



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

POLYANNA DE CÁSSIA E SILVA ROCHA

O LIMITE DE TOLERABILIDADE E O DANO AMBIENTAL

**Assis
2019**



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

POLYANNA DE CÁSSIA E SILVA ROCHA

O LIMITE DE TOLERABILIDADE E O DANO AMBIENTAL

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de DIREITO do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientando(a): Polyanna de Cássia e Silva Rocha
Orientador(a): Prof^ª. Gisele Spera Máximo

**Assis
2019**

FICHA CATALOGRÁFICA

R672L ROCHA, Polyanna de Cássia e Silva
O limite de tolerabilidade e o dano ambiental/ Polyanna de
Cássia e Silva Rocha. – Assis, 2019.

46p.

Trabalho de conclusão do curso (Direito). – Fundação Educa-
cional do Município de Assis-FEMA

Orientadora: Me. Gisele Spera Máximo

1.Dano ambiental 2.Impacto ambiental 3.Meio ambiente

CDD341.3473

O LIMITE DE TOLERABILIDADE E O DANO AMBIENTAL

POLYANNA DE CÁSSIA E SILVA ROCHA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Direito, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: _____
Prof^a. Gisele Spera Máximo

Examinador: _____
Prof. Luiz Antônio Ramalho Zanoti

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho à minha família, em especial, aos meus pais Rosana e Luís Fernando que me deram esta oportunidade de hoje estar me formando e sempre me apoiaram em todos os momentos de minha vida. Ao meu namorado, Marcelo, pela dedicação, respeito, amor e apoio. Enfim, à todos que colaboraram direta e indiretamente para a realização de mais este sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que foi minha maior força nos momentos de angústia e desespero. Sem Ele nada disso seria possível. Obrigada Senhor por colocar esperança, amor e fé no meu coração e por me capacitar para escrever este trabalho.

Aos meus pais pelo apoio e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações.

Sou grata ao meu namorado, Marcelo, por estar ao meu lado em todos os momentos.

À minha orientadora, Prof^a. Gisele Spera Máximo, pelas valiosas contribuições dadas durante todo o trabalho.

Ao corpo docente da Fundação Educacional do Município de Assis que sempre transmitiram seu saber com muito profissionalismo.

E a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a minha formação e conclusão deste trabalho, o meu muito obrigada.

RESUMO

A intervenção do homem no meio ambiente, mesmo não sendo um fenômeno recente, vem se potencializando com o passar do tempo, e com este, a preocupação em se equilibrar a conservação dos recursos naturais e o desenvolvimento socioeconômico. Dessa forma, a presente pesquisa busca refletir sobre a relação entre o Princípio do Limite de Tolerabilidade e o dano ambiental, observando a distinção entre o impacto e o dano ambiental, a qual é necessária para se configurar o limite da ação danosa ao meio ambiente, que assista uma responsabilização e reparação. O trabalho pretende, de forma geral, apresentar reflexões sobre a relação entre o “Princípio do Limite de Tolerabilidade” e o dano ambiental, considerando que a existência deste é condição essencial para a responsabilização e sua conseqüente reparação, vez que referido princípio não consagra um direito de degradar, mas, um mecanismo de proteção do meio ambiente.

Palavras-chave: Limite de Tolerabilidade; Dano Ambiental; Impacto Ambiental; Responsabilidade Civil; Direito Ambiental.

ABSTRACT

The intervention of the human in the environment, even if it is not a recent phenomenon, increases over the course of time. Thus, emerges the worry concerning the balance between the natural resources preservation and the economic development. This way, this research aims the discussion over the relation between the Principle of Thresholds of Tolerance and environmental injury, observing the distinction between the impact and the environmental injury, which is necessary to define the limit of the damage action to the environment, which attends the accountability and remediation. The present investigation intends, in general lines, present reflections over the Thresholds of Tolerance and environmental injury, considering that its existence is the essential condition to the accountability and its redress, once that the referred principle does not devote a right to degrade, but an instrument to provide the environment the necessary protection.

Keywords: Thresholds of Tolerance; Environmental Injury; Environmental Impact; Civil Liability; Environmental Law.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. DANO E IMPACTO AMBIENTAL	12
2.1 DO DANO	12
2.1.1 Do dano ambiental.....	15
2.1.2 Características do dano ambiental	17
2.1.3 Classificação do dano ambiental	18
2.1.4 Condições do dano ambiental.....	19
2.1.5 Comparação do dano Ambiental com o dano tradicional.....	20
2.2 IMPACTO AMBIENTAL.....	21
3. RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL.....	23
3.1 RESPONSABILIDADE CIVIL.....	23
3.1.1 Classificação da responsabilidade civil.....	24
3.2 PRINCÍPIOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL.....	27
3.2.1 Princípio da Reparação Integral do Dano.....	28
3.2.3 Princípio do desenvolvimento sustentável	29
3.2.4 Princípio da prevenção	30
3.2.5 Princípio da precaução	31
3.2.6 Princípio do poluidor-pagador	31
3.2.7 A solidariedade com o futuro (solidariedade intergeracional)	32
3.3 O SUJEITO RESPONSÁVEL.....	33
3.4 FORMAS DE REPARAÇÃO.....	34
4. O PRINCÍPIO DO LIMITE DE TOLERABILIDADE.....	37
4.1 SOCIEDADE DE RISCO.....	37
4.2 O LIMITE DE TOLERABILIDADE E O DANO AMBIENTAL.....	39
4.2.1 RELATIVIDADE DO PRINCÍPIO DO LIMITE DE TOLERABILIDADE	41
5. CONCLUSÃO	43
6. REFERÊNCIAS	44

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo abordar sobre o princípio do limite de tolerabilidade, diretamente relacionado com o impacto ambiental e o dano ao meio ambiente.

Desde os primórdios, o homem, ao desenvolver suas atividades em sociedade causa impactos ao meio ambiente, estes podendo ou não causar um dano ambiental, passível de reparação.

Com o passar dos anos, frente ao acelerado desenvolvimento econômico e o crescimento populacional, estes impactos aumentaram em tamanha proporção que podem comprometer as futuras gerações. Dessa maneira, as preocupações com as questões ambientais são cada dia maiores.

Para atingir o objetivo proposto, no primeiro capítulo, faz-se necessário um estudo sobre o impacto e o dano ambiental. Este capítulo trará conceitos e classificações necessários para diferenciação dos dois institutos.

No segundo capítulo será abordado a responsabilidade civil, primeiramente será estudado, de modo geral, principiando do Código Civil. Após, afunila-se o estudo à responsabilidade civil ambiental. Também analisa-se neste capítulo os princípios norteadores da responsabilidade civil ambiental, o sujeito responsável pela reparação dos prejuízos causados ao meio ambiente e as formas possíveis de reparação deste prejuízos.

O terceiro capítulo será responsável pela abordagem da evolução da sociedade industrial para a sociedade de risco, decorrente do acelerado e desenfreado desenvolvimento econômico, a falta de mecanismos jurídicos que acompanhem os moldes da sociedade de risco e a caracterização de uma “irresponsabilidade organizada”.

Por fim, é estudado o princípio do limite de tolerabilidade, levando-se em consideração as conceituações feitas no primeiro capítulo, entre o impacto e o dano ambiental. A diferenciação entre o impacto e o dano ambiental é essencial para que se construa um limite, o chamado limite de tolerabilidade, e, assim, analisar em que momento o impacto ambiental é considerado dano ao meio ambiente, passível de reparação.

2. DANO E IMPACTO AMBIENTAL

2.1 DO DANO

De proêmio, importante salientar que a responsabilidade civil está fundada na ideia de que a pessoa deve assumir os ônus correspondentes aos fatos a que deu causa (BITTAR, 1990, p. 2). A responsabilidade civil é “a imputação do resultado da conduta antijurídica e implica necessariamente a obrigação de indenizar o mal causado” (PEREIRA, 2005, p. 660).

A responsabilidade civil pressupõe a existência de dano a terceiro ou à coletividade. Ao criar mecanismos de reparação e compensação dos danos causados a outrem, a responsabilidade civil evita que o lesado busque se vingar de quem lhe causou prejuízo (LEMOS, 2010, p. 117).

Em último caso, infere-se que o surgimento desse instituto jurídico tem o objetivo de reequilibrar uma situação de injustiça e evitar o surgimento de conflitos.

O Código Civil de 1916 adotava a teoria subjetiva ou da culpa, estabelecendo, em seu art. 159, que: “Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano.” (BRASIL, 1916). Segundo essa teoria, são pressupostos da responsabilidade civil: a conduta, o dano, o nexo de causalidade e a culpa, os quais serão tratados no momento oportuno.

O novel Código Civil de 2002, também trouxe a teoria subjetiva ou da culpa, disposta em seu art. 186: “Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.”, c.c. art. 927: “Aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.” (BRASIL, 2002)

Na busca de uma distribuição mais equilibrada dos ônus do progresso entre aqueles que desfrutam dos benefícios decorrentes de atividades geradoras de risco, nasceu a teoria da responsabilidade objetiva (PEREIRA, 2005, p. 663), a qual não é mais necessário a comprovação de culpa.

Encontramos a teoria objetiva no Código Civil em vigor, no parágrafo único do art. 927: “Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem” (BRASIL, 2002).

Inferre-se, portanto, que no ordenamento jurídico brasileiro a teoria subjetiva e a objetiva coexistem, a primeira como regra geral e a segunda, a regra específica aplicável para as situações definidas no referido parágrafo primeiro do artigo suso mencionado (AZEVEDO, 2010, 380).

As discussões acerca da responsabilidade civil e seus elementos serão apresentadas em capítulo próprio.

Neste capítulo nos interessa o dano, que é a condição primordial da responsabilidade civil, sopesando a recomposição da situação jurídica anterior a ocorrência do dano. Para a teoria clássica, não há que se cogitar em responsabilidade civil sem a ocorrência do dano.

Portanto, o dano é um dos elementos essenciais para a responsabilidade civil, considerando a restauração para a anterior situação a ocorrência deste. O dano refere-se à lesão a um bem jurídico, expressão utilizada para designar tudo aquilo que pode ser objeto de direito, seja material ou imaterial, patrimonial ou não-patrimonial (PEREIRA, 2005, p. 401, 661).

Segundo Mirra (2002, p. 69) por dano entende-se a “diminuição, subtração ou destruição de um bem jurídico ou a lesão a um direito ou interesse tutelado pela ordem jurídica”, podendo, dessa forma, ser entendido como uma violação aos direitos de um sujeito por fato alheio, o qual gera um prejuízo ao primeiro.

A doutrina e a jurisprudência apresentam diversas classificações para o dano.

Dentre elas, o dano tradicional pode ser dividido em três categorias: o dano material, o dano moral e o dano corporal.

O dano material é a lesão a um direito com valor patrimonial, que atinge bens e coisas. Como corolário do dano material, temos o dano emergente, o qual trata do prejuízo direto causado ao sujeito, ou seja, o que foi efetivamente diminuído do patrimônio lesado, e o lucro cessante, que trata de um prejuízo causado ao sujeito em razão da interrupção de sua atividade, provocada pela lesão, isto é, o que o lesado deixou de ganhar. Tanto o dano emergente como o lucro cessante estão dispostos no Código Civil, em seu artigo 402.

O dano moral é uma espécie de dano extrapatrimonial. Ocorre o dano moral quando a lesão ao bem jurídico não provoca prejuízo com caráter econômico, não podendo ele, pois, ser quantificado pecuniariamente.

Já o dano corporal é aquele que atinge o princípio da inviolabilidade do corpo humano, ocorrendo como atentado a integridade física ou a saúde do sujeito lesado. O dano corporal engloba aspectos materiais e morais.

Há, no dano tradicional, algumas condições necessárias para que haja a reparação civil. Como veremos.

É necessário que o dano seja certo e, esta certeza, refere-se ao cunho atual, o qual já se iniciou ou consumou; ou, que seja ele inevitável, tratando-se, assim, dano futuro. Em face da necessidade de certeza para reparação do dano, o dano eventual não se torna passível de reparação, em razão deste ser ele hipotético.

O dano direto tem relação com o nexo de causalidade. Nele, o prejuízo causado ao sujeito em razão de um fato danoso deve ser diretamente relacionado, deve haver um nexo entre a ação/omissão e o prejuízo. O nexo de causalidade também está presente nos “prejuízos em cascata”, ou seja, um dano inicial traz à tona danos sucessivos.

Por último, o dano deve ser pessoal, isto é, somente o lesado, em tese, possui o direito pela reparação dos prejuízos sofridos, não sendo possível, em regra, que um terceiro busque tal reparação. Apesar da regra, o Código de Processo Civil (art. 18) traz algumas exceções, desde que autorizado pelo ordenamento jurídico. Assim, somente pode ser pleiteada a reparação de danos por terceiros em casos expressamente autorizados por lei.

Dentre os danos tradicionais há alguns que possuem características específicas, são eles, o dano “em ricochete” e o dano dito “anormal”.

O chamado dano “em ricochete” refere-se ao prejuízo causado para um terceiro, o qual é vítima mediata, em virtude do falecimento de uma pessoa ou de sérios prejuízos corporais sofridos por ela. É o reflexo do prejuízo do dano que a vítima imediata sofreu.

O dano “anormal” decorre, originalmente, da teoria dos incômodos de vizinhança, o qual está positivado no Código Civil, nos artigos 1.277 a 1.279. Resumidamente, essa teoria dispõe sobre a necessidade de uma tolerância no convívio de vizinhos, em relação aos incômodos e agressões.

Esta teoria prevaleceu para os danos resultantes de atividades lícitas realizados pela Administração. Para que o dano inerente de atividades estatais lícitas seja reparável é necessário que ele seja “anormal”, ou seja, o dano tem que ir além de pequenos insultos patrimoniais comuns ao convívio social, uma vez que esse convívio acarreta a aceitação de riscos moderados.

A vida em sociedade traz a necessidade de uma tolerância frente a inconvenientes decorrentes da vizinhança ou de obras do Poder Público. No momento em que esse incômodo passar do limite do tolerável ele é considerado “anormal” e, com isso, tem-se o dano. Antes que o limite seja ultrapassado há uma normalidade, ou seja, não há o que se falar em dano. Assim, este critério deve se basear no incômodo, só assim haverá ou não o dano.

2.1.1 Do dano ambiental

A degradação ambiental decorrente das atividades humanas advém de muitos anos. Desde os primórdios os impactos causados ao meio ambiente em razão da evolução social vêm aumentando em ritmo acelerado e devastador. Diante desse cenário, as preocupações com o ambiente e os impactos que o atingem vêm tomando grande proporção.

Assim, de forma crescente, as questões ambientais vêm à tona, destacando-se através do Direito Ambiental, os modos de preservação, conscientização e a responsabilidade civil, com a finalidade de responsabilização ao causador do dano ao meio ambiente.

O dano ambiental é o prejuízo causado à natureza e ao meio cultural e artificial, provocados por uma ação ou omissão, direta ou indiretamente, na qual há uma alteração negativa no meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A legislação brasileira não deu definição expressa ao dano ambiental, uma vez que essa definição traria uma limitação à abrangência do conceito e não acompanharia a evolução tecnológica e seu potencial lesivo. Assim, a falta de conceito de dano ambiental trouxe uma maior dinâmica em sua aplicação, por se tratar de um conceito amplo, que não se restringe.

Apesar de não ser explícita quanto ao dano ambiental, a Lei Federal nº 6.938/1981, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, traz referências ao tema apenas de maneira vaga. Define em seu artigo 3º, II, que a “degradação da qualidade ambiental” trata-se da “alteração das características do meio ambiente”. Ainda neste artigo, no inciso III, o Legislador trouxe as definições de poluição, como se vê:

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições

estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

Embora o legislador não tenha deliberado diretamente sobre o dano ambiental, ele apresentou, de modo abrangente e não objetivo, as características do dano ambiental, vinculando-o a degradação ambiental.

Na verificação do dano ambiental, não se observa subjetivamente a conduta do poluidor, mas a existência do resultado prejudicial ao homem e seu ambiente (MACHADO, 2002, p. 124). A atividade degradadora interfere nos direitos de outrem, é uma lesão ao direito de respirar ar puro, beber água saudável e viver com tranquilidade num ambiente sadio e equilibrado.

O dano ambiental ocasiona na perda de valor de certo bem, decorrente de uma ação ou omissão, uma alteração negativa, ou seja, um prejuízo. Esta modalidade de dano é o prejuízo ocasionado ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (GRANZIERA, 2009).

Benedictis (2008, p. 183) observa a importância da conceituação do dano ambiental para que haja a responsabilização:

La definición de daño ambiental reviste singular relevancia ya que, sólo a partir de ella, puede establecerse cuándo corresponde que se le imputen responsabilidades de prevención o de reparación a los causantes del riesgo de daños ambientales o a los causantes de daños efectivamente producidos

Benjamim (1998, p.48) define o dano ambiental como a “alteração, destruição ou deterioração, parcial ou total, de quaisquer dos recursos naturais, afetando diversamente o homem e/ou a natureza.”

Milaré coleciona que “o dano ambiental é a lesão aos recursos ambientais com consequente degradação- alteração adversa ou in pejus do equilíbrio ecológico.”

Para Leite, o dano ambiental “constitui uma expressão ambivalente, que designa, em certas vezes, alterações nocivas ao meio ambiente e outras, ainda, os efeitos que tal alteração provoca na saúde das pessoas e em seus interesses”.

Salienta o autor, que existem duas acepções do dano ambiental, a primeira significa uma alteração indesejável ao conjunto de elementos chamado meio ambiente, e a segunda é referente aos efeitos que esta modificação gera à saúde das pessoas e em seus interesses.

Nesta toada, o dano ambiental não designa apenas uma lesão sobre o patrimônio ambiental juridicamente protegido, entendido como um bem de toda coletividade, mas também pode se referir a um bem de interesse individual.

O dano ao meio ambiente, em suma, pode ser compreendido como um prejuízo provocado a todos os recursos ambientais indispensáveis a garantia de um meio ecologicamente equilibrado, o que gera a degradação, e o conseqüente, desequilíbrio ecológico e, em situações especiais e específicas, pode também configurar lesão de interesse particular.

2.1.2 Características do dano ambiental

O dano ambiental, com seu crescimento desenfreado em virtude de tecnologias e crescimento social, tem características próprias (MILARÉ, 2009).

A primeira característica é a pulverização de vítimas. Esta característica do dano ambiental se opõe ao dano tradicional. O dano do direito civil, em regra, afeta uma certa quantidade de pessoas ou apenas um indivíduo. Já no dano ambiental, por ser um bem de uso comum do povo, mesmo que seja lesado apenas um indivíduo, a lesão ambiental atinge uma “pluralidade difusa de vítimas” (MILARÉ, 2009, p. 870)

Outra característica, é a difícil reparação do dano ambiental. Na maior parte, a reparação integral do dano é difícil e até mesmo impossível. A responsabilização civil com o pagamento de indenização para reparação do dano nunca é suficiente para o fim esperado, independente da quantia que seja paga, sendo mais simbólica do que efetiva.

Sobre isso, Fábio Feldmann e Maria Ester Camino *apud* Milena Borges e Britto (2003, p. 06):

1. É essa – a prevenção – a ótica que orienta todo o direito ambiental. Não podem a humanidade e o próprio Direito contentar-se em reparar e reprimir o dano ambiental. A degradação ambiental, como regra, é irreparável. Como reparar o desaparecimento de uma espécie? Como trazer de volta uma floresta de séculos que sucumbiu sob a violência do corte raso? Como purificar um lençol freático contaminado por agrotóxicos?

Assim, a prevenção é muito mais importante e eficaz do que a reparação do dano ambiental.

Por fim, o dano ambiental é de difícil valoração. Esta última característica decorre da anteriormente tratada. Em razão de sua vasta extensão e estrutura a quantificação pecuniária é de difícil valoração, visto que não há como ver a dimensão dos danos e suas conseqüências.

2.1.3 Classificação do dano ambiental

A classificação dos danos ambientais pode ser feita levando-se em conta diversos critérios, dependendo do parâmetro utilizado.

Pode, assim, o dano ambiental ser classificado quanto “aos interesses lesados (dano ambiental individual e dano ambiental coletivo) e quanto à natureza do bem violado (dano ambiental patrimonial e dano ambiental extrapatrimonial)”. (DÉLTON, 2013, p. 104)

O dano ao meio ambiente pode ser coletivo, quando atinge o meio ambiente de maneira direta, refletindo na lesão a interesses difusos e coletivos. Neste não se faz necessário que se comprove qualquer efeito lesivo no tocante a interesses humanos, basta a lesão ao meio ambiente, a qual já atinge os direitos transindividuais.

Quando o dano atinge o particular há o que se chama de dano ambiental individual ou reflexo, dano por ricochete, neste, a lesão atinge os interesses individuais por intermédio do meio ambiente, é a consequência de uma agressão a este.

Já, quanto a classificação sobre a natureza do dano ambiental há o dano ambiental patrimonial e o dano ambiental extrapatrimonial, esta classificação parte do preceito de que é protegido pelo direito os bens imateriais e os bens materiais, assim, havendo a reparação integral do dano, sem limitação quanto a indenização.

O dano ambiental patrimonial é o qual se reduz ao aspecto patrimonial, ou seja, material. Assim, é regido pelo instituto da propriedade clássica.

Por sua vez, o dano ambiental extrapatrimonial ou moral é aquele de natureza não patrimonial, uma lesão a um direito personalíssimo. Neste, a lesão, trás transtornos imateriais. Esta modalidade de dano se embasa no artigo 5º, inciso V e X, e 225, ambos da Constituição Federal, os primeiros dispondo sobre as indenizações decorrentes de dano e o segundo que dispõe sobre o meio ambiente.

Ainda dentro desta classificação, destrincha-se dano ambiental extrapatrimonial em dano moral individual ou coletivo.

Como individual temos aquele em que o prejuízo causado em decorrência do dano é ligado a uma pessoa, individualmente, ou seja, há apenas o indivíduo como beneficiário. A diminuição de qualidade de vida e sofrimento são exemplos desta modalidade de dano.

Como coletivo, modalidade mais complexo que o individual, é aquele em que o interesse extrapatrimonial lesado é de ordem transindividual, atingindo interesses difusos e coletivos. Neste, a dor, o sentimento negativo e o sofrimento atingem a coletividade, um grande número de pessoas, em razão de um dano aos valores imateriais coletivos.

Ainda, o dano ambiental pode ter caráter histórico. Neste, o que o difere dos demais é a antiguidade da degradação e os seus efeitos crescentes. No dano histórico não há como diferenciar os acontecimentos que concorreram para que o dano surgisse e os fatos que apenas intensificaram a situação.

Por fim, temos o dano ambiental intercorrente. Esta modalidade pode ser denominada também como dano interino ou lucro cessante ambiental. Nessa modalidade, a sociedade não pode utilizar por determinado período o bem ou recurso ambiental que tenha sido danificado pela conduta lesiva, e do benefício trazido por ele ao equilíbrio ecológico, conforme ensinado por Francisco José Marques Sampaio.

Nesta modalidade, a sociedade, portanto, tem o direito subjetivo de ser reparada pelo tempo em que fica privada da fruição do bem ou recurso ambiental atingido pela atividade degradadora e do benefício que ele proporcionava ao equilíbrio ecológico, isto é, “pelo período que mediar entre a ocorrência do dano e a integral reposição da situação anterior de equilíbrio ecológico e fruição do bem protegido”. (STEIGLEDER, 2004, p. 168)

2.1.4 Condições do dano ambiental

O caráter certo, direto e pessoal são condições para que o dano seja reparável.

Quanto a certeza do dano ambiental esta se faz necessária quanto a sua existência. A certeza da existência do dano ambiental se dá no dano atual e no dano futuro, desde que ele não seja hipotético. A luz do dano tradicional e de sua responsabilidade civil, temos que os danos atuais são representados como danos emergentes e os danos futuros são representados como lucro cessantes.

O dano futuro ocorre uma vez que devido a particularidade do meio ou o recurso ambiental afetado, vários danos só são experimentados após um tempo, em um momento posterior, ou, ainda, seus efeitos podem se postergar por muitos anos da data da ocorrência do fato danoso.

O caráter certo do dano ambiental necessitará do limite de tolerabilidade, uma vez que este determinará o momento em que o dano será concretizado, levando em consideração a possibilidade do meio afetado se reciclar. Quando não for possível que o meio ambiente faça essa “reciclagem” da agressão sofrida o dano será considerado certo. Caso isso não ocorra, o dano não se configurará ou não será passível de reparação.

O prejuízo causado ao meio ambiente através do dano será de caráter direto. Isto ocorre uma vez que o meio ambiente por si só é um bem digno de proteção jurídica e, assim, capazes de ensejar reparação. Os danos causados ao meio ambiente são sentidos

pela sociedade como um todo. Além disso, uma agressão a um bem ambiental pode levar ao efeito cascata, ou seja, reações danosas em cadeia que fazem com que outros bens ambientais e sistemas ecológicos ou culturais sejam destruídos. Todos, consequência de um mesmo fato danoso.

Sobre isso, Sampaio *apud* Mirra (2002, p. 97) explica:

(...) o dano causado a um dos elementos que integram o meio ambiente repercute nos demais, pois tais elementos vivem em constante interação e dependem, cada um deles, dos demais para sobreviver. Uma vez rompida ou degradada, por um dano ecológico, a cadeia de integração dos diversos elementos que integram um ecossistema, a sobrevivência dos demais integrantes estará ameaçada, ou mesmo comprometida, se a interação não for restabelecida no tempo devido.

No caso do efeito cascata, mesmo diante de várias reações danosas haverá a existência de apenas um único dano ambiental, o qual é causado a um bem unitário e global.

A última condição para que haja a reparação é ser pessoal. A doutrina diverge quanto a essa condição. Alguns autores como Mirra (2002) defendem que é uma das mais importantes particularidades do dano ambiental, uma vez que ele não é pessoal. No dano ambiental a vítima do prejuízo é o meio ambiente e os bens que pertencem a toda sociedade e não a pessoas físicas ou jurídicas. Esta modalidade de dano afeta direitos e interesses difusos e coletivos, não há um sujeito determinado.

Já a outra parte da doutrina, como Délton (2013), defende que a condição para a reparação do dano é ser pessoal. Isso em razão do prejuízo ter que ser suportado por uma pessoa física ou jurídica que busca uma reparação. Defende que esta condição está ligada à legitimidade para propositura da ação.

Mesmo diante de duas vertentes, a não pessoalidade do dano ambiental é muito mais palpável, uma vez que o meio ambiente é um bem difuso e coletivo e ao dizermos que ele é pessoal estamos diminuindo o seu alcance.

2.1.5 Comparação do dano Ambiental com o dano tradicional

A comparação do dano ambiental cria um antagonismo em relação ao dano tradicional, ou seja, ao dano do direito civil, em razão do caráter interindividual.

Passaremos a uma resumida comparação dos principais elementos desses tipos de dano.

Inicialmente, o dano tradicional está relacionado a bens individuais e a pessoas, já o ambiental está ligado a interesses difusos e coletivos, porém, também pode atingir componentes individuais além dos ambientais, é o que ocorre nos casos do chamado dano por ricochete ou reflexo.

O dano ao meio ambiente atinge bens difusos e coletivos pertencentes a toda uma coletividade, quando há esse tipo de dano a lesão é sentida por toda sociedade, uma vez que está ligada a qualidade de vida. Já o dano tradicional atinge determinada pessoa e sua personalidade, dano exclusivo.

O dano do direito civil é atual e subsistente, ou seja, permanente e claro. Por outro lado, dano ambiental pode ser transtemporal, cumulativo e gradativo.

Ambos os tipos de danos aqui descritos decorrem de uma anormalidade, porém no dano ambiental há a hipótese da ocorrência de uma tolerância social do dano, caso em que não ocorre no dano civil.

Ainda, como se vê, a comprovação do nexo de causalidade existente entre os envolvidos do dano do direito civil é muito mais fácil em relação ao dano ambiental. As dificuldades encontradas em relação ao dano ambiental, tanto quanto sua comprovação como quanto à sua punição, se dão em razão da maior abrangência deste, de estar ligado a bens e interesses de uma coletividade, os quais não são exclusivos de ninguém e a lesão ocorrida neste se difunde por várias direções.

Por último, em relação a prescrição, temos mais um paradoxo, enquanto a lesão individual tradicional prescreve, ou seja, tem prazo determinado para ser questionada, como estipulado pelo Código Civil, a lesão ao bem difuso é imprescritível.

2.2 IMPACTO AMBIENTAL

O impacto ambiental, *lato sensu*, é a denominação usada para qualquer mudança no meio ambiente, podendo ser ela significativa ou não. Assim, o CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente -, através da Resolução nº 1/1986, no artigo 1º, conceituou impacto ambiental como:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais.

Após a análise do texto normativo, podemos perceber uma subdivisão interna do impacto ambiental.

Com efeito, o impacto ambiental se divide em: impactos ambientais, *stricto sensu*, os quais consistem em atividades que, apesar de causarem perturbações ao meio ambiente, não o alteram de maneira significativa ao nível de ser necessária sua reparação. E, nesta subdivisão, temos os danos ambientais, que são aqueles em que as perturbações causadas não são toleráveis, altera significativamente o meio ambiente, sendo necessário a reparação deste.

O impacto ambiental, por se tratar das perturbações ao meio que não o alteram significativamente funciona como informador da existência de riscos ao meio ambiente antes que ocorra um possível dano ambiental. Isso porque toda a interferência do homem no meio ambiente causa uma perturbação a este, ou seja, causa um impacto ambiental que nem sempre é passível de reparação civil.

Assim, todo dano trata-se de um impacto ambiental, mas nem todo impacto ambiental trata-se de um dano. Ou seja, nem todo impacto ao meio ambiente causará um dano a este, este apenas ocorrerá caso haja um prejuízo significativo ao meio ambiente.

E, nesta linha, leciona Mirra, que os danos são impactos ambientais significativos e os impactos ambientais tratam-se de impactos ambientais irrelevantes.

Esta distinção entre impacto e dano ambiental é muito importante, uma vez que onde houver vida humana haverá impacto ambiental. Assim, a não existência desse limiar entre esses conceitos traria uma mobilidade quanto aos avanços e mudanças na vida em sociedade.

3. RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

3.1 RESPONSABILIDADE CIVIL

Com o passar dos anos, após o domínio do homem sobre a natureza e sua transformação, o nível de degradação ambiental decorrente de suas intervenções no meio ambiente alcançou um nível tão frenético que a qualidade de vida das gerações futuras está em perigo.

Após o período industrial há o surgimento da denominada sociedade de risco, a qual marca um patamar da modernidade em que o constante desenvolvimento econômico é capaz de, a qualquer momento, causar danos e prejuízos ambientais. Assim, com o avanço dos efeitos das intervenções humanas no meio ambiente, sua complexidade e a carência de recursos jurídicos para a solução e controle destes, há a chamada “irresponsabilidade organizada” (LEITE & AYALA, 2014, p. 119).

Diante desse cenário, a responsabilidade civil como forma de proteção ao meio ambiente ganha grandes proporções, com a finalidade de alcançar os riscos e danos ambientais, tentando solucionar e controlar a desenfreada intervenção ambiental e catástrofes advindas desta.

Como grande avanço e guia ao ordenamento jurídico, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, traz o meio ambiente como direito fundamental da pessoa humana. Citado artigo leciona:

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

Na mesma linha de inovação, o legislador, nos artigos 4º, inciso VII, e 14, §1º, ambos da Lei 6.938/1981, e no artigo 225, §§ 2º e 3º, da Constituição Federal, refere-se sobre a responsabilidade civil pelos danos ambientais causados, obrigando o sujeito a reparar e/ou indenizar os prejuízos ocasionados ao ambiente. Primeiramente, deixa claro o legislador, que se deve buscar a restauração e, caso não seja possível, a indenização.

Em sua origem etimológica, responsabilidade está ligado a reparar, compensar, recuperar ou responder por atos próprios ou alheios.

De acordo com a responsabilidade civil clássica, quem causa dano a outrem tem a obrigação de reparar os danos causados e está associado com as relações entre particulares. Dessa maneira, de acordo com a tradicional responsabilidade civil, seu

objetivo é a reparação do prejuízo e a punição do responsável, sem foco à atividade que a causou.

Já a responsabilidade civil no âmbito ambiental está associada ao bem ambiental coletivo ou difuso e tem uma dupla função, quais sejam: a de repressão e a de prevenção, e não apenas a função de reparação de danos como a responsabilidade na forma tradicional.

Carvalho (2013, p. 99) observa os sentidos da responsabilidade civil no âmbito ambiental:

A responsabilidade civil passa a ter não apenas um sentido jurídico (reparação de danos), mas um sentido econômico (ajuste de atividades), em uma demonstração de seu potencial policontextual (integração intersistêmica entre direito e economia)

Como visto no capítulo anterior, para que haja a responsabilidade civil é fundamental a ocorrência do dano, e, assim, seja possível reestabelecer a situação jurídica antecedente a ocorrência deste.

3.1.1 Classificação da responsabilidade civil

Quanto a classificação da responsabilidade civil, há a teoria subjetiva e a objetiva.

Inicialmente, a responsabilidade civil, em sua maneira clássica, é a denominada responsabilidade civil subjetiva. Nesta teoria faz-se necessário a existência da culpa, do dano e do nexo de causalidade entre os primeiros.

A conduta implica em ação ou omissão da qual decorre dano para terceiro (RODRIGUES, 2002, p. 309).

O dano, conforme já mencionado, diz respeito à lesão de um bem jurídico, termo usado para caracterizar tudo aquilo que pode ser objeto de direito, seja material ou imaterial, patrimonial ou não-patrimonial (PEREIRA, 2005, p. 401, 661).

O vínculo que associa a conduta antijurídica à ocorrência de dano por intermédio de uma relação de causalidade é o denominado nexo de causalidade.

E, por fim, a culpa, a qual se encontra prevista no art. 186 do Código Civil vigente¹, ou seja, trata-se da quebra do dever legal ou contratual a que o agente está obrigado, que o faz a lesar o direito alheio (PEREIRA, 2005). Dessa maneira, a culpa “pode ser ou não maliciosa, voluntária ou involuntária, implicando sempre na falta ou inobservância da

¹ “Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.”

diligência que é devida na execução do ato, a que se está obrigado” (SILVA, 2012, p. 404).

A ausência de diligência se configura pela imprudência, imperícia ou negligência, e diferencia-se do dolo, uma vez que este se caracteriza no momento em que o agente busca intencionalmente causar dano a outrem, ou que, “consciente das consequências funestas de seu ato, assume o risco de provocar o evento danoso” (RODRIGUES, 2002, p. 311).

Assim, para essa espécie de responsabilidade civil, tem-se a necessidade de comprovação da culpa como uma causa essencial, é necessário que o sujeito tenha agido com negligência, imprudência ou imperícia para que ele possa ser responsabilizado civilmente e tenha que ressarcir a vítima. Não há, pois, a responsabilização sem que haja a culpa, ainda que presente um dano.

A responsabilidade civil subjetiva é a regra do Código Civil atual e está expressa no artigo 927, *caput*, deste Código, que leciona que quem causa dano a outrem, por ato ilícito, é obrigado a repará-lo.

Além da responsabilidade civil subjetiva há também a responsabilidade civil objetiva, adotada pelo Código Civil de 2002, em seu parágrafo único do artigo 927, o qual leciona sobre a responsabilidade objetiva, assim, o legislador aderiu o risco como razão da responsabilidade civil. Como vemos:

Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Deste modo, na responsabilidade civil objetiva não há a necessidade de comprovação da culpa para que o sujeito seja responsabilizado e tenha a obrigação de reparar o dano causado ou de indenizá-lo. Não se faz necessário a verificação do elemento subjetivo da conduta. Nesta teoria, se exige, apenas, a comprovação do nexo de causalidade entre a atividade praticada pelo sujeito e o dano resultante deste.

Nesta toada, na responsabilidade civil objetiva, o sujeito que realiza uma atividade lícita, que tem a possibilidade de causar perigo a outro, responderá pelo risco da atividade desenvolvida, sendo desnecessária que a vítima comprove a culpa advinda do sujeito.

A sociedade moderna é marcada pelo risco disseminado, o que a diferencia das demais sociedades antecessoras, nas quais o risco era limitado a quem atuava com atividades arriscadas (BECK, 2011).

A complexidade da sociedade e a propagação de riscos a que o progresso técnico-econômico sujeita os indivíduos enfraquece a capacidade da vítima de afastar as fontes modernas dos danos tecnológicos (GUTIÉRREZ *apud* STEIGLEDER, 2011, p. 156), além disso, a comprovação de culpa de um certo sujeito está cada vez mais difícil.

Assim, com as alterações advindas da revolução pós-industrial, seus riscos e reflexos ambientais fez-se necessário uma maior proteção por atos danosos. Cada vez mais a comprovação da culpa, negligência ou imperícia, tornava-se mais difícil e, como consequência, não ressarcíveis, uma vez que os danos ao meio ambiente são de difícil comprovação. Dessa maneira, a teoria subjetiva revelou-se ineficiente para que todas as espécies de dano provocado em consequência do desenvolvimento industrial da sociedade moderna fosse reparado (LEMOS, 2010, p. 119-121).

A teoria objetiva, como já mencionado, foi inserida no Código Civil em vigor, no parágrafo único do art. 927.

Diante desse quadro, no Brasil, como em outros países, para a aplicação da responsabilidade civil na área ambiental foi adotada a teoria objetiva, por força do disposto no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.968/81:

§ 1º Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Desta feita, presente o enquadramento na primeira parte do art. 927, do Código Civil: a teoria objetiva é empregada à responsabilidade civil ambiental já que o art. 14, §1º, da Lei nº 6.968/81 assim o determina, ou seja, a simples configuração de lesão ao bem jurídico ambiental já provoca a responsabilidade objetiva e a responsabilização do agente independente, assim, de comprovação de culpa ou da caracterização da atividade como sendo de risco. Mantem-se, contudo, a necessidade de comprovação de ação ou omissão, nexos de causalidade e dano (DEMANGE, 2018).

Com a adoção dessa teoria, não se leva em conta se a pessoa, física ou jurídica, tenha agido com culpa ou dolo ao causar dano ao meio ambiente. Apenas se leva em conta a existência do dano e o nexo de causalidade entre eles.

A adoção desta teoria foi uma evolução já que possibilitou o ressarcimento de danos que não seriam ressarcidos antes dessa teoria, dada a difícil comprovação da culpa do agente, prescindindo-se, assim, do liame subjetivo entre a conduta e o resultado danoso.

Como já mencionado o artigo 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81 e o artigo 225, §§ 2º e 3º², da Constituição Federal, deixam claro a adoção da teoria objetiva para a responsabilidade civil pelo dano ambiental. Tais dispositivos trazem como pressuposto o desenvolvimento de uma atividade lícita, mas que pode causar perigo/riscos à saúde e ao meio ambiente, e o sujeito deverá responder por estes, não sendo necessário a comprovação de culpa do agente.

Assim, “pressupõe, ainda, o dano ou risco de dano e o nexo de causalidade entre a atividade e o resultado.” (STEIGLEDER, 2017. p. 173).

O nexo de causalidade é estabelecido entre o risco/perigo da atividade exercida pelo degradador e o dano, e não entre sua conduta e o dano praticado.

Pode-se afirmar que a responsabilidade civil ambiental constitui uma ampliação funcional e de conteúdo de institutos tradicionais do direito privado à luz dos princípios da responsabilidade social e da solidariedade social (STEIGLEDER, 2017).

3.2 PRINCÍPIOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

O direito ao meio ambiente é um direito fundamental de “terceira geração”, inserido entre os “direitos dos povos” ou “direito da solidariedade”, motivo pelo qual é considerado, simultaneamente, individual e coletivo, importando a humanidade como um todo. Assim, para que seja assegurado, requer-se o esforço do Estado, dos indivíduos, dos diversos setores da sociedade e das diversas Nações (ROCHA, 2016).

O meio ambiente, além de ser um direito fundamental e intergeracional, é posto como direitos difusos.

Em decorrência da proteção ambiental, mencionada na Constituição, surgem alguns princípios constitucionais, os quais, entre outros, são aplicáveis à responsabilidade civil ambiental, e relativos à fundamentação do presente estudo: o princípio da reparação integral do dano ambiental, o do poluidor-pagador, o da prevenção, o da precaução, princípio do desenvolvimento sustentável e o da solidariedade intergeracional.

² Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações:

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

3.2.1 Princípio da Reparação Integral do Dano

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, adotou o princípio da reparação integral do dano ambiental. Este princípio visa a recuperação integral do prejuízo provocado ao meio ambiente para que chegue ao mais próximo possível ao estado anterior à ocorrência da lesão.

Como ensina Milaré (2009) qualquer limitação à integral reparação do dano ambiental, mesmo que advinda de uma norma jurídica, será inconstitucional. Dessa maneira, mesmo que não possa ocorrer a reparação do dano ambiental o degradador estará obrigado ao pagamento de indenização.

Neste sentido, as lições do Ministro Herman Benjamin (1998, p. 19):

A Constituição Federal consagra o princípio da responsabilidade integral do dano ambiental. Por esse princípio são vedadas todas as formas e fórmulas, legais ou constitucionais, de exclusão, modificação ou limitação da reparação ambiental, que deve ser sempre integral, assegurando a proteção efetiva ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.”

Não se permite, qualquer limitação à integral reparação do dano ambiental que não suceda das próprias características do meio ou do bem ambiental degradado – legislativa, convencional ou judicial –, devido à indisponibilidade do direito tutelado (MIRRA, 2002).

No que se refere, pois, à reparação do dano ambiental, como preceituado pela Constituição Federal, em seu artigo 225, §§ 1º e 3º, deve visar as reparações de todos os danos correlatos, melhor dizendo, os danos presentes e futuros, os previsíveis e imprevisíveis, os emergentes, os morais e, os lucros cessantes.

A Constituição Federal de 1988, absorveu os princípios da restauração, recuperação e reparação do meio ambiente afetado, ou seja, na reparação integral do dano ambiental, quando no artigo 225, § 1º, inciso I, deixa claro a obrigação de “[...] restaurar os processos ecológicos essenciais”. Isto demonstra a ideia de reestabelecer a dinâmica existente anteriormente.

O § 3º, do artigo 225, da Constituição Federal, encontramos a obrigação de reparar o dano causado ao meio ambiente, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas (parágrafo único), isto é, a tríplice responsabilização.

Se não bastasse, além do § 3º, do artigo 225, da Constituição da República, a reparação integral do dano é consequência também do disposto no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981, Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, uma vez que não limitaram a extensão da reparação do dano praticado, levando-se em consideração o risco criado

pela conduta do agente, impondo-se, assim, um dever-agir preventivo, como meio de se eximir da responsabilidade integral de eventual dano provocado (ROCHA, 2016).

O dano ambiental, assim, nos termos dos ditames constitucionais e legal, deve ser reparado integralmente, o mais aproximadamente possível, pela necessidade de uma compensação ampla da lesão sofrida.

O pressuposto da reparação integral decorre do fato de o agente ser obrigado a reparar todo o dano, sob pena de impunidade (ROCHA, 2016).

3.2.3 Princípio do desenvolvimento sustentável

Inicialmente, o princípio do desenvolvimento sustentável deve ser explorado de acordo com os demais princípios de tutela ambiental.

Dessa maneira, “O bem que propicia o desenvolvimento econômico, social, cultural, político é o mesmo que importa para a manutenção da sadia qualidade de vida. Por isso, não tem sentido que o desenvolvimento se dê de forma desordenada e cause dano ao meio ambiente” (LEMOS, 2012, p. 60).

O princípio do desenvolvimento sustentável é previsto na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, nos princípios 4 e 8; na Constituição Federal, em seus artigos 225 e 170, inciso VI, e no artigo 1º, da Declaração sobre o desenvolvimento da Organização das Nações Unidas.

Tal princípio visa o desenvolvimento da sociedade – em seu aspecto cultural, econômico, social e político -, ou seja, satisfazer as necessidades das presentes gerações, mas assegurando a preservação do meio ambiente para que as futuras gerações possam usufruir deste com a mesma qualidade.

O referido princípio leva em consideração que os recursos naturais são finitos, ou seja, é necessário que haja moderação no seu uso para que não sejam esgotados, sempre visando o bem-estar das presentes e futuras gerações.

Assim, as atividades econômicas devem se desenvolver buscando um equilíbrio com as potencialidades ambientais. Busca-se uma coexistência harmônica entre a economia e o meio ambiente, possibilitando-se o desenvolvimento, no entanto, de maneira sustentada, planejada, para que os recursos atualmente existentes não se esgotem ou se tornem inócuos (FIORILLO, 2009).

3.2.4 Princípio da prevenção

O princípio da prevenção se explana no dever jurídico de se evitar a ocorrência dos danos ambientais, trazendo, desta forma, a necessidade de dar preferência às medidas que impeçam a ocorrência dos danos (ARAGÃO, 2014; LEMOS, 2012; MILARÉ, 2009; MACHADO, 2002; entre outros). Portanto, torna-se uma regra de bom senso que, em vez de avaliar os estragos e tentar repará-los, procure, sobretudo, evitar os danos (ROCHA, 2016).

Como ensina Milaré (2009) os objetivos do Direito Ambiental são preventivos, deve-se atentar ao risco, ao estágio anterior a ocorrência do dano. O referido autor salienta que a reparação do dano ambiental é incerta e nem sempre é possível que ela ocorra, assim, a prevenção é a melhor, ou, às vezes, a única solução.

Anota-se que o princípio da prevenção se aplica “quando o perigo é certo e quando se tem elementos seguros para afirmar que uma determinada atividade é efetivamente perigosa”.(MILARÉ, 2009, p. 823)

Tal princípio está disposto, implicitamente, no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal e, também, em vários instrumentos preventivos previstos na Carta Magna, a saber: a exigência de estudo prévio de impacto ambiental nos casos de atividade potencialmente degradadora; no dever de o Estado de controlar a produção, comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que impliquem risco para a vida, a qualidade de vida e ao meio ambiente; a preservação da diversidade e da integridade do patrimônio genético, além da previsão de participação popular, por exemplo, em audiências públicas (LEMOS, 2012).

Ainda, está previsto na Lei 6.938/1981, Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 2º.

Por fim, o princípio da prevenção está ligado ao momento anterior à ocorrência do dano – o do mero risco. Ou seja, de pouca ou de nenhuma serventia a reparação, sempre incerta, e quando possível, excessivamente onerosa, a prevenção apresenta-se como a melhor, ou muitas vezes a única, solução (MILARÉ, 2009).

3.2.5 Princípio da precaução

O princípio da precaução encontra-se disposto na Declaração do Rio 92, em seu princípio 15, assim:

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Sobre o princípio da precaução Leite & Ayala (2014, p. 56)³ ensinam que “sempre que houver perigo da ocorrência de um dano grave e irreversível, a ausência de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes, a fim de impedir a degradação ambiental”

Este princípio reforça que o meio ambiente se sobressai, ou seja, *in dubio pro ambiente*, sobre a atuação de risco, mesmo sem que haja a certeza da prova científica sobre o nexo de causalidade entre causa e efeito.⁴

Desse modo, o ônus de provar que as intervenções no meio ambiente não trarão resultados indesejados ao meio considerado cabe ao interessado.⁵

3.2.6 Princípio do poluidor-pagador

O intuito principal do princípio do poluidor-pagador é a função preventiva, como disposto no artigo 16, da Declaração do Rio de Janeiro de 1992. A função é preventiva com o fim de modificar o controle ambiental interno das atividades que podem causar dano, para que, assim, se evite os danos causados ao meio ambiente.

A reparação indireta dos danos é a segunda finalidade do princípio do poluidor-pagador. Em relação a esta segunda finalidade, o poluidor deve custear os meios necessários para que seja recomposto a qualidade do meio ambiente perdida com a atividade danosa, deve amparar economicamente as vítimas e as despesas públicas

³Leite, José Rubens Morato; Patrick de Araújo Ayala. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 6ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

⁴ Idem. Obra citada.

⁵ MILARÉ, Édis. Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 6. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

ligadas a proteção do meio ambiente. Assim, o princípio em questão tem reprodução na ética, economia, administração pública e direito ambiental.

O citado princípio encontra-se previsto na Constituição Federal, em seu artigo 225, §§ 2º e 3º, e, no artigo 4º, inciso VII, da Lei nº 6.938/81, segundo o qual:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

O princípio do poluidor-pagador não tem como objetivo autorizar a poluição, muito pelo contrário, tal princípio visa muito mais que a reparação e repressão do dano ambiental, tem o intuito de prevenir que o dano ambiental ocorra.

Logo, o poluidor fica responsável pelo pagamento dos prejuízos concernentes a sua atividade desenvolvida, retirando essa responsabilidade da sociedade, a qual os suportaria, assim, levando a poluição a nível mais baixo possível.

3.2.7 A solidariedade com o futuro (solidariedade intergeracional)

Para Pelizzoli *apud* Steigleder (2017) o princípio da responsabilidade é dividido em solidariedade social e valor ético da alteridade. Diante disso, as preocupações com o meio ambiente têm como finalidade a reparação dos danos ambientais com o propósito das futuras gerações desfrutarem do meio ambiente com a mesma qualidade que usufruímos nos dias de hoje.

Em relação a responsabilidade ligada a solidariedade tem-se que a preservação, proteção e preocupação com o meio ambiente é uma responsabilidade de todas as pessoas existentes, sempre pensando nas futuras gerações e o que será a eles deixado.

Claro está, no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal, que esse dever com o meio ambiente cabe ao Poder Público e à coletividade, por se tratar de um patrimônio comum, de todos e de importância pública e privada. Tal preocupação ambiental visa o presente e o futuro. Steigleder (2017) coleciona que “a geração presente torna-se guardiã da natureza e das gerações futuras, cujos interesses indissociavelmente confundidos”.

O princípio da responsabilidade como valor ético também está ligado a solidariedade. Esta visão sobre o princípio da responsabilidade diz sobre a observância das diferenças, o homem em uma visão ampla, o homem como humanidade e não como ser individual. Trata-se das interações entre os seres vivos, meio ambiente e o homem.

Com essa linha de raciocínio há o princípio da equidade intergeracional (STEIGLEDER, 2017). Este princípio vem previsto no Preâmbulo da Declaração de Estocolmo de 1972 e no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal. Os dispositivos citados trazem o homem como responsável pelo avanço e preservação do meio ambiente para os dias atuais e futuros.

Weiss *apud* Steigleder (2017) ensinam que o princípio da equidade intergeracional é dividido em dois tipos de relações. A primeira forma de relação é aquela em entre as gerações da espécie humana e o meio ambiente, assim, o homem como o único com o poder de projetar uma modificação, significativa, ao meio ambiente, tanto para melhorar a situação deste como para piorar a situação de tal. Como segunda forma de relação tem-se as presentes, passadas e futuras gerações da espécie humana como “usuários” do meio ambiente, como patrimônio de todos.

Por fim, como base da equidade intergeracional há três princípios, quais sejam: o princípio da conservação das opções, o princípio da conservação da qualidade e o princípio da conservação do acesso. Todos esses princípios com a perspectiva da qualidade ambiental para que sejam usufruídos pela futura geração, de modo que as futuras gerações possam usufruir do planeta e seus recursos naturais e culturais de maneira integral, com a mesma qualidade e com igual acesso ao das presentes gerações.

3.3 O SUJEITO RESPONSÁVEL

O principal sujeito responsável pelo dano ao meio ambiente é o poluidor, de maneira ampla. Segundo o artigo 3, IV, da Lei 6.938/81, poluidor é:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental.

Como mencionado no artigo anteriormente citado, não apenas a pessoa física poderá ser responsável pelos danos provocados ao meio ambiente, mas a pessoa jurídica também. Além do Poder Público e particulares. O artigo 4, da Lei 9.605/98, fala sobre a desconsideração da personalidade jurídica, assim:

Art. 4º Poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.

Caso haja mais de um sujeito que tenha contribuído para a ocorrência do dano ambiental todos serão responsabilizados civilmente de forma solidária, com base no artigo 942 do Código Civil. A responsabilidade pelo dano ambiental é solidária, objetiva e concorrente. Tal forma de responsabilidade ocorre, uma vez que “o dano ambiental é considerado um fato único e indivisível, não sendo possível individualizar a contribuição de cada um dos poluidores para o mesmo dano” (STEIGLEDER, 2017, p. 187).

3.4 FORMAS DE REPARAÇÃO

Embora nosso ordenamento jurídico tenha avançado em relação as questões ambientais, com a implementação de princípios norteadores, a conscientização dos cidadãos para a preservação do meio ambiente, entre outros, o completo fim das ocorrências de danos ao meio ambiente não foi possível.

Desse modo, no momento em que o sujeito causa dano ao meio ambiente surge o dever de reparar o prejuízo causado a este. A reparação do prejuízo causado é a principal consequência da responsabilidade civil.

Conforme ensina Mirra (2002, p. 282) “a reparação dos danos que derivam de tais agressões aparecem inquestionavelmente como medida de rigor e de justiça”

Neste tema, o artigo 4º, inciso IV, da Lei 6.938/1981, Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, dispõe sobre a imputação ao poluidor e ao predador a obrigação de recuperar ou indenizar o dano causado. O artigo dispõe:

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

Após a análise deste artigo, podemos concluir que há duas formas distintas de reparação dos danos causados ao meio ambiente. São elas: a restauração natural e a indenização em dinheiro.

A primeira forma de reparação do dano ambiental prevalece sobre a segunda, ela é considerada como a forma ideal de reparação, mesmo sendo na maioria das vezes a modalidade mais difícil.

Na restauração natural é necessário que interrompa a atividade lesiva de maneira instantânea e o meio ambiente lesado volte a ser como era antes do evento danoso, recuperando-o e reconstituindo-o. Esta forma de reparação visa o reestabelecimento do *statu quo ante* do meio ambiente.

A reparação *in natura* é a maneira pertinente e necessária para a compensação integral do dano (MIRRA, 2002, p. 303).

De acordo com Mirra¹¹ para que haja a reparação natural, via de regra, é necessário uma conduta positiva do responsável. Para que o meio ambiente seja restituído ao estado anterior da ocorrência do dano ambiental é preciso que haja uma ação, uma conduta ativa, uma obrigação de fazer.

Ainda de acordo com o autor, em regra, a obrigação de não fazer não é utilizada nesse caso. Tal tipo de obrigação é utilizada para que se previna um prejuízo ou para que se coloque fim a uma atividade danosa ao meio ambiente.

Caso não haja a possibilidade da reparação *in natura* ou esta for desproporcional será utilizado a compensação ecológica.

A compensação ecológica trata-se uma forma de reparação natural e ocorre quando há a reposição dos bens afetados por outros que sejam equivalentes ou, ainda, quando a recomposição do prejuízo ambiental é realizado em uma área diferente da área em que houve a degradação, o dano ambiental em si.

Segundo Leite & Ayala (2014) a compensação ecológica pode ser classificada em jurisdicional, extrajudicial, preestabelecida e fundos autônomos.

A compensação ecológica jurisdicional trata-se de requisitos determinados por sentença judicial transitada em julgado. Cuida-se de uma forma de compensação estabelecida pelo Poder Judiciário.

Já a segunda maneira de compensação ecológica, a extrajudicial, é feita através de um TAC, ou seja, um termo de ajustamento de conduta. O TAC tem finalidade preventiva, regula a ação do sujeito às exigências legais e tem efeito de título executivo extrajudicial, de acordo com o artigo 5º, § 6º, da Lei 7.347/85.

A compensação preestabelecida advém da Constituição Federal, em seu artigo 225, §3. Esta modalidade de compensação é a criada pelo legislador e visa a

compensação dos prejuízos causados ao meio ambiente, de forma autônoma com as imputações civis, penais e administrativas.

Por fim, a compensação ecológica de fundos autônomos é distinta da responsabilidade civil. Os fundos autônomos são custeados por poluidores iminentes que pagam quantias para financiar a reparação dos prejuízos causados ao meio ambiente.

Por último, a indenização em dinheiro, apesar de muito usada, só se deve ser utilizada de forma subsidiária, quando as formas de restauração anteriores não forem possíveis, uma vez que através dela não é possível a recomposição do meio ambiente, assim, sendo uma forma indireta de recuperação. Este tipo de reparação não é tão viável quanto as anteriores porque, independente da quantia pecuniária levantada para a recuperação do dano, ela não se faz suficiente e não alcança seu objetivo.

4. O PRINCÍPIO DO LIMITE DE TOLERABILIDADE

4.1 SOCIEDADE DE RISCO

O momento em que a modernidade se encontra, no qual as ameaças criadas pelo modelo econômico da sociedade industrial começam a manifestar-se, juntamente, surge a denominada sociedade de risco (LEITE & AYALA, 2014, p. 119).

Como ensina Beck *apud* Carvalho, o desenvolvimento do capitalismo moderno de forma extrema reflete na alteração da sociedade industrial, a qual se caracteriza pelas classes sociais, para a sociedade de riscos, caracterizada pelas posições de riscos (2013, p. 33).

A sociedade de risco é caracterizada como um período pós-moderno, seguinte ao momento industrial clássico, que, em razão de seu crescimento acelerado, pode, a qualquer momento, sentir os efeitos de uma catástrofe ambiental.

Este tipo de sociedade produz diversos riscos e ameaças, até para a sobrevivência da humanidade. A humanidade está se colocando, assim, em uma situação de “autodestruição, *self-endangered*”, segundo Carvalho (2013, p. 33).

Como explica Leite & Belchior (2012, p. 15) “a crise ambiental é percebida no descuido com a natureza, como mais um dos fracassos da humanidade”.

Beck (2011, p. 33) ensina que os riscos da sociedade moderna tem um alcance universal e se manifestam ao mesmo tempo vinculados espacialmente e desvinculadamente. E, ainda, os caminhos dos efeitos nocivos dos riscos são incalculáveis e imprevisíveis.

Como anteriormente citado, a evolução da sociedade industrial para a de risco, o aumento desenfreado da intervenção do homem no meio ambiente e a falta de mecanismos jurídicos para resolver os problemas dessa nova sociedade é chamado de “irresponsabilidade organizada” (LEITE & AYALA, 2014, p. 119).

A sociedade de risco, sociedade pós-moderna, se desenvolve de uma maneira tão rápida e desmedida que inexistem formas eficazes de controlar os riscos por ela produzidos.

Para Beck *apud* Leite & Ayala (2014, p. 120) há dois tipos de riscos: o risco concreto ou potencial e o risco abstrato.

O risco concreto ou potencial é aquele que é aparente e provável pelo conhecimento humano e este é controlado, no campo do Direito Ambiental, pelo princípio da prevenção, já citado anteriormente.

Já o risco abstrato não é visível e nem provável pelo conhecimento humano e é controlado pelo princípio da precaução.

O aumento desenfreado dos riscos decorrentes do desenvolvimento econômico atingem não apenas a presente geração, mas afeta também as futuras gerações. Isso distingue a sociedade industrial da sociedade de risco, uma vez que na sociedade industrial os riscos eram limitados, não representavam uma ameaça para a sociedade em geral.

Todos estes modos de disseminação das situações de risco levam a uma visão diferente do meio ambiente, ultrapassando o modelo jurídico tradicional. Dessa forma, risco é um dos maiores problemas da atualidade em questões de Direito Ambiental (LEITE & AYALA, 2014, p. 120).

Para Beck *apud* Leite & Belchior (2012, p. 16), na denominada “irresponsabilidade organizada”, o Poder Público e os setores privados interessados escondem os verdadeiros riscos decorrentes do desenvolvimento econômico com a finalidade de mostrar para sociedade que os riscos decorrentes deste desenvolvimento estão contidos.

Essa falta de divulgação dos riscos impede que estes sejam mensurados e conhecidos, não havendo possibilidade de buscar meios para controle e disciplina do desenvolvimento econômico, impedindo, assim, a diminuição dos riscos.

Em relação a falta de publicidade dos riscos, Beck *apud* Leite & Ayala (2014, p. 121), esclarece sobre a diferenciação entre a circunstância que sabe que há o perigo e a circunstância em que há o perigo, mas não sabe sua origem ou extensão.

Os malefícios advindos do desenvolvimento afetam um número indeterminado de vidas humanas da presente geração, das futuras gerações e, além deles, todos os seres vivos existentes, em escala global, de modo intergeracional.

Para Leite & Ayala (2014, p. 122) estes riscos tem caráter indeterminado, em razão do anonimato dos:

responsáveis, suas causas e vítimas, sua extensão, seus efeitos e sobre a própria qualidade perigosa das causas, que se situam em um amplo contexto de incertezas e imprecisões, impossibilitando a própria compreensão social, e, principalmente, sua regulação jurídica.

Por fim, como ensina Steigleder (2017, p. 64), a sociedade de risco leva a uma exclusão social, uma vez que acomete imoderadamente a espécie humana, pois os

recursos disponíveis para as presentes e futuras gerações estão comprometidos. Também, os resultados tem relação com o crescimento demográfico e com a repartição de riquezas de modo injusto, atingindo as pessoas que não tem recursos para comprar segurança e liberdade, ligado aos riscos.

4.2 O LIMITE DE TOLERABILIDADE E O DANO AMBIENTAL

O homem, ao realizar suas atividades em sociedade, sempre provoca marcas no meio ambiente, uma vez que qualquer interferência humana causa um impacto ambiental. A dificuldade que se encontra é saber determinar o momento em que o homem passa a abusar do meio ambiente e não apenas usá-lo (LEITE & AYALA, 2014, p. 194). Assim, analisar se o impacto causado pelas atividades humanas pode ser absorvido pelo meio ambiente ou não é uma questão primordial.

A diferença entre o impacto e o dano ambiental, estudados em capítulos anteriores, é indispensável para que se elabore padrões e limites configuradores do dano ambiental.

O limiar entre o impacto e o dano ambiental encontra-se em uma tênue linha-limite chamada de princípio do limite de tolerabilidade. Busca diferenciar a ocorrência de um dano, impacto ambiental significativo, e um impacto ambiental, impacto ambiental irrelevante (CARVALHO, 2013, p. 119).

A adoção do princípio do limite de tolerabilidade no Direito Ambiental retrata que nem toda alteração, impacto, causada ao meio ambiente será necessariamente um dano ambiental, um prejuízo à qualidade do meio ambiente (MIRRA, 2002 e CARVALHO, 2013).

O limite de tolerabilidade está diretamente ligado ao princípio do desenvolvimento sustentável, ele pretende equilibrar o desenvolvimento econômico e a preservação da qualidade do meio ambiente.

O meio ambiente muitas vezes tolera até um ponto as agressões direcionadas a ele, até um limite, o que alguns autores chamam de estabilidade de *resistência ecológica*⁶. Após esse limite de resistência ecológica, há a ocorrência da degradação.

Do ponto de vista jurídico o limite do “impacto ambiental” tolerável é determinado pelo Direito Ambiental. Este vai determinar até que ponto determinadas ações humanas impactante podem e devem ser toleradas.

⁶ “A estabilidade de resistência indica a capacidade de um sistema de suportar as perturbações (distúrbios) e de manter sua estrutura e função intactas.” (ODUM, E. P; BARRET, Gary W. Fundamentos de Ecologia. 5ª ed. Tradução: Pégasus Sistemas e Soluções. São Paulo: Cengage Learning, 2013, p. 70)

O limite aqui estudado é importante para a caracterização do dano ambiental, uma vez que, sempre que ultrapassado o limite de tolerabilidade há a configuração do dano ambiental. Dessa maneira, o impacto ambiental trata-se de qualquer modificação no meio ambiente e o dano ambiental trata-se de uma alteração significativa causada ao meio, após ultrapassado o limite de tolerabilidade, ou seja, ultrapassado a capacidade do meio ambiente de absorver a agressão sofrida (CARVALHO, 2013, p. 121).

Como ensina Carvalho (2013) todo dano é um impacto ambiental, mas nem todo impacto ambiental é um dano ambiental sujeito a reparação.

Para que seja avaliado a capacidade do meio ambiente de absorver as agressões, segundo dispõe Carvalho (2013), deve-se levar em consideração o tempo de agressão e as características inerentes ao meio agredido, para que assim possa avaliar o limite de tolerabilidade.

O artigo 3º, inciso III, da Lei nº 6.938/1981, prevê, com base na conceituação de poluição, que o limite de tolerabilidade não está restrito a respeitar os limites determinados para a emissão de matérias ou substâncias. Assim, o conceito de poluição, segundo o artigo citado é:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

Pode ocorrer de, apesar de certa atividade estar plenamente em conformidade com os padrões estabelecidos pela lei e por resoluções administrativas, dentro dos limites por estas indicadas, mas se o meio ambiente não for capaz de absorver naturalmente as substâncias lançadas pela atividade resultará em dano ambiental, assim, passível de reparação (MIRRA, 2002 e CARVALHO, 2013).

Para Mirra (2002, p. 104) para se verificar “o limite a partir do qual se caracteriza o dano ao meio ambiente deve ser estabelecidos, com base na capacidade real e concreta de absorção do bem ambiental, meio ou ecossistema específico em questão”. Dessa maneira, para o autor, para se analisar quando é ultrapassado o limite de tolerabilidade, caracterizando-se o dano ambiental, o juiz deve avaliar no caso concreto, para que haja responsabilização.

Diante disso, importante salientar que a capacidade de absorção do meio ambiente não é o mesmo que a capacidade de regeneração do meio ambiente. A capacidade de absorção é a possibilidade do meio afetado suportar os impactos sem que ocorra o dano, capacidade de suportar à perturbações impostas. Já a capacidade de regeneração é a capacidade do meio ambiente de se reestabelecer após ter sofrido um prejuízo, um dano, quando o limite de tolerabilidade já foi extrapolado (MIRRA, 2002, LEMOS *apud* SOUZA, 2013).

Como salienta Mirra (2002), o princípio do limite de tolerabilidade não consagra um direito de degradar. O princípio “emerge, diversamente, como um mecanismo de proteção do meio ambiente, tendente a estabelecer um certo equilíbrio entre as atividades interventivas do homem e o respeito às leis naturais e aos valores culturais”

Por fim, o limite de tolerabilidade visa a preocupação com as gerações futuras, a qual tem o direito de usufruir do meio ambiente com a mesma qualidade do presente, conforme dispositivo constitucional (LEITE & AYALA, 2014, p. 199).

4.2.1 RELATIVIDADE DO PRINCÍPIO DO LIMITE DE TOLERABILIDADE

Como já mencionado anteriormente, a avaliação da capacidade de absorção do meio ambiente para que se caracterize o limite de tolerabilidade e assim o dano ambiental, deve haver uma análise em cada caso concreto, uma vez que o limite de tolerabilidade não tem um caráter absoluto. Isso faz com que o esse limite possa ser relativizado.

Dessa maneira, esse limite, pode mudar de acordo com algumas circunstâncias, como as características específicas do meio agredido e as circunstancias de tempo, como ensina Mirra (2002).

É necessário se levar em consideração as características específicas do meio agredido, em razão do interesse da sociedade na preservação do meio ambiente necessários à vida, de modo geral. Deve-se levar em conta o tempo e lugar da ocorrência do dano e à vítima dos prejuízos, pesquisado as individualidades do meio ambiente e a coletividade, titular do meio ambiente, o qual é de uso comum do povo (MIRRA, 2002, p. 106).

Em relação as circunstâncias de tempo, é necessário ser observado o momento histórico em que ocorreram as agressões, de modo amplo e o ano e o momento em que ocorreram as agressões, de maneira mais restrita.

No tocante ao momento histórico tem que se levar em conta o modo pelo qual a sociedade de determinada época encara a proteção ao meio ambiente. Para isso deve-se levar em consideração as regras e princípios na Constituição Federal, na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente e nas declarações internacionais com relação ao meio ambiente.

O limite de tolerabilidade deve ser avaliado de maneira cuidadosa em relação ao limite aceitável de intervenção e a aptidão do meio agredido de resistir, visando a prudência e precaução ao determinar o limite e, menos, a tolerância.

Já as circunstâncias de tempo relacionadas ao momento do dia e do ano em que ocorreram deve ser levadas em consideração apenas se interferirem diretamente no meio ambiente. Também tem que se considerar a intensidade das perturbações, a estação do ano e o espaço em que ocorreram as agressões.

Por fim, para que se chegue ao limite de tolerabilidade é importante o estudo de cada caso concreto, com suas particularidades, levando em conta a vítima, o meio ambiente e a coletividade.

5. CONCLUSÃO

O trabalho buscou apresentar reflexões sobre o “Princípio do Limite de Tolerabilidade” e a sua relação com o dano ambiental.

Em razão do novo modelo de sociedade em que vivemos nos dias atuais, a denominada sociedade de riscos, faz-se necessário a busca por novos institutos jurídicos para lidar com o desenvolvimento desmedido e acelerado. Assim, há a caracterização do “Princípio do Limite de Tolerabilidade”, o qual é usado para se determinar quando há apenas um impacto ambiental ou efetivamente há um dano ao meio ambiente.

O trabalho apresentou conceitos e classificações para que se diferencie o mero impacto ambiental do dano ao meio ambiente. Desse modo, deixando claro, que de acordo com os ditames legais o dano ambiental é a degradação da qualidade do meio ambiente e quando é caracterizado há a responsabilidade civil ambiental.

Embora o ser humano, com suas constantes intervenções no meio ambiente, sempre cause um impacto, nem sempre ocorrerá o dano ambiental. É considerado dano ao meio ambiente quando há uma alteração significativa, intolerável. Em contrapartida, há intervenções que causam meros impactos ambientais irrelevantes.

A definição da “tênue linha limite” que separa o dano tolerável ao meio ambiente e o dano prejudicial é de difícil identificação, não sendo o mesmo para todos os casos. Dessa maneira o Poder Público, através do Direito, estabelece limites máximos de lançamento de ruídos, materiais poluentes, entre outras matérias. Em razão disso, o limite estabelecido pelo Poder Público pode variar de região para região.

O limite de tolerabilidade está intimamente ligado ao princípio do desenvolvimento sustentável, de maneira que faz-se necessário a ponderação ao se avaliar as ações humanas para que o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente sejam assegurados.

Portanto, quando a ação do agente excede o limite de tolerabilidade há a responsabilidade civil ambiental, maneira pela qual surge para o agente a obrigação de reparar e recuperar o meio ambiente atingido.

Por fim, conforme salienta Mirra, o limite de tolerabilidade é uma maneira de acompanhar o desenfreado desenvolvimento econômico, preservando o meio ambiente, não consagrando um direito de degradá-lo.

6. REFERÊNCIAS

ARAGÃO, A. O princípio do poluidor pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coordenadores [da série] Antônio Herman Benjamin, Jose Rubens Morato Leite. São Paulo: Inst. O Direito por um Planeta Verde, 2014. (Direito ambiental para o século XXI; v. 1).

AZEVEDO, A. J. DE. Por uma nova categoria de dano na responsabilidade civil: o dano social. In: Novos estudos e pareceres de direito privado. São Paulo: Saraiva, 2010.

BAHIA, Carolina Medeiros. Dano ambiental e nexos de causalidade na sociedade de risco. In: Dano ambiental na sociedade de risco/coordenador José Rubens Morato Leite; organizadores Heline Silvini Ferreira, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira – São Paulo: Saraiva, 2012.

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade; tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. 2 Edição.

BENEDICTIS, Leonardo de. (2008). “La responsabilidad ambiental en Europa y España: comentarios sobre la Directiva 2004/35/CEE, la Ley 26/2007 y su Proyecto de Reglamentación”. In: 6º Encuentro Internacional de Derecho Ambiental. Jun. - 2008.

BENJAMIM, Antônio Herman Vasconcellos e. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In: Revista de Direito Ambiental, no. 9, ano 3, jan-mar/1998.

BITTAR, C. A. Responsabilidade civil: teoria & prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.

BRASIL, Código Civil Brasileiro. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm. Acesso em 15/06/2019.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 06/02/2019.

BRASIL, Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, de 05 a 16 de junho de 1972. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, reunida em Estocolmo de 5 a 16 de junho de 1972, atenta à necessidade de um critério e de princípios comuns que ofereçam aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente humano. Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/Politicas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf. Acesso em 20/07/2019.

BRASIL, Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de junho de 1992. Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf. Acesso em 16/07/2019.

BRASIL, Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Lei de Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em 01/02/2019.

BRASIL, Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm. Acesso em 12/07/2019.

BRASIL, Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1988. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em 06/07/2019.

BRITTO, Milena Borges. Noções sobre o dano ambiental. Disponível em: http://www.unifacs.br/revistajuridica/arquivo/edicao_dezembro2003/discente/disc07.doc. Acesso em 15/06/2019.

CARVALHO, Délton Winter de. Dano ambiental futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental. 2ª Ed. Ver. Atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>. Acesso em 05/06/2019.

DEMANGE, Lia Helena Monteiro de Lima. Normas ambientais, políticas públicas e prevenção de desastres: a contribuição das áreas de preservação permanente. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2018.

FIORILLO, C. A. P. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 10. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2009.

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

LEITE, José Rubens Morato & BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Dano ambiental na sociedade de risco, uma visão introdutória. In: Dano ambiental na sociedade de risco/coordenador José Rubens Morato Leite; organizadores Heline Silvini Ferreira, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira – São Paulo: Saraiva, 2012.

LEITE, José Rubens Morato; Patryck de Araújo Ayala. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

LEMOS, P. F. I. Direito Ambiental: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente. 2. ed., rev., atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

LEMOS, P. F. I. Direito Ambiental: Responsabilidade Civil e Proteção ao Meio Ambiente.

3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

LEMOS.P. F. I. Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexos causal. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

MACHADO, P. A. L. Direito Ambiental Brasileiro. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MILARÉ, Édis. Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 6. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2002.

ODUM ,E. P; BARRET, Gary W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed. Tradução: Pégasus Sistemas e Soluções. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PEREIRA, C. M. DA S. Instituições de direito civil. Vol. I. 21. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

ROCHA, Luis Fernando. Gestão de áreas contaminadas e a reparação integral do dano ambiental. Relatório Final de Pesquisa - Programa de Pós-Doutorado da Faculdade de Direito - Universidade de São Paulo: São Paulo, 2016.

RODRIGUES, S. Direito Civil - Parte Geral. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

SAMPAIO, Francisco José Marques. Responsabilidade civil e reparação de danos ao meio ambiente. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1998.

SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes. Reflexões sobre o limite de tolerabilidade e o dano ambiental. In: Revista Jurídicas. ene-jun2013, vol. 10 Issue 1, p47-62. 16p. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=aa49af1072b367b0>. Acesso em 10/01/2019.

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