sendo bem de uso comum como todos poderão utilizá-lo, mas ninguém poderá dispor dele ou então transacioná-lo. (2014, p. 192)

Como já dito, esse bem ambiental que advém do uso comum do povo, pode ser explorado por qualquer pessoa, desde que, expressamente previsto na Constituição, seja observado e usado dentro dos limites. A partir da Constituição Federal de 1988, buscou-se encontrar uma harmonia entre os dispositivos para a defesa do meio ambiente. Para Paulo de Bessa Antunes (2015, p. 65), a norma constitucional é parte integrante de um complexo mais amplo, sem risco de errar, fazendo a interseção entre as normas de natureza econômica e aquelas à proteção dos direitos individuais.

Na Constituição Federal, em se tratando de bem público, definiu-se meio ambiente sendo bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, sendo como medida necessária para estabelecer e garantir uma vida saudável a todos. Assim, entende-se:

Ao proclamar o meio ambiente como 'bem de uso comum do povo', foi reconhecida a sua natureza de 'direito público subjetivo', vale dizer, exigível e exercitável em face do próprio Estado, que tem também a missão de protegê-lo. Destarte, o equilíbrio ecológico e a qualidade ambiental são assegurados de parte a parte, por vezes mediante disputas e contendas em que o Poder Público e a coletividade (por seus segmentos organizados e representativos) se defrontam e confrontam dentro dos limites democráticos. (MILARÉ, 2014, p. 161-162)

Sobre esse conflito entre o Poder Público e a coletividade, descreve Luís Paulo Sirvinskas:

A responsabilidade pela preservação do meio ambiente não é somente do Poder Público, mas também da coletividade. Todo cidadão tem o dever de preservar os recursos naturais por meio dos instrumentos colocados à sua disposição pela Constituição Federal e pela legislação infraconstitucional. (2012, p. 153)

Posto essas afirmações, foi de grande importância do constituinte de expor na Constituição a proteção ao meio ambiente, tendo em vista que são alicerçadas de eficácia e ao mesmo tempo aplicáveis. Posteriormente, dada a importância da divisão de cuidar do meio ambiente entre a coletividade e o Poder Público, exige-se deste último um dever constitucional de mecanismos eficiente para devida proteção do bem tutelado.

Explorando mais o assunto a respeito do bem de uso comum do povo, tem-se que atentar no desenvolvimento de preservação das futuras gerações. Assim, descrevem sobre o assunto:

Há que se repensar e se aplicar imediatamente um modelo de desenvolvimento que leve em consideração as gerações futuras e uma política que tenha como base a preservação dos recursos naturais em longo prazo. Neste quando de incertezas, alerta-se que todos os componentes da tragédia parecem estar inseridos a enormidade das questões em jogo, a irreversibilidade dos processos em curso e o constrangimento, quase irreversível, de um movimento de desenvolvimento que arrasta as nações num consumo sempre crescido, contudo, conduzir a uma ruptura de carga do sistema ecológico. E, como na tragédia, os alertas não faltam. [...] (AYALA; LEITE, 2015, p. 37)

Diante dessa análise, pode-se relacionar bem de uso comum do povo como a dignidade da pessoa humana equiparado aos desafios postos pela vida social e elementos essenciais à condição humana, pois configura-se como uma extensão do direito à vida, tendo em vista os aspectos da dignidade da existência humana, chamada qualidade de vida, que faz como que valha a pena viver. (MILARÉ, 2014, p. 125)

Conclui-se, cabendo dizer, sobre a importância desta característica do meio ambiente em ressaltar como a própria Constituição já estabeleceu limites à sua utilização, sendo esses limites imanentes dos direitos fundamentais, ou seja, limites que resultam de uma particularidade do bem que cada direito fundamental visa proteger, destacando com fundamento na Constituição Federal que, sendo bem de uso comum, como se verificou, todos poderão usufruir deste bem, porém, ninguém poderá tê-lo como uma espécie de objeto, ou seja, não poderá estar sobre o poder de um indivíduo.

2.4 Princípio da responsabilização em direito ambiental

Com características relevantes, o perfil inicial do Estado, descreve-se certamente como um sistema compatível de responsabilização. Este princípio visa a obrigação que tem os infratores em arcar com a responsabilidade pela reparação ou ainda compensar o dano causado.

Vale salientar que os princípios fazem parte das normas jurídicas que fundamentam o sistema jurídico, destacando aqui o princípio da responsabilização, necessitando de intermediação para sua devida aplicação concreta.

Para tanto, aplica-se o disposto no artigo 225, § 3º da Constituição Federal, qual seja: As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Neste mesmo sentido, descreve Paulo de Bessa Antunes:

Qualquer violação do Direito implica a sanção do responsável pela quebra da ordem jurídica. A Lei Fundamental Brasileira estabelece, no § 3º do artigo 225, a responsabilidade por danos ao meio ambiente, embora não defina o caráter subjetivo ou objetivo dela. Essa questão restou delegada para a legislação ordinária que a definiu como objetiva. Um ponto que julgo mereça ser ressaltado é o fato de que a responsabilidade, no sistema jurídico brasileiro, decorre de lei, contrato ou ato ilícito. A responsabilidade ambiental se divide em: (I) civil, (II) administrativa e (III) penal. (2015, p. 52)

Na Lei nº 6.938/81 em seu artigo 4º, inciso VII, determina a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados [...]. Ainda, na mesma Lei, dispõe no artigo 9º, inciso IX sobre o princípio da responsabilidade sobre as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental. Neste entendimento, preceitua ÉdisMilaré:

Em nosso ordenamento jurídico, a lei ordinária reconhece o meio ambiente como um patrimônio público, a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo, mas também a Lei Fundamental brasileira a ele se refere como 'bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida', impondo ao Poder Público e à coletividade como um todo a responsabilidade por sua proteção. (2014, p. 263)

Não há Estado Democrático de Direito se não é oferecida a possibilidade de aplicar toda espécie de sanção àquele que ameace ou lese o meio ambiente. (AYALA; LEITE, 2015). Tais autores, assim, ainda descrevem:

Desta forma, exemplificativamente, de nada adiantariam ações preventivas se eventuais responsáveis por possíveis danos não fossem compelidos a executar seus deveres ou responder por suas ações. Assim, sob pena de falta de responsabilização, há necessidade de o Estado articular um sistema que traga segurança à coletividade. [...] Nesta acepção, há que se atualizar o instituto da responsabilização em seus vários tipos, civil, administrativo, penal e até intercomunitário e ligá-lo aos efeitos transfronteiriços da poluição, visando a alcançar um Estado, interna e externamente, mais aparelhado e mais justo, do ponto de vista ambiental. (2015, p. 70)

Posto isto, é óbvio que o responsável seja compelido a indenizar, mas não basta somente isso, pois sempre haverá novos agentes poluidores. O Estado tem uma tarefa árdua em compelir quaisquer tipos de poluição. Para tanto, deve ser estudado métodos eficazes para que venha abolir tamanhas lesões ao meio ambiente.

Merece ainda, como conhecimento do assunto a nível internacional, a abordagem do Princípio da Responsabilidade Comum, mas diferenciada, que tem feição ambiental internacional, segundo Frederico Amado:

Decorrendo do Princípio da Isonomia, pontificando que todas as nações são responsáveis pelo controle da poluição e a busca da sustentabilidade, mas os países mais poluidores deverão adotar as medidas mais drásticas, pois são os principais responsáveis pela degradação ambiental na Biosfera. (2015, p. 47-48).

Não somente todo cidadão, mas também o poder público pode ser responsabilizado por condutas inerentes ao dano ambiental, mesmo que lícito o que esteja sendo desenvolvido, não deixa de aplicar a responsabilidade pelo dano ambiental. Assim coaduna:

Outra decorrência deste princípio é o princípio do poluidor pagador. A poluição zero é uma inatingível. Todas as atividades humanas possuem algum impacto e causam algum tipo de dano ao ambiente. Este dano pode ser o mais reduzido possível ou pode ser de grandes proporções. Algumas atividades poluidoras podem ser ilícitas, mas isto não significa a irresponsabilidade dos sujeitos ativos. Todo aquele que causa poluição fica obrigado a reparar o dano, e tal constatação pode ser resumir à certeza de

que todo aquele que polui deve pagar pela poluição causada. (BENJAMIN, 2014, p. 32)

O princípio da responsabilização visa na própria conduta humana, solidarizar-se não só na situação atual, mas nas gerações que ainda virão e assim sucessivamente, assim define-se essa responsabilidade. Assim, José Rubens Morato Leite define:

O princípio da responsabilização, por seu turno, impõe ao poluidor o dever de reparar todas as manifestações de danos que não tenham sido alcançadas pelas funções de prevenção e de precaução. Permite que o poluidor seja obrigado juridicamente a responder por sua conduta lesiva. A responsabilização do poluidor funciona como um sistema de retaguarda, que atua quando o dano não pôde ser impedido. Também apresenta função precaucional e preventiva, pois a certeza da punição acaba inibindo novas condutas lesivas. (2015, p. 101)

Ao tratar do princípio da responsabilização, é importante ressaltar que dentro do ordenamento jurídico, existem outros sistemas de responsabilização, já que do mesmo, pode desencadear a responsabilização administrativa, civil e penal conforme previsto na Constituição Federal. Em último caso, a responsabilização civil, de forma subsidiária à restauração do dano.

Sendo assim, tem-se que este princípio abordado é de grande importância para o direito ambiental, pois é ele o responsável para que aquele que degradar o meio ambiente seja penalizado para ressarcimento ao meio ambiente, aplicando-se este princípio.

Ainda, é de suma importância que a população e as autoridades se dignem de prestar mais atenção à efetiva vida real, sendo que os maiores problemas ambientais é o desrespeito que ocorre no mundo todo. Caso contrário, em breve, aparecerão novas modalidades de poluição e tornará a trazer mais preocupações para a população e a vida em si.

3A RESPONSABILIDADE PATRIMONIAL AMBIENTAL

Aqui, será abordado a respeito da responsabilidade civil, ou ainda podendo dizer, a responsabilidade patrimonial, que se dá por danos causados ao

meio ambiente, onde atingem bens que compõem o patrimônio de um indivíduo, consistindo para o Direito em atribuir a alguma pessoa a obrigação de reparar ou até mesmo indenizar aquele ato lesivo ao meio ambiente. Este ato lesivo pode-se entender ainda, como uma lesão de caráter material. Acerca desta responsabilidade, aduz Paulo Affonso Leme Machado:

A responsabilidade no campo civil é concretizada em cumprimento da obrigação de fazer ou de não fazer e no pagamento de condenação em dinheiro. Em geral, manifesta-se na aplicação desse dinheiro em atividade ou obra de prevenção ou de reparação do prejuízo. [...] É necessário, contudo, saber se a responsabilidade jurídica era ou não ligada à ideia de culpa, isto é, de intenção, de imprudência, de negligência ou de imperícia do responsável. (2014, p. 397-398)

Seguindo essa linha, a reparação vindo de uma atividade poluente, tem como requisito a própria lesão ocasionada, entretanto, é de grande relevância que seja analisada modalidades de reparação ao dano, pois em alguns casos não basta somente indenizar, mas fazer com que toda e qualquer lesão seja exterminada. Para complementar esse raciocínio, Paulo Affonso Leme Machado (2014, p. 403), diz que um carrinho de dinheiro não substitui o sono recuperador, a saúde dos brônquios, ou a boa formação do feto.

Pode-se ainda, cumular o dano moral com o dano patrimonial, conforme súmula n.º 37 do STJ, no qual concerne que são cumuláveis as indenizações por dano material e dano moral oriundos do mesmo fato:

O direito à indenização por danos materiais não exclui, obviamente, o direito à reparação por danos morais. Aplica-se, por conseguinte, a orientação consolidada na Súmula 37/STJ: "São cumuláveis as indenizações por dano material e dano moral oriundos do mesmo fato." (AgRg no REsp 662667/ PR, Rel. Ministro Herman Benjamin, T2 – Segunda Tuma. Data do julgamento: 26/05/2015, DJe 05/08/2015)

Pois bem, a responsabilidade patrimonial persiste ainda, em uma função que seja repressiva, educativa e ainda social, pois trata-se de um direito difuso, onde toda a sociedade pode desfrutar dentro de seus limites. O dano patrimonial por sua vez, consiste naquela lesão ocasionada ao patrimônio da vítima, acarretando na perda ou deterioração, ainda que total ou parcial dos bens que pertenciam à vítima, sendo o mesmo tendo o direito de quantia pecuniária e

indenização por aquele que ocasionou o dano. Lembrando ainda, de duas situações importantes, o dano emergente, onde efetivamente se perdeu, e o lucro cessante, onde deixou de ganhar pelo evento danoso ocorrido.

Possui assim, previsão na Constituição Federal de 1988, no artigo 225, § 3º, onde as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Destaca-se aqui, o conceito de Paulo de Bessa Antunes:

A primeira ideia que deve ser associada à essa responsabilidade é a de *compensação* pelo dano sofrido. Tal compensação, contudo, tem passado por diferentes etapas e concepções e, por isso, sua evolução não é linear. [...] O responsável pelo dano tem o dever de repará-lo o mais amplamente possível. Reparar o dano significa a busca de determinado valor que se possa ter como 'equivalente' ao dano causado. (2015, p. 491)

Nota-se desde logo, que essa responsabilidade é um tema muito importante e fundamental para o direito. Vale aqui dizer, que a culpa é um dos principais fundamentos da responsabilidade, sendo considerada a violação de uma obrigação jurídica. Porém, para poder imputar a culpa, tem que observar se esse ato em algum momento não se verificou todos os cuidados para poder evitar qualquer dano.

Abrange-se assim, a devida reparação da área que fora atingida ou, indenizando mediante valor pecuniário aos danos ocasionados, sem ter prejuízos de determinações que podem ser necessárias para a proteção do meio ambiental. Nas palavras de Marcelo Rosenthal, tem-se:

Dano patrimonial é aquele que atinge os bens que compõem o patrimônio de uma pessoa, cuja avaliação em dinheiro é sempre possível. Os bens que compõem este patrimônio são considerados de uma maneira geral, sem restrições, sendo que, porém, devem ser suscetíveis de avaliação pecuniária. Estão excluídos, portanto, os bens como a liberdade, a honra, a saúde, a integridade psicofísica, cuja lesão acarreta em dano moral. O patrimônio é o conjunto de bens de uma pessoa. É a totalidade dos bens economicamente úteis dos quais a pessoa tem a faculdade de dispor, sejam móveis ou imóveis. O dano patrimonial é a lesão concreta (e não só a ameaça de lesão), que afeta interesse relativo ao patrimônio da vítima, e consiste na perda ou deterioração, total ou parcial, dos bens, ou de um dos bens, que lhe pertencem. E por que, para configurar os danos patrimoniais, os bens precisam poder ser avaliados em dinheiro? Justamente para que o ofensor possa, na impossibilidade de restituir a coisa ao estado anterior, indenizar a vítima pelo valor equivalente. Aquele que, por culpa ou dolo, causa o dano patrimonial, está obrigado a restituir a coisa (o bem) no mesmo estado em que se encontrava antes do dano. E, se isto não for

possível, o ofensor será condenado a pagar uma indenização equivalente à perda ou deterioração, total ou parcial, do bem, de acordo com a lesão. Deve ser provado, para tanto, onexo causal – ou relação -, entre o dano e o ato cometido pelo ofensor. (2014, s.p.)

Posto este conceito abrangente sobre o dano patrimonial, tema este que ainda será melhor analisado adiante, é importante abordar neste momento, acerca do patrimônio da vítima quando este é afetado por alguma lesão. Inicialmente, é calculado pelo valor atual deste patrimônio, e posteriormente, aquele que seria no exato momento caso não ocorresse a lesão. Assim, existe o patrimônio existente naquele momento após a ocorrência do dano e o que existiria caso não fosse o dano ocasionado.

Por tanto, caso ocorresse a perda de maneira total do patrimônio, a vítima seria indenizada no seu valor integral do bem, havendo exceção caso ocorresse de maneira parcial, neste caso mediante perícia iria se verificar o tamanho da perda, pois assim, teria uma ideia do valor pecuniário.

Quanto à sua reparação e sobre o interesse envolvido, José Rubens Morato Leitedescreve que o dano vem a ser reparação direta, que diz respeito aos interesses próprios individuais com o meio ambiente, no caso em que o interessado que sofreu a lesão será diretamente indenizado. (2015, p. 575)

No que se refere, em como reparar o dano, faz-se necessário trazer as palavras de José Afonso da Silva:

O dano ecológico em princípio não repercute diretamente sobre pessoa alguma nem sobre seus bens. Mesmo assim ele é suscetível de reparação. Bem o diz o artigo 14 § 1º, da Lei 6.938 de 1981: o poluidor é obrigado, independentemente de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. (2009, p. 318)

Dentro do direito ambiental, mais uma vez se faz necessário observar que vigora a responsabilidade civil objetiva, sobre o amparo do risco integral, por tratar de *res communis omnium*(coisa comum a todos) e não *res nullius* (coisa de ninguém), assim afirmando Rodolfo de Camargo Mancuso, sendo necessário apenas demonstrar a causalidade, ou seja, relacionando-se o dano ao ato praticado pelo poluidor. (2001, p. 308)

Neste mesmo sentido, Paulo Affonso Leme Machado conceitua:

A responsabilidade objetiva ambiental significa que quem danificar o ambiente tem o dever jurídico de repará-lo. Presente, pois, o binômio dano e reparação. Não se pergunta a razão da degradação para que haja o dever de indenizar ou reparar. A responsabilidade sem culpa tem incidência na indenização ou na reparação dos 'danos causados ao meio ambiente e aos terceiros afetados por sua atividade' (art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81). Não interessa que tipo de obra ou atividade seja exercida pelo que degrada, pois há necessidade de que ela apresente risco ou seja perigosa. Procura-se quem foi atingido e, se for o meio ambiente ou o homem, inicia-se o processo lógico-jurídico da imputação civil objetiva ambiental. Só depois é que se entrará na fase do estabelecimento do nexo de causalidade entre a ação ou omissão e o dano. É contra o Direito enriquecer-se ou ter lucro à custa da degradação do meio ambiente. (2014, p. 403)

Destaca-se, portanto, para que haja a devida indenização, importante se faz, antes de tudo, comprovar o dano causado ao bem patrimonial. O dano é um prejuízo que deve ser ressarcido àquele que sofreu o dano, pela diminuição patrimonial que sofreu, por uma ação causada pelo agente, atingindo assim, elementos pecuniários e morais.

Conclui-se assim ressalta-se que, o dano patrimonial se dá no momento em que uma pessoa é lesada em seus atributos econômicos, ou seja, se verifica no momento em que uma pessoa é ofendida em seus interesses puramente financeiro ou ainda, pecuniário. Esta é a essência de um dano patrimonial.

3.1 Elementos da responsabilidade civil ambiental

De início, antes de falar de seus elementos, faz-se necessário a uma breveressalva a respeito das condutas da responsabilidade civil. Primeira conduta, diz respeito à conduta da responsabilidade subjetiva, conduta essa, que causa um dano, ligada ao nexo causal, que é o que pode se chamar de "fio condutor". Porém, é importante verificar a existência do dolo ou da culpa (negligência, imprudência e imperícia).

Pela responsabilidade objetiva (que é o tema principal deste trabalho), basta a conduta que cause um dano vinculado por esse "fio condutor" que é o nexo causador.

Feito essa ressalva, no Brasil, na área ambiental, foi adotada a teoria da responsabilização objetiva, por conta do risco criado e pela sua reparação integral. Assim, merece descrever:

Entendem-se, por riscos criados, os produzidos por atividades e bens dos agentes que multiplicam, aumentam ou potencializam um dano ambiental. O risco criado tem lugar quando uma pessoa faz uso de mecanismos, instrumentos ou de meios que aumentam o perigo de dano. Nestas hipóteses, as pessoas que causaram dano respondem pela lesão praticada, devido à criação de risco ou perigo, e não pela culpa. A reparação integral significa que o dano ambiental deve ser recomposto na sua integralidade, e não limitadamente, trazendo uma proteção mais efetiva ao bem ambiental. (AYALA; LEITE, 2015, p. 144-145)

Considerando que conduta é ação ou omissão humana juridicamente relevante, mesmo no campo da responsabilidade civil objetiva, é ônus do Estado indicar quem realizou tal conduta, para ser o sujeito passivo da obrigação de recompor o bem afetado.

É exatamente por esse prisma que os Tribunais vêm examinando a matéria para condenar ou absolver o particular, na obrigação de recompor. (MORAES, 2006, p. 125).

Assim, adentramos no elemento chamado de atividade, pois é a conduta responsável pelo dano ambiental. Sendo que, nas palavras de José Rubens Morato Leite (2015, p. 571-572), pode ser positiva quando consiste em uma ação, ou negativa, quando tratar de uma omissão. Pode ainda, ser lícita, quando em conformidade com a lei, ou ilícita, quando desconforme com lei.

Outra análise a respeito deste elemento está relacionada às obrigações de direito, a reparação de um dano ambiental demonstra que deve ocorrer como a de outro dano em direito civil, gerando assim, três obrigações ao autor, quais sejam: a obrigação de fazer, que é a de recuperar o bem danificado; a obrigação de não fazer, onde cessa a atividade causadora do dano e; obrigação de dar, relacionado à indenização, em caso de impossibilidade de recuperação do bem danificado. (GRANZIERA, 2009, p. 288)

Portanto, seguindo esse raciocínio, destaca-se que a responsabilização objetiva, pode ser averiguada nos casos em que a atividade está em conexão com a lei. Nesse sentido, tem-se o seguinte entendimento:

O direito ambiental atento a qualquer modificação e considerando a importância dos bens tutelados, adota a *responsabilidade civil objetiva*. Vale frisar que, anteriormente à Constituição Federal de 1988, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) já previa a responsabilidade objetiva do poluidor no seu art. 14, § 1º. Com a promulgação de Lei Maior tal norma infraconstitucional foi recepcionada, tendo como fundamento de validade o art. 225, § 3º, porquanto este não estabeleceu qualquer critério ou elemento vinculado à culpa como determinante para o dever de reparar o dano causado ao meio ambiente. Consagrou-se, portanto, a responsabilidade objetiva em relação aos danos ambientais. (FIORILLO, 2014, p. 88)

Verifica-se, portanto, em matéria de direito ambiental, que a Constituição adotou o regime de responsabilidade objetiva, não podendo inclusive, haver mudança deste regime jurídico tratando-se de responsabilidade civil.

Já observado o elemento da atividade, destaca-se agora um segundo elemento, chamado dano. Por este elemento entende-se como, sendo aquele prejuízo causado a um bem juridicamente tutelado. Sobre a visão da responsabilidade civil, o dano ambiental é caracterizado como responsabilidade objetiva, ou seja, quem ocasionar um dano ao meio ambiente tem o dever jurídico de repará-lo. Nesta linhagem, salienta-se a natureza e a conceituação do dano. Assim coaduna-se:

O dano pode ter natureza individual ou coletiva, econômica ou não econômica. Atinge valor inerente à pessoa humana ou coisa juridicamente tutelada. Resulta de ato ilícito, contrário ao ordenamento jurídico, mas também pode decorrer de ato lícito, praticado em conformidade com a lei. [...] O dano ambiental, é na maioria das vezes, um dano complexo, pois, além da dificuldade ou, até mesmo, da impossibilidade de recomposição do seu estado anterior (*status quo ante*), apresenta particularidades temporais (intervalo entre a causa e a manifestação do dano), espaciais (efeitos transfronteiriços) e causais (multiplicidade de causadores e cumulatividade de efeitos). (LEITE, 2015, p. 572-573)

Posto isto, é impossível não ligar o dano para as condições que direta ou indiretamente possam vir a prejudicar o bem-estar de uma população entre outros, além do meio ambiente propriamente dito.

Findado este elemento, tem-se para doutrina que o dano é uma alteração de qualquer recurso natural, que afeta tanto a natureza quanto também, ao homem, sendo elemento importantíssimo para caracterização da responsabilidade civil. Destaca Paulo de Bessa Antunes (2015, p. 523) que, o conceito jurídico de dano é pressuposto indispensável para a construção de uma teoria jurídica da responsabilidade ambiental.

Outro elemento de grande relevância é o elemento chamado Autoria ou ainda, entendido como nexos de imputação, que é o fundamento que atribui a responsabilidade a uma determinada pessoa. Neste assunto, contempla José Rubens Morato Leite:

É o elemento que estabelece a ligação entre o fato danoso e o seu responsável. A autoria aponta a pessoa a quem pode ser atribuído um determinado fato gerador de danos, seja a título de culpa, seja a título de risco. [...] O nexos de imputação é baseado no risco, dispensando-se a existência de culpa, conforme já visto e disposto no art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/81. Por seu turno, o art. 927, parágrafo único, do CC, confirma a 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, riscos para os direitos de outrem. (2015, p. 584)

Como já citado, o artigo 927 do Código Civil, prevê a possibilidade de reparação em face do risco causado, pois haverá obrigação de reparar o dano, independentemente da culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, riscos para o direito de outrem.

Tem-se assim, que o elemento autoria é a atribuição dada à determinada pessoa pela responsabilidade ambiental pelos danos ocasionados. Sendo ainda, a ligação do fato e o responsável, seja pelo risco ocasionado ou pela culpa.

Diante disto, é correto dizer que, todos aqueles que de alguma forma interferiram para que ocorresse o dano, responderão de forma solidária pela obrigação de reparação.

Por fim, temos o elemento nexos de causalidade, sendo a causa e o efeito dos danos e consequências de um fato. Neste repertório, aduz José Rubens Morato Leite:

O nexos de causalidade é a relação de causa e efeito capaz de identificar os danos que podem ser considerados consequência do fato verificado. O nexos causal indica qual atividade pode ser considerada como causa de um dano. Causa é a condição determinante para a ocorrência do dano ou para o agravamento de seus efeitos. Assim, ocorrido o dano, é necessário que se apurem quais foram as suas causas (nexos de causalidade), para, em seguida, perquirir a quem a atividade causadora pode ser atribuída (nexos de imputação). O direito civil apresenta várias teorias da causalidade, que procuram selecionar os fatores determinantes do dano, para consequentemente, estabelecer a responsabilização. (2015, p. 586)

A Constituição Federal de 1988 obriga os infratores a reparar o dano. Portanto, numa área em que há obrigação sem culpa, a tarefa de se encontrar o sujeito passivo é de extrema importância e, indispensável venha a autoridade ambiental, em qualquer trabalho que se desenvolva nesse sentido, estabelecer o nexo de causalidade entre a conduta e o prejuízo ambiental. (MORAES, 2006, p. 125).

Necessário, também, fazer um breve adendo a respeito das excludentes de causalidade, quais sejam, o caso fortuito e força maior, que diz respeito aos acontecimentos imprevisíveis e inevitáveis, onde se caracteriza a abertura do nexo de causalidade da atividade e o dano causado.

O caso fortuito está ligado à ideia de imprevisibilidade, enquanto a força maior está mais relacionada à noção de irresistibilidade. (LEITE, 2015, p. 587)

Conclui-se, portanto, que esses elementos são essenciais no tocante à responsabilidade civil (objetiva) e no direito ambiental, seja desde o momento em que se praticou o dano até a sua devida reparação. Por assim dizer, a tutela do bem ambiental necessita da aplicação da responsabilidade objetiva e da prova de causalidade.

3.2 Características gerais da responsabilidade civil ambiental

Antes de adentrar nas características da responsabilidade civil ambiental, é necessário compreender o seu conceito nas palavras de José Rubens Morato Leite:

A responsabilidade civil, na acepção ampla, consiste na obrigação de reparar danos causados à pessoa, ao patrimônio, ou a interesses coletivos ou transindividuais, sejam eles difusos, sejam eles coletivos *stricto sensu*. A responsabilidade civil em sentido amplo apresenta duas acepções restritas, cuja noção é essencial: a responsabilidade negocial ou contratual e a responsabilidade extracontratual ou civil geral em sentido estrito. A responsabilidade negocial (contratual) é aquela obrigação de reparação de danos decorrente do inadimplemento de obrigações assumidas em negócios jurídicos. Constitui direito especial, com regras específicas (arts. 389-420, CC). Quando inexistente norma especial nesse sentido aplicam-se as regras da responsabilidade civil geral. (2015, p. 569-570)

Afirmado isto, pela responsabilidade civil geral, entende-se que tem como fundamento essencial a culpa ou o risco, sendo que a diferença entre ambas reside na comprovação de culpa, enquanto no risco dispensa essa necessidade.

Nesse sentido, Paulo Affonso Leme Machado (2014, p. 407) diz que, quem cria o perigo, por ele é responsável. O perigo, muitas vezes, está associado ao dano; e, dessa forma, não é razoável tratá-los completamente separados.

Outrossim, a caracterização da responsabilidade civil para a sua devida reparação do dano, recai sobre três elementos, quais sejam: ofensa a norma existente, o dano e o nexos de causalidade. Este último é essencial para a produção das penas impostas ao responsável, independente de culpa, ligando-se ao dano, por causa do risco. Ainda, sobre o dano descrito, entende-se:

Não há dano se as condições forem alteradas para melhor, sem prejuízo. É a variação, moral ou material, negativa que deverá ser, na medida do possível, mensurada de forma que se possa efetivar o ressarcimento. Posta nestes termos, a questão parece simples. Contudo, é nessa aparente simplicidade que se encontram as mais significativas dificuldades do Direito Ambiental. A noção de dano, originariamente, tinha um conteúdo eminentemente patrimonial, na medida em que não considerava prejuízo a um valor de ordem íntima, uma vez que esta não tem conteúdo econômico imediato. (ANTUNES, 2015, p. 523)

Assim, as características da responsabilidade civil no direito ambiental se faz importante no tocante ao bem tutelado que é o ambiente, ressaltando que a responsabilidade civil no direito brasileiro era subjetiva, adotando posteriormente adotando a teoria objetiva, neste sentido:

No Código Civil em vigor, também prevalece a teoria subjetiva; para que o agente causador do dano seja responsabilizado, faz-se necessária a comprovação da negligência, imprudência ou imperícia, além do dano e do nexos causal. Todavia, no Direito Ambiental, sempre houve uma enorme dificuldade em demonstrar a culpa do agente causador do dano pela teoria subjetiva. Destarte, devido à importância do bem tutelado, a doutrina passou a adotar a teoria objetiva, que prescinde de culpa em conformidade com o § 3º do Art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil, é notória a existência de uma tríplice responsabilização aos agentes dos danos ambientais, qual seja, no âmbito penal, administrativo e civil, uma vez que assim estabelece: “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”. (BREDAN; MAYER, 2013, p. 47-48)

Portanto, quando se trata do direito ambiental, no tocante aos danos ambientais, é certo que tratamos de uma responsabilidade civil objetiva, assim

discriminado no artigo 14 da Lei 6.938/1981, dispondo claramente que fica o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.

Colaciona Maria Helena Diniz (2008, p. 590), no tocante à responsabilidade civil objetiva no meio ambiente, pelo mesmo artigo e Lei citada acima, que a responsabilidade objetiva se firmou baseada no risco, pelos desastres ocorridos ao dano ecológico, sendo indiscutível a respeito da culpa do responsável pela lesão, que porventura negará qualquer atividade poluidora, bem como não existir dano algum.

Ainda pontua Patryck de Araújo Ayala (2014, p. 157), que a responsabilidade objetiva fundamenta-se, assim, na noção de risco social, que está implícito em determinadas atividades, como a indústria, os meios de transporte de massa, as fontes de energia.

Assim, por mais difícil que seja, é de suma importância na responsabilidade civil identificar o causador pelos danos ao meio ambiente. No mesmo sentido, José Afonso da Silva (2009, p. 314), diz que, na responsabilidade fundada na culpa a vítima tem que provar não só a existência do nexo entre o dano e a atividade danosa, mas também, e especialmente, a culpa do agente.

Posteriormente, faz-se necessário ressaltar os tipos de sanções aplicáveis no tema elencado, assim, disciplinado por Frederico Amado:

De efeito, tem berço constitucional a previsão da reparação civil ambiental, pois 'as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados', na forma do artigo 225, § 3.º, da Constituição Federal. [...] Ou seja, na aplicação das sanções penais e administrativas juntamente com a reparação dos danos, uma vez que a regra é a independência entre as instâncias, salvo disposição legal em sentido contrário. (2015, p. 227)

Sabe-se que, as sanções aplicadas, dirige-se tanto à pessoas físicas quanto jurídicas de direito público e privado, que venha a violar quaisquer bens ambientais. Ainda, no processo terá assegurado o contraditório e a ampla defesa.

O Estado pode ser o sujeito passivo para a devida reparação do dano ambiental, essa regra de responsabilidade está prevista no artigo 37, § 6.º, da Constituição Federal de 1988, o qual discorre que as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos

danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.

Ainda, o Estado, como qualquer outra pessoa, responde, objetivamente, em virtude do expressamente estipulado e já disposto anteriormente no artigo 225, § 3.º da Constituição Federal de 1988. Sobre essa ótica:

De fato, não é só como agente poluidor que o ente público se expõe ao controle do Poder Judiciário, mas também quando se omite no dever constitucional de proteger o meio ambiente (por exemplo, falta de fiscalização, inobservância das regras informadoras dos processos de licenciamento, inércia quanto à instalação de sistemas de disposição de lixo e tratamento de esgotos). Não se desconhece que a responsabilidade civil do estado, na hipótese de omissão em se tratando de tutela ambiental, considera objetiva tal responsabilidade. (MILARÉ, 2014, p. 448-449)

Conclui-se assim, as atividades envolvendo os riscos ao meio ambiente estão sobre total controle do Estado e, assim sendo, em tese, o mesmo responderá solidariamente pelo dano ambiental provocado por terceiros, onde, há princípio deverá ter total controle e impedir que qualquer degradação venha ocorrer, assim reforçando mais uma vez o dever de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

3.3 Os formatos de dano ambiental

Primeiramente, antes de entrar nos formatos de dano, vale salientar que não há como falar no dever de indenizar quando não há a ocorrência do próprio dano dentro da responsabilidade civil. É importante lembrar ainda, quando falamos de responsabilidade civil, logo fazemos ligação com algum dano existente. Importante destacar o breve entendimento de ÉdisMilaré sobre o assunto em questão:

O dano ambiental é de difícil reparação. Daí que o papel da responsabilidade civil, especialmente quando se trata de mera indenização, é sempre insuficiente. Por mais custosa que seja a reparação, jamais se reconstituirá a integridade ambiental ou a qualidade do meio que foi afetado. (2014, p. 329)

Destaca-se aqui, em muitos casos a reparação alcança os objetivos pretendidos, que é o de reestabelecer aquele bem ao seu estado anterior, mas por outro lado, também, a reparação pode se apresentar como a impossível missão de trazer novamente aquele bem ao seu estado original. Mais uma vez, vale ressaltar, a consciência que todo ser humano deve ter com tudo aquilo que nos circunda referente ao assunto meio ambiente.

Portanto, o dano é a lesão a um bem jurídico. Para melhor entender esse conceito de dano, necessário se faz, trazer o conceito de Paulo Affonso Leme Machado:

O dano ambiental é, em princípio, um dano sofrido pelo conjunto do meio natural ou por um de seus componentes, levado em conta como patrimônio coletivo independente de suas repercussões sobre pessoas e bens. Mas esta autonomia da definição como dano ambiental não significa uma separação categórica do dano ambiental que sofra o meio natural nos seus elementos inapropriados, do dano de poluição a um dos componentes da natureza, que seja infligido aos patrimônios identificáveis dos particulares. Um prejuízo sofrido por um proprietário fundiário, por exemplo, um proprietário de uma floresta ou de um terreno, pode ter simultaneamente efeitos prejudiciais econômicos e ambientais. Normalmente, estes efeitos coincidem, e, ao reivindicar a reparação do dano econômico, o proprietário remedia também o dano ambiental, com a condição de que exija a reparação, *in natura* ou o reembolso das despesas despendidas para a reparação. (2014, p. 400)

Existe dificuldades para tentar resolver os problemas que assolam o meio ambiente, problemas esses que, serão impostos ao agente e ao Estado, que procurem meios de solução para combater tamanha danosidade.

Feito essa breve introdução sobre o dano ambiental, adentramos em seus formatos, que leva em contacritérios que estão estabelecidos na Lei n.º 6.938/81, em seu artigo 14, § 1º, referindo-se aos danos causados ao meio ambiente e a terceiros.

Assim, temos o primeiro formato, que é quanto a sua reparabilidade. Dividindo-se em reparabilidade direta, sendo aquele que viola interesses individuais e reflete no meio ambiente; e reparabilidade indireta, que para José Rubens Morato Leite (2015, p. 574) é a reparação ao bem ambiental em si, inexistindo o objetivo de ressarcir interesses individuais.

Quanto ao segundo formato de dano ambiental, têm-se à extensão dos bens protegidos. Este formato, diz respeito apenas quando afetar componentes

naturais do ecossistema, e não o patrimônio cultural ou artificial. Ainda, pode ser entendido como 'ambiental *lato sensu*, quando atinge todos os componentes do meio ambiente, até mesmo o patrimônio cultural. (LEITE, 2015, p. 575)

Outrossim, temos o terceiro formato, que se refere aos interesses envolvidos. Quanto à este formato, merece transcrever as palavras de José Rubens Morato Leite:

Quanto à *reparabilidade* e ao interesse envolvido, o dano pode ser: de *reparabilidade direta*, quando diz respeito a interesses próprios individuais e individuais homogêneos, apenas reflexos com o meio ambiente (caso em que o interessado que sofreu a lesão será diretamente indenizado); ou, ainda, de *reparabilidade indireta*, quando diz respeito a interesses difusos e coletivos, em que a proteção recai sobre o macrobem ambiental e a reparação é feita ao bem ambiental de interesse coletivo, não tendo o objetivo de ressarcir interesses próprios e individuais. (2015, p. 575)

Por fim, chega-se ao último formato, referindo-se quanto à extensão do dano ambiental, quais sejam, o dano patrimonial (este o mais importante, pois é o objeto deste trabalho) e o dano extrapatrimonial. O dano patrimonial refere-se à perda material sofrida. Nesse sentido, temos que:

O dano ambiental quanto à sua extensão pode ser ordenado como dano patrimonial ambiental, que diz respeito relativamente à restituição, à recuperação, ou a indenização do bem ambiental lesado. Salienta-se que esta concepção de patrimônio difere da versão clássica de propriedade, pois o bem ambiental, em sua versão de macrobem, é de interesse de toda a coletividade. Entretanto, aplica-se a versão clássica de propriedade quando se tratar de microbem ambiental, pois diz respeito a um interesse individual e a um bem pertencente a este. Observe-se que, nesta última hipótese, o dano ambiental patrimonial está sendo protegido como dano individual ambiental reflexo. (AYALA; LEITE 2015, p. 106)

Cabe aqui, apenas ressaltar, que os danos patrimoniais não se confundem com os danos extrapatrimoniais. O primeiro está relacionado quanto aos interesses de natureza material ou econômica refletindo-se no patrimônio do lesado, enquanto que, no segundo, diz respeito aos valores de ordem espiritual, ideal ou moral.

Para completar e entender melhor essa distinção, José Rubens Morato Leite leciona:

É patrimonial quando se refere à perda material sofrida pela coletividade, relativamente à restituição, à recuperação ou à indenização do bem ambiental lesado. O dano extrapatrimonial está ligado à sensação de dor experimentada pelo lesado. É a ofensa a um bem imaterial, pois se relaciona com valores de ordem espiritual ou moral. Também é possível subdividir o dano ambiental extrapatrimonial em coletividade, quando viola o macrobem ambiental, e reflexo, a título individual, quando concernente ao interesse do microbem ambiental. (2015, p. 575)

Ainda, o dano extrapatrimonial se subdivide em subjetivo e objetivo. O dano extrapatrimonial subjetivo advém da lesão de interesses elencados na esfera interna da pessoa, já o objetivo ambiental engloba a dimensão moral da pessoa no meio em que ela vive. Destaca-se o exemplo a seguir dado pelos autores como forma de melhor entender este dano:

A respeito do dano extrapatrimonial, têm como exemplo o falecimento de uma pessoa ou o sofrimento de enfermidade pela pessoa, ocasionados pela queimada em um parque ecológico, Já o dano extrapatrimonial objetivo, é, por exemplo, a imagem, em virtude da degradação do meio ambiente ecologicamente equilibrado. (CAPELLI; LECEY, 2015, p. 209)

É notório o dano moral advindo de tamanho sofrimento pela vítima em vários casos como este, podendo ser ocasionado por uma ação humana, ação esta que é preciso de medidas urgentes cabíveis, para no máximo, diminuir danos semelhantes.

Assim, analisado o dano extrapatrimonial, volta-se a atenção ao dano patrimonial, que como já dito, é uma extensão do dano, que se dá pela distinção entre a atual situação do patrimônio do ofendido e aquela em que se encontraria caso esse dano, de fato, houvesse sido concretizado. Neste sentido:

Essa espécie de dano é suscetível de avaliação pecuniária e de indenização pelo responsável. Se houve a possibilidade de restauração de um bem ao seu *status quo ante*, a esta será dada prioridade em detrimento da indenização pecuniária. Desse modo, a vítima de uma lesão ambiental individual pode ingressar com demanda indenizatória, com base no art. 14, IV, § 1.º da Lei 6.938/1981, c/c o art. 186 do CC/2002, investida do privilégio de não precisar comprovar a culpa, ainda que necessária a demonstração dos demais elementos. (CAPPELLI; LECEY, 2015, p. 206)

Portanto, o dano patrimonial é simplesmente a degeneração ou a perda, podendo ainda, ser total ou parcial dos bem materiais, causando assim,

prejuízos de ordem econômica à vítima e tendo seu foco à reconstituir, reparar e indenizar o bem ambiental onde ocorreu a lesão.

3.4 Características do dano patrimonial ambiental

O dano patrimonial, também entendido como direito material, que é a lesão praticada contra os bens materiais de qualquer pessoa, sendo essa física ou jurídica, mesmo que individual ou coletiva, tendo em vista a deterioração pela perda parcial ou integral do bem material que é sempre suscetível de avaliação pecuniária.

A natureza deste dano na responsabilidade civil é material ou moral, onde atingem valor econômico que é de fácil identificação, como exemplo o bem patrimonial, onde se caracteriza pelos danos emergentes ou lucros cessantes.

Estas características estão absorvidas desde o Código Civil de 1916 e mantida no Código Civil atual, que disciplina essa matéria no artigo 402, assim dizendo: 'Salvo as exceções expressamente previstas em lei, as perdas e danos devidas ao credor abrangem, além do que ele efetivamente perdeu, o que razoavelmente deixou de lucrar'.

Quando se fala em dano patrimonial no Brasil, traz a ideia ainda, de perdas e danos, sendo que o dano patrimonial é um gênero que comporta duas características, quais sejam: danos emergentes e lucros cessantes. Assim, têm-se:

É de ponderar, ainda, que se devem considerar, na apuração do prejuízo, o dano emergente e o lucro cessante, a teor do estatuído no art. 402 do Código Civil. Para o ressarcimento do dano já consumado e do eventual lucro cessante, condena-se o responsável à restauração do que foi poluído, destruído ou degradado. (GONÇALVES, 2012, p. 87)

Por danos emergentes entende que são os danos efetivamente sofridos pela vítima em razão da lesão, por outro lado temos os lucros cessantes, este corresponde a tudo aquilo em que o lesado razoavelmente deixou de auferir em função da lesão.

Quando se fala em danos patrimoniais, o mesmo é constituído de privação para uso do bem, toda danosidade ocasionada configura uma lesão concreta que recai sobre o patrimônio da vítima, decorrente da perda ou ainda deterioração total ou parcial dos bens que lhe era de domínio.

Assim, o dano emergente é onde se verifica o que a vítima perdeu, após avaliação, ressaltando a diminuição ou a perda do seu patrimônio. Sobre a mesma ótica descreve Carlos Roberto Gonçalves:

Dano emergente é o efetivo prejuízo, a diminuição patrimonial sofrida pela vítima. É, por exemplo, o que o dono do veículo danificado por outrem desembolsa para consertá-lo. Representa, pois, a diferença entre o patrimônio que a vítima tinha antes do ato ilícito e o que passou a ter depois. (2012, p. 339)

Este conceito segue a mesma linhagem de vários doutrinadores e, tratando-se do dano emergente, sendo também conhecido como dano positivo, para Salvo de Silvio Venosa (2012, p. 44), a respeito da sua estimativa, há a possibilidade de verificar com certa facilidade a diminuição do patrimônio, realçando-se no momento da avaliação e, sendo assim, fácil de avaliar, pois depende de dados determinados.

Por outro lado, importante ressaltar acerca do lucro cessante, que como já brevemente analisado, nada mais é, do que aquilo que a vítima deixou de obter, essa é de mais difícil avaliação, pois se leva em conta o que a vítima poderia ter ganhado se não ocorresse o dano, ainda podendo enquadrar-se uma terceira característica, a chamada perda de uma chance. Sendo assim é um prejuízo da ausência de lucro conseguido pela vítima, significa dizer ainda, o quanto (em valor) a vítima deixou de ganhar. (VENOSA, 2012, p. 46)

Nesse mesmo sentido, Carlos Roberto Gonçalves (2012, p. 339), descreve que lucro cessante é a frustração da expectativa de lucro. É a perda de um ganho esperado.

Portanto, não significa dizer que simplesmente existe a realização do lucro, porém, cuida-se para verificar com a certeza que, haveria ocorrido se não fosse pelo evento danoso ocorrido.

Quanto à cumulatividade de obrigações reparatórias de dano ambiental, já fora julgado no seguinte sentido:

É cabível a reparação de “lucros cessantes” ambientais, decorrentes do período de espera para o cumprimento da obrigação de reconstituir, em que a coletividade é privada de desfrutar do meio ambiente. (BRASIL. TRF-4 - APELAÇÃO CÍVEL: AC 2128 SC 2005.72.07.002128-8. Quarta Turma, Rel.^a Des.^a Fed. Marga Inge Barth Tessler, Data do julgamento: 21/07/2010, DEJF 02/08/2010, p. 460)

Carlos Roberto Gonçalves implementa o assunto em questão ao dano ambiental da seguinte forma:

A reparação do dano ambiental pode consistir na indenização dos prejuízos, reais ou legalmente presumidos, ou na restauração do que foi poluído, destruído ou degradado. A responsabilidade do réu pode ser repressiva da lesão consumada ou preventiva de sua consumação iminente. O dano deve ser certo e atual. Certo, no sentido de que não pode ser meramente hipotético ou eventual, que pode não vir a concretizar-se. Atual é o que já existe ou já existiu no momento da propositura da ação que visa à sua reparação. A regra de que o dano deve ser sempre atual não é, porém, absoluta. Admite-se que seja também, em certos casos, futuro, em decorrência da alegação de fato novo, direta ou indiretamente relacionado com as consequências do fato danoso, mas confundível com o dano pelo lucro cessante e com o dano verificado no momento da liquidação. (2012, p. 86)

Entende-se assim, que um prejuízo futuro, pode ser suscetível de reparação, como nos casos em que já houve danos, em decorrência de acontecimentos já concretizados e que há a grande probabilidade de ocorrer novamente, a exemplo disso, cita-se os danos provenientes de uma indústria de agrotóxicos instalada ao lado de um rio, a probabilidade de ocorrer vazamentos e contaminá-lo é muito grande. Nesta ótica, é previsível a reparação deste dano, mesmo sem ser realizado.

A cada ponto se faz necessário relembrar e complementar a preocupação em torno do meio ambiente, pelos inúmeros e constantes atos de degradação que vem sofrendo. Sendo causadores de sérias lesões não só ao ambiente, como também, aos seres humanos. Assim, devem ser reparados por aqueles que originaram isto, seja pela pessoa física ou jurídica e ainda, pelo Estado.

Conclui-se assim, no que diz respeito às características dos danos patrimoniais, em uma maior preocupação com a vítima, como o seu patrimônio e o meio ambiente. Por outro lado, a estima do valor do dano, da visão econômica, se baseia no quanto as pessoas estão dispostas a pagarem para evitar tais danos ou aceitar como uma compensação financeira pelo fato do dano que lhes foram ocasionadas.

4LIMITES DA RESPONSABILIDADE PATRIMONIALAMBIENTAL

No que tange ao assunto responsabilidade patrimonial, verifica-se de uma forma sucinta que, nada mais é do que o prejuízo sofrido pela vítima, ligado à ideia de restituir, recuperar e indenizar um bem ambiental lesado, ou seja, é a consequência de um dano ambiental, lembrando que, quem sofre o dano patrimonial, no caso, a vítima, além de provar o dano, a essa também, cabe a responsabilidade de pleitear a indenização. Desta forma, tem-se:

Os danos patrimoniais ou materiais constituem prejuízos, perdas que atingem o patrimônio corpóreo de uma pessoa natural, pessoa jurídica ou

ente despersonalizado. Conforme entendimento jurisprudencial, não cabe reparação de dano hipotético ou eventual, necessitando tais danos de prova efetiva. (TARTUCE, 2014, p. 281)

A responsabilidade destaca-se ainda, pela ideia de aspecto na realidade social. Carlos Roberto Gonçalves explana do seguinte modo:

Toda atividade que acarreta prejuízo traz em seu bojo, como fato social, o problema da responsabilidade. Destina-se ela a restaurar o equilíbrio moral e patrimonial provocado pelo autor do dano. Exatamente o interesse em restabelecer a harmonia e o equilíbrio violados pelo dano constitui a fonte geradora da responsabilidade civil. Pode-se afirmar, portanto, que *responsabilidade* exprime ideia de restauração de equilíbrio, de contraprestação, de reparação do dano. Sendo múltiplas as atividades humanas, inúmeras são também as espécies de responsabilidade, que abrangem todos os ramos do direito e extravasam os limites da vida jurídica, para se ligar a todos os domínios da vida social. Coloca-se, assim, o responsável na situação de quem, por ter violado determinada norma, vê-se exposto às consequências não desejadas decorrentes de sua conduta danosa, podendo ser compelido a restaurar o *status quo ante*. (GONÇALVES, 2012, p. 21)

Desta maneira, justifica-se a reparação do dano, pois deve-se levar ao estado que era antes de ser atingido, além de ser um direito protegido, ainda é essencial à sadia qualidade de vida de todos, não admite-se limitações à reparação do dano que não decorre das características do bem ambiental que fora atingido. Coaduna no mesmo sentido:

O dano ambiental, embora sempre recaia diretamente sobre o ambiente e os recursos e elementos que o compõem, em prejuízo da coletividade, pode, em certos casos, refletir-se, material ou moralmente, sobre o patrimônio, os interesses ou a saúde de uma certa pessoa ou de um grupo de pessoas determinadas ou determináveis. (MILARÉ, 2014, p. 323)

Sobre a ótica da jurisprudência do STJ, está certa de que a necessidade de reparação integral da lesão ao meio ambiente permite a cumulação de obrigações de fazer e indenizar. (RODRIGUES, 2016, p. 272). Assim, verifica-se:

RECURSO ESPECIAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. TUTELA DO MEIO AMBIENTE. CUMULAÇÃO DE PEDIDOS NA AÇÃO CIVIL PÚBLICA. RECOMPOSIÇÃO DO PATRIMÔNIO AMBIENTAL LESADO E CONDENAÇÃO PECUNIÁRIA. POSSIBILIDADE. I - Comprovada a degradação ambiental, impõe-se sua integral reconstituição, promovendo-se a completa recomposição do ecossistema lesado, ou seja, o princípio que rege as condenações por lesões ao meio ambiente é o da máxima reparação do dano, traduzindo-se na ausência de limites para a

recomposição do bem degradado, de modo a assegurar o restabelecimento ao *status quo ante*. II - A interpretação sistemática das normas que integram o elenco constitucional de proteção ao meio ambiente permite a cumulação de pedidos em ação civil pública ambiental, visando o cumprimento da máxima reparação do dano. Precedentes do STJ. III - Parecer pelo conhecimento e provimento do recurso. Cinge-se a controvérsia à discussão em torno da possibilidade de cumulação de condenação à reparação pecuniária com obrigação de fazer consistente na recomposição *in naturado* meio ambiente degradado. É o relatório. RECURSO ESPECIAL Nº 1.198.727 - MG (2010/0111349-9). VOTO: O EXMO. SR. MINISTRO HERMAN BENJAMIN (Relator): Cinge-se a controvérsia à discussão em torno da possibilidade de cumulação de condenação à reparação pecuniária com obrigação de fazer consistente na recomposição *in naturado* meio ambiente degradado. O Tribunal de Justiça de Minas Gerais, mantendo o julgado de primeiro grau, entendeu que "a indenização é cabível (somente) quanto aos danos insuscetíveis de recomposição *in natura*, sendo que o aspecto repressor ficará a cargo da aplicação da penalidade cabível pela administração" (fl. 80/STJ). O *decisum* merece reforma. (BRASIL. RECURSO ESPECIAL Nº 1.198.727 - MG (2010/0111349-9). Rel. Ministro Herman Benjamin. Data de julgamento: 14/08/2012)

Acerca desta jurisprudência, o que ressalta-seno dano patrimonial é a reparação do dano ambiental, sendo essa a providência a ser tomada, tendo em vista que, essa reparação, deve ser feita de forma completa à área em que houve a lesão, e ainda, não podendo excluir o dever de indenizar, pelo dano que se teve e posteriormente ao final, pelo seu restabelecimento.

Aqui, o principal objetivo desta responsabilidade é não permitir que o dano seja posto de lado, pois procura-se objetivar que toda lesão ocasionada a um bem ambiental deve ser reparado.

Nisso, aumenta-se o dever de indenizar, sendo aí, impondo limites ao ser humano, principal responsável por cada feito que gerou uma consequência.

Há de ressaltar que existe uma dupla face na danosidade ambiental, tenho em vista que os seus efeitos alcançam não apenas o homem, como, da mesma forma, o ambiente que o cerca. (MILARÉ, 2014, p. 322)

Busca-se encontrar um equilíbrio tanto patrimonial quanto moral que fora violado, pois um dano que deixou-se de reparar pode vim a ser um fator que estarrece toda uma sociedade. Para Celso Antônio Pacheco Fiorillo, um dano ao meio ambiente, que é direito difuso, pode gerar consequências patrimoniais e extrapatrimoniais, que poderão ser cumulativamente exigidas em sede de ação de responsabilidade. (2014, p. 96)

Desta forma, torna-se evidente que a função geral da responsabilidade patrimonial estabelecida em normas jurídicas de conteúdos gerais, tem finalidades

desde a reparação de um dano ambiental existente, buscando a preservação e toda a sua reestruturação ecológica anteriormente até o seu total equilíbrio social.

Na doutrina jurídica destaca que, mesmo uma pequenainadvertênciaou distração obriga o agente a reparar todo o dano sofridopelavítima. (GONÇALVES, 2012, p. 397). No tocante à ocorrência do prejuízo até o seu devido responsável, têm-se:

Além da existência do prejuízo, é necessário estabelecer-se a ligação entre a sua ocorrência e a fonte poluidora. Quando é somente um foco emissor não existe nenhuma dificuldade jurídica. Quando houver pluralidade de autores do dano ecológico, estabelecer-se o liame causal pode resultar mais difícil, mas não é tarefa impossível. (MACHADO, 2014, p. 410)

A impossibilidade que venha a existir, independente do caso, deve-se focar totalmente em um estudo ou talvez em uma estratégia para evitar e até mesmo abolir prejuízos futuros que advenham criar toda e qualquer lesão ao patrimônio de modo geral.

Destaca-se, portanto, no que diz respeito à função do direito ambiental, mostrando o caminho a ser percorrido pelas atividades humanas, melhorando os limites e buscando garantir que essas atividades não proporcionem danos ao meio ambiente, impondo assim, responsabilidade e penalidades aos que infringirem esta norma. Ainda, sobre esta limitação, José Rubens Morato Leite leciona:

O dano tradicional está ligado à pessoa e aos seus bens individuais, enquanto o ambiental é basicamente difuso, mas também pode gerar um dano ambiental reflexo, isto é, quando a lesão, além de atingir os componentes ambientais, incide nos indivíduos. A lesão tradicional atinge a pessoa e sua personalidade, já o dano ambiental lesa primordialmente um interesse difuso e não exclusivo, mas sim um bem de uso comum pertencente a toda coletividade e que diz respeito à qualidade de vida. (2015, p. 578)

Paulo de Bessa Antunes (2015, p. 491) descreve que ainda estamos longe de compreender a responsabilidade ambiental em todas as suas dimensões. O meio ambiente é tema cujas fronteiras não estão bem delineadas e, conseqüentemente, os seus limites jurídicos também não.

Por fim, cabe destacar, o ressarcimento do dano patrimonial tem natureza de penalizar o responsável pelo dano, evitando-se assim, que se repita o ato danoso, sabendo ainda que, terá que responder por todas as lesões e prejuízos

ocasionados à vítima e a terceiros. Por outro lado, o ressarcimento pelo responsável não é o principal objetivo da questão, e sim, elevar o patrimônio da vítima ao seu estado em que se encontrava antes do dano ocorrido. O dano, ou prejuízo, que acarreta a responsabilidade não é apenas o material. O direito não deve deixar sem proteção as vítimas de ofensas morais.

Portanto, conclui-se desta maneira, com o exposto no § 3º, do art. 225, da Constituição Federal, que a limitação do dano patrimonial exige-se a reparação integral do dano e de imediato. Observando-se ainda, que desde o exato momento do dano até à sua devida recomposição haverá um prejuízo na qualidade do meio ambiente, não havendo se não outra alternativa, o quanto antes repará-lo, tendo em vista que a indenização se limita ao dano patrimonial, procurando posteriormente por uma sadia e equilibrada qualidade de vida ambiental.

4.1 Importância prática

Uma vez esclarecidos sobre a limitação da responsabilidade patrimonial, importante se faz também, mensurar o dano patrimonial de forma a verificar-se a sua importância para o direito ambiental.

Mais uma vez, traz-se à baila a importância do contido no § 3.º do artigo 225 da Constituição Federal que dispõe sobre as condutas que trazem lesões ao meio ambiente e que sujeitarão os infratores à sanções, independentemente de obrigações em reparar os danos ocasionados. A respeito deste limite de reparação, colacionam:

O dispositivo relaciona três diferentes espécies de responsabilidade jurídica: penal, administrativa e civil. Afirma, ainda, que a responsabilização do infrator na esfera penal e ou na administrativa não ou eximirá da obrigação de reparar os danos que causou: a condenação criminal ou o cumprimento de sanção administrativa (ex: multa, interdição das atividades) não exoneram o poluidor de sua responsabilidade civil. O dispositivo constitucional prevê que tanto as pessoas físicas como as jurídicas estão sujeitas a este triplice regime de responsabilidade. A Lei 9.605/98, que cuida da responsabilidade penal por crimes e infrações administrativas ambientais de pessoas físicas e jurídicas, regulamentou o dispositivo sob comento. A grande inovação jurídica, aqui, foi a previsão de responsabilização penal de pessoa jurídica. (CANOTILHO; LEITE, 2011, p. 83)

Contudo, Paulo de Bessa Antunes, discorre sobre uma discordância específica sobre as sanções citadas acima, no seguinte sentido:

Embora a Constituição Federal tenha mencionado no § 3º do artigo 225 a existência de uma tríplice responsabilidade ambiental, no âmbito da responsabilidade civil por danos ao meio ambiente, ela não é unitária, como pretende boa parte da doutrina e da jurisprudência. Na verdade, muito embora o discurso ambiental esteja fundado em holismo e unitarismo, o fato é que as políticas públicas de proteção ao meio ambiente se fazem por leis específicas, as quais estabelecem sistemas próprios de responsabilidade que, em muitos casos, se apartam do modelo estabelecido pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente que deve ser concebido como um modelo geral, dada a natureza de lei geral ostentada pela Política Nacional do Meio Ambiente. (2015, p. 489)

Embora haja essa divergência trazida à baila, o presente trabalho segue no sentido da maioria doutrinária que segue a três formas de sanções já citadas anteriormente.

Portanto a Constituição Federal estabeleceu essa tríplice responsabilização, tornando a responsabilidade civil por danos ao meio ambiente no sistema jurídico alcançar o status constitucional. Assim, a responsabilidade citada é ampla no sentido de ser aplicada às pessoas físicas e pessoas jurídicas, se subdividindo em penal, administrativo e civil (ANTUNES, 2015, p. 490)

Fazendo uma breve análise sobre essa tríplice responsabilização instituída na Constituição Federal, traz-se a importância destas referidas responsabilidades, assim, na responsabilidade penal, pela sua natureza, se dá posteriormente a ocorrência do dano, no qual é mais repreensivo, tendo em vista, a maioria dos crimes ambientais serem classificados pelas suas penas.

Já na responsabilidade administrativa no âmbito ambiental, destaca-se a sua efetividade, prevenção e precaução, condicionando-se ao tempo em se tratando no caso de dano ambiental. E por fim, têm-se a responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente, onde lida-se com o dano já consumado. A respeito desta última responsabilidade, descreve:

No campo da responsabilidade civil, o diploma básico em nosso país é a 'Lei de Política Nacional do Meio Ambiente' (Lei n.6.938, de 31-8-1981), cujas principais virtudes estão no fato de ter consagrado a responsabilidade objetiva do causador do dano e a proteção não só aos interesses individuais como também aos supraindividuais (interesses difusos, em razão de agressão ao meio ambiente em prejuízo de toda a comunidade),

conferindo legitimidade ao Ministério Público para propor ação de responsabilização civil e criminal por danos causados ao meio ambiente. (GONÇALVES, 2012, p. 80)

Assim, Édis Milaré (2014, p. 198), discorre que ao poluidor, nos termos da Constituição Federal, aplicam-se as medidas de caráter reparatório e punitivo, descrevendo ainda, da seguinte forma:

Como se vê, a danosidade ambiental, potencial ou efetiva, pode gerar uma tríplice reação do ordenamento jurídico, ou seja, um único ato pode detonar a imposição de sanções administrativas, penais e civis. [...] A definição da natureza jurídica dessas respostas é matéria reservada à legislação infraconstitucional. Em âmbito civil, a responsabilidade ambiental, isto é, o dever de reparar, exsurge com a simples presença do nexo causal entre a lesão e uma determinada atividade. [...] Em âmbito penal, o crime se configura com a presença de dois requisitos: tipicidade e antijuricidade, conforme se deduz do teor dos arts. 1.º e 23 do CP. A culpa e o dolo – isto é, o estado psicológico do agente – constituem os elementos subjetivos do tipo, tal como definidos no art. 18 do mesmo diploma legal. [...] Na esfera administrativa, o art. 70 da Lei 9.605/1998, ao definir a infração administrativa ambiental, considerou como *ilícito administrativo* não só o comportamento típico, tal como ocorre em âmbito penal, mas foi mais abrangente, visando a punição de toda atividade contrária a quaisquer regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente. (2014, p. 199-200)

É possível, portanto, identificar que essas esferas são independentes, pois em uma eventual absolvição do infrator na esfera penal não acaba exonerando automaticamente da obrigação de reparar o dano, nem mesmo das sanções administrativas.

Assim, apenas o pagamento de uma multa ambiental não deixa de obrigar aquele que poluiu de reparar civilmente o dano ocasionado.

Quanto à importância da limitação no dano patrimonial basta haver o binômio dano e reparação. Nesse entendimento, preceitua Paulo Affonso Leme Machado:

Não se pergunta a razão da degradação para que haja o dever de indenizar e/ou reparar. A responsabilidade sem culpa tem incidência na indenização ou na reparação dos 'danos causados ao meio ambiente e aos terceiros afetados por sua atividade' (art. 14, § 1º, da Lei 6.938/1981). Não interessa que tipo de obra ou atividade seja exercida pelo que degrada, pois não há necessidade de que ela apresente risco ou seja rigorosa. Procura-se quem foi atingido e, se for o meio ambiente e o homem, inicia-se o processo lógico-jurídico da imputação civil objetiva ambiental. Só depois é que se entrará na fase do estabelecimento do nexo de causalidade entre a ação e o dano. (2014, p. 403)

Embora seja cabível a indenização por danos ambientais, o problema surge na liquidação do efeito patrimonial, isto porque nunca há uma completa satisfação na reparação do meio ambiente, seja pelo cumprimento da obrigação ou se tratando de um valor em pecúnia. Aduz Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2014, p. 97), que há redobrada dificuldade em se liquidar um dano 'moral' decorrente de ofensa ao direito difuso ao meio ambiental.

Como é notório, para que haja pagamento de indenização, além da prova de culpa ou dolo na conduta é necessário comprovar o dano patrimonial ou extrapatrimonial suportado por alguém. (TARTUCE, 2014, p.280)

Desta maneira, uma conduta omissiva também gera o dever de reparação, assim como, nos casos previsto em lei onde exige a determinação de um ato. Ninguém está obrigado a fazer alguma coisa ou deixar de fazer senão em virtude da lei, assim preceituado no artigo 5º da Constituição Federal. (AYALA; LEITE, 2015, p. 205)

O dever de reparação como anteriormente dito, é uma obrigação que advém de um bem afetado, sendo assim, uma lesão grave ao meio ambiente, se tornando essencial o estudo a respeito desta importância no tocante ao dano ambiental patrimonial.

Outro ponto importante se faz no tocante a diminuição da qualidade de vida perante a população, por causa do desequilíbrio ecológico, comprometimento de espaços e lesões à saúde, constituindo também, danos ao patrimônio. (MIRRA, 2010, p. 594)

Verifica-se, sobre a natureza do interesse do lesado, que a doutrina destaca o dano patrimonial como a lesão que ocorreu aos interesses ligados aos bens para que haja devida reparação ou equivalente à pecúnia. Ainda, identificando-se com os efeitos vindos da lesão, concernentes do prejuízo ocasionado em face daquele que foi afetado.

Tendo em vista a difícil valoração do dano, pois é grande a dificuldade de ver até onde e quando se estendem o que resta de um estrago. Assim, descreve Édis Milaré:

Com efeito, o meio ambiente, além de ser um bem essencialmente difuso, possui em si valores intangíveis e imponderáveis que escapam às valorações correntes (principalmente econômicas e financeiras), revestindo-se de uma dimensão simbólica, visto que obedece a leis naturais anteriores e superiores à lei dos homens. (2014, p. 330)

Assim, por mais que sejam muitos os esforços no sentido de reparação, não será possível calcular a imensidade de um dano ambiental, pois a cumulação dos danos patrimoniais tornou, sobre a visão prática, ainda mais dificuldade, advinda de uma avaliação pormenorizada.

4.2 A caracterização do dano: questões relevantes

Para a compreensão do assunto em comento, é importante destacar pontos essenciais sobre o dano, sendo o mesmo uma consequência que determina imposição de uma obrigação ao responsável pelo dano. Nesse entendimento, José Rubens Morato Leite destaca:

O dano é conceituado como o prejuízo causado a um bem juridicamente tutelado, e a sua extensão é considerada para fins de reparação. O dano pode ter natureza individual ou coletiva, econômica ou não econômica. Atinge valor inerente à pessoa humana ou coisa juridicamente tutelada. Resulta de ato ilícito, contrário ao ordenamento jurídico, mas também pode decorrer de ato lícito, praticado em conformidade com a lei. (2015, p. 572-573)

Desta feita, a doutrina tem entendido o dano ambiental como uma mudança indesejável advindo de recurso natural, acarretando danos não só na natureza como também no ser humano. Assim, o dano é o pressuposto indispensável para a construção de uma teoria jurídica da responsabilidade ambiental, conforme cita Paulo de Bessa Antunes e preconiza:

Não se pode definir qual o ressarcimento devido se o dano a ser reparado não estiver suficientemente classificado, especificando e quantificando. Com efeito, sem a existência do dano, inexistente responsabilidade. O dano é o prejuízo injusto causado a terceiro, gerando obrigação de ressarcimento. A ação ou omissão de um terceiro é essencial. (ANTUNES, 2015, p. 523)

Importante ressaltar aqui, que as alterações para requisito de danos sempre serão negativas, pois não havendo dano, não há que se falar em

indenização. É de extrema importância que o dano ambiental, sobre a visão jurídica, deve ser objeto a ser estudado constantemente, acompanhando a evolução do fato social. Assim, destaca ÉdisMilaré:

É dano ambiental toda interferência antrópica infligida ao patrimônio ambiental (natural, cultural, artificial), capaz de desencadear, imediata ou potencialmente, perturbações desfavoráveis ao equilíbrio ecológico, à sadia qualidade de vida ou a quaisquer outros valores coletivos ou de pessoas. (2014, p. 320)

Destaca-se, portanto, que a interferência humana, destacando pela a culpa do agente, contribui constantemente para que haja degradação do meio ambiente, tornando o dano, uma consequência a ser combatida todos os dias, mesmo não demonstrada a culpa. Nesta vertente, colaciona:

Duas teorias procuram demonstrar essa responsabilidade: uma é a teoria subjetiva e a outra, a teoria objetiva. Na primeira, se consubstancia na necessidade de comprovar a culpa do agente causador do dano. [...] A culpa tinha por escopo a violação de um dever jurídico, legal ou contratual. [...] Ao contrário da teoria subjetiva, a objetiva não exige a demonstração da culpa. Basta a demonstração da existência do fato ou do ato – o dano e o nexos causal. Essa responsabilidade consiste no ressarcimento dos danos causados pelo agente mesmo que ele não tenha agido com culpa. (SIRVINSKAS, 2012, p. 251)

O dano é elemento imprescindível para a caracterização da responsabilidade civil em sua modalidade reparatória. (LEITE, 2015, p. 574). Ainda, a doutrina entende que o dano ambiental não se resume somente no conjunto de elementos naturais, mas também, se correlaciona ao patrimônio artificial e cultural.

Desta maneira, a interferência que contribui para que haja o dano, como já citado, ocasiona ainda, prejuízos a terceiros, havendo a responsabilidade de reparar ou ressarcir os danos ocasionados. Neste sentido, abrange Luís Paulo Sirvinskas:

A responsabilidade passou a ser um dever jurídico indispensável daquele que vier a causar danos a terceiros. Trata-se de um princípio fundamental do direito. É o alicerce para se viver em harmonia em uma sociedade civilizada. Portanto, entende-se por dano toda lesão a um bem jurídico tutelado. Dano ambiental, por sua vez, é toda agressão contra o meio ambiente causada por atividade econômica potencialmente poluidora, por ato comissivo praticado por qualquer pessoa ou por omissão voluntária decorrente de negligência. Esse dano, por seu turno, pode ser economicamente reparado ou ressarcido. Aquele decorre da obrigação de reparar a lesão causada a terceiro, procurando recuperar ou recompor o

bem danificado. Como nem todo bem é recuperável, nesse caso, será fixado um valor indenizatório pelo dano causado ao bem. (2012, p. 249)

O dano material, afeta interesse relativo aos bens materiais de qualquer pessoa física ou jurídica, seja individual ou coletivo, representada pela perda ocasionada. Tem-se, que, é uma solução difícil a de quantificar um dano. Entretanto, não se deixa da obrigação pela indenização pelos danos ocasionados ao meio ambiente.

Quanto a reparação do bem em que ocasionou o dano, como já dito, é difícil a determinação de um valor a ser ressarcido, sendo preferível a reparação natural, pela recomposição do ambiente que fora prejudicado. Neste mesmo entendimento, Celso Antônio Pacheco Fiorillo corrobora:

Com isso, não quer dizer que um dano ambiental seja reversível e completamente reparável, uma vez que não conseguiria restaurar por completo um ecossistema afetado, por exemplo, por uma determinada poluição que lhe tenha sido causada. Se imaginarmos, que numa área de 10 metros quadrados de floresta coabitam centenas de milhares de diferentes ecossistemas responsáveis pelo equilíbrio ecológico daquele específico meio ambiente, logo percebemos a impossibilidade técnica do homem em refazer o que somente em milhares de anos pôde ser lentamente arquitetado e construído pela natureza. Entretanto, ainda que não possa ser possível a idêntica reparação, é muito mais vantajosa a reparação específica, não só ao próprio homem como ao próprio meio ambiente, do que a indenização em pecúnia. (2014, p. 89)

Posto isso, a Lei 6.938/81 prevê expressamente a reparação *in natura*, decorrente do artigo 4º, VI, inerente aos objetivos da Política Nacional do Meio ambiente, quanto à preservação dos recursos ambientais, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico relacionado à vida.

Para José Rubens Morato Leite, no que concerne à reparação do dano ao meio ambiente, este descreve:

A reparação do dano ao meio ambiente é feita mediante a recuperação da área degradada e/ou da compensação ecológica, obtendo-se o ressarcimento material e imaterial. Com efeito, a restauração natural deve prevalecer diante da compensação ecológica lato sensu. [...] Somente quanto inviáveis a restauração e a compensação é que se deve converter a reparação do dano em quantia indenizatória. (2015, p. 580-581)

Nesta mesma linha de entendimento, temos as palavras de Carlos Roberto Gonçalves:

Não seria lógico, realmente, que o dano ambiental permanecesse sem reparação quando não se pudesse determinar de quem efetivamente partiu a emissão que o provocou, especialmente quando tal fato ocorresse em grandes complexos industriais, com elevado número de empresas em atividade. (2012, p. 82)

Em uma visão diferente, Paulo de Bessa Antunes diz que, por muito que se tenha falado sobre o assunto, a realidade é que, até hoje, não existe um critério para a fixação do que, efetivamente, constitui o dano ambiental e como este deve ser reparado. (2015, p. 527)

Sendo assim, como a maioria de doutrinadores já se manifestaram, é necessária a comprovação da responsabilidade do autor para devida reparação, ou caso contrário, pelo ressarcimento dos danos ocasionados.

Portanto, em regra geral, o responsável pelo dever de indenizar é aquele que causou o dano ambiental. Nos casos em que haja mais de um responsável pelos danos ocasionados, estes responderão de forma solidária, conforme artigo 942 do Código Civil.

Por fim, quanto aos efeitos transfronteiriços da poluição e o dano ambiental, têm-se o seguinte entendimento:

Não se pode ignorar que a degradação do meio ambiente não tem fronteiras, e os efeitos provenientes da lesão ao meio ambiente não ficam restritos a um Estado. O meio ambiente, conforme pontuado, é um bem difuso e complexo e não tem fronteiras. A poluição do Rio Paraná, situado no Brasil, por exemplo, pode atingir outros países, como Argentina e Paraguai. (AYALA; LEITE 2015, p. 2015)

Conclui-se, no entanto, que seria preciso que os Estados adotassem políticas de proteção globalizada do meio ambiente. Têm-se um trabalho árduo a ser institucionalizado, procurando a colocação de mecanismos eficientes com relação às fronteiras pela proteção eficaz do meio ambiente.

Por fim, e diante de todo o exposto nesta seção, não resta dúvida a respeito do tema dano. Primeiramente, cabe solucionar como não ocorrer e como evitá-lo, maneiras estas que se colocam no dia a dia, mas que infelizmente o nosso meio ambiente é suscetível todos os dias de degradação, e aqui se repete, decorrentes da ação humana. Ações estas que, se não houver medidas ao menos, para uma devida diminuição, será o meio ambiente destinado à situações caóticas e de extrema devastação.

4.3 A visão jurisprudencial do dano ambiental

Qualquer evento danoso como visto anteriormente no decorrer deste trabalho, é resultado de atividades, seja direta ou indireta de degradação do meio ambiente ou de qualquer um de seus componentes. No que tange ao dano ambiental patrimonial, a jurisprudência a respeito, diz, ser a recuperação ambiental a melhor medida para o equilíbrio ambiental, como denota-se:

AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA. POSSIBILIDADE DE CUMULAÇÃO. RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA E COMPENSAÇÃO PELOS DANOS AMBIENTAIS. PRIMAZIA DA RECUPERAÇÃO. ASPECTOS PATRIMONIAIS E EXTRAPATRIMONIAIS DO DANO AMBIENTAL. PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR E REPARAÇÃO INTEGRAL. 1 - Cinge-se a controvérsia à possibilidade de cumulação de condenação à reparação da área degradada e à compensação dos danos ambientais. 2 - A recuperação ambiental é medida que melhor atende à conservação do equilíbrio ecológico, teleologia das normas ambientais, razão porque deve ser buscada, em primazia. 3 - A par disso, deve-se ter em conta que o dano ambiental apresenta múltiplas facetas. Além dos danos patrimoniais, há que se considerar os extrapatrimoniais. Em verdade, todos os efeitos provenientes da atividade lesiva devem ser objeto de reparação, pelo que à recuperação do ambiente degradado deve se somar a compensação dos danos ambientais, cuja importância, para além da reparação dos danos. 4 - A reparação almejada deve ser integral, deve compreender todos os aspectos do dano ambiental, entendimento este que melhor se alinha ao princípio do poluidor-pagador, a partir do qual se tem que o responsável pela degradação deve internalizar todos os custos com a prevenção e a reparação dos danos ambientais. 5 - Os pedidos de condenação em obrigações de fazer e de indenização podem ser cumulados, sendo diverso o fundamento para cada um deles. O pedido de obrigação de fazer cuida da reparação in natura do dano ecológico puro e a indenização visa a ressarcir os danos. (BRASIL, TRF-2 - Apelação Cível. AC 200251130004929. Relator Desembargador Aluisio Gonçalves de Castro Mendes. Data de julgamento: 30/04/2013)

A jurisprudência é clara, reformando a sentença e dando provimento à apelação pelo Ministério Público, no sentido que não só cabe a reparação como também a compensação pela degradação ocasionada pelo responsável, pois, por uma mera indenização, o que realmente importa é o equilíbrio ecológico.

Sobre o tema da cumulação e obrigações, tem se debatido bastante sobre o assunto, voltadas à recomposição do bem lesado. Necessário também, destacar a jurisprudência seguir:

RECURSO ESPECIAL Nº 1.198.727 - MG (2010/0111349-9) RELATOR: MINISTRO HERMAN BENJAMIN RECORRENTE: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS RECORRIDO: PEDRO PAULO PEREIRA ADVOGADO: SEM REPRESENTAÇÃO NOS AUTOS. EMENTA ADMINISTRATIVA. AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DESMATAMENTO DE VEGETAÇÃO NATIVA (CERRADO) SEM AUTORIZAÇÃO DA AUTORIDADE AMBIENTAL. DANOS CAUSADOS À BIOTA. INTERPRETAÇÃO DOS ARTS. 4º, VII, E 14, § 1º, DA LEI 6.938/1981, E DO ART. 3º DA LEI 7.347/85. PRINCÍPIOS DA REPARAÇÃO INTEGRAL, DO POLUIDOR-PAGADOR E DO USUÁRIO-PAGADOR. POSSIBILIDADE DE CUMULAÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER (REPARAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA) E DE PAGAR QUANTIA CERTA (INDENIZAÇÃO). REDUCTION AD PRISTINUM STATUM. DANO AMBIENTAL INTERMEDIÁRIO, RESIDUAL E MORAL COLETIVO. ART. 5º DA LEI DE INTRODUÇÃO AO CÓDIGO CIVIL. INTERPRETAÇÃO IN DUBIO PRO NATURA DA NORMA AMBIENTAL. ACÓRDÃO: Vistos, relatados e discutidos os autos em que são partes as acima indicadas, acordam os Ministros da Segunda Turma do Superior Tribunal de Justiça: "A Turma, por unanimidade, deu parcial provimento ao recurso, nos termos do voto do Sr. Ministro-Relator, sem destaque e em bloco." Os Srs. Ministros Mauro Campbell Marques, Cesar Asfor Rocha, Castro Meira e Humberto Martins votaram com o Sr. Ministro Relator. (BRASIL. STJ. REsp 1.198.727/MG. Rel. Min. Herman Benjamin. Data de julgamento: 14/08/2012)

Aqui, requer-se a responsabilidade por danos ambientais por conta do desmatamento da vegetação. Ainda, neste caso, o objetivo principal é que a responsabilidade civil ambiental deverá ser compreendida da forma mais ampla possível, tendo em vista que, a reparação do bem também não deverá excluir a obrigação da indenização. Já fora discutido sobre a cumulação das obrigações, sendo pacífico o STJ, tendo inúmeros precedentes jurisprudenciais.

Destacando ambas citações jurisprudenciais acima, denota-se que o entendimento tem sido unânime a respeito das decisões, resumindo-se no sentido que, havendo a degradação, essa será objeto de reparação e indenização.

Quanto à indenização aos danos materiais e aos lucros cessantes às atividades, a jurisprudência pontua a possibilidade de um mesmo evento causar danos a indivíduos determinados e à coletividade.(BORTOLINI; AYALA, 2014, p. 303), assim coaduna-se a seguinte jurisprudência:

DIREITO CIVIL. RECURSO ESPECIAL. RESPONSABILIDADE CIVIL. DANO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE OBJETIVA PELA EMISSÃO DE FLÚOR NA ATMOSFERA. TEORIA DO RISCO INTEGRAL. POSSIBILIDADE DE OCORRER DANOS INDIVIDUAIS E À COLETIVIDADE. NEXO DE CAUSALIDADE. SÚMULA N. 7/STJ. DANO MORAL IN RE IPSA. 1. Inexiste violação ao Código de Processo Civil se

todas as questões jurídicas relevantes para a solução da controvérsia são apreciadas, de forma fundamentada, sobrevindo, porém, conclusão em sentido contrário ao almejado pela parte. 2. É firme a jurisprudência do STJ no sentido de que, nos danos ambientais, incide a teoria do risco integral, advindo daí o caráter objetivo da responsabilidade, com expressa previsão constitucional (art. 225, § 3º, da CF) e legal (art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981), sendo, por conseguinte, descabida a alegação de excludentes de responsabilidade, bastando, para tanto, a ocorrência de resultado prejudicial ao homem e ao ambiente advindo de uma ação ou omissão do responsável. 3. A premissa firmada pela Corte de origem, de existência de relação de causa e efeito entre a emissão do flúor na atmosfera e o resultado danoso na produção rural dos recorridos, é inafastável sem o reexame da matéria fática, procedimento vedado em recurso especial. Aplicação da Súmula 7/STJ. 4. É jurisprudência pacífica desta Corte o entendimento de que um mesmo dano ambiental pode atingir tanto a esfera moral individual como a esfera coletiva, acarretando a responsabilização do poluidor em ambas, até porque a reparação ambiental deve ser feita da forma mais completa possível. 5. Na hipótese, a leitura da exordial afasta qualquer dúvida no sentido de que os autores - em sua causa de pedir e pedido - pleiteiam, dentre outras, a indenização por danos extrapatrimoniais no contexto de suas esferas individuais, decorrentes do dano ambiental ocasionado pela recorrente, não havendo falar em violação ao princípio da adstrição, não tendo a sentença deixado de apreciar parcela do pedido (citra petita) nem ultrapassado daquilo que fora pedido (ultra petita). 6. A admissibilidade do recurso especial, na hipótese da alínea "c" do permissivo constitucional, exige a indicação das circunstâncias que identificam ou assemelham os casos confrontados, mediante o cotejo dos fundamentos da decisão recorrida com o acórdão paradigma, a fim de demonstrar a divergência jurisprudencial existente (art. 255 do RISTJ). 7. Recurso especial a que se nega provimento. (BRASIL, Recurso Especial nº 1.175.907 - MG do STJ (2010/0010006-2). Relator Ministro Luis Felipe Salomão. Data do julgamento: 19/08/2014)

Como já dito durante o trabalho, ora exposto, e completando com jurisprudência acima, essa também segue o sentido da responsabilidade objetiva como estudado, seguindo a premissa constitucional e o estipulado na Lei específica do meio ambiente.

Bons ares e o prevailecimento de uma excelente hermenêutica ambiental sobre o dano moral ambiental trouxeram uma visão constitucional e mais própria para os bens difusos na Jurisprudência do STJ. (LEITE; VENÂNCIO, 2014, p. 116)

Não obstante, a jurisprudência é clara e notória acerca da responsabilidade do poluidor em reparar o dano, sendo feita da forma mais completa possível, isso se dá pelo fato de evitar que tais danos venham ocorrer novamente.

Segundo Paulo de Bessa Antunes, muito se tem debatido a respeito do dano em comento nos Tribunais brasileiros, tendo necessidade da comprovação do dano, salvo determinação expressa em lei, não se discute acerca do dano presumido, devendo para tanto, o mesmo ser comprovado. (2015, p. 524).

Desta maneira, deve-se observar, os limites do dano patrimonial, no qual se estende ao patrimônio pertencente à pessoa, pois caso haja dano patrimonial e ao ambiente, há que se entender quem seja o responsável por tal propositura. Desta maneira acerca da legitimidade da ação, elucida-se na seguinte jurisprudência:

Agravo de instrumento Ação de indenização Decisão que afastou a legitimidade da agravante para buscar indenização por eventual contaminação das águas subterrâneas Pretensão indenizatória se limita à lesão patrimonial decorrente da impossibilidade de utilização e comercialização da área, restando excluída a indenização pelo dano ambiental materializado pela contaminação de águas subterrâneas Legitimidade do Ministério Público para a propositura de ação de responsabilidade civil pelos danos causados ao meio ambiente (art. 14, § 1º, L. 6.983/81). Decisão mantida. Recurso improvido. Trata-se de recurso de agravo de instrumento tirado contra r. decisão que, em ação de indenização, afastou a legitimidade da agravante para buscar indenização por eventual contaminação das águas subterrâneas, ao argumento de que configuram recurso natural de domínio público. Assim, entende a agravante que a referida contaminação deve ser considerada para fins de apuração dos danos decorrentes, pois obsta a utilização do terreno para qualquer finalidade. Dispensada a prestação de informações. Em que pese a irrisignação da agravante, nenhum reparo merece a r. decisão que afastou a legitimidade daquela para buscar indenização por eventual contaminação das águas subterrâneas. Com efeito, a própria decisão agravada reconhece o direito da agravante para pleitear, em face da agravada, a recuperação da área contaminada e indenização por eventuais danos sofridos. Todavia, a indenização pretendida se refere apenas à lesão patrimonial sofrida pela agravante em razão da impossibilidade de utilização e comercialização da área, excluída a indenização pelo dano ambiental materializado pela contaminação das águas subterrâneas. Ante o exposto, nega-se provimento ao recurso.(BRASIL, TJ-SP - AI: 00373013020138260000 SP 0037301-30.2013.8.26.0000, Relator José Joaquim dos Santos, Data de Julgamento: 21/05/2013, 2ª Câmara de Direito Privado, Data de Publicação: 22/05/2013)

Em suma, trata-se de conteúdo aqui já estudado, no tocante aos danos causados ao meio ambiente, no qual a legitimidade de propor a ação pertence ao Ministério Público. Aqui corrobora a ideia de que não basta apenas pleitear o dano patrimonial, mas sim a indenização pela contaminação daquilo que de fato lhe pertença.

Quanto ao dano material e moral, temos o fundamento legal pautado na Lei 6.938/1981 que, com a demonstração do dano, impõe o dever de reparação. É justamente embasado nessa Lei, que o legislador previu a responsabilidade civil objetiva, assim temos a seguinte Jurisprudência:

RECURSO ESPECIAL Nº 578.797 - RS (2003/0162662-0) RELATOR:
MINISTRO LUIZ FUX RECORRENTE: ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PROCURADOR: MARCOS ANTÔNIO MIOLA E OUTROS RECORRIDO: REINI KRUPP ADVOGADO: ARMINDO FIORIN ZENKNER EMENTA DANO AMBIENTAL. CORTE DE ÁRVORES NATIVAS EM ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. 1. Controvérsia adstrita à legalidade da imposição de multa, por danos causados ao meio ambiente, com respaldo na responsabilidade objetiva consubstanciada no corte de árvores nativas. 2. A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) adotou a sistemática da responsabilidade civil objetiva (art.14, parágrafo 1º.) e foi integralmente recepcionada pela ordem jurídica atual, de sorte que é irrelevante e impertinente a discussão da conduta do agente (culpa ou dolo) para atribuição do dever de indenizar. 3. A adoção pela lei da responsabilidade civil objetivasignificou apreciável avanço no combate a devastação do meio ambiente, uma vez que, sob esse sistema, não se leva em conta, subjetivamente, a conduta do causador do dano, mas a ocorrência do resultado prejudicial ao homem e ao ambiente. Assim sendo, para que se observe a obrigatoriedade da reparação do dano é suficiente, apenas, que se demonstre o nexo causal entre a lesão infligida ao meio ambiente e a ação ou omissão do responsável pelo dano. 4. O art. 4º, VII, da Lei nº 6.938/81 prevê expressamente o dever do poluidor ou predador de recuperar e/ou indenizar os danos causados, além de possibilitar o reconhecimento da responsabilidade, repise-se, objetiva, do poluidor em indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente ou aos terceiros afetados por sua atividade, como dito, independentemente da existência de culpa, consoante se infere do art. 14, § 1º, da citada lei. 6. A aplicação de multa, na hipótese de dano ambiental, decorre do poder de polícia - mecanismo de frenagem de que dispõe a Administração Pública para conter ou coibir atividades dos particulares que se revelarem nocivas, inconvenientes ao bem-estar social, ao desenvolvimento e à segurança nacional. 7. Recurso especial provido. (BRASIL. STJ – Rel. Min. Luiz Fux. REsp 578.797 – RS (2003/0162662-0). Data do julgamento: 05/08/2004.)

Como já se sabe, o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental de todos, regido assim pelo artigo 225 da Constituição Federal. Na Jurisprudência acima, temos um caso comum de degradação do meio ambiente, no qual concerne ao corte de árvores nativas, e infelizmente, cresce a cada dia essa degradação.

A Jurisprudência tem se mostrado unânime nesse sentido, pois, por mais que se tenha um avanço no combate a devastação do meio ambiente, não se leva em conta o causador do dano, mas neste momento, leva-se em conta o resultado de degradação e todo o prejuízo provocado por essa devastação.

Importante se faz ressaltar também, quanto à imprescritibilidade do dano, a Constituição Federal de 1988 trata o meio ambiente não só como fundamental, mas também como indisponível. Assim, sobre a pretensão de reparação por danos, coaduna a seguinte jurisprudência:

EMENTA: APELAÇÃO. DANO AMBIENTAL. RECUPERAÇÃO. IMPRESCRITIBILIDADE. DANOS MORAIS E MATERIAIS DECORRENTES

DO DANO AMBIENTAL - PRESCRIÇÃO. APELAÇÃO CÍVEL Nº 1.0086.11.001987-3/001 - acorda, em Turma, a 15ª CÂMARA CÍVEL do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, na conformidade da ata dos julgamentos, em REJEITAR A PRELIMINAR SUSCITADA PELO REVISOR E DAR PARCIAL PROVIMENTO AO RECURSO. VENCIDO EM PARTE O REVISOR. No essencial, é o relatório. Presentes os pressupostos de admissibilidade, conhece-se do recurso. A questão recursal cinge-se na verificação da ocorrência de prescrição da pretensão indenizatória dos autores. Foram dois os pedidos formulados na inicial. (i) de obrigação de fazer, para reparação do dano ambiental causado na propriedade dos autores, com o plantio de mudas, implantação de barreiras para conter o processo de erosão e assoreamento de córregos e; (ii) de indenização pelos danos morais decorrentes dos danos ambientais. Vale dizer, são duas as pretensões autorais; de recuperação dos danos ambientais existentes no imóvel dos autores e de compensação pelos danos morais decorrentes dos danos ambientais. Quanto ao pedido de compensação dos danos ambientais, com a adoção de medidas para recompor o meio ambiente atingido, ainda que formulado em ação individual, o instituto da prescrição o atinge. Como é sabido, o pedido de ressarcimento do dano ambiental é imprescritível, isso em razão da finalidade da compensação requerida.(BRASIL. Apelação 1.0086.11.001987-3/001 - TJMG - Rel. Des. Tiago Pinto. Julgamento: 13/06/2013).

Tratando-se da prescrição, há de ter-se um certo cuidado, como no caso acima, no qual já houvera precedentes no mesmo sentido que, quanto ao dano patrimonial e moral, sem dúvida resta claro que alcançou a prescrição.

Por outro lado, tratando-se do meio ambiente e de um direito fundamental e indisponível, a este se torna imprescritível, por se tratar de um dano ambiental, que fortalecerá a ideia de repará-lo devidamente.

A evolução jurisprudencial é de suma importância para o direito ambiental, uma vez que está ligado a uma sociedade que necessita enfrentar a crise ambiental e aprimorar o sistema de gestão de riscos e o Judiciário, buscando atender aos anseios da sociedade que requer uma verdadeira justiça ambiental. (LEITE, VENÂCIO, 2014 p. 134-135)

No que tange a respeitadas presentes gerações, estas não podem deixar que as futuras gerações sejam aquelas responsáveis pela deterioração do ambiente em que todo o ser humano habita. Evita-se o dano hoje, para que amanhã continue sendo preservado.

Portanto, por todo o exposto quanto à visão jurisprudencial estudada e pesquisada, conclui-se que o cerne da questão a respeito do dano patrimonial e do dano em todo o meio ambiente, tem sido de grande preocupação pelos doutrinadores, a grande maioria das jurisprudências e seus precedentes têm caminhado no sentido de que qualquer dano que acarrete uma degradação ao meio

ambiente, o responsável será responsabilizado e penalizado em reparar e indenizar o bem afetado. Sabe-se, o quanto o meio ambiente está em constante ameaça, tamanha são as poluições e degradações. Por hora, cabe determinara imposição demedidas repreensivas, esperando que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado seja totalmente conservado.

5 CONCLUSÃO

Por meio de pesquisas bibliográficas, jurisprudenciais e de materiais virtuais realizadas para elaboração do presente trabalho, possibilitou desenvolver a pertinência do direito ambiental baseada na doutrina e jurisprudência. Assim, foi visto que o meio ambiente está atrelado ao fato de tudo o que possa estar ao nosso redor, devendo levar em conta a interação entre pessoas e a própria natureza, sendo que, sem a natureza, o ser humano não teria condições suficientes de sobreviver.

Constatou-se, com ênfase ao artigo 225, caput, da Constituição Federal de 1988, que omeio ambiente recebeu valorização iniciada com a Lei nº 6.938/81, onde todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, pois assim, poderão proteger as presentes e futuras gerações, sendo ainda, um direito fundamental. Diante das situações de risco previstas na Constituição, o Poder

Público e a coletividade têm a obrigação de exigir medidas eficazes e mais rápidas possíveis, na manutenção de toda forma de vida em geral.

Vislumbrou-se que artigo 14, § 1º da Lei nº 6.938/81, sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, o poluidor é obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, efetuados por sua atividade, aplicando ainda, o artigo 942 do Código Civil, sendo que, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação, sendo que qualquer acontecimento culposo ou até mesmo não culposos impõe o dever ao agente de reparar o dano, sendo o entendimento jurisprudencial no sentido que a responsabilidade por dano ambiental é objetiva.

Apurou-se que, qualquer prejuízo vindo de um particular por qualquer dano ambiental permite assim, ação indenizatória por responsabilidade civil, admitindo a sua devida reparação, sendo essa indenização, podendo ser pleiteada por qualquer cidadão que se sinta afetado.

Por outro lado, coube demonstrar, a importância do meio ambiente como bem de uso comum do povo e ressaltar como a própria Constituição já estabeleceu limites à sua utilização, sendo esses limites imanentes dos direitos fundamentais, ou seja, limites que resultam de uma particularidade do bem que cada direito fundamental visa proteger.

Viu-se a respeito da responsabilidade patrimonial, que se dá por danos causados ao meio ambiente, onde atingem bens que compõem o patrimônio de um indivíduo, consistindo para o direito em atribuir a alguma pessoa a obrigação de reparar ou até mesmo indenizar aquele ato lesivo ao meio ambiente. Este ato lesivo entendeu-se como uma lesão de caráter material, podendo ainda, ser entendido como a pessoa que é lesada em seus atributos econômicos, ou seja, se verifica no momento em que uma pessoa é ofendida em seus interesses puramente financeiro ou ainda, pecuniário, sendo uma essência do dano patrimonial.

Quanto aos elementos da responsabilidade civil, foram vistos a essencialidade no tocante à responsabilidade civil (objetiva) e no direito ambiental, seja desde o momento em que se praticou o dano até a sua devida reparação. Ato contínuo, a tutela do bem ambiental necessita da aplicação da responsabilidade

objetiva e da prova de causalidade. Assim, por mais que sejam muitos os esforços no sentido de reparação, não será possível calcular a imensidade de um dano ambiental, pois a cumulação dos danos patrimoniais tornou, sobre a visão prática, ainda mais dificultosa, advinda de uma avaliação pormenorizada. Têm-se um trabalho árduo a ser institucionalizado, procurando a colocação de mecanismos eficientes com relação às fronteiras pela proteção eficaz do meio ambiente.

Elucidou-se ainda, no âmbito jurisprudencial a respeito do dano patrimonial, que determina a imposição de uma obrigação ao responsável pelo dano, pontuando a possibilidade de um mesmo evento causar danos a indivíduos determinados e à coletividade, tendo sempre a necessidade da comprovação do dano, salvo determinação expressa em lei. Ainda, o objetivo principal da ação, é a responsabilidade civil ambiental, onde é compreendida da forma mais ampla possível, tendo em vista que, a reparação do bem também não deverá excluir a obrigação da indenização, onde já foi até mesmo pacificado no STJ acerca da cumulação das obrigações.

A jurisprudência foi clara acerca da responsabilidade do poluidor em reparar o dano, sendo feita da forma mais completa possível, isso se dá pelo fato de evitar que tais danos venham ocorrer novamente. Fora observado que os limites do dano patrimonial, no qual se dá desde o momento do dano até a sua devida reparação, árdua tarefa é, de quantificar o quanto se perdeu até aqui, fazendo com que, a vítima faça jus a indenização que deverá ser imposta.

Portanto, foi verificado que, a Jurisprudência tem se mostrado unânime no sentido do avanço no combate a devastação do meio ambiente, não levando em conta o causador do dano, mas sim o resultado de degradação gerado e todo o prejuízo provocado por essa devastação.

Sobre o estudo da visão jurisprudencial, concluiu-se que a respeito do dano patrimonial e do dano em todo o meio ambiente, tem sido de grande preocupação pelos doutrinadores e é claro, que é uma enorme preocupação de toda a população. A grande maioria das jurisprudências e seus precedentes tem se dirigido no sentido de que qualquer dano que acarrete uma degradação ao meio ambiente, o responsável será responsabilizado e penalizado em reparar e indenizar o bem afetado.

Sabe-se, o quanto o meio ambiente está em constante ameaça, tamanha são as danosidades. Assim, cabe determinar a imposição de medidas repressivas que, sejam impostas duramente, para evitar que tais acontecimentos venham ocorrer novamente.

Deve-se focar nos cuidados do meio ambiente relacionado as presentes gerações, pois através destas é que se saberá como será o futuro do meio ambiente, serão responsáveis por decidir sobre o meio ambiente em que viverão, evitando o dano hoje, para que amanhã continue sendo resguardado.

Posto isto, conclui-se com o presente trabalho que as disposições do direito ambiental, antes de tudo, deve ser respeitado, posteriormente, deverá ser conservado, parece um tanto óbvio, porém, existe quem o degrada, cria riscos, devastações e até mesmo a morte, não somente para o ambiente, mas também para a vida humana .

Assim, ao analisar o tema exposto, a ideia é de maiores conhecimentos acerca do Direito Ambiental, e propriamente do tema aqui explanado, contribuindo para um enriquecimento do assunto, se prevalecendo das Leis e artigos ora dispostos e apresentados, voltado especialmente para o meio ambiente, a responsabilidade civil e o danos patrimoniais, sabendo que tudo aqui apresentado, tem como objetivo principal, a vida, seja uma vida da natureza, seja uma vida humana.

REFERÊNCIAS

AMADO, Frederico. **Resumo Direito Ambiental Esquemático**. 3ª ed.– Rio de Janeiro: Forense. São Paulo: Método, 2015.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 17ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.

AYALA, Patryck de Araújo. **Revista de Direito Ambiental**. Ano 19. Vol 75. Ed. RT, Jul.- Set. 2014.

_____. LEITE, José Rubens Morato. **Dano Ambiental. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática**. 7ª ed. Revistas dos Tribunais. 2015.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, Lei da Política Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 08 set. 2016.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 08 set. 2016.

_____. **Lei nº 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: 08 set. 2016.

_____. **STF – Relator: Ministro Celso de Mello.** Medida Cautelar na Ação Direita de Inconstitucionalidade: ADI-MC 3540 DF. Data de julgamento: 01/09/2005. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=387260>>. Acesso em: 10/11/2016.

_____. **STJ - AgRg no REsp 662667 / PR, Rel. Ministro Herman Benjamin, T2 – Segunda Tuma.** Data do julgamento: 26/05/2015, DJe 05/08/2015: Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=sao+cumulaveis+as+indenizacoes+por+dano+material+e+dano+moral+oriundos+do+mesmo+fato&b=ACOR&p=true&l=10&i=1>>. Acesso em: 11/11/2016.

_____. **TRF-4 – Apelação Cível: AC 2128 SC 2005.72.07.002128-8. Quarta Turma, Rel.ª Des.ª Fed. Marga Inge Barth Tessler.** Data do julgamento: 21/07/2010, DEJF 02/08/2010, p. 460. Disponível em: <http://www2.trf4.gov.br/trf4/processos/visualizar_documento_gedpro.php?local=trf4&documento=3613455&hash=6e1381ff2ea064710bad539359f10326>. Acesso em: 13/11/2016.

_____. **Recurso Especial nº 1.198.727 - MG (2010/0111349-9). Rel. Ministro Herman Benjamin.** Data de julgamento: 14/08/2012. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=22644056&num_registro=201001113499&data=20130509&tipo=51&formato=PDF>. Acesso em: 17/10/2016.

_____. **TRF-2 - Rel. Desembargador Federal Aluisio Gonçalves de Castro Mendes – AC Apelação Cível: 200251130004929.** Quinta Turma Especializada – Publicação: 10/05/2013. Disponível em: <<http://www.trf2.gov.br/cgi-bin/pingres-allen?proc=200251130004929&mov=3#>> Acesso em: 28/10/2016.

_____. **TJMG - Rel. Des. Tiago Pinto. Apelação 1.0086.11.001987-3/001.** Julgamento: 13/06/2013. Disponível em: <http://jurisprudencia.s3.amazonaws.com/TJ-MG/attachments/TJ-MG_AC_10086110019873001_75ffe.pdf?Signature=zLLzbhEUW%2FgqhjtjYZFIWA3raVQ%3D&Expires=1479137909&AWSAccessKeyId=AKIAIPM2XEMZACAXCMBA&response-content-type=application/pdf&x-amz-meta-md5-hash=3e6783b097071389864f2d40e5aa63bd> Acesso em: 14/11/2016.

_____. **STJ – Rel. Ministro Luís Felipe Salomão. Recurso Especial nº 1.175.907 (2010/0010006-2).** Data do julgamento: 19/08/2014. <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=39131277&num_registro=201000100062&data=20140925&tipo=5&formato=PDF> Acesso em: 29/10/2016.

_____. **TJSP – Rel. José Joaquim dos Santos. AI: 00373013020138260000. SP 0037301-30.2013.8.26.0000.** Data de Julgamento: 21/05/2013. <http://jurisprudencia.s3.amazonaws.com/TJ-SP/attachments/TJ-SP_AI_00373013020138260000_fa0fe.pdf?Signature=WCMIWwyZMskMjsR7nsKIZyUO%2Fvc%3D&Expires=1479134590&AWSAccessKeyId=AKIAIPM2XEMZACAXCMBA&response-content-type=application/pdf&x-amz-meta-md5-hash=0d67acebaf82af15c22af73ec0aa9cb8> Acesso em: 14/11/2016.

_____. **STJ - Rel. Min. Herman Benjamin. REsp 1.198.727/MG.** Data de julgamento: 14/08/2012. <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=13806316&num_registro=201001113499&data=20130509&tipo=5&formato=PDF> Acesso em: 14/11/2016.

_____. **STJ – Rel. Min. Luiz Fux. REsp 578.797 – RS (2003/0162662-0)**. Data do julgamento: 05/08/2004.
<https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=1347397&num_registro=200301626620&data=20040920&tipo=5&formato=PDF> Acesso em: 14/11/2016.

BEDRAN, Karina Marcos; MAYER, Elizabeth. **A responsabilidade civil por danos ambientais no Direito Brasileiro e comparado: Teoria do Risco Criado versus Teoria do Risco Integral**. Artigo. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/a_responsabilidade_civil_por_danos_ambientais_no_direito_brasileiro_e_comparado.pdf>. Acesso em: 29/09/2016.

BENJAMIN, Antônio Herman V. **Revista de Direito Ambiental**. Ano 19. Vol. 76. Out-Dez / 2014.

BORTOLINI, Rafaela Emília; AYALA, Patryck de Araújo. **Revista de Direito Ambiental**. Ano 19. Vol. 76. Out-Dez. / 2014.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 4ª ed. Revista, 2011.

CAPELLI, Sílvia; LECEY, Eladio. **Revista de Direito Ambiental**. Ano 20, vol. 77, jan-mar. / 2015.
DEON SETTE, Marli Teresinha. **Manual de Direito Ambiental**. 3ª ed. Curitiba: Juruá, 2014.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro. Responsabilidade Civil**. 21ª ed. São Paulo: Saraiva. 2008.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 15ª ed. São Paulo/SP: Saraiva, 2014.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro. Responsabilidade Civil**. ed. Saraiva. 2012.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2009.

LEITE, José Rubens Morato; VENÂNCIO, Marina Demaria. **Revista de Direito Ambiental**. Ano 19. Vol 75. Ed. RT, Jul.- Set. 2014.

_____. **Manual de Direito Ambiental** / coord. José Rubens Morato Leite. – São Paulo: Saraiva. 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª ed.. Malheiros Editora LTDA, fev. 2014.

MANCUSO, R. C. **Ação civil pública em defesa do meio ambiente do patrimônio cultural e dos consumidores**. 7. Ed. São Paulo : Revista dos Tribunais, 2001.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente**. 9ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Responsabilidade civil pelo dano ambiental e o princípio da reparação integral do dano**. Doutrinas Essenciais de Responsabilidade Civil. São Paulo: Ed. RT, 2010.

MORAES, Luís Carlos Silva de. **Curso de direito ambiental / Luís Carlos Silva de Moraes**. – 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito ambiental esquematizado** / Marcelo Abelha Rodrigues; coord. Pedro Lenza. 3ª ed. São Paulo. Saraiva. 2016.

ROSENTHAL, Marcelo. **Danos patrimoniais**. Publicação. Disponível em: <<http://www.mraa.com.br/publicacoes/mostra/115/danos-patrimoniais.html>> Acesso em: 06/10/2016.

SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional**. 7ª ed. São Paulo/SP. Malheiros Editores. 2009.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 10ª Ed. São Paulo: Saraiva. 2012.

TARTUCE, Flávio. **Direito Civil. Direito das obrigações e responsabilidade civil**. 9ª ed. Rio de Janeiro. Forense. Método, 2014.

VENOSA, Silvio de Salvo. **Direito Civil: Responsabilidade civil**. 12ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.