

FACULDADE TRÊS PONTAS – FATEPS

DIREITO

CRISTIANE CAMPOS

**O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E A INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA NO
DIREITO AMBIENTAL**

Três Pontas

2018

CRISTIANE CAMPOS

**O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E A INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA NO
DIREITO AMBIENTAL**

Monografia apresentada ao curso de Direito da Faculdade de Três Pontas – FATEPS, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel em Direito sob orientação do Prof. Valentim Calenzani.

Três Pontas

2018

CRISTIANE CAMPOS

**O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E A INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA NO
DIREITO AMBIENTAL**

Monografia apresentada ao curso de Direito da Faculdade de Três Pontas – FATEPS, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel em Direito pela Banca Examinadora composta pelos membros:

Aprovado em / /

Prof. Esp. Valentim Calenzani

Prof. Esp. Everton Wilson Ribeiro

Prof. Me. Marco Antônio Lopes Campos

OBS:

Quero agradecer a Deus por ter me possibilitado estar firme durante toda essa trajetória, caminho esse que irá me levar a realização dos meus sonhos!

AGRADECIMENTOS

Há pessoas que marcam a nossa vida, que despertam uma vontade incrível de vencer os obstáculos, que modifica a maneira de vermos o mundo abrindo nossos olhos para o novo.

Muito obrigada pela dedicação, paciência e carinho, só tenho a agradecer, ao meu professor e orientador Valentin Calenzani, minha eterna gratidão!

“Determinação é tudo aquilo que se conquista com êxito.”

Dalai Lama

RESUMO

Este trabalho abordará a matéria de Direito Ambiental e tem como objetivo demonstrar a importância da inversão do ônus da prova quando da invocação do Princípio da Precaução. Visa, além disso, avaliar os conceitos e posicionamentos doutrinários a respeito do tema. Para isso, há necessidade de discorrer sobre o ônus da prova dentro do processo ambiental; analisar os demais princípios do Direito Ambiental, demonstrando a relevância de cada um, ao passo que por se tratar de um direito difuso, a inversão do ônus da prova é medida indispensável na busca de efetiva concretização do Princípio da Precaução. O tema é tão importante que leva à análise das atividades econômicas e os riscos a ela inerentes. Portanto, a evolução do conceito de Meio Ambiente, juntamente com a proteção a ele dado pela Constituição Federal de 1988, constrói os pilares principiológicos e concretizam o Direito Processual Ambiental no ordenamento jurídico brasileiro.

Palavras- Chave: Meio Ambiente. Princípio da Precaução. Inversão do ônus da prova.

ABSTRACT

This work is about environment law and is focused on the matter of the inversion of burden of proof when the Principle of Precaution is advocated. In that matter, it scoops to evaluate the concepts and doctrinal positioning about the subject. For that, it is necessary to discourse about the burden of proof inside the environmental law; to analyze all the principles of environmental law, to demonstrate the relevance of each one, while it is an diffused right, the inversion of the burden of proof is indispensable measure to seek the effective implementation of the principle of precaution. The subject is so important that leads to the analysis of the economic activity and its risks. Therefore, the evolution of the concept of environment, together with its protection given by 1988's Federal Constitution, makes the principle's pillars and concretize the environmental law on Brazilian's legal order.

Key Words: *Environment. Precautionary Principle. Reversal of the burden of proof.*

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP- Área de Preservação Permanente

CNUDN - Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Natural

ONU - Organizações das Nações Unidas

PNMA- Política Nacional do Meio Ambiente

PNRS- Política Nacional de Resíduos Sólidos

SEMA - Secretaria Especial de Meio Ambiente

SNUC- Sistema Nacional de Unidade de Conservação

STJ- Supremo Tribunal de Justiça

UNFCCC - Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 DIREITO AMBIENTAL E O MEIO AMBIENTE	12
2.1 Direito Ambiental	12
2.2 Conceito de Meio Ambiente.....	14
2.3 Espécies de Meio Ambiente	14
2.3.1 Meio Ambiente Natural	15
2.3.2 Meio Ambiente Artificial	15
2.3.3 Meio Ambiente do Trabalho.....	16
2.3.4 Meio Ambiente Cultural	17
3 GÊNESE E EVOLUÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL	19
3.1 Gênese do Direito Ambiental	19
3.2 Evolução do Direito Ambiental no Mundo, Principais Conferências ambientais.....	20
3.2.1 Conferência de Estocolmo.....	21
3.2.2 Conferência Eco 92 ou Rio 92.....	22
3.2.3 Conferência Rio+20.....	23
3.3 Evolução do Direito ambiental no Brasil	24
3.3.1 Lei 6.938/81- Política Nacional do Meio Ambiente.....	25
3.3.2 Constituição Federal de 1988	27
3.3.3 Política Ambiental Urbana	29
3.3.4 Política de Saneamento Básico e Política de Recursos Hídricos	31
3.3.5 Política de Unidade de Conservação	32
3.3.6 Política Agrária.....	33
3.3.7 Política Nacional de Resíduos Sólidos	34
3.3.8 Política Florestal.....	35
4 AS ATIVIDADES ECONÔMICAS E OS RISCOS A ELA INERENTES	37
4.1 Necessidade	37
4.2 Desejos	38

5 A TEORIA DO RISCO	40
5.1 Risco Integral.....	40
5.2 Risco Proveito	41
6 PRINCÍPIOS DO MEIO AMBIENTE	43
6.1 Princípio do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado.....	43
6.2 Princípio da Ubiquidade	44
6.3 Princípio da Cooperação dos Povos	44
6.4 Princípio do Desenvolvimento Sustentável.....	45
6.5 Princípio da Prevenção	47
6.6 Princípio da Precaução	47
6.7 Princípio do Poluidor Pagador.....	48
6.8 Princípio Usuário Pagador.....	48
6.9 Princípio da Publicidade.....	48
6.10 Princípio da Responsabilidade.....	49
7 RESPONSABILIDADES AMBIENTAIS	51
7.1 Responsabilidade Civil.....	52
7.2 Responsabilidade Administrativa.....	53
7.3 Responsabilidade Penal	54
8 PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO	55
8.1 Surgimento do Princípio.....	55
8.2 Características do Princípio da Precaução.....	56
8.3 Princípio da Precaução e a Inversão do Ônus da Prova	57
8.4 Incerteza do Dano Ambiental.....	60
8.5 Princípio da Precaução e as Decisões dos Tribunais.....	61
8.6 Tipologia do Risco ou Ameaça	62
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS	65

1 INTRODUÇÃO

A matéria de Direito ambiental é de grande relevância dentro da sociedade em que vivemos, haja vista a assustadora devastação causada ao Meio Ambiente.

O gradativo aumento da degradação ambiental, que afeta a qualidade do meio ambiente e resulta no desequilíbrio ecológico, tem sido objeto de constante preocupação do poder público e da sociedade, tanto no âmbito internacional como em nosso País.

O princípio da precaução, que veio reforçar o princípio da prevenção, foi reconhecido como parte integrante do nosso ordenamento jurídico, entre os princípios gerais do direito ambiental, tornando imperativo jurídico para aplicação e interpretação das normas em vigor.

Portanto, o direito ambiental vem nos ditar normas e diretrizes, recebendo o Princípio da Precaução, como aquele que está diretamente ligado a proteção ao Meio Ambiente, tendo como um atributo a inversão do ônus da prova, onde aquele que é poluidor fica obrigado a provar que não está causando danos ao Meio Ambiente.

Devido à grande devastação causado ao Meio Ambiente, ao degradador foi imposta a obrigação de comprovar que sua atividade não é lesiva ao meio ambiente ou não acarretará a degradação ambiental.

Preservar o Meio Ambiente é importante não apenas para a sociedade, mas para toda espécie que habita a terra, para uma melhor qualidade de vida e principalmente para as novas gerações.

Pelo princípio da precaução, impõe-se a inversão do ônus da prova em prol do meio ambiente até quando houver incerteza sobre o dano, obrigando o poluidor a provar, desde o início, que sua atividade não causará dano ambiental.

2 DIREITO AMBIENTAL E O MEIO AMBIENTE

Nos dias atuais, em pleno século XXI, não há tema mais em evidência que o Direito Ambiental. (GRANZIERA, 2011). Segundo nos ensina a Autora (2011, p.01) “a preocupação com o futuro inseriu-se em todos os fóruns, desde os de cúpula mundial até aqueles que ocorrem nas comunidades mais remotas, pois os efeitos da poluição e da degradação do ambiente já se verificam em todos os cantos do planeta.” [...]

No entanto, diante de uma situação nada otimista, de frente para um cenário de degradação, poluição, o Direito Ambiental surge para buscar meios de proteção e reparação aos danos causados ao Meio Ambiente (GRANZIERA,2011).

2.1 Direito Ambiental

O Direito Ambiental é um dos ramos previsto no nosso ordenamento jurídico que tem como objetivo a proteção ao Meio Ambiente (PEREIRA, 2018).

Consoante nossa Constituição Federal de 1988, elencado em seu artigo 225 caput, aduz que meio ambiente equilibrado é direito de todos, estabelecendo ao Poder Público e à sociedade o dever de defender além de resguardar para as gerações futuras¹ (Informação Verbal).

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

A Lei de nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente em seu artigo 2º caput apresenta como objetivo: preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia à vida, assegurando a todos a dignidade humana e o desenvolvimento² (Informação Verbal).

¹ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, ano de 2018.

² Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, ano de 2018.

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana [...] (BRASIL, 1981)

É de suma importância ressaltar que a Constituição Federal de 1988 por sua vez recepcionou a referida lei criando um aparato normativo em vários dispositivos de seu texto³ (Informação Verbal).

Segundo Antunes, (2008, p. 03) “a preocupação do Direito Ambiental é organizar a forma pela qual a sociedade se utilizou de recursos ambientais, estabelecendo métodos, critérios, proibições e permissões” [...].

Contudo, além do Direito Ambiental zelar pelo meio ambiente, acaba por sua vez designado a forma com que a atividade econômica pode ser realizada, tendo em vista os recursos naturais que serão utilizados (Id, 2008).

Deve-se ressaltar que a sociedade precisa ter consciência que os recursos naturais podem esgotar-se. Por isso a matéria de Direito Ambiental é tão importante, para que a sociedade tenha condições saudáveis para sua sobrevivência, entre elas um ar não poluído, uma água potável para consumo e higiene, entre diversas outras necessidades para garantir o bem-estar da população (NOGUEIRA, 2006).

Nesse sentido, assim ensina Paulo de Bessa Antunes:

É claro que, ao tratarmos de Direito Ambiental, não estamos falando de toda e qualquer atividade humana. Falamos fundamentalmente daquelas atividades que afetam as águas, a fauna, as florestas, o solo e o ar em especial. Normalmente, as leis que tratam desses temas definem padrões de lançamento de substâncias químicas, e de partículas, padrões de qualidade, proteção de espécies animais e vegetais. Certamente, muitas zonas de interseção com diversos outros campos do direito existem. Contudo, a definição de limites é essencial para que o Direito Ambiental possa cumprir a sua principal missão, que é servir como marco regulatório e normativo das atividades humanas em relação ao meio ambiente. (ANTUNES, 2008, p. 04)

Dessa forma, fica claro que todos são responsáveis pelo meio ambiente: Estado, iniciativa privada e toda a sociedade (NOGUEIRA, 2006).

³ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, ano de 2018.

2.2 Conceito de Meio Ambiente

O conceito legal de meio ambiente está previsto no artigo 3º, inciso I da Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 que reza que:

Art. 3º- Para os fins previstos nesta lei, entende-se por:
I-meio ambiente, 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.
[...] (BRASIL, 1981)

Devido à sistematização da Carta Magna, pode-se claramente observar que o conceito adotado pelo artigo 3º, inciso I da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente- PNMA foi recepcionado pela Carta Política. Esta, por sua vez, busca tutelar não somente o meio ambiente natural, mas todos, seja ele: artificial, cultural ou do trabalho (FIORILLO, 2009, p. 19).

Da concepção de Celso Antônio Pacheco Fiorillo:

Aludida conclusão é alcançada pela observação do artigo 225 da Lei Maior, que utiliza a expressão sadia qualidade de vida. De fato, o legislador constituinte optou por estabelecer dois objetos da tutela ambiental: um imediato, que é a qualidade do meio ambiente, e outro mediato, que é o bem-estar e a segurança da população, que se vêm sintetizando na expressão da qualidade de vida. (FIORILLO, 2009, p.19)

Portanto, o conceito de meio ambiente é amplo, sendo assim um conceito jurídico indeterminado, criando um espaço positivo de incidência da norma (Id., 2009, p.19).

2.3 Espécies de Meio Ambiente

Conforme citado anteriormente, a expressão meio ambiente possui um conceito jurídico amplo, cabendo a quem interpretar o preenchimento de seu conteúdo. Assim passa-se agora a classificar suas espécies, sendo elas: meio ambiente natural, meio ambiente cultural, meio ambiente artificial e meio ambiente do trabalho (Id., 2009, p. 20).

2.3.1 Meio Ambiente Natural

Fiorillo (2009, p.20) afirma que o meio ambiente natural ou físico é constituído pela atmosfera, pelos elementos da biosfera, pelo solo, pelo subsolo, pela fauna e flora, sendo assim foi protegido pelo caput do artigo 225 já mencionado anteriormente § 1º e incisos I, III e VII da Constituição Federal de 1988:

Art.225 [...]

§ 1º -Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I- preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

[...]

III-definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

[...]

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (BRASIL, 1988).

Sendo assim, o meio ambiente natural é constituído por todos os recursos naturais, sendo eles, flora, fauna, rios, mares e o ar (PEREIRA, 2016).

Assim sendo, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Porém isso não significa que todos têm direito ao meio ambiente natural, pois este significa, em especial a ausência do homem, uma vez que é o homem que o desequilibra⁴. (Informação Verbal)

2.3.2 Meio Ambiente Artificial

O meio ambiente artificial é formado pelo espaço que é modificado pelo homem. Porém, é importante salientar que o meio rural também é modificado pelo homem, portanto artificial. Esta espécie de meio ambiente foi recepcionado não apenas pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 caput já citado, mas também nos artigos 182 que ao iniciar o capítulo transcreve sobre a Política Urbana, corroborando também com artigo 21, inciso XX que reza a

⁴ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018.

Competência material da União Federal de estabelecer condições para o desenvolvimento urbano (FIORILLO, 2009, p.21).

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

[...]

Art. 21. Compete a União:

[...]

XX- instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de uso.

[...] (BRASIL, 1988).

É importante salientar que a proteção ao meio artificial, não está prevista somente na Carta Maior, mas também no Estatuto das Cidades, de acordo com a Lei nº 10.257 de 10 julho 2001 em seu artigo 1º, parágrafo único (Id., 2009, p. 21).

Art. 1º [...]

Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (BRASIL, 2001).

Contudo, pode-se afirmar que somente o homem torna o meio artificial, pois é ele que tem a capacidade de modificar o meio.⁵ (Informação Verbal)

2.3.3 Meio Ambiente do Trabalho

O meio ambiente do trabalho, como o próprio nome já deixa claro é o local onde as pessoas realizam suas atividades laborais remuneradas ou não, tendo por finalidade a proteção a sua saúde (FIORILLO, 2009, p.21).

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 200, inciso VII, estabelece que:

Art. 200- Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:

[...]

VIII- colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (BRASIL, 1988).

⁵ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018.

Por outro, a redução dos riscos inerentes ao trabalho vinculado aos trabalhadores urbanos e rurais por meio de normas de saúde, higiene e segurança também passou a ser tutelado no âmbito do artigo 7º, inciso XXIII da nossa Carta Magna conforme observa-se (Id, 2009, p. 23).

Art. 7º. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais além de outros que visem à melhoria de sua condição social.

[...]

XXIII- redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança (BRASIL, 1988).

Nesse sentido esclarece Celso Antônio Pacheco Fiorillo:

Importante verificar que a proteção do direito do trabalho é distinta da assegurada ao meio ambiente do trabalho, porquanto está última busca salvaguarda a saúde e a segurança do trabalhador no ambiente onde desenvolve suas atividades [...] (FIORILLO, 2009, p. 23)

2.3.4 Meio Ambiente Cultural

O meio ambiente cultural está previsto no artigo 216 incisos I, II, III, IV e V da Carta Magna que reza: (FIORILLO, 2009, p.22)

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BRASIL, 1988).

“O bem que compõe o chamado patrimônio cultural traduz a história de um povo, a sua formação, cultura e, portanto, os próprios elementos identificadores de sua cidadania, que constitui princípio fundamental norteador da República Federativa do Brasil” (FIORILLO, 2009, p. 22).

Assim sendo, o meio ambiente cultural são as criações humanas, ou seja, espaços, obras, que expressam a passagem do homem num determinado lugar, sua marca, modo de viver e ser.⁶ (Informação Verbal).

⁶ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018.

3 GÊNESE E EVOLUÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL

Neste tópico será abordado a origem e evolução do Direito Ambiental, no mundo e no Brasil, frisando as principais conferências ambientais.

3.1 Gênese do Direito Ambiental

Em meados século XX, o direito ambiental surgiu como um alerta da necessidade de disciplinar as atividades realizadas pelo homem, tendo em vista que situações como poluição e degradação já assombravam o planeta e seu objetivo era reduzir os impactos negativos, e a proteção ao meio ambiente (COUTINHO, 2011). No entanto, segundo Fábio Rodrigues de Carvalho (2018), o direito ambiental surgiu na década de sessenta como uma importante disciplina, no momento que as nações tiveram conhecimento que os recursos naturais poderiam desaparecer. Diante desse fato, em 1972 é o marco para o direito ambiental, ano que foi realizada a Conferência de Estocolmo. Sendo que a partir desse momento foram realizados outros eventos, contribuindo para a evolução do citado ramo do Direito.

Para Granziera (2011, p. 35) “a Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente humano 1972 constitui um marco no pensamento do século XX ao considerar a variável ambiental em todas as atividades humanas [...]”.

Outrossim, a partir de 1972 países reúnem para que medidas sejam tomadas com finalidade de reduzir impactos causados ao meio ambiente. Foram realizadas várias conferências desde esta data, tais como: 1979 a primeira Conferência Mundial do Clima que teve como objetivo as questões referentes a agricultura, água, biologia e economia; 1988 o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas onde foram divulgadas as mudanças relativas ao clima; 1990, Segunda Conferência Relativa ao Clima foi realizada para que fosse reavaliada as decisões da primeira conferência em 1979, devido as novas descobertas sob o aquecimento global; 1992 Eco-92, foi o primeiro passo de um tratado, será abordado em detalhes abaixo (QUADROS, 2017).

Já em 1994 conforme afirma Thiago Quadros (2017) a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima- UNFCCC ficou estabelecido que reuniões anuais sobre a mudança de clima aconteceriam; 1995 Mandato de Berlim foi estabelecido um prazo de dois anos para que fossem definidas metas de diminuição de gases estufa; 1997, Protocolo de Kyoto é assinado, definindo compromissos ambientais foram estabelecidas metas para diminuir os

gases estufa; 2002 Rio+ 10 e Declaração de Johannesburgo foram reforçados nesta ocasião os princípios de declarações anteriores; 2005 o Protocolo de Kyoto passou a vigorar o período para que os países cumprissem as metas estabelecidas; 2008 Flexibilização do Protocolo de Kyoto foram introduzidos três mecanismo para facilitar o cumprimento das metas estabelecidas.

Destaca-se também que em 2009 Declaração de Copenhague foi uma tentativa de acordo para que todos os países não somente os industrializados reduzissem os gases estufa, porém não houve acordo; 2010 Declaração de Cancun sendo esta referente os objetivos decididos em Copenhague foi admitida pela UNFCCC, mesmo não obtendo acordo; 2011 Plataforma de Durban como estava chegando ao fim a vigência do Protocolo de Kyoto, foi realizada na tentativa de um novo acordo internacional; 2012 Emenda de Doha teve como objetivo um segundo período de vigência para o Protocolo de Kyoto; 2015 Acordo de Paris foi assinado substituindo o Protocolo de Kyoto, 2016 entra em vigor (Id., 2017).

3.2 Evolução do Direito Ambiental no Mundo, Principais Conferências ambientais

Proteger o Meio Ambiente não faz parte do cotidiano e nem da cultura do homem. Conquistar a natureza e usá-la em seu benefício sem se preocupar com os danos causados sempre foi o desafio, pois o homem se adapta em vários locais do planeta, usando assim a natureza a seu favor sem se preocupar com qualquer dano causado ao meio (GRANZIERA,2011). Diante disto, Maria Luiza Machado Granziera nos ensina:

Para tanto, o homem destruiu florestas na busca de espaços para cultivar os parques alimentos de sua subsistência- trigo, cevada etc.- e construir sua moradia, para se defender dos inimigos. Impôs a extinção de alguns animais, não apenas para deles se alimentar, mas para diminuir a disputa pelo espaço e ainda proteger a sua prole (GRANZIERA,2011, p. 22).

Durante toda a história, no que tange os assuntos referente as águas e florestas alguns cuidados foram tomados, porém não com a preocupação de proteger o Meio Ambiente e sim com a preocupação econômica ligada diretamente a proteção ao direito de vizinhança. (Id, 2011, p.23). No século XVI algumas regras sobre reflorestamento foram estabelecidas na Península Ibérica, referentes a construção de embarcações, ou seja, com a finalidade material e imediatista (Id, 2011, p. 23).

É certo, que os danos causados ao Meio Ambiente seguem juntos com o homem na busca pelo controle da natureza. “A Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, com um marco de forte agravamento dos impactos da atividade humana sobre o meio ambiente e sobre a saúde humana” [...] (Id, 2011, p. 23).

Chegando em meados do século XX, após a Guerra Mundial, com reflexos do uso excessivo de recursos naturais, ficava-se assim demonstrada a urgência e necessidade de medidas para a proteção Ambiental, para que futuras gerações não fossem comprometidas (Id, 2011, p.24).

Nos anos 60, diante das denúncias em desfavor da Guerra do Vietnã, estudantes da França em um movimento hippie, deram ensejo a um movimento ambientalista, referente a proteção ambiental. Após esse fato iniciou-se um movimento de se desenvolver uma proteção que não mais cessaria. Esse tema teve grandes proporções, e foi a partir desse período que a Organizações das Nações Unidas-ONU em 1968 decidiu organizar uma conferência internacional para que assuntos referentes ao Meio Ambiente fossem tratados, sendo em 1972 realizada a primeira conferência mundial, sendo esta denominada como Conferência de Estocolmo (Id. 2011, p. 24).

3.2.1 Conferência de Estocolmo

Foi realizada na capital da Suécia, Estocolmo em 1972 a primeira conferência mundial para a preservação do meio ambiente, que teve como objetivo conscientizar toda uma nação para melhorar a relação com o meio ambiente. Foram discutidos vários temas nessa ocasião e estavam presentes mais de 400 instituições governamentais e não governamentais com a participação de 113 países (MARTINEZ, 2018).

A Conferência de Estocolmo foi organizado pela ONU, na qual foram discutidos temas referentes à poluição e a pobreza. Não existia ainda a expressão “mudança climática”. Deste encontro resultou-se em um documento com várias recomendações e princípios referentes à poluição e a preservação ambiental (QUADROS, 2017).

Maria Luiza Machado Granziera disserta:

Os temas abordados podem ser resumidos em: o meio ambiente como direito humano, desenvolvimento sustentável, proteção da biodiversidade, luta contra poluição, combate à pobreza, planejamento, desenvolvimento tecnológico, limitação à soberania territorial dos Estados, cooperação e adequação das soluções à especialidades dos problemas. (GRANZIERA, 2011, p.36)

Portanto, pode-se afirmar que entre os princípios firmados nesta conferência ficou estabelecido no primeiro que o homem teria direito à igualdade a sua liberdade e um meio ambiente de qualidade, permitindo assim que tivesse uma vida digna, gozando de bem-estar e ainda estabeleceu a obrigação de proteger e melhorar o meio para as novas gerações (FARIAS, 2013).

Conforme discorre Maria Luiza Machado Granziera (2011, p. 36) “esse princípio inspirou o caput do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que trata do meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos [...]”.

Desse modo, a Conferência de Estocolmo teve um importante papel para o controle do uso dos recursos naturais utilizados pelo homem e sua conscientização. Grande parte dos recursos não são renovais, quando retirados da natureza em grandes proporções deixam falhas que muitas vezes serão irreversíveis, cujas as consequências virão e serão sentidas futuramente (MARTINEZ, 2018).

3.2.2 Conferência Eco 92 ou Rio 92

A Conferência de Estocolmo causou diversos impactos no mundo, até mesmo nos direitos internos. As indagações discutidas nesta Conferência não foram resolvidas, pois poluição e degradação não foram vetadas e os recursos naturais continuaram crescendo de forma desordenada. Contudo após essa Conferência foi criado pelo Poder Executivo Federal a Secretaria Especial do Meio Ambiente- SEMA, dando início ao processo do nosso ordenamento jurídico ambiental (GRANZIERA, 2011, p.41).

Diante desse fato, devido a devastação, degradação e acidentes ambientais, ficava cada vez mais evidente que questões ambientais deveriam ser analisadas com mais apreço, impedindo que as atividades não sustentáveis causassem mais danos irreversíveis. Outrossim, passados dez anos da Conferência de Estocolmo, a Assembleia Geral da ONU, criou em 1983 uma Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento para tratar de assuntos referentes ao desenvolvimento do meio ambiente (Id., 2011, p. 43).

Está comissão foi responsável pela elaboração do Relatório **Brundtland** (grifos nossos) apresentado 1987 à Organizações das Nações Unidas - ONU e teve a pretensão de produzir a opinião de toda sociedade sobre vários temas relativos ao meio ambiente e seu desenvolvimento (Id., 2011, p. 44). Contudo, outro acontecimento foi realizado na cidade do Rio de Janeiro sendo este, uma nova Conferência das Nações Unidas referente ao Meio Ambiente. Esta conferência ficou conhecida como Eco-92 ou Rio 92, onde foi realizado um balanço dos problemas e foi

elaborado documentos importantes que nos dias atuais continuam sendo discutidos (FRANCISCO, 2018).

Maria Luiza Machado Granziera discorre:

Os resultados do Relatório Brundtland foram discutidos na Conferência do Rio de Janeiro Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO/92) uma reunião de cúpula, com a participação dos chefes de governo dos países participantes e milhares de políticos, estudiosos e técnicos envolvidos com a questão ambiental. Durante sua realização, foram adotadas duas convenções multilaterais: (1) a Convenção-quadro sobre Mudança do Clima e (2) a Convenção sobre Diversidade Biológica. Além desses, outros documentos estabelecendo princípios normativos a serem adotados pelos governos foram assinados: (1) a Agenda 21 e (2) a Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Declaração do Rio/92). (GRANZIERA, 2011, p.45)

A Agenda 21 resumiu-se em um tratado entre 179 países para que juntos elaborassem estratégias e os objetivos de um desenvolvimento sustentável fosse concretizado. Esse documento foi organizado em quatro divisões, sendo elas: medidas sócias e econômicas, a preservação e gerenciamento dos recursos, fortalecimento de grupos sociais e meios para sua implantação (FRANCISCO, 2018).

Para Granziera (2011, p.47) foi confirmado na Declaração do Rio-92 os princípios norteadores da Conferência de Estocolmo buscando assim “estabelecer uma parceria global mediante a criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, os setores chave da sociedade e os indivíduos, respeitando os interesses de todos e protegendo integridade do meio ambiente”.

Analisando possíveis acertos e erros do que ficou decidido na ECO-92, decorridos dez anos a ONU-Organizações não Governamental organizou em 2002 outro encontro mundial para que fosse discutido o tema referente ao meio ambiente e seu desenvolvimento sustentável. Esse evento foi realizado em Johannesburgo na África do Sul e ficou mundialmente conhecido como Rio+10. Ao final desta, ficou acordado entre os países que participavam, que até 2015 reduziriam pela metade aquela população que não tinham acesso a água potável e saneamento básico (Id., 2011, p. 53).

3.2.3 Conferência Rio+20

A Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Natural-CNUDN, conhecida mundialmente como Rio+20, foi concretizada no Rio de Janeiro e seu principal objetivo foi a renovação do compromisso firmado referente ao desenvolvimento sustentável. Realizada pela ONU, foi a maior reunião de chefes de Estados, contando com a participação de 193 países sugerindo mudanças, principalmente sobre os recursos naturais. A CNUDN ainda teve em pauta assuntos relativos as questões sociais (RIO...,2018).

Vale ressaltar que a Conferência teve dois temas de grande importância, sendo eles: A economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, e a Estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável (MORAES, 2018).

A Rio+20 chegou ao fim com a aprovação de um documento “O Futuro que Queremos”, embora existisse nessa ocasião satisfação de alguns países com esforços multilaterais, mas também a insatisfação de algumas delegações em alguns pontos do documento (RIO...,2018).

Deve-se lembrar que as possibilidades analisadas para a redução do impacto da degradação e devastação não é apenas responsabilidade de nosso Governo, mas de toda uma sociedade. Pois as atitudes que temos no decorrer dos nossos dias, refletem ao meio ambiente influenciando nossa vida (MORAES, 2018).

3.3 Evolução do Direito ambiental no Brasil

Vale ressaltar que mesmo sendo um ramo atual o Direito Ambiental, segundo nos ensina Pedro Lenza (2013, p.53) “é o conjunto de regras e princípios, formais e imateriais, que regulam esta ciência [...]”.

Pedro Lenza disserta:

Muito embora seus componentes e até seu objeto de tutela estejam ligados à própria origem do ser humano, não se pode negar que o tratamento do tema visto sob uma perspectiva autônoma, altruística e com alguma similitude com o sentido que se lhe tem dado atualmente não é tão primevo assim. É por isso que se diz que o direito ambiental é uma ciência nova. Nova, mas com objetos de tutela tão velhos (LENZA,2013, p.54).

Diante de uma evolução, pode-se afirmar que a forma de analisar a proteção referente ao meio ambiente possui seus avanços e retrocessos. Entretanto, não podemos analisar com absoluta certeza quando e onde se deu início ou o término da forma que encaramos a proteção

ambiental, o fato é que esse processo pode ser explicado como uma mudança na maneira da humanidade olhar de frente a proteção ao meio ambiente (Id., 2013, p. 53).

Em um primeiro momento, desde a época do descobrimento até meados do século XX o Direito Ambiental exercia um papel secundário e da vontade alheia do homem, sua única preocupação era exclusivamente econômica. A proteção do meio ambiente será regida pelo Código Civil de 1916 (Id.,2013, p.54).

Já em segundo momento entre os anos 1950 a 1980 a evolução do Direito Ambiental ainda era voltada às vontades alheias do homem, porém a grande diferença era que além da preocupação econômica, passou a se preocupar com a saúde e a qualidade de vida dos homens. Ressalta-se assim o Código Florestal (Lei nº 4.771/65), o Código de Caça (Lei nº 5.197/ 67), o Código de Mineração (Decreto-lei nº 227/67), a Lei de Responsabilidade Civil por Danos Nucleares (Lei nº 6.453/77). (Id., 2013, p.55).

Como citado anteriormente, a grande preocupação era sempre o homem, porém de acordo com Pedro Lenza (2013, p. 55) “o que se viu a partir da década de 1980 foi uma verdadeira mudança de paradigma: não seria mais o homem o centro das atenções, mas o meio ambiente em si mesmo considerado”.

3.3.1 Lei 6.938/81- Política Nacional do Meio Ambiente

Foi através da Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 Política Nacional do Meio Ambiente- PNMA que se deu início ao processo de proteção ambiental, antes disso esta proteção se dava através de uma forma mediata e indireta, conforme descrito acima. Vale ressaltar que esta Lei foi criada a partir de um marco importante que foi a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 na Suécia, implantando regras ao meio ambiente. Foi após a criação da referida lei que o Direito Ambiental passou a ser um ramo dotado da faculdade de determinar as próprias normas de conduta (Id., 2013, p.56).

Importante destacar que a PNMA teve como principal objetivo tornar eficaz o direito de todos a um ambiente ecologicamente equilibrado, como previsto no caput do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 já mencionado anteriormente. É preciso evidenciar que se entende por meio ambiente equilibrado aquele que oferece uma vida digna às gerações presentes e garante uma vida digna para gerações futuras (MENDES, 2018)

A PNMA possui dois importantes objetivos, sendo eles: objeto geral e objetivos específicos, sendo o primeiro previsto no caput do artigo 2º da Lei 6.938 de 31 de agosto de

1981 que reza que a PNMA tem por objetivo a preservação, a melhoria e a recuperação de qualidade ambiental garantindo a todos uma vida digna e condições socioeconômicas. (MENDES, 2018)

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: [...] (BRASIL, 1981)

Segundo os ensinamentos de Nathalia Mendes (2018), os objetivos específicos estão previstos no artigo 4º da Lei PNMA que dispõe:

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

- I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;
- III - ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;
- IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;
- V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;
- 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. (BRASIL, 1981)

Previsto do artigo 9º da Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 estão os instrumentos da PNMA, que são as regras impostas pela Administração Pública para que os objetivos sejam alcançados. (Id., 2018)

Art. 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

- I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;
- II - o zoneamento ambiental;
- III - a avaliação de impactos ambientais;
- IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

- V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;
- VI - a criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico, pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal;
- VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas;
- VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;
- VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;
- IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.
- X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis;
- XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes;

- XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais.
- XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros. (BRASIL, 1981)

Os objetivos previstos na Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 harmonizaram a proteção ambiental com o desenvolvimento econômico juntamente com a justiça social, tendo como finalidades o desenvolvimento sustentável e a dignidade humana (MENDES, 2018).

3.3.2 Constituição Federal de 1988

Considerando que a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 foi um pontapé inicial na proteção ambiental, o advento da Carta Magna trouxe uma capacitação que faltava no ramo do Direito. Em seu artigo 225 já citado anteriormente, encontra-se exposto os princípios do Direito Ambiental (LENZA, 2013, p. 58).

Como estudado anteriormente o conceito de Meio Ambiente está previsto no artigo 3º da Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que com certeza influenciou o órgão legislativo a distribuir a matéria de Direito Ambiental por todo o texto da nossa Constituição da República Federal de 1988, começando pelo caput do artigo 1º da referida Lei, que reza que o nome do Estado, suas formas de governar formam inspiração a todas as políticas públicas presentes nos dias atuais (CALENZANI, 2017, p.184).

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos [...] (BRASIL, 1988).

Ainda presente nos incisos do artigo 1º da Constituição Federal de 1988, estão os fundamentos do Estado, previsto no inciso I, a Soberania, “a plenitude de um poder sobre determinado espaço pode sofrer um revés caso não atente de forma adequada para as questões ambientais. O bem ambiental extrapola os limites territoriais estabelecidos pelo homem” [...] (Id., 2017, p. 184).

Para Calenzani (2017, p.184) diante do insucesso da Soberania firmou-se como princípio do Direito Ambiental à Ubiquidade, “exatamente em virtude da onipresença, ou seja, os recursos ambientais estão em toda parte independente dos limites fronteiriços que dão o caráter existencialista da soberania.” [...].

Já no inciso II expõe a Cidadania com um importante aliado do Estado brasileiro, já que é de preocupação as políticas ambientais criadas no Brasil, em seguida o inciso III -a Dignidade da Pessoa Humana aduz o que faltava, pois é direito de todos uma vida digna com condições humanas para sua sobrevivência, na sequência o inciso IV -Os Valores Sociais do Trabalho e da Livre Iniciativa, aduz que o trabalho do homem é de grande importância não somente para o próprio mas também para toda sociedade, por isso deve-se levar em consideração os reflexos produzidos ao meio ambiente (CALENZANI, 2017, p. 185).

Art-1º [...]

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

[...] (BRASIL, 1988)

Pedro Lenza (2013, p. 56) afirma que: “a tutela do meio ambiente foi içada à categoria de direito expressamente protegido pela Constituição, tendo o legislador reservado um capítulo inteiro para seu tratamento [...]”.

Nesse sentido, assim nos ensina Calenzani (2017, p. 183) “a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 apresenta um forte aparato acerca da questão ambiental ao estabelecer os fundamentos do Estado Brasileiro”. [...]

Vale ressaltar que o tema Direito Ambiental está previsto em vários dispositivos da Constituição Federal de 1988, que apesar da forma tênue está descrita na maioria das vezes clara onde “aduz acerca da participação do cidadão, informa acerca da função social da propriedade, dos direitos individuais e coletivos e, além disso estabelece as competências administrativa e legislativa dos Entes Federados” (Id., 2017, p. 183).

No que tange as questões essenciais à justiça, também está gravado as questões ambientais. O texto constitucional prevê o Ministério Público como um curador do Meio Ambiente, este por sua vez busca a reparação do dano causado, encaixando os possíveis danos dentro das esferas civil, penal e administrativa (Id, 2017, p. 183).

Importante salientar que ambientes rurais e urbanos também foram recepcionados pela Carta Maior, sendo o primeiro relacionado com a atividade rural que deve ser desempenhada de acordo com as regras ambientais e sociais, visando o cumprimento da função social, e o segundo os ambientes urbanos que são as cidades, sendo este um meio artificial, a Constituição Federal de 1988 prevê a atuação da União e dos Municípios, para que todos tenham dignidade e qualidade de vida (Id, 2017, p.183).

De acordo com Calenzani:

A Constituição traz um capítulo específico sobre a questão ambiental dentro do capítulo da Ordem Social. Este, de forma categórica, forma o verdadeiro alicerce de todo arcabouço jurídico infraconstitucional para todo o Estado Brasileiro, como se estivesse se redimindo daquilo que apresentou durante a Conferência de Estocolmo. (CALENZANI,2017, p,184)

Portanto, pode-se afirmar que na Constituição Federal de 1988 o Direito Ambiental foi recepcionado em vários títulos e capítulos, colocando regras a serem cumpridas, uma vez que o meio ambiente oferece aos homens condições para uma vida digna, pois quando em desequilíbrio coloca toda sociedade em risco, por isso a necessidade de sua preservação e proteção (SANTOS, 2014).

3.3.3 Política Ambiental Urbana

A Política Ambiental Urbana é regida pela Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001⁷ e recepcionada pela Constituição Federal de 1988 em seus artigos 182 e 183⁸ (Informação Verbal).

⁷ Lei 10.257/2001- Estatuto das Cidades

⁸ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018.

A Carta Magna em seu dispositivo 182, prevê que a Política Ambiental Urbana tem por objetivo “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar dos seus habitantes” (GRANZIERA, 2011, p.607).

Em seu § 1º do artigo acima mencionado estabelece, ainda, o Plano Diretor, sendo um mecanismo básico para o desenvolvimento e crescimento das cidades, determinando assim que a função social seja cumprida (Id, 2011. P.607).

A Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 veio regulamentar os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, estabelecendo regras de ordem pública e interesse social para o bem-estar da sociedade e para o equilíbrio ambiental. Diante desse cenário fica evidente a preocupação com o meio ambiente no que diz respeito ao avanço, ao crescimento urbano. (Id, 2011, p.607)

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana. [...]

Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

[..] (Brasil, 1988)

Outrossim, por se tratar de um Lei nova, a Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 aduz regras gerais para a gestão dos Municípios, porém, os Municípios possuem autonomia para discutir sob sua própria política urbana (Id, 2011, p. 608).

Neste sentido Granziera ensina:

O Estatuto das Cidades se aplica em todo território nacional, devendo os Municípios, responsáveis pela definição das respectivas políticas de desenvolvimento urbano, buscar obrigatoriamente o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade-conforme definido no Plano Diretor e demais normas municipais- e o bem-estar dos seus habitantes. (GRANZIERA,2011, p.608)

Portanto, é claro que o objetivo da Política Ambiental Urbana é ordenar o pleno desenvolvimento de suas funções sociais, isso se dá através das diretrizes previstas no artigo 2º da Lei acima mencionada (Id, 2011, p.608).

Art. 2o A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I - garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II - gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

III - cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;

IV - planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V - oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

[...] (Brasil, 2001)

Sendo assim, “a efetividade dos instrumentos criados pelo Estatuto da Cidades depende de sua inclusão nos Planos Diretores municipais e leis municipais específicas regulando a sua aplicação” (Id, 2011, p. 608).

3.3.4 Política de Saneamento Básico e Política de Recursos Hídricos

Saneamento Básico, Recursos Hídricos e o Meio Ambiente são matérias interligadas. Porém, são regidas por Lei específicas, detalhando as diretrizes de cada política. A Política Nacional do Meio Ambiente-PNMA é regida pela Lei de nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 como estudado anteriormente, a Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997 instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e a Lei de nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007, aduz sobre as diretrizes da Política de Saneamento Básico (Id, 2011, p. 640).

Importante salientar que a Política de Recursos Hídricos tem como principal objetivo a garantia de uma água de qualidade e quantidade para presentes e futuras gerações. Já a Política de Saneamento Básico vem contribuir para o desenvolvimento nacional, reduzindo a desigualdade, gerando renda e garantindo a inclusão social, além de criar projetos atinentes a ampliação dos serviços de saneamento para a população de baixa renda.⁹ (Informação Verbal)

⁹ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018.

Não obstante a particularidade existente entre elas, a Política de Saneamento Básico e Política de Recursos Hídricos, são questões ambientais, sendo necessário o planejamento e ações no que diz respeito à gestão das águas, assim como à prestação do serviço de saneamento. (Id, 2011, p. 640)

Maria Luiza Machado Granziera disserta:

Ocorre que a efetivação do enquadramento dos corpos hídricos é ainda uma meta a ser alcançada na implantação das normas ambientais, o que faz com que se perca o foco desse poderoso instrumento de planejamento, como ponto de interseção entre o saneamento, os recursos hídricos e o meio ambiente. Isso se dá a errônea impressão de que se trata de coisas distintas, o que pode levar a um engano conceitual, com consequência nefastas para a saúde pública e o meio ambiente. (GRANZIERA,2011, p.640)

Vale ressaltar, que os corpos hídricos não incorporam os serviços públicos de saneamento básico, pois o saneamento básico é um usuário de água e os corpos hídricos é utilizado na prestação desses serviços. Cumpre assim lembrar que não somente o meio urbano está ligado as questões de saneamento básico, o meio rural não pode desconsiderar o saneamento, cabendo as adequações necessárias. (Id, 2011, p.640)

3.3.5 Política de Unidade de Conservação

A Política de Unidade de Conservação ou Sistema Nacional de Unidade de Conservação- SNUC é regida pela Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, onde estabelece critérios e regras para a criação e implantação desses espaços, além de fixar condições para a proteção dos mesmos. (Id, 2011, p. 492)

A Unidade de Conservação é conceituada no artigo 2º, inciso I da referida Lei que reza: (Id, 2011, p. 493)

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção; [...] (Brasil, 2000)

As Unidades de Conservação são divididas em dois importantes grupos: sendo o primeiro Unidade de Proteção Integral, onde seu principal objetivo é a preservação da natureza, e a segunda Unidade de Uso Sustentável, que dispõe que o objetivo é conservar a natureza para o uso sustentável de suas áreas¹⁰. (Informação Verbal)

3.3.6 Política Agrária

O tema Política Agrária está previsto na Lei nº 8.171 de 17 de janeiro de 1991 de que dispõe sobre a política agrícola, no qual reza que atividade agrícola é toda aquela ligada a produção, comercialização de produtos agrícolas, pecuários, pesqueiros e florestais. A referida Lei em seu artigo 8º dispõe que o planejamento agrícola será realizado com concordância do artigo 174 caput previsto na Constituição Federal de 1988. (CRUZ, 2014)

Art. 8º O planejamento agrícola será feito em consonância com o que dispõe o art. 174 da Constituição, de forma democrática e participativa, através de planos nacionais de desenvolvimento agrícola plurianuais, planos de safras e planos operativos anuais, observadas as definições constantes desta lei. [...] (Brasil, 1991)

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado. [...] (BRASIL,1988)

Cumprido ressaltar que a Reforma Agrária é a entrega de terras para pessoas de baixa renda que não possuem moradia, ou seja, terras particulares são compradas pelo governo a fim distribuir para que as famílias que não possuem onde plantar, favorecendo assim a produção de alimentos e garantindo além da dignidade, comida e renda. Importante salientar que as famílias que recebem as terras para o plantio, ganham também condições para desenvolver suas

¹⁰ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018

atividades nos campos, tais como: o cultivo de sementes, financiamentos para suas lavouras, infraestrutura, além de assistência social (Polinski; Pinto, 2012).

Outrossim, diante desse cenário a Política Agrária, ainda tem como um importante objetivo a proteção ao meio ambiente, conscientizando o uso racional dos recursos naturais e sua recuperação. Previsto nos artigos 19 à 26 do capítulo VI da Lei nº 8171 de 17 de janeiro de 1991, estabelece a proteção ao meio ambiente e a conservação dos recursos naturais, dessa forma disciplinando e fiscalizando o uso consciente do solo, água, fauna e flora, realizando zoneamentos agroecológicos, promovendo assim a recuperação de suas áreas, além de desenvolver programas de educação ambiental, supervisionando ainda as propriedades rurais de acordo com a responsabilidade prevista no artigo 225 da Constituição Federal de 1988. (ALMEIDA, 2018).

3.3.7 Política Nacional de Resíduos Sólidos

A Política Nacional de Resíduos Sólidos- PNRS regida pela Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 é aplicada a pessoas físicas ou pessoas jurídicas de direito público ou privado, quando esses de forma direta ou indireta são responsáveis pela geração de resíduos sólidos. (ANTUNES, 2014, p. 993).

A PNRS é composta por objetivos, princípios, conduta e ações desenvolvidas pelo Governo, por si próprio ou através de colaboração do Distrito Federal, Estados e Municípios ou particulares, sendo essas pessoas físicas ou jurídicas, “com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos” (Id, 2014, p. 995).

De acordo com os ensinamentos de Antunes (2014, p. 995) a PNRS é parte “integrante da Política Nacional de Educação Ambiental, prevista na Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, com a Política Federal de Saneamento Básico, estabelecida pela Lei nº 11.445 de 2007, e com a Lei nº 11.107 de 06 de abril de 2005, dentre outras”.

Embora bastante amplos, dentre os princípios norteadores desta política podemos destacar os seguintes princípios: a prevenção e precaução, o poluidor- pagador e o protetor-recebedor, desenvolvimento sustentável, ecoeficiência, entre outros. (Id, 2014, p. 996)

Por derradeiro os instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos encontram elencados no artigo 8º da Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010 dos quais cumpre salientar: os planos de resíduos sólidos; as declarações anuais; a coleta seletiva; a iniciação e criação de cooperativas e associações de catadores; o controle ambiental, sanitária e agropecuária; a

colaboração financeira dos setores públicos e privados nos projetos de pesquisas; a educação ambiental; dentre outros previsto no artigo mencionado. (Id, 2014, p. 997)

3.3.8 Política Florestal

A preservação das florestas é uma fonte importante para os homens, e para qualquer espécie de vida, por consequência é uma matéria essencial do direito ambiental. (Id,2014, p.826).

A Política à Vegetação Nativa, popularmente conhecida como Código Florestal é regida pela Lei nº 12.651 de 25 maio de 2012 que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, além de instituir regras sobre: Áreas de Preservação Permanentes- APPs; Reserva Legal; exploração das florestas; o controle dos produtos retirados das florestas e a prevenção contra incêndios. Recepcionando também pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 § 4º, que assegura que as florestas são patrimônios de toda nação, garantindo assim a proteção ao meio ambiente de acordo com o estabelecido em Lei. Importante salientar que sua função social da Política Florestal é preservar os recursos naturais, proteger fauna e flora, garantir o bem estar da humanidade¹¹. (Informação Verbal)

Art.225 [...]

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. (BRASIL, 1988)

Vale ressaltar que a lei nº 12.651 de 25 maio de 2012 foi bastante criteriosa a regulamentar a reserva legal, de acordo com o previsto no artigo 12 da referida lei. “Pelos normas legais, resta claro que foi estabelecida uma obrigação geral, e em uma tal condição não onerosa, que determina, que em todo imóvel rural deve ser assegurado que uma parcela da área deve ser retirada da atividade econômica e mantida reserva legal” (ANTUNES, 2014, p. 862)

Cumprindo evidenciar que a reserva legal atinge não somente os proprietário de terras florestadas, mas também aqueles que possuem áreas desflorestadas. (ANTUNES, 2014, p. 862). Segundo os ensinamentos do autor a reserva legal “nada mais é do que a aplicação concreta de

¹¹ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018

um princípio geral estabelecido pelo artigo 2º da Lei 12.651/12, que determina serem as florestas um interesse comum de todos os habitantes do País” (Id,2014, 862).

4 AS ATIVIDADES ECONÔMICAS E OS RISCOS A ELA INERENTES

As atividades econômicas geram riquezas através da retirada, da mudança e devastação dos recursos naturais, tal como dos bens e dos serviços provenientes da exploração do meio ambiente, as quais têm como escopo a satisfação das necessidades humanas. (ATIVIDADE...,2018).

No entanto, o uso imoderado desses recursos naturais gera um desgaste natural mais frenético que a capacidade do meio ambiente de renova-lo. Desta forma, tal situação não pode perdurar, ao passo que a humanidade está à beira de uma profunda crise socioambiental e uma disputa por recursos naturais. (PEGADA...,2018).

Dessa forma, as atividades econômicas vêm desencadeando incontáveis riscos ao meio ambiente, ao passo que os recursos naturais estão cada vez mais sendo utilizados de maneira descontrolada.

Assim sendo, se faz necessário discorrer sobre o que seria a utilização de tais recursos com base na necessidade e nos desejos.

4.1 Necessidade

Comer e beber são necessidades comuns a todos os seres humanos, ou seja, são coisas essenciais para a sobrevivência. Dessa maneira, a busca pelo essencial é o mesmo que almejar a conservação do meio ambiente, pensando sempre no consumo sustentável, ao passo que, em que pese a definição, o ser humano não precisa de mais do que o indispensável para viver.¹² (Informação Verbal)

Para Martins e Candido (2010) apud Lira e Cândido (2013, p.18) afirma que:

A sustentabilidade significa a possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida em um dado ecossistema vislumbrando o sustentáculo da vida. Nesse sentido, a sustentabilidade busca atender às necessidades humanas presentes, a manutenção da vida sem degradar as fontes de recursos ambientais, respeitando a capacidade de suporte dos ecossistemas para gerações futuras possam ter as suas necessidades de manutenção da vida e o ambiente possa permanecer no seu sistema cíclico dando continuidade à perpetuação da biodiversidade de forma duradora. (LIRA; CÂNDIDO,2013, p.18)

¹² Informação obtida com o Prof. Esp. Orientador Valentim Calenzani.

O consumo sustentável significa a escolha de produtos que utilizam recursos naturais de maneira consciente, garantindo um emprego digno para aqueles que sobrevivem de tais recursos e principalmente garantindo a reciclagem e o reaproveitamento desses produtos, significa também, adquirir somente o que for necessário para se ter uma vida digna, prolongando também a vida útil dos produtos utilizados. (CONSUMO...,2018).

Logo, se os seres humanos somente utilizarem dos recursos naturais indispensáveis para sua sobrevivência, isto é, aplicar o desenvolvimento econômico sustentável, o meio ambiente sofreria menos impacto, sendo preservado da melhor maneira possível para as futuras gerações.

4.2 Desejos

A riqueza dos bens que consumimos, é hoje considerada um retrato do sucesso da economia capitalista moderna. No entanto, diante do cenário de devastação essa expressão passou a ser vista de uma forma negativa, pois o consumismo exacerbado é um dos problemas que o mundo com indústrias modernas enfrenta (CONSUMO...,2005).

As várias faces da atividade econômicas, derivadas do consumismo apresentam um enorme impacto nos recursos naturais disponíveis, além de gerar riscos imensuráveis à fauna e a flora, com aumento no consumo de água, minerais elementos da biodiversidade, são causas de diversos problemas ambientais. (CONSUMO...,2005).

Isso ocorre pelo fato do ser humano buscar satisfazer seus desejos, em contrapartida de suas necessidades, as quais deveriam estar em primeiro plano. Entretanto as pessoas tendem a querer sempre mais que o necessário para viver, causando assim danos irreparáveis ao meio ambiente.¹³ (Informação Verbal).

Com isso, os recursos naturais são utilizados em prol da satisfação pessoal, sendo o consumismo desenfreado um risco inerente das atividades econômicas, as quais exploram toda a matéria prima do meio ambiente, transformando-a em produtos industrializados.

Portanto, para atender as necessidades quanto aos desejos, o homem se lança sobre os recursos naturais. É fato que o consumo exacerbado observado nos dias atuais, vem trazendo consequências irreparáveis ao meio ambiente, fazendo com que sua proteção para as futuras

¹³ Informação obtida com o Prof. Esp. Orientador Valentim Calenzi.

gerações esteja comprometida, uma vez que é necessário um longo período de tempo para se recuperar o meio ambiente.

5 A TEORIA DO RISCO

A Teoria do Risco foi recepcionado pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 37 §6º e pelo Código Civil de 1916 em seu artigo 927 parágrafo único que prevê que aquele que causar dano a outrem fica obrigado a repará-lo. (FREITAS, 2015).

Art. 37 [..]

§ 6º 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. (BRASIL, 1988)

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem. (BRASIL, 1916)

Segundo nos ensina Freitas (2015,p.01), “conceitualmente podemos definir risco como a expectativa da probabilidade de insucesso em função de acontecimentos incertos”.

Em outra vertente Tepedino (2012, p.369) afirma que risco “é o perigo a que está sujeito o objeto de uma relação jurídica de perecer ou deteriorar-se” [...].

Vale ressaltar que era unicamente subjetiva a responsabilidade pelo dano, ou seja, para que houvesse indenização eram necessários os pressupostos: ação ou omissão, culpa ou dolo, nexos causal e danos. No entanto, o artigo 927 parágrafo único do Código Civil de 1916, baseada na **teoria do risco** (grifos nossos), buscando a reparação do dano, prevê que a responsabilidade é objetiva, busca-se assim a reparação do dano causado (FREITAS, 2015).

No que tange a teoria do risco, pode-se destacar seis modalidades, sendo essas: teoria do risco criado, teoria do risco profissional, teoria do risco excepcional, teoria do risco administrativo, teoria do risco proveito e teoria do risco integral (TOZZI, 2018).

Portanto, dentro dos limites do tema deste trabalho, interessa abordar de forma mais pormenorizada as Teorias do Risco Integral e Teoria do Risco Proveito.

5.1 Risco Integral

No que se refere a Teoria do Risco Integral é necessário que se reúna “pressupostos do dano e do nexa causal, dispensando-se os demais elementos, como a culpa exclusiva da vítima, fato de terceiro, caso fortuito ou força maior” (TOZZI, 2018).

Mesmo que a atividade danosa não seja ilícita, aquele que exerce tal atividade fica obrigado a reparar os danos causados, bastando somente aquele que foi lesado provar o nexa causal e o dano (Id.2018).

Segundo nos ensina Tepedino (2012, p.371) em “concepção filosófica mais ampla, emerge a ideia de que a responsabilidade civil não deve assentar em um conceito positivo. Abolindo a ideia de culpa, proclama-se que qualquer fato culposo ou não culposo, deve impor ao agente a reparação desde que cause um dano”

Para Caio Mário (1994) citado por Tozzi (2018), a teoria do risco integral “é sujeita a críticas, justamente por ser tão extremada e porque trata-se de uma tese puramente negativista. Não cogita de indagar como ou por que ocorreu o dano. É suficiente apurar se houve o dano, vinculado a um fato qualquer, para assegurar à vítima uma indenização”

5.2 Risco Proveito

Esta teoria aduz que responsável é aquele que tira proveito da atividade causadora de dano.¹⁴

Para Wilson Melo da Silva (1962) citado por Tepedino (2012, p.373), existe uma dúvida sobre como conceituar **proveito** (grifos nossos). Sendo assim o referido autor indaga que seria “de maneira ampla, envolvendo toda a espécie de ganho ou, de maneira estrita, implicando apenas ganhos de natureza econômica “. Respondendo a este questionamento Eugène Loius Bach (1977), também citado por Tepedino (2012, p.373) afirma que “a noção e proveito, é em verdade, uma noção econômica”

Conforme discorre o jurista João de Matos Antunes Varela (2000) citado Tozzi (2018) esta modalidade de risco expressa que:

¹⁴ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018

Quem utiliza em seu proveito coisas perigosas, quem introduz na empresa elementos cujo aproveitamento tem os seus riscos; numa palavra, quem cria ou mantém um risco em proveio próprio, deve suportar as consequências prejudiciais do seu emprego, já que deles colhe o principal benefício. (TOZZI,2018).

Portanto, o risco proveito presume que o agente exerce uma atividade positiva e que coloca em risco um terceiro. Outrossim, no que tange a responsabilidade esta deve se atentar ao cometimento de danos quando na exploração de atividade lucrativa, isto é, sendo a verificação dos mesmos limitadores da responsabilidade. Ademais, a responsabilidade em comento pressupõe a vinculação somente das pessoas que efetivamente tirem algum tipo de proveito econômico, ainda que eventual na exploração de uma atividade (TOZZI, 2018).

6 PRINCÍPIOS DO MEIO AMBIENTE

Sundfeld (2008) citado por Granziera (2011, p. 54) afirma que “os princípios são as ideias de um sistema, ao qual dão sentido lógico, harmonioso, racional, permitindo a compreensão de seu modo de organiza-se”.

Das normas estabelecidas em direito extrai-se os princípios norteadores. No que tange o direito ambiental “traduzido em política pública, rege-se por princípios que conferem fundamento à sua autonomia e estabelecem uma base lógica em relação ao conteúdo das normas” (GRANZIERA, 2011, p. 54)

Vale ressaltar que o Direito Ambiental é regido por princípios que se classificam como: implícitos ou explícitos. O primeiro são princípios que embora ainda não estejam transcritos no texto legal são decorrentes do sistema constitucional e o segundo os princípios explícitos estão previstos na Constituição Federal de 1988. Importante lembrar que as classificações acima mencionadas são dotadas de positividade, sendo assim é de suma importância que seja refletida pelo legislador na sua aplicação (ANTUNES, 2008, p. 22).

6.1 Princípio do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado

Esse princípio foi reconhecido em 1972 na Conferência de Estocolmo realizada na Suécia e, posteriormente, reafirmado na Declaração do Rio 1992, e logo após consagrado pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 caput que reza que todos têm o direito de viver em um ambiente ecologicamente equilibrado, conservando para as presentes gerações e preservando para as gerações futuras (LUIZ JUNIOR, 2011).

Desse princípio fundamental decorreram todos os outros princípios norteadores do Direito Ambiental. No que diz respeito à vida, não se trata apenas de ficar doente ou simplesmente viver, mas é garantido pela Carta Magna ter uma vida de qualidade, com um meio ambiente ecologicamente equilibrado dispondo de todos os recursos naturais, porém de maneira consciente (Id, 2011).

Portanto, não há dúvidas quanto a importância da busca incessante ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo este, conforme anteriormente disposto, assegurado pela Constituição Federal 1988 como meio de garantir a todos o direito de viver com dignidade.

6.2 Princípio da Ubiquidade

Inicialmente, surge salientar o significado da palavra Ubiquidade, para que se possa compreender de maneira cristalina este princípio. Dessa forma de acordo com o Dicionário Bertrand, Ubiquidade significa: propriedade ou estado do que é ubíquo, sendo assim, por sua vez Ubíquo significa: que está ao mesmo tempo em toda parte. (FIGUEIREDO, 1987, p. 1396).

Como citado anteriormente, é direito de todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado, e isto, está diretamente interligado a uma vida digna. No entanto, conforme disposto no artigo 3º, inciso I da Lei nº6.938 de 31 de agosto de 1981 “não apenas a vida humana, aliás, é ele essencial, senão porque o meio ambiente abriga e rege a vida em todas as suas formas” (RODRIGUES, 2013, p.277).

Art. 3º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I-meio ambiente, 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;
[...] (BRASIL, 1981).

Para Rodrigues (2013, p. 277) o meio ambiente por ser dotado de “característica difusa de bem onipresente e de titularidade fluida, o bem ambiental jamais fica delimitado a uma determinada circunscrição espacial ou temporal”, por esse motivo não é excessivo discorrer que os recursos ambientais possuem uma “índole planetária”.

Dessa forma o princípio da ubiquidade assegura que o “bem ambiental não encontra qualquer fronteira, seja espacial, territorial ou mesmo temporal” (Id, 2013, p. 277).

6.3 Princípio da Cooperação dos Povos

Como citado acima o meio ambiente não respeita os limites geográficos, no que tange a proteção ambiental, sendo por esse motivo necessário uma cordial relação entre as nações, entre os povos. (RODRIGUES,2013, p. 278)

Conforme nos ensina Marcelo Abelha Rodrigues:

Muito mais que simples políticas nacionais para tutelar o entorno, torna-se cada vez mais premente que se estabeleça uma verdadeira política mundial/ global de proteção

e preservação do meio ambiente. Tais políticas devem acompanhar o caráter onipresente da natureza e estabelecer regras menos preocupadas com a soberania nacional e mais vinculada a uma cooperação internacional (RODRIGUES, 2013, p.278).

Cumprе salientar que o referido princípio se encontra previsto no texto Constitucional disposto no artigo 4º inciso IX que reza pelo princípio da cooperação entre os povos para o avanço da humanidade (Id, 2013, p. 279).

Art. 4º A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:[...]
IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;
 [...] (BRASIL, 1988).

Outrossim, na matéria em questão o meio ambiente desconhece fronteiras políticas, sendo deste modo uma necessária cooperação entre todas as nações, entre os povos. Diante desse fato, “fenômenos poluidores geralmente ultrapassam as divisas territoriais de uma nação e atingem o território da outra, a exemplo da emissão de poluentes na atmosfera que venham a causar o efeito estufa e a inversão térmica” (AMADO, 2014, p.71).

6.4 Princípio do Desenvolvimento Sustentável

Relacionado com a preocupação com o meio ambiente para as futuras gerações, o princípio do desenvolvimento sustentável, visa a utilização dos recursos naturais de uma forma ponderada pela sociedade para suprir suas necessidades. (GRANZIERA, 2011, p.57) Segundo nos ensina a autora “Se uma determinada atividade pressupõe o esgotamento dos recursos naturais envolvidos, devem ser redobrados os cuidados na autorização de sua implantação, chegando-se ao limite de restringi-la” (Id, 2011, p.57).

Previsto no texto Constitucional em seu artigo 225, corroborando com o artigo 170, inciso VI do mesmo caderno e expresso no princípio 04 da Declaração do Rio, o princípio do desenvolvimento sustentável dispõe que, para “se alcançar um desenvolvimento sustentável a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada separadamente” (AMADO, 2014, p. 60).

O relatório de Brundtland elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, na Conferência Rio 92, afirmou o desenvolvimento sustentável sendo “o

desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (Id, 2014, p. 60-61).

Para Amado:

No Brasil, não se trata de inovação do atual ordenamento constitucional ou da Rio 1992, pois já presente anteriormente em nosso ordenamento jurídico, vez que a Política Nacional do Meio Ambiente visará a compatibilização do desenvolvimento econômico social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, nos termos do artigo 4º, inciso I da Lei de 6.938 de 31 de agosto de 1981. (AMADO, 2014.p.61)

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:
I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; [...](BRASIL,1981)

Assim, este princípio é aquele que visa atender “as necessidades do presente sem se comprometer a possibilidade de existência digna das gerações futuras” possibilitando uma melhor qualidade de vida dos seres vivos sem que isso seja prejudicial para a vida das futuras gerações (Id, 2014, p.63).

Salienta-se, porém que o referido princípio é resultado de uma teoria “conservadorista do ambientalismo”. Importante frisar que o princípio do desenvolvimento sustentável tem aplicação tanto nos recursos naturais renovais, como florestas e animais, e “não aos não renovais, como os minérios” (AMADO, 2014, p. 64)

Segundo nos ensina Rodrigues (2013, p. 281) “as gerações humanas passam, mas os recursos ambientais devem ficar. Se cada geração utilizar o meio ambiente de modo desregrado, as gerações vindouras não terão a mesma qualidade dos bens ambientais e, por isso será comprometida a sua qualidade de vida”.

Vale ressaltar que somente será possível pensar em desenvolvimento sustentável se o meio ambiente for renovável ou puder ser renovado dentro do prazo ponderado, No que diz respeito a sua renovação, esta deve ser analisada considerando entre outras coisas, o local onde tal recurso se encontra, e sendo este não renovável a atividade não poderá ser exercida (Id,2013, p.282).

Por derradeiro, cumpre salientar que o princípio do desenvolvimento sustentável somente pode ser concretizado se agregado ao princípio da cooperação dos povos, numa parceria mundial, pois de nada adiantaria o desenvolvimento sustentável em apenas uma região (Id,2013, p.282).

6.5 Princípio da Prevenção

O princípio da prevenção estabelece um dos mais relevantes em matéria de Direito Ambiental. Sua importância está “relacionada ao fato de que, uma vez ocorrido qualquer dano ambiental, sua reparação efetiva é praticamente impossível” (RODRIGUES, 2013, p, 305).

Segundo nos ensina Rodrigues (2013, p.305), prevenção nos remete a ideia de cautela e de cuidado, ou seja, é uma forma usada com o intuito de evitar danos ao meio ambiente.

Em suma, o princípio da prevenção manda que, uma vez que se saiba que uma dada atividade apresenta riscos de dano ao meio ambiente, tal atividade não poderá ser desenvolvida; justamente porque, caso ocorra qualquer dano ambiental, sua reparação é praticamente impossível. (Id, 2013, p.306)

Todavia, de acordo com o que prevê o princípio da prevenção, qualquer espécie que seja extinta é um dano irreparável ao meio ambiente, uma floresta devastada causa uma lesão irreversível pela impossibilidade de uma reestruturação da flora e fauna e de todos os recursos existentes na natureza. Diante desse fato se faz necessário a prevenção (Id,2013, p.305).

6.6 Princípio da Precaução

Ressalta-se que o princípio da precaução é distinto do princípio de prevenção, pois este está ligado a incerteza em relação ao risco de qualquer dano ambiental, enquanto o princípio da prevenção está ligado à certeza acerca dos danos. (Informação Verbal)

Diante desse fato o princípio da precaução deve ser analisado como um princípio anterior ao princípio da prevenção, pois “sua preocupação não é evitar o dano ambiental, mas, antes disso, pretende evitar qualquer risco de dano ao meio ambiente” (RODRIGUES, 2013, p. 306).

Cumprido salientar que o princípio da precaução será melhor detalhado em capítulo seguinte.

6.7 Princípio do Poluidor Pagador

Trata-se de um princípio onde aquele que exerce uma atividade poluidora deve assumir os custos referentes as medidas usadas para que a poluição seja evitada, “normalmente assumida pelo poder público, configurando um ônus social” (GRANZIERA, 2011, p.70).

Sendo assim no que diz respeito a este princípio “o custo dessas medidas de prevenção deve repercutir no preço dos bens e serviços, que estão na origem da poluição, em razão de sua produção e de seu consumo” (Id,2011, p. 70).

Salienta-se que este princípio não significa pagar para poluir e sim aos “custos sociais externos que acompanham a atividade econômica que devem ser internalizados, isto é, devem ser considerados pelo empreendedor e computados no custo do produto final” (Id, 2011, p.70).

6.8 Princípio Usuário Pagador

Divergente do princípio poluidor-pagador, o principio usuário pagador aduz o uso autorizado dos recursos naturais, desde que sejam observadas as regras normativas previstas em lei (Id, 2011, p.71).

Este princípio “trata-se de pagar pelo uso privativo de um recurso ambiental de natureza pública, em face de sua escassez, e não como uma penalidade decorrente de ilícito” (Id, 2011, p.71).

Ressalta-se que o referido princípio é destinado às atividades não poluentes, tendo em vista que a preocupação com a quantidade de recursos naturais.¹⁵ (Informação Verbal)

6.9 Princípio da Publicidade

Para que os atos do poder público sejam de conhecimento da coletividade é necessário que os atos tenham a devida publicação e divulgação. Diante desse fato, o princípio da

¹⁵ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018

publicidade vem assegurar que o poder público seja transparente em seus atos (SANTOS, 2014).

O meio ambiente é um bem de uso comum de todos além de ser de interesse público, sendo assim todos os atos realizados em benefício de sua proteção, deverá ter ciência a coletividade. Esta ciência ocorre através da publicação obrigatória dos todos atos do poder público. (BRASIL..., 2004).

O princípio da publicidade está elencado no artigo 37 da Constituição Federal de 1988, sendo este aplicável a todos os poderes. Tendo como regra geral, que qualquer ato praticado pelo poder público deve ser transparente, salvos as exceções previstas em lei (NUNES, 2014).

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:[..] (BRASIL, 1988).

Conforme citado acima a Constituição Federal de 1988 prevê em seu texto legal a obrigatoriedade da publicidade, já que o poder público deve ser sempre cristalino com a coletividade no que tange seus atos (SANTOS, 2014).

6.10 Princípio da Responsabilidade

Notório evidenciar, que a política de prevenção mesmo transcrita na legislação ainda que eficiente, danos ao meio ambiente sempre acontecerão. E é justamente quando a política de prevenção falha que ganha a importância a política repressiva, sendo que a partir daí entra em cena o princípio da responsabilidade (RODRIGUES, 2013, p.330).

Marcelo Abelha Rodrigues (2013, p. 330) discorre: “trata-se de uma verdadeira ilusão achar que uma vez ocorrido o dano, não haveria mais razão para sua reparação. Isso porque o dano ambiental nunca é instantâneo e jamais termina no momento da poluição”. Ainda segundo o autor (2013, p.330) os danos causados ao meio ambiente são perduráveis e continuativos, fazendo que durem por um longo período de tempo ou até mesmo para sempre.

Para Rodrigues:

Torna-se então, vital que, ocorrido o dano, sua reparação seja feita o mais rápido possível. Se o que ocorreu foi ruim, é certo que as consequências, serão ainda piores. No caso de dano continuativos e muitas vezes ad futurum e eternum, é lógico que, quanto mais tempos se leve para recuperar o meio ambiente, mais se contribuirá para sua deterioração. A demora na recuperação de um meio ambiente lesado poderá ser fatal a sua recuperação (Id. 2013, p. 330).

“Pior do que um dano ambiental é um dano ambiental que não foi revertido, corrigido ou compensado, posto que a partir desta inércia é que novos danos virão sempre mais graves e mais irreversíveis” [...] (Id, 2013, p. 331).

Diante desse fato, o princípio da responsabilidade torna-se um necessário instrumento no que se refere a repressão, mas também no que tange a prevenção. (Id, 2013, p.331).

7 RESPONSABILIDADES AMBIENTAIS

O meio ambiente é direito de todos. A coletividade tem o direito garantido pela Constituição Federal de 1988 a um ambiente ecologicamente equilibrado, que seja natural e que ofereça a humanidade uma melhor qualidade de vida. Porém é impossível ter um ambiente ecologicamente equilibrado se não houver conscientização de sua preservação e se não houver a reparação dos danos causados, seja no meio natural ou até mesmo no artificial (LUIZ JUNIOR, 2005).

Aquele que por ventura cause danos a “terceiro deve arcar com os custos do malefício causado, de forma proporcional ao sofrimento ou prejuízo imposto ao terceiro” (ANTUNES, 2014, p.489).

No direito ambiental brasileiro existem três modalidades de responsabilidades, que se dividem em: responsabilidade civil, responsabilidade administrativa e responsabilidade penal (Id, 2014, p.489). Ainda segundo disserta o autor (2014, p;490) a responsabilidade é bastante ampla podendo ser aplicada tanto em pessoa jurídica como em pessoa física.

A responsabilidade pelos danos causados ao meio ambiente encontra-se amparo legal no texto Constitucional previsto no artigo 225 §3º que dispõe: (Id, 2014, p. 490).

Art. 225[...]

§ 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.

[...] (BRASIL, 1988)

No texto transcrito na Constituição Federal de 1988, não define se a responsabilidade é objetiva ou subjetiva. No entanto, a Lei 6.938 de 31 de agosto de 1988- PNMA em seu artigo 14 § 1º definiu esta responsabilidade sendo objetiva (ANTUNES, 2014, p.490).

Art.14[...]

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

[...] (BRASIL, 1981)

Para Antunes (2014, p. 491) “o meio ambiente é tema cujas fronteiras não estão bem delineadas e, conseguintemente, os seus limites jurídicos também não.

7.1 Responsabilidade Civil

De acordo com o que foi estudado no tópico cinco (5) a responsabilidade civil pelos danos causados ao meio ambiente é objetiva, conforme preceitua o §3º do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, transcrito anteriormente (FIORILLO, 2009, P.62).

Vale ressaltar, que o §1º do artigo 14 da Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, foi “recepcionado pela Constituição, ao prever a responsabilidade objetiva pelos danos causados ao meio ambiente e também a terceiros. Além disso, a responsabilidade civil pelos danos ambientais é solidária, conforme aplicação do artigo 3º, inciso I da Carta Magna” (Id, 2009, p. 62).

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária [...] (BRASIL, 1988).

A responsabilidade objetiva não exige que seja comprovada a culpa. Hodiernamente podemos subdividir essa teoria como sendo pura e impura. A primeira subdivisão é resultado de um ato lícito ou fato jurídico, que mesmo agindo de acordo com lei deve indenizar os prejuízos decorrentes de suas atividades. Sendo assim, a lei deve declamar que o indenizador independente da culpa deve indenizar os danos causados, conforme previsto no artigo 14, §1º da Lei nº 6.398 de 31 de agosto de 1981, transcrito acima. A responsabilidade objetiva impura é quando alguém indeniza por culpa de um terceiro, como seria o caso de um empregador respondendo por um ato ilícito causado por seu empregado (LUIZ JUNIOR, 2005).

Dessa forma, basta que haja o dano ambiental para estabelecer a relação de causa e efeito entre o causador e o dano por ele praticado. Sendo assim, não se faz necessário que a prática do ato ilícito seja evidenciada, basta apenas que se verifique a existência do dano. Desse modo, a responsabilidade civil objetiva deixa claro que a simples existência de uma ação danosa, causadora de poluição e degradação já se gera o dever de reparar os danos causados ao meio ambiente (Id. 2005).

Por derradeiro, ressalta-se que mesmo sendo legal a atividade do agente, se esta causar danos ao meio ambiente é irrelevante. Isso é decorrente “da teoria do risco da atividade ou da empresa, segundo a qual cabe o dever de indenizar àquele que exerce atividade perigosa, consubstanciando ônus de sua atividade o dever de reparar os danos por ela causados” (Id,2005).

7.2 Responsabilidade Administrativa

A responsabilidade administrativa encontra amparo legal na Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 § 3º já mencionado anteriormente, essa responsabilidade é o resultado da desobediência das normas estabelecidas, sujeitando a aquele que praticou uma pena de natureza administrativa, sejam elas: advertência, multa, interdição das atividades exercidas, ou até mesmo suspensão dos benefícios (MUKAI, 2018).

Conforme nos ensina Fiorillo (2009, p.64) a Carta Magna em seu artigo 225 §3º “informa que as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanção administrativa”.

Sanções administrativas são penalidades impostas por órgãos vinculados de forma direta e indireta aos entes estatais (União, Estados, Municípios e mesmo Distrito Federal), nos limites de competências estabelecidas em lei, com o objetivo de impor regras de conduta àqueles que estão ligados à Administração no âmbito do Estado Democrático de Direito (Id,2009, p. 64).

Ademais, cumpre evidenciar que a responsabilidade administrativa é a capacidade que as pessoas jurídicas de direito público tem de determinar condutas aos administrados. Essas condutas são impostas por todas as entidades estatais, sendo essas: União, Estados, Municípios e Distrito Federal (MUKAI, 2018).

A Lei de nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 em seu artigo 70 prevê a definição das infrações administrativas como sendo aquela ação ou omissão que viola as regras referentes ao meio ambiente (Id, 2018).

Art. 70 Toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso gozo, promoção proteção e recuperação do meio ambiente.
[...] (BRASIL, 1998)

No que tange a responsabilidade administrativa, essa diz respeito à obrigação tanto de pessoas jurídicas como das pessoas físicas, independentemente se for de direito público ou privado de responder pelos danos causados ao meio ambiente reparando este de maneira natural ou, caso seja mais eficiente, através de pagamento pecuniário (MUKAI, 2018).

Diante desse fato, as infrações administrativas se caracterizam como sendo uma violação das regras jurídicas impostas e tendo como consequência o direito do Estado de punir

“**ius puniendi**” (grifos nossos), ou seja, ao Estado é conferido o poder de polícia para que este execute a função “munis público” (Id, 2018).

7.3 Responsabilidade Penal

Primeiramente, é de suma importância evidenciar que um meio ambiente equilibrado é direito de todos, tendo em vista que este é um direito fundamental além de ser de uso comum de toda a coletividade. Neste sentido o legislador, pensando na proteção ambiental, criou a Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, onde disciplinou os crimes ambientais, sempre atento ao artigo 5º, inciso XLI da Constituição Federal de 1988 que dispõe que a Lei punirá qualquer ato tentado aos direitos e liberdades previstos (FIORELLO, 2009, p.72).

Segundo nos ensina Celso Antônio Pacheco Fiorelli (2009, p.71) “determinadas condutas, levando em conta a sua repercussão social e a necessidade de uma intervenção mais severa do Estado, foram erigidas à categoria de tipos penais, sancionando o agente com multa, restrições de direito ou até privação de liberdade”.

Dessa forma, a proteção ao meio ambiente foi implantada de forma mais rigorosa dentro do nosso ordenamento jurídico, foi implantada pela tutela penal. Assim, a Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, trouxe uma inovação ao ordenamento jurídico penal, pois em consonância com o artigo 225 §3º da Constituição Federal de 1988, sobreveio a possibilidade de penalizar a pessoa jurídica (Id, 2009, p.71-72).

Fiorelli disserta:

A penalização da pessoa jurídica foi um dia avanços trazidos pela Constituição Federal de 1988. Avanço na medida em que se constatava que as grandes degradações ambientais não ocorriam por conta de atividades singulares, desenvolvidas por pessoa física. Elas apresentavam-se de forma corporativa. (FIORELLI,2009, p.73)

Sendo assim, o artigo 225 §3º da Constituição Federal de 1988 já mencionado garante a aplicação da pena na pessoa jurídica por se tratar de uma “política criminal, que, atenta aos acontecimentos sociais, ou melhor, à própria dinâmica que rege atualmente as atividades econômicas, entende por bem tornar mais severa a tutela do meio ambiente” (Id, 2009, p.73).

8 PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

Inicialmente cumpre destacar que o princípio da precaução dentro da matéria de Direito Ambiental é um princípio gerador de grandes debates e de uma retumbância nos foros judiciais. (ANTUNES, 2014, p.30). Ainda segundo nos ensina o autor (2014, p. 30) “o direito ambiental, diferente das áreas tradicionais do mundo jurídico, é dotado de uma fortíssima característica transdisciplinar, pois não reconhece fronteiras entre diferentes campos do saber humano”.

Destaca-se que este princípio aduz que a relação do homem com a natureza deve ser caráter respeitoso, além de cautelar e preventivo a fim de proteger a integridade física da coletividade e proteger o ecossistema (PRINCÍPIO...,2018).

A implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. Não se trata da precaução que tudo impede ou que tudo vê catástrofes ou males. O princípio da precaução visa a durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta. (MACHADO,2014, p.96)

Dessa forma o citado princípio traz a inversão do ônus da prova, como uma característica importante que deve ser procedida contra aquele indivíduo que realiza uma atividade que gera danos ao meio ambiente. Sendo assim, o ônus de provar caberá ao provável poluidor, e não a sociedade, pois esta não possui nenhum benefício econômico no que tange a atividade potencialmente danosa (WEDY, 2017).

8.1 Surgimento do Princípio

Preliminarmente, cabe ressaltar que o princípio da precaução - **Vorsorgeprinzip** (grifos nossos) está presente no Direito Alemão desde dos anos 70, juntamente com os princípios da cooperação dos povos e princípio do poluidor-pagador (MACHADO, 2014, p.95).

Para Antunes:

Foi na década de 70 do século XX que o direito alemão começou a se preocupar com a necessidade de avaliação previa das consequências sobre o meio ambiente dos diferentes projetos e empreendimentos que se encontra em curso em vias de implantação. Daí surgiu a ideia de precaução. (ANTUNES, 2014, p. 30)

Em 1972 foi realizado na Suécia a Conferência de Estocolmo, onde foram discutidos vários temas, que se resultou em várias recomendações e princípios no que tange a preservação e poluição ambiental (QUADROS, 2017).

Após essa conferência, em 1992 foi realizado no Rio de Janeiro a Conferência Rio 92, que veio reafirmar os princípios da Conferência de Estocolmo, proclamando assim 27 princípios a serem respeitados. Dessa forma mais tarde o princípio 15 daria inspiração ao princípio da precaução (A ECO-92...2018).

Embora não estejam explícitos na Constituição Federal de 1988 o princípio da precaução encontra amparo legal no artigo 225, §1º, inciso IV que na forma da Lei exige um estudo prévio para atividades causadoras de degradação.¹⁶ (Informação Verbal)

O princípio supracitado é um dos princípios, mas importantes em defesa ao meio ambiente, devido aos danos causados serem na maioria das vezes de natureza irreversível. Por esse motivo existe a necessidade de evitar o dano, ao passo que, uma vez que já tenha ocorrido, dificilmente poderá ser reparado.

8.2 Características do Princípio da Precaução

Inicialmente, cabe ressaltar que o princípio da precaução teve como inspiração o princípio 15 da Conferência Rio 92, realizada em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, onde foi votado o que ficou conhecido como Declaração do Rio, com seus 27 princípios (MACHADO,2014, p.96).

Princípio 15 da Rio 92: De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com as suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.
(DECLARAÇÃO...,2018)

¹⁶ Informação obtida nas aulas do Prof. Esp. Valentim Calenzani de Direito Ambiental no 9º período do Curso de Direito, no ano de 2018

Foi a partir dessa elucidação que se originou as características do princípio da precaução, sendo essas: a incerteza dos danos causados ao meio ambiente de caráter sério e irreversível, “a possibilidade de cautela diante da incerteza científica, mudança temporal da ação, observância universal do princípio, proporcionalidade de atuação dos Estados”. Por derradeiro, vale salientar que mesmo que não esteja expresso merece evidenciar, o ônus probatório, característica importante do citado princípio (FROTA, 2018).

8.3 Princípio da Precaução e a Inversão do Ônus da Prova

Importante ressaltar o que seria ônus probatório. Este fundamento é usado no Direito “para definir quem é a pessoa responsável por sustentar uma afirmação ou conceito. O termo especifica que a pessoa responsável por uma determinada afirmação é também aquela que deve oferecer as provas necessárias para sustentá-la” (SIGNIFICADO, 2018).

Previsto no Código de Processo Civil de 16 de março de 2015 em seu artigo 373, incisos I e II, reza que em regra o ônus da prova é de quem acusa, ou seja, aponta o ilícito (NUNES; NOBREGA, 2016).

Art. 373. O ônus da prova incumbe:
I - ao autor, quanto ao fato constitutivo de seu direito;
II - ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor. [...] (BRASIL, 2015).

No entanto, diante de alguns cenários, perante a incerteza científica no que tange a causalidade, esta, é presumida a fim de que danos causados ao meio ambiente possa ser evitado. “Então, uma aplicação estrita do princípio da precaução inverte o ônus normal da prova e impõe ao autor potencial provar, com anterioridade, que sua ação não causará danos ao meio ambiente” (MACHADO, 2014, p.113).

Jean Malafosse (1998) citado por Machado (2014, p.114) afirma que “a dúvida aproveita ao poluído. O princípio da precaução traduz-se por uma inversão do ônus da prova em proveito da proteção ambiental”.

Presente no Código de Processo Civil de 16 de março de 2015, em seu artigo 373, §§ 1º e 2º dispõe sobre o tema (LEÃO, FERRARA, 2018).

Art. 373 [...] § 1º Nos casos previstos em lei ou diante de peculiaridades da causa relacionadas à impossibilidade ou à excessiva dificuldade de cumprir o encargo nos termos do caput ou à maior facilidade de obtenção da prova do fato contrário, poderá o juiz atribuir o

ônus da prova de modo diverso, desde que o faça por decisão fundamentada, caso em que deverá dar à parte a oportunidade de se desincumbir do ônus que lhe foi atribuído.
 § 2º A decisão prevista no § 1º deste artigo não pode gerar situação em que a desincumbência do encargo pela parte seja impossível ou excessivamente difícil.
 [...] (BRASIL,2015)

Nesta esteira, dentro do nosso ordenamento jurídico, essa possibilidade de inversão do ônus da prova já era expressa no Código de Defesa do Consumidor, sendo aplicada nos casos de hipossuficiência da parte autora (LEÃO, FERRARA, 2018).

Segundo nos ensina Bolzan, o artigo 6, inciso VIII do Código de Defesa do Consumidor de 11 de setembro de 1990 prevê a inversão do ônus da prova como uma facilidade de defesa dos direitos (BOLZAN,2014, p. 254).

Art. 6º

[...]

VIII - a facilitação da defesa de seus direitos, inclusive com a inversão do ônus da prova, a seu favor, no processo civil, quando, a critério do juiz, for verossímil a alegação ou quando for ele hipossuficiente, segundo as regras ordinárias de experiências;

[...] (BRASIL, 1990)

Segundo Cathérine Giraud citado por Machado (2014, p. 114) a inversão do ônus da prova dentro do direito ambiental “tem como consequência que os empreendedores de um projeto devem necessariamente implementar as medidas de proteção do meio ambiente, salvo se trouxerem a prova que os limites do risco e da incerteza não foram ultrapassados”.

A inversão do ônus da probatório na matéria aqui discutida tem uma importante influência nas ações de responsabilidade civil. Como estudado na subseção 5 (cinco) a responsabilidade civil é objetiva. Sendo assim, é aplicada de forma subsidiária ao artigo 6º inciso VIII do Código de Defesa do Consumidor de 11 de setembro de 1990, de maneira indireta aos princípios da prevenção e principalmente ao princípio da precaução. (MELO,2018)

A inversão do ônus probatório com base no princípio supracitado, por se tratar de um direito difuso e coletivo, esclarece que quando existir incerteza científica de alguma atividade econômica a ser implantada, como respaldo a este princípio, inverte o ônus da prova, para que aquele realizador de tal atividade demonstra que sua atividade não causará danos irreversíveis ao meio ambiente (Id, 2018).

De acordo com o que nos ensina Marcelo Abelha Rodrigues (2003) citado por Melo (2018) a inversão do ônus da prova é uma regra importante do direito ambiental. Sendo assim, fica claro que “nos casos em que há hipossuficiência científica, a inversão do ônus da prova

com fundamento no princípio da precaução pode ser aplicada em qualquer ação judicial que verse sobre responsabilidade civil ambiental[...] (Id, 2018).

Assegurados pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 5º incisos LIV, LV e LVI ao possível poluidor é garantido todos os direitos constitucionais. No entanto, mesmo tendo seu direito garantido pela Carta Magna, existindo lesão, risco ou ameaça ao meio ambiente, o possível poluidor fica obrigado a provar que sua atividade econômica não será lesiva ao meio ambiente, sendo assim, chegando ao final de uma demanda ambiental, o possível poluidor não poderá declarar cerceamento de defesa, tendo em vista as regras existentes das ações ambientais (Id, 2018).

Cumpre salientar que a inversão do ônus probatório se dá em primeiro momento porque um meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito da coletividade, além de ser de responsabilidade e interesse público. Conforme estudado anteriormente. A Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981- PNMA em seu artigo 14 §1º reza que “basta que se prove o dano e o nexo de causalidade, para que haja responsabilização do agente” (Id, 2018).

Nas demandas judiciais com respaldo no princípio da precaução é proposto na maioria das vezes uma “concessão de liminares para suspensão de atividades que estão sendo desenvolvidas sem a realização de Prévio Estudo de Impacto Ambiental, que é o instrumento hábil para avaliação prévia dos riscos ambientais, previsto inclusive pela Constituição Federal” (Id, 2018).

O meio ambiente é a parte hipossuficiente. Por este motivo o ônus da prova é utilizado para definir quem é o responsável por sustentar uma afirmação e aquele que sustenta tem que produzir provas a seu favor. A Corte Especial Supremo Tribunal de Justiça- STJ aprovou a sumula 618, na qual determina que é possível a utilização do ônus da prova nas ações referentes a responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente, determinando assim que aquele que está no polo passivo de uma determinada ação inerente ao dano causado e que passa a ter o ônus de demonstrar que sua atividade não foi causadora do dano.(Id, 2018)

No entanto, é evidente que a aplicação do princípio estudado traz uma inerente necessidade da inversão do ônus da prova no que tange as ações ambientais, sempre quando existir uma incerteza científica dos possíveis danos causados pelas atividades econômicas. Diante disso se faz necessário que o possível poluidor, com antecipação demonstra que as atividades exercidas não acarretaram nenhum dano ao meio ambiente (Id, 2018).

Por derradeiro, a inversão do ônus da prova vem sendo utilizado em prol do Meio Ambiente, ou seja, na dúvida protege o Meio Ambiente “ In dubbio pro natura”¹⁷ (Informação Verbal)

8.4 Incerteza do Dano Ambiental

Foi a partir do princípio da precaução que surgiu um novo ponto de vista no que diz respeito a comprovação do dano causado ao meio ambiente. Destarte, quando alguma atividade oferece algum risco ao meio ambiente, as medidas cautelares devem ser aplicadas com o intuito de evitar a degradação ambiental (COLOMBO, 2004).

José Juste Ruiz (1999) citado por Paulo Affonso Leme Machado (2014, p.104) afirma que “durante muito tempo, os instrumentos jurídicos internacionais limitavam-se a enunciar que as medidas ambientais a serem adotadas deveriam basear-se em posições científicas, supondo que este tributo à ciência bastava para assegurar a idoneidade dos resultados”, porém essa teoria foi inspiração para os acordos realizados até a década de 80, momento que a matéria em questão começou a ser modificada “para uma atitude mais cautelosa e também mais severa, que levasse em conta as incertezas científicas e os danos irreversíveis que poderiam decorrer de atuação fundada em premissas, que logo poderiam mostrar-se errôneas”.

O jurista Jean-Marc Lavieille disserta que “o princípio da precaução consiste em dizer que não somente somos responsáveis sobre o que nós sabemos, sobre o que nós deveríamos ter sabido, sobre o que nós deveríamos duvidar” (apud MACHADO, 2014, p. 105).

Portanto, quando existir incerteza que algumas atividades podem causar danos ao meio ambiente, de caráter irreversível esta deverá ser evitada, prevenida (COLOMBO, 2004).

Quando existe uma certeza do dano que algum atividade possa causar, esta deverá ser prevenida, como sugeriu o princípio da prevenção. “Em caso de dúvida ou de incerteza, também se deve agir prevenindo. Essa é a grande inovação do princípio da precaução. A dúvida científica, expressa com argumentos razoáveis, não dispensa a prevenção” (MACHADO, 2014, p.105).

Sendo assim “aplica-se o princípio da precaução ainda quando existe a incerteza não se aguardando que está se torne certeza” (Id, 2014, p. 105).

¹⁷ Informação obtida do orientador Prof. Esp. Valentim Calenzani

8.5 Princípio da Precaução e as Decisões dos Tribunais

Assim sendo, como dissertado, o princípio da precaução serve de base na proteção e defesa do meio ambiente, sendo utilizado pelos tribunais com a forma de fundamentação de suas decisões.¹⁸ (Informação Verbal)

Diante disso dispõe o Superior Tribunal de Justiça:

Ementa: AGRAVO REGIMENTAL. SUSPENSÃO DE LIMINAR. PEDIDO DE EXTENSÃO. POTENCIALIDADE DE LESÃO AO MEIO AMBIENTE. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO.

I - Identificada a similitude entre as controvérsias instauradas, impõe-se a extensão da decisão que deferiu o pedido de suspensão.

II - O empreendimento de aterro sanitário, autorizado antes da realização da perícia judicial, tem o potencial de causar lesão ao meio ambiente.

III - O pedido de suspensão é um meio processual estranho ao exame das questões de fundo da lide. Presunção de veracidade dos fatos e consequências descritos pelos entes públicos responsáveis pela fiscalização e proteção ao meio ambiente. Agravo regimental desprovido. (BRASIL, STJ. AgRg no PExt na SLS 1279 / PR agravo regimental do pedido de extensão na suspensão de liminar e de sentença 2010/0139954-0, Rel. Min. Francisco Falcão, 2010)

Logo é notório que diante de um dano ao meio ambiente, não se pode aplicar a regra do ônus probatório, ao passo que, conforme a decisão acima transcrita, se fez imprescritível a utilização do ônus da prova.

Consoante, destaca-se as decisões do Tribunal Federal da 2ª Região.

Ementa: AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. CABIMENTO. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO.

I- Cinge-se a presente controvérsia à inversão do ônus da prova deferida pela decisão interlocutória proferida pelo MM. Juízo da 01ª Vara Federal de Volta Redonda em favor do Ministério Público Federal, nos autos da Ação Civil Pública ajuizada por este órgão acusatório contra a "VIA ENGENHARIA S/A", em que se discute a existência de supostos danos e irregularidades ambientais relacionados ao empreendimento "Conjunto Habitacional Village Primavera.

II- Alega a Agravante, em apertada síntese, que inexistem, in casu, os requisitos de verossimilhança das alegações e hipossuficiência da parte aptos a inverter o ônus probatório em favor do Ministério Público Federal.

III- Não assiste razão à Agravante. Na presente hipótese, a inversão do ônus da prova encontra supedâneo na relação interdisciplinar existente entre as normas de proteção ao consumidor e aquelas que tutelam os direitos coletivos nas ações civis públicas por dano ao meio ambiente, em razão da natureza pública e coletiva do bem jurídico tutelado. O princípio da precaução, no caso em debate, é que dá

¹⁸ Informação obtida do orientador Prof. Esp. Valentim Calenzani

sustentáculo à aplicação da norma que regula a inversão ônus da prova na ação civil pública por dano ambiental. Seguindo esse raciocínio, cabe ao suposto causador do dano ambiental comprovar não ter dado ensejo ao alegado dano que lhe está sendo imputado. Precedentes desta Turma e do Colendo Superior Tribunal de Justiça. IV- Agravo de Instrumento desprovido. (BRASIL, TRF2. Agravo de Instrumento nº 0000506-85.2017.4.02.0000. Rel. Des. Reis Friede.2017)

Portanto, queda-se cristalino a importância do princípio da precaução em conjunto com o instrumento processual da inversão do ônus da prova na defesa do meio ambiente.

8.6 Tipologia do Risco ou Ameaça

No que tange o princípio da precaução e sua avaliação está diretamente ligada as ações humanas. Sendo assim, o “estudo prévio de impacto ambiental insere na sua metodologia a prevenção e a precaução da degradação ambiental. Diagnosticado o risco, pondera-se sobre os meios de evitar o prejuízo” [...] (MACHADO, 2014, p. 115).

De acordo com os ensinamentos de Machado (2014, p.105), no que tange o risco ou ameaça serão averiguados de acordo com o setor que eventualmente puder ser prejudicado pela atividade ou obra planejada.

Conforme os ensinamentos de Dognino (2008) os riscos causados ao meio ambiente “resultam da associação entre os riscos naturais e os riscos decorrentes de processos naturais agravados pela atividade humana e pela ocupação do território”.

Como afirma Veyret (2007) citado por Diagnino (2008), não existe risco sem que a humanidade perceba que no futuro poderá sofrer seus impactos.

Portanto, no que diz respeito os riscos ao meio ambiente, este se associa a possibilidade de certo acontecimento se tornar realidade, sendo este esperado ou não. A simples ideia de que algum fato atípico pode ocorrer, já se configura risco (BIANCARDINE, 2018).

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 §1º, inciso IV estabelece que cabe ao Poder Público um estudo prévio dos impactos ambientais (MACHADO,2014, p.116).

Art.225 [...]

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público: [...]

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

[...] (BRASIL,1988).

Serão avaliados, todas as obras e atividades que podem ser causadoras de uma devastação significativa, A expressão “potencialmente abrange não só o dano de que não se duvide, como o dano incerto e o dano provável” (MACHADO, 2014, p.116).

Portanto, é notório que a determinação em estabelecer o grau de perigo, ou seja, o aumento do impacto causado é tarefa árdua do Estado, como prevê o artigo acima citado, sendo também “objeto de avaliação o grau de reversibilidade do impacto ou sua irreversibilidade” (MACHADO, 2014, p.116).

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É oportuno abordar as questões de maiores relevâncias destacadas neste trabalho, como um dos norteadores basilares para a concretização deste, que são as citações da Constituição Federal de 1988, conteúdo normativo que trouxe explicitamente e implicitamente os princípios da prevenção e precaução supracitados acima. Tais princípios que basicamente asseguram um dos meios vitais ao ser humano, o seu meio, meio ambiente, não somente para si, mas para todos até as gerações futuras.

Pode-se afirmar que conforme assevera o presente trabalho, o princípio da precaução está ligado a inversão do ônus da prova face aos possíveis riscos decorrentes da incerteza científica, os quais podem ser de caráter irreversíveis. Diante da incerteza dos impactos causados ao meio ambiente, quando não há comprovação científica dos efeitos danosos derivados de determinadas práticas, os mesmos devem ser evitados, pois tais danos podem gerar consequências gravosas, irreversíveis, logo, prejudicial a coletividade.

Este trabalho requer sempre sua atualização, pois o meio ambiente está sujeito às degradações vítimas do consumismo, sendo assim, não se pode pensar em preservação ambiental somente pelo lado econômico, mas sim como garantias de sustentabilidade, resguardar direitos atuais e futuros, portanto o Estado deve exercer nas formas das leis, fiscalizar, incentivar e acompanhar o crescimento econômico do país respeitando o meio ambiente em geral.

REFERÊNCIAS

A ECO-92 E A DECLARAÇÃO DO RIO. Disponível em: < <http://fiosdegaia.com.br/eco-92-declaracao-rio/>> Acesso em 24 de setembro 2018

ALMEIDA, Maria Cecília Ladeira de. **A proteção ambiental em sede do Direito Agrário.** Disponível em: <<http://animalbusiness.com.br/protacao-ambiental-em-sede-do-direito-agrario/>> Acesso em 14 de julho de 2018

AMADO, Frederico. **Direito Ambiental Esquematizado.** 5ª ed. São Paulo: Método, 2014

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental.** 11ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

ANTUNES, Paulo de Bessa, **Direito Ambiental.** 16ª ed. São Paulo: Atlas S.A, 2014.

ATIVIDADE. Econômica. Wikipedia. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Atividade_econ%C3%B4mica> Acesso em 23 de agosto 2018.

BIANCARDINE, André Luiz. **Risco Ambiental: Conceito e Aplicações.** Disponível em :< <https://www.ebah.com.br/content/ABAAAAR7cAB/risco-ambiental-conceitos-aplicacoes?part=3>> Acesso em 29 de setembro de 2018.

BOLZA, Fabricio. **Direito do Consumidor Esquematizado,** 2,ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014

BRASIL, **Constituição Federal de 1988.** Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_atual/art_225_.asp> Acesso em 07 de agosto 2018

BRASIL, Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981. **Política Nacional do Meio Ambiente.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm> Acesso em 01 de agosto de 2018.

BRASIL, Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990. **Código de Defesa do Consumidor.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm> Acesso em 01 de outubro de 2018

BRASIL, Lei 10.257 de 10 julho de 2001. **Estatuto das Cidades.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm> Acesso em 01 de agosto 2018

BRASIL, Lei 9.985 de 18 julho de 2000. **Sistema Nacional de Conservação da Natureza-SNUC.** Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm> Acesso em 05 de agosto de 2018.

BRASIL, Lei 8.171 de 17 de janeiro de 1991. **Política Agrícola.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8171.htm> Acesso em 28 de agosto de 2018

BRASIL, Lei 13.105 de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm> Acesso em 30 de setembro de 2018

BRASIL, Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm> Acesso em 05 de agosto de 2018

BRASIL, Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. **Sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm> Acesso em 20 de setembro de 2018

BRASIL. Lei 12.651 de 25 de maio de 2012. **Proteção da Vegetação Nativa**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm> Acesso em 15 de setembro 2018.

BRASIL. Rebeca Ferreira. **Direito Ambiental: Dos princípios a sua aplicabilidade**. Disponível em: <<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/1701/Direito-Ambiental-Dos-principios-a-sua-aplicabilidade>> Acesso em 05 de setembro 2018

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. AgRg no PExt na **SLS 1279 / PR. AGRAVO REGIMENTAL NO PEDIDO DE EXTENSÃO NA SUSPENSÃO DE LIMINAR E DE SENTENÇA** 2010/0139954-0. Rel. Min. Francisco Falcão. 2010. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?livre=SLS+1279+PR&&b=ACOR&thesaurus=JURIDICO&p=true>> Acesso em 03 de outubro de 2018.

BRASIL. Tribunal Regional Federal. AGRAVO DE INSTRUMENTO nº 0000506-85.2017.4.02.0000. Rel. Des. Reis Friede. 2017. Disponível em: <http://www10.trf2.jus.br/consultas/?q=&site=v2_jurisprudencia&client=v2_index&proxystylesheet=v2_index&filter=0&getfields=*&lr=lang_pt&oe=UTF-8&ie=UTF-8&output=xml_no_dtd&requiredfields=%28%28NumProcessoPublidisponivelco%3A00005068520174020000%29%7C%28numero_cnj_judici%3A00005068520174020000%29%7C%28NumProcesso%3A00005068520174020000%29%29&sort=date%3AD%3A%3Ad1&adv=1&base=JP-TRF&entsp=a&wc=200&wc_mc=0&ud=1> Acesso 03 de outubro 2018

CALENZANI, Valentim. Reflexões do Direito Brasileiro na Contemporaneidade. In: Junior, Antônio Pereira Gaio; Santos, Evandro Marcelo (Org.). **Os Caminhos do Direito Ambiental no Texto Constitucional e os Reflexos no Mundo Infraconstitucional**. 1ª ed. Curitiba: CRV. 2017. Cap.12, p.183-201.

CARVALHO, Fábio Rodrigues. **O Surgimento do Direito Ambiental-Resumido**. Disponível em: <<http://sqinodireito.com/surgimento-do-direito-ambiental-resumido/>> Acesso em: 26 de maio 2018.

COLOMBO, Silvana Brendler. **Os princípios do direito ambiental**. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=4305> Acesso em: 25 de setembro de 2018

CONSUMO SUSTENTÁVEL. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/consumo-sustentavel>> Acesso em 25 de agosto 2018

CONSUMO SUSTENTÁVEL. Manual de Educação. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/AmigodaHorta/manual-deeducacaoconsumosustentavel>> Acesso em 25 de agosto de 2018

COUTINHO, Antônio Mario Reis de Azevedo. **Direito Ambiental.** Disponível em: <<https://blogdocoutinho.wordpress.com/2011/07/01/direito-ambiental/>> Acesso em: 19 de maio 2018.

CRUZ, André Gonzalez. **Política Agrícola e fundiária e reforma agrária.** Disponível em: <<https://carollinasalle.jusbrasil.com.br/artigos/155438652/politica-agricola-e-fundiaria-e-reforma-agraria>> Acesso em 13 de julho 2018

DAGNINO, Ricardo de Sampaio. **Risco: o conceito e sua aplicação.** Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/ricardosdag/risco-o-conceito-e-sua-aplicao>> Acesso em 26 de setembro 2018.

DECLARAÇÃO DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141992000200013> Acesso em 21 de setembro 2018

FARIAS, Tamires. **Evolução Histórica do Direito Ambiental.** Disponível em: <https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=12219> Acesso em: 24 de maio 2018.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 10ªed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FIGUEIREDO, Cândido de. Ubiquidade. In: FIGUEIREDO, Cândido de. **Pequeno Dicionário da Língua Portuguesa.** 19º ed. Lisboa: Bertrand, 1987.p.1396

FIGUEIREDO, Cândido de. Ubíquo. In: FIGUEIREDO, Cândido de. **Pequeno Dicionário da Língua Portuguesa.** 19º ed. Lisboa: Bertrand, 1987.p.1396

FRANCISCO, Wagner de Cerqueria e. **Eco 92.** Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/eco-92.htm>> Acesso em: 28 de maio 2018.

FREITAS, Elenilton. Teoria do Risco. Avanço da Teoria do Risco Social. Disponível em: <<https://eleniltonfreitas.jusbrasil.com.br/artigos/250885109/teorias-do-risco>> Acesso em 20 de julho 2018;

FROTA, Elisa Bastos. **O princípio da precaução.** Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/14112/o-principio-da-precaucao>> Acesso em 21 de setembro 2018

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental.** 2ª ed. São Paulo: Atlas S.A, 2011.

DUARTE JUNIOR. Ricardo Ferreira. **Princípios do Direito Ambiental e a Proteção Constitucional ao Meio Ambiente Sadio.** Disponível em:

<<http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/princ%C3%ADpios-do-direito-ambiental-e-prote%C3%A7%C3%A3o-constitucional-ao-meio-ambiente-sadio>> Acesso em 29 de agosto 2018

LEÃO, Fabiana; FERRARA Gabrielle. Prova: inovações no novo CPC. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI234071,51045-Prova+inovacoes+no+novo+CPC>> Acesso em 01 de outubro

LIRA, Waleska Silveira, CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. **Gestão Sustentável dos Recursos Naturais. Uma Abordagem Participativa.** 21ªed.Campina Grande:Eduepb,2013.

LUIZ JUNIOR, José. **Responsabilidade civil por danos ambientais.** Disponível em: <<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/1934/Responsabilidade-civil-por-danos-ambientais>> Acesso em 19 de setembro de 2018

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.**22ªed. São Paulo.Malheiros,2014.

MARTINEZ, Mariana. **Conferência de Estocolmo.** Disponível em: <<https://www.infoescola.com/meio-ambiente/conferencia-de-estocolmo/>> Acesso em: 21 de maio 2018.

MELO, Geórgia Karênia Rodrigues Martins Marsicano de. Inversão do ônus da prova em matéria ambiental com fundamento no princípio da precaução. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2981> Acesso em 01 de outubro de 2018

MENDES, Nathalia. **Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)-Lei 6.938/81.** Disponível em:<<https://nathymendes.jusbrasil.com.br/noticias/321528492/politica-nacional-do-meio-ambiente-pnma-lei-n-6938-81>> Acesso em 29 de junho de 2018.

MORAES, Paula Louredo. **"Rio+20"; Brasil Escola.** Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/rio-20.htm>>. Acesso em: 30 de maio de 2018.

MUKAI, Ana Cândida de Mello Carvalho. Responsabilidade administrativa por dano ambiental. Disponível em:<http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2645> Acesso em 23 de setembro 2018

NOGUEIRA, Carmem Patrícia Coelho. **Importância do meio ambiente para uma sadia qualidade de vida.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2006-jan-04/importancia_meio_ambiente_qualidade_vida> Acesso em: 16 maio 2018.

NUNES, Rhuan Felipe Lima. **O princípio da publicidade na administração pública.** Disponível em:<<https://jus.com.br/artigos/28626/o-principio-da-publicidade-na-administracao-publica>> Acesso em 05 de setembro 2018

NUNES, Jorge Amaury; NOBREGA, Guilherme Pupe. **Processo e Procedimento**. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/ProcessoeProcedimento/106,MI245504,31047-Onus+da+prova>> Acesso em 30 de setembro de 2018

PEREIRA, Lilian Sousa. **Direito Ambiental**. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/direito/direito-ambiental/>> Acesso em: 16 maio 2018.

PEREIRA, Suziane. **Definição de Meio Ambiente- Política Nacional do Meio Ambiente- Tipos do Meio Ambiente**. Disponível em: <<https://suzipereira89.jusbrasil.com.br/artigos/256562277/definicao-de-meio-ambiente-politica-nacional-do-meio-ambiente-tipos-de-meio-ambiente>> Acesso em: 18 maio 2018.

PEGADA ECOLOGIA GLOBAL. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/pegada_ecologica_global/> Acesso em 15 de agosto de 2018

POLINSKI, Anna Claudia; PINTO, Larissa Bastos. **Política Agrária no Brasil**. Disponível em: <<http://www.cresspr.org.br/site/politica-agraria-no-brasil/>> Acesso em 13 de julho. 2018.

PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/protacao-da-camada-de-ozonio/item/7512> Acesso em 17 de setembro 2018

QUADROS, Thiago. **O histórico dos principais encontros e acordos climáticos mundiais**. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/grafico/2017/11/17/O-historico-dos-principais-encontros-e-acordos-climaticos-mundiais>> Acesso em: 20 de maio 2018.

RIO+20 termina e documento final ‘O Futuro que Queremos’ é aprovado com elogios e reservas. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/rio20-termina-e-documento-final-o-futuro-que-queremos-e-aprovado-com-elogios-e-reservas/>> Acesso em: 30 de maio 2018.

RIO+20. Wikipedia. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Rio%2B20>> Acesso em: 30 de maio 2018.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. 1ªed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SANTOS, Cleide Siqueira. **A Constituição Federal de 1988 e a Proteção ao Meio Ambiente Equilibrado**. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,a-constituicao-federal-de-1988-e-a-protacao-ao-meio-ambiente-equilibrado,50695.html>> Acesso em: 30 de maio 2018.

SANTOS, Alaine Tavares. Importância do princípio da publicidade para a administração pública. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,importancia-do-principio-da-publicidade-para-a-administracao-publica,48381.html>> Acesso em 05 de setembro 2018

SIGNIFICADO DE ÔNUS DA PROVA. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/onus-da-prova/>> Acesso em 30 de setembro de 2018.sf

TEPEDINO, Gustavo. **Responsabilidade Civil**. 10ª ed. Rio de Janeiro: GZ, 2012.

TOZZI, Rodrigo Henrique Branquinho Barboza. **As Teorias do Risco na Responsabilidade Civil Ambiental**. Disponível em: <http://www.lex.com.br/doutrina_24857023_AS_TEORIAS_DO_RISCO_NA_RESPONSABILIDADE_RESPON_CIVIL_AMBIENTAL.aspx> Acesso em 28 de agosto 2018

TRF-2 - AG: 00005068520174020000 RJ 0000506-85.2017.4.02.0000, Relator: Reis Friede, Data de Julgamento: 14/08/2017, 6ª Turma Especializada. **Jusbrail, 2017**. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=via%20engenharia%20s%20fa>> Acesso em 21 de setembro 2018

WEDY, Gabriel. **O princípio da precaução e a inversão do ônus da prova**. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2017-ago-19/ambiente-juridico-principio-precaucao-inversao-onus-prova>> Acesso em 17 de setembro de 2018