UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
ELISA MATILDE BAPTISTA DA SILVA

O DIREITO AMBIENTAL NA SOCIEDADE BRASILEIRA E A CONSCIENTIZAÇÃO DOS DIREITOS AMBIENTAIS COMO GARANTIA DE CIDADANIA

Palhoça
2017

ELISA MATILDE BAPTISTA DA SILVA

O DIREITO AMBIENTAL NA SOCIEDADE BRASILEIRA E A CONSCIENTIZAÇÃO DOS DIREITOS AMBIENTAIS COMO GARANTIA DE CIDADANIA

Monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. MSc. Jorge Luiz de Lima

Palhoça

2017

ELISA MATILDE BAPTISTA DA SILVA

O DIREITO AMBIENTAL NA SOCIEDADE BRASILEIRA E A CONSCIENTIZAÇÃO DOS DIREITOS AMBIENTAIS COMO GARANTIA DE CIDADANIA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de bacharel em Direito, e aprovado em sua forma final pelo Curso de Direito da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 10 de novembro de 2017.

_____

Prof. Jorge Luiz de Lima, MSc.
Universidade do Sul de Santa Catarina

_____

Prof. Gabriel Henrique Collaço, Esp.
Universidade do Sul de Santa Catarina

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

O DIREITO AMBIENTAL NA SOCIEDADE BRASILEIRA E A CONSCIENTIZAÇÃO DOS DIREITOS AMBIENTAIS COMO GARANTIA DE CIDADANIA

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico e referencial conferido ao presente trabalho, isentando a Universidade do Sul de Santa Catarina, a Coordenação do Curso de Direito, a Banca Examinadora e o Orientador de todo e qualquer reflexo acerca desta monografia.

Estou ciente de que poderei responder administrativa, civil e criminalmente em caso de plágio comprovado do trabalho monográfico.

Palhoça, 10 de Novembro de 2017.

AGRADECIMENTOS

Dedico e agradeço a DEUS PAI TODO PODEROSO, NOSSO SENHOR JESUS e MÃE MARIA, São Longuinho e Santo Afonso Maria de Ligório e meu anjo da guarda, pelas infinitas bênçãos de ajuda, existência e sabedoria.

À minha família, os Baps da terra, meu esposo Robson Lewis, meu filho amado Daniel Baptista, minha filha amada Luciana Baptista, e aos Baps do céu, o Vovô Eliseu Baptista, a Vovó Mathilde Vilhalva Baptista e, em especial, ao meu filho amado Felipe Baptista da Silva, que está sempre no meu olhar e no meu coração.

A todos os professores que sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para uma melhor aprendizagem, e em especial a Profª. Dilsa Mondardo, pelos seus cuidados, incentivo e atenção que sempre dedicou a todos nós acadêmicos; ao meu Prof. Orientador Jorge Luiz de Lima e ao Prof. Gabriel Henrique Collaço, que com atenção e disponibilidade conduziram-me pedagogicamente, para que concluísse com esmero o meu Trabalho de Conclusão de Curso na área do Direito Ambiental. Também a nossa tutora Suelen da Rosa, pela sua presteza e ajuda em todos os momentos que precisávamos, todos têm a minha gratidão.

E por fim, agradeço à UNISUL e funcionários, por terem-me dado a oportunidade e todas as ferramentas que me permitiram chegar ao final de minha jornada acadêmica, concluindo o Curso de Direito e concretizando um sonho de vida aos 62 anos de idade.

“O homem não é nada além daquilo que a educação faz dele”

(Immanuel Kant)

RESUMO

O Direito Ambiental é reflexo do desenvolvimento sócio jurídico da sociedade, dada a situação preocupante em que se encontra o meio ambiente atual. Não é difícil observar através dos noticiários de TV, jornais e revistas, que o meio ambiente no Brasil e no mundo é foco principal das discussões; a humanidade, aos poucos, está acordando para a dura realidade que ela mesma construiu. Devido à atual conjuntura da realidade ambiental, deveremos discorrer sobre a evolução do direito ambiental brasileiro e no mundo, perpassando pelas conclusões e avanços da Convenção de Estocolmo de 1972, e a Rio +20, instruções ambientais e propriedades, os princípios ambientais e normas específicas que visam a tutelar a proteção ao meio ambiente e assegurar que a Política Nacional de Meio Ambiente seja difundida, respeitada e utilizada pela sociedade brasileira em prol da sustentabilidade do meio ambiente brasileiro. Este trabalho salienta que, na via da conceituação do Meio Ambiente, os instrumentos ambientais, o licenciamento e a fiscalização ambientais com a tripla responsabilização são temas incluídos no texto por representarem recursos eficazes nas situações que, se atos ilícitos houver, seus responsáveis possam vir a ser punidos, em conformidade com a lei e o devido processo legal, na busca da pacificação de conflitos ambientais. Apresenta, também, o tema Meio Ambiente como interesse difuso e, assim, fica caracterizado como um bem de uso comum do povo, como determina a CF/88, sendo alicerce importante na proteção ambiental. Na continuação, evidencia as regulações infraconstitucionais sobre os variados aspectos ambientais, como a gestão de recursos hídricos, parcelamento do solo urbano e a mobilidade urbana e, concomitante, a não menos importante gestão de resíduos sólidos e hídricos e a gestão territorial, itens que requerem a máxima atenção dos gestores públicos, devido à responsabilidade jurídica que detêm, pois afetam diretamente na qualidade do meio ambiente brasileiro. A importância de todos estes temas, objetos de estudos e análise neste trabalho tem por objetivo gerar e socializar uma consciência ecológica, não apenas do gestor, mas de toda a coletividade, criando uma cultura de cidadania ambiental, onde as leis, através de sua socialização na sociedade, resultem na pacificação dos conflitos ambientais, alicerçadas no fortalecimento destes fundamentos jurídicos. Desta forma, busca-se uma nova cultura ambiental, formatada por amplas transformações que contribuam para novas ações de cidadania responsável em

nossa sociedade, alicerçada em deveres e direitos quanto ao uso, ao cuidado e à preservação do meio ambiente sustentável. O Direito Ambiental é de fundamental importância para a preservação da sustentabilidade do meio ambiente e, consequentemente, para a qualidade de vida das gerações em curso e das futuras, em nosso país e no mundo.

Palavras-chave: Evolução do Direito Ambiental. Leis Ambientais. Sociedade e Interesse Difuso. Cidadania Ambiental. Meio Ambiente Brasileiro Sustentável.

LISTA DE SIGLAS

ACP – Ação Civil Pública

AIA – Avaliação do Impacto Ambiental

AP – Ação Popular

CMMAD – Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CRFB/88 – Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

LACP – Lei de Ação Civil Pública

LAP – Lei de Ação Popular

Med. Prov. – Medida Provisória

MP – Ministério Público

OMC – Organização Mundial do Comércio

PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente

STF – Supremo Tribunal Federal

ZEE - Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10
2 EVOLUÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO E MUNDIAL 13
2.1 A CONVENÇÃO DE ESTOCOLMO 17
2.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E TERRITORIAL 21
2.3 PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL 24
2.3.1 Princípio da Prevenção 25
2.3.2 Princípio da Precaução 26
2.3.3 Princípio do Poluidor Pagador 29
2.3.4 Princípio do Usuário Pagador 31
2.3.5 Princípio da Vedação e do Retrocesso 32
2.4 POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE LEI Nº 6.938/81 34
2.5 RIO +20 CONVENÇÃO E DOCUMENTO FINAL DAS NAÇÕES PARTICIPANTES 37
3 CONCEITUAÇÃO DO MEIO AMBIENTE – LEI 6938/81 42
3.1 INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL 42
3.1.1 Licenciamento Ambiental 45
3.1.2 Fiscalização Ambiental 46
3.1.3 A Tripla Responsabilização - Lei 9.605/98 49
3.1.4 Improbidade Administrativa Ambiental 52
3.2 MEIO AMBIENTE COMO INTERESSE DIFUSO 54
3.3 INSTRUMENTO DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA COMO EFETIVIDADE INDIVIDUAL NA PROTEÇÃO AMBIENTAL 56
3.4 RELAÇÕES INFRACONSTITUCIONAIS SOBRE DIVERSOS ASPECTOS AMBIENTAIS 58
3.4.1 Gestão de Recursos Hídricos – Política Nacional de Recursos Hídricos .. 62
3.4.2 Parcelamento do solo urbano 65
3.4.3 Política Nacional de Mobilidade Urbana 68
3.4.4 Gestão de Resíduos Sólidos 70
4 A CONSTITUIÇÃO FEDERAL E SUA IMPORTÂNCIA NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO 74
4.1 ARTIGO 255 DA CF/88 75

4.2 DIREITO AMBIENTAL COMO MÍNIMO EXISTENCIAL 76
4.3 A RESERVA DO POSSÍVEL AMBIENTAL 80
4.4 A PONDERAÇÃO E O SOPESAMENTO COMO FORMA DE RESOLUÇÃO DE CONFLITO 84
4.5 A GARANTIA ÀS FUTURAS GERAÇÕES 89
5 CONCLUSÃO 93
REFERÊNCIAS 96

1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios do descobrimento do Brasil que os dispositivos de proteção legal ao Meio Ambiente existem; porém, de forma bastante esparsa e com pouca relevância, diferente do que o tema requer, pois, inicialmente, o Direito Ambiental não era considerado um ramo autônomo do Direito Brasileiro. Contudo, com o decorrer dos anos e através dos estudos, o Direito Ambiental foi se firmando como um ramo do Direito e com autonomia, haja vista o vasto conteúdo de leis publicadas acerca do tema em tela, ou seja, o Meio Ambiente.

Na década de 70, precisamente em 1972, reuniram-se na Suécia os países integrantes das Nações Unidas para a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Foi esta a responsável pela internalização de normas sobre o Meio Ambiente em vários ordenamentos jurídicos pelo mundo, entre eles o Brasil, e por fim, adotando um capítulo da Constituição Federal de 1988 sobre o tema.

No século XXI, encontramos um Meio Ambiente em desequilíbrio. É impossível negar os efeitos maléficos do sucessivo desrespeito à natureza, que se evidenciam na camada de ozônio destruída, no desequilíbrio climático, no descarado desmatamento, na perda da biodiversidade e na decantada escassez da água, além do mau gerenciamento dos resíduos gerados pela nossa sociedade.

O planeta Terra, como se encontra atualmente, distancia-se cada vez mais da conveniente possibilidade de tê-lo preservado saudável para as futuras gerações. Estamos à beira do caos ecológico, e isto desperta a necessidade de deter a corrida descontrolada do desenvolvimento econômico, escravizado pelo capitalismo selvagem.

Entretanto, apesar do amplo amparo legal destinado à tutela ambiental, juntamente com outras medidas protetivas, sabemos que, constantemente, o meio ambiente vem sendo deteriorado e, portanto, faz-se imperioso ter, como objetivo deste trabalho, o conhecimento dos conceitos ambientais e sua evolução no tempo no mundo e no Brasil; as leis ambientais *versus* a improbidade administrativa; as bases da Constituição Federal, em seu art. 255; as leis infraconstitucionais; os princípios do Direito Ambiental e os documentos oriundos das principais convenções realizadas no Planeta em prol da sustentabilidade ambiental, tendo o Brasil como

participante, onde ressaltamos a do Rio+20, sendo o nosso país e a cidade do Rio de Janeiro as anfitriãs deste encontro mundial.

Assim, de posse de todos esses caminhos e olhares sustentáveis, é possível antever um horizonte promissor na percepção da importância do manejo e da sustentabilidade de nosso ambiente para a continuação da vida de todos os seres, em nosso país e no mundo.

Acreditamos que, ao buscar soluções em nossa sociedade, em conjunto com o Estado, tenhamos uma diminuição das consequências negativas do mau uso do nosso meio ambiente, e o Direito Ambiental vem com o objetivo de tutelar o bem ambiental. É necessário salvaguardar a vida terrestre e torná-la sustentável através de um meio ambiente preservado.

Neste sentido, este trabalho monográfico tem por finalidade abordar a garantia constitucional ao meio-ambiente ecologicamente equilibrado, às atuais e futuras gerações, em conjunto com a responsabilidade solidária de preservação ambiental, através de um comando participativo dos gestores administrativos e concomitante com as comunidades, visando à proteção ambiental-democrática. Assim, o objetivo geral deste trabalho busca compreender como o Direito Ambiental emerge na sociedade brasileira e a conscientização destes direitos e deveres como garantia de cidadania e sustentabilidade a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, para atuais e futuras gerações.

Os objetivos específicos selecionados para alcançar o objetivo geral são: aprofundar o conceito de meio ambiente e cidadania e sua evolução no Brasil e mundo; confirmar a importância dos princípios constitucionais ambientais; verificar a legislação ambiental e suas nuances como instrumento de gestão ambiental; a improbidade administrativa ambiental e suas consequências na sustentabilidade ambiental; identificar o meio ambiente como interesse de todo o povo brasileiro; a importância do instrumento da Ação Civil Pública na defesa do meio ambiente; a regulamentação das leis infraconstitucionais sobre os diversos aspectos ambientais e a Constituição Federal de 1988, em seu art. 255, que permite a concentração de ações em conjunto do Estado e Sociedade, na busca constante da sustentabilidade ambiental e da evolução, rumo a uma nova realidade brasileira, mais responsável e cidadã nos valores ambientais, direitos e deveres à luz do Direito Ambiental.

Desta maneira, este trabalho está alicerçado no método dedutivo, e parte de uma premissa maior para questões particularizadas que apresentam

conhecimentos e argumentos já validados pela ciência e que, ao se socializarem, promovem a valoração dos temas ambientais e a importância destes no Direito Ambiental.

Destacamos ser de extrema urgência salvaguardar a vida terrestre e torná-la sustentável através da preservação alinhada com ações sociais, educativas, econômicas de sustentabilidade que permeiam a via do Direito Ambiental. Através do conhecimento do Jurídico Ambiental em sociedade, alicerçado na Constituição Federal e no aperfeiçoamento das leis ambientais vigentes em nosso país, teremos maior conscientização do povo brasileiro, quanto à importância de conhecer este ordenamento jurídico e, por conseguinte, ver seu cumprimento ser efetivado e respeitado como hábito sedimentado em nossa sociedade.

Todas as ações jurídicas, sociais, administrativas, educativas e econômicas são muito bem-vindas e devem permanecer na busca contínua da preservação de nosso meio ambiente, para que todos os cidadãos brasileiros e das gerações futuras possam exercer o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

2 EVOLUÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO E MUNDIAL

Conforme aconteceu com os direitos fundamentais em geral, também com o meio ambiente pode-se mencionar uma evolução histórica, que inicia na Antiguidade e se firma, ainda que um tanto lentamente, em uma fase mais atual, ultrapassa as fronteiras nacionais e passa a ser uma preocupação de toda a humanidade, estampada em declarações e tratados internacionais.

No Brasil, as primeiras medidas protetivas ao meio ambiente de que se tem notícia encontram-se ainda no início do período colonial, momento em que as atividades econômicas consistiam basicamente na extração de produtos agrícolas e minerais, o que ocasionava um intenso processo de desmatamento.

Na primeira década do descobrimento do Brasil, vigoravam em Portugal as Ordenações Afonsinas, nas quais já era possível verificar algumas referências à preocupação com o meio ambiente, a exemplo do dispositivo que tipificava como crime de injúria ao rei o corte de árvores frutíferas.

As Ordenações Manuelinas, editadas em 1521, também contemplavam algumas disposições de caráter ambiental, direcionadas à proteção da caça e riquezas minerais, mantendo-se como crime o corte de árvores frutíferas. As penalidades que eram aplicadas às condutas tipificadas como crime objetivavam defender o valor econômico de produtos provenientes da natureza, cujo préstimo poderia ser prejudicado com a ocorrência de práticas degradantes, como queimas ou quaisquer outras que ocasionassem a poluição de rios e lagos. Destacava-se a comercialização do pau-brasil, madeira nata que abastecia o mercado têxtil europeu devido à sua forte coloração, utilizada para o tingimento de tecidos.

Portugal, após receber relatórios acerca da exploração do pau-brasil, indicando que a extração indiscriminada do produto poderia levar à sua extinção, criou, em 1605, a primeira lei protecionista florestal do Brasil, proibindo o corte do pau-brasil sem expressa licença real, penalizando seus infratores.

À medida que a rentabilidade do comércio decorrente da exploração de madeira aumentava, o processo de devastação intensificava-se, o que acabou por tornar ineficientes as medidas adotadas pela realeza, ou aquelas previstas nas Ordenações do Reino. Vale lembrar, aqui, que naquele período de busca desenfreada por madeira, ouro e metais preciosos, várias foram as invasões sofridas

pelo país, sobretudo por franceses, holandeses e portugueses, o que contribuía significativamente para o processo de desmatamento.

No ano de 1799 foi estabelecido o primeiro regimento sobre cortes de madeira no Brasil, contendo regras sobre o abate, serragem e identificação de árvores.

No ano de 1824, sob a influência de ideais iluministas, foi promulgada a Constituição do Império, cujo texto continha a previsão de direitos políticos, individuais e de propriedade, excluindo de seu bojo qualquer palavra atinente à proteção ambiental.

Na ocasião da promulgação da Constituição Imperial, o país era essencialmente exportador de produtos agrícolas e minerais, e muito embora os produtos primários fossem essenciais à economia da época, a Constituição não estabeleceu qualquer mecanismo que fosse capaz de garantir a sustentabilidade dos recursos. Isto porque a concepção predominante era a de que o Estado não deveria interferir nas atividades econômicas.

Logo, em 1830, ainda no contexto de um Estado individualista, foi sancionado, por Dom Pedro I, o Código Criminal do Império, que instituiu o crime de dano e, apesar de o referido tipo penal ter como objetivo exclusivo a proteção à propriedade, acabou por proteger o meio ambiente de forma mediata. Em 1886, o crime de dano passou a conter em seu texto o incêndio, de forma taxativa e limitada, objetivando a defesa do patrimônio e da pessoa, ainda sem qualquer interesse em tutelar o meio ambiente.

Com a abolição da escravatura, havia a necessidade de alteração da legislação penal, de modo que, em 1890, foi promulgado o Código Penal dos Estados Unidos do Brasil – Lei 2.848 (BRASIL, 1940). Neste Código foram inseridos tipos penais estritamente vinculados com a incolumidade pública, mas com conteúdo ambientalista, como o crime de incêndio, que teve suas hipóteses de previsão ampliadas para as plantações, colheitas, lenha cortada, pastos ou campos de fazenda de cultura, ou estabelecimento de criação, matas, ou florestas pertencentes a terceiros ou à Nação.

Com a proclamação da república e alteração do regime político, foi instituída uma nova Constituição, também de índole liberal que, assim como a anterior, não previu qualquer espécie normativa de proteção ao meio ambiente, ainda que de forma indireta.

A partir do final da década de 1920 surgiram dispositivos legais relacionados à matéria ambiental, embora o meio ambiente propriamente dito tenha continuado a ser compreendido de forma restrita: a saúde pública passou a ser regida pelo Regulamento de Saúde Pública, ou Decreto nº 16.300/23 (BRASIL, 1923); os recursos hídricos pelo Código das Águas (Decreto-lei nº 852/38, BRASIL, 1938a); a pesca pelo Código de Pesca (Decreto-lei nº 794/38, BRASIL, 1938b); a fauna pelo Código de Caça (Decreto-lei nº 5.894/43, BRASIL, 1943); o solo e o subsolo pelo Código de Minas (Decreto-lei nº 1.985/40, BRASIL, 1940); e a flora pelo Código Florestal (Decreto nº 23.793/34, BRASIL, 1934a).

A ênfase continuava sobre o direito de propriedade: não existia efetivamente uma preocupação com o meio ambiente, e não se considerava as relações de cada um dos recursos naturais entre si, como se cada recurso ambiental específico não se relacionasse com os demais.

Após a revolução de 1930, no contexto de um período de intensa atividade legisferante de conteúdo inovador, foi instituído o primeiro Código Florestal Brasileiro, cuja vigência ocorreu em 1934 (BRASIL,1934a). Logo em seguida, o Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934 (BARSIL, 1934b) estabeleceu medidas de proteção aos animais, dentre elas a tipificação da contravenção de maus tratos aos animais, descrevendo minuciosamente o que considerava por maus tratos.

No mesmo ano foi revogada a Carta Republicana com a promulgação de uma nova Constituição que, embora apontada pela doutrina como a primeira constituição a preocupar-se em especificar direitos fundamentais sociais, em nada inovou no que se refere à tutela ambiental.

Em 1937 é editada e outorgada uma nova Constituição, de inspiração fascista e caráter marcadamente autoritário, dando início ao período ditatorial conhecido como *Estado Novo*. Chamada de *Constituição Polaca*, representou um grande retrocesso no que diz respeito às conquistas dos direitos fundamentais sociais.

Em que pese sua incompatibilidade com um verdadeiro Estado Democrático de Direito, a Constituição de 1937 (BRASIL, 1937a) trouxe algumas novidades no campo ambiental, estabelecendo medidas de polícia para a proteção de plantas e dos rebanhos contra a moléstia ou agentes nocivos, entre outras. Deve ser anotado o aparecimento do nosso primeiro Código Florestal, conforme

mencionado anteriormente, através do Decreto-Lei na 23.793, de 23 de janeiro de 1934 (BRASIL, 1934a).

Em 1937, anote-se a edição do importante Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro (BRASIL, 1937b), que disciplinou a proteção do patrocínio histórico e artístico nacional. Também é desse período o Código Penal (BRASIL, 1940), que trouxe vários artigos protetivos da saúde, indiretamente protegendo o meio ambiente. Por exemplo, o art. 165 dispõe sobre dano em coisa de valor artístico, arqueológico ou histórico, e já falava em proteger as belezas naturais. O Novo Código Penal passou a tutelar elementos do meio ambiente de forma indireta, a exemplo da tipificação do envenenamento ou poluição de água potável. Apareceu, em 1943, o primeiro Código de Caça entre nós, o Decreto-lei n° 5.894, de 20 de outubro de 1943 (BRASIL, 1943).

E mais, editou o Governo Federal, em 1954, a Lei n° 2.312 (BRASIL, 1954) que, em cumprimento ao receito constitucional, estabelecia normas gerais sobre defesa e proteção da saúde, regulamentada apenas em 1961, através do Decreto n° 49.974 (BRASIL, 1961a), que se tornou mais utilizado que a própria Lei, conhecido que ficou como o Código Nacional de Saúde.

Em relação às águas, o Decreto na 50.877, de 29 de junho de 1961, considerava poluição "qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas das águas, que possam importar em prejuízo à saúde, à segurança e ao bem-estar das populações e ainda comprometer sua utilização para fins agrícolas, industriais, comerciais e, principalmente, a existência normal da fauna aquática" (BRASIL, 1961b). É neste período que surgem os principais diplomas legais, já com uma preocupação mais concreta com a proteção ambiental.

Em 26 de setembro de 1967, como que a complementar tal diploma legal, aparece a Lei n° 5.318, criando o Conselho Nacional de Saneamento, vinculado ao Ministério do Interior (BRASIL, 1967).

Todavia, somente a partir de meados da década de 60, com a divulgação de dados relativos ao aquecimento global do planeta e ao crescimento do buraco na camada de ozônio na atmosfera, e com a ocorrência de catástrofes ambientais, como o vazamento do petroleiro Torrey Canyon em 1967, e a ameaça imobiliária contra o parque de Vanoise, na França, é que a sociedade civil começou gradualmente, construir uma consciência ambiental.

Em junho de 1972, a Organização das Nações Unidas organizou em Estocolmo, na Suécia, a 1ª Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente, aprovando, ao final, a Declaração Universal do Meio Ambiente, que declarava que os recursos naturais, como a água, o ar, o solo, a flora e a fauna devem ser conservados em benefício das gerações futuras, cabendo a cada país regulamentar esse princípio em sua legislação, de modo que esses bens sejam devidamente tutelados. Essa declaração abriu caminho para que a legislação brasileira, e as demais legislações ao redor do planeta, perfilassem a doutrina protetiva ambiental com a promulgação de normas ambientais mais amplas e efetivas.

2.1 A CONVENÇÃO DE ESTOCOLMO

Apesar da reação dos organismos internacionais quanto à necessidade de criação de políticas de proteção ao meio ambiente, isto não ocorreu de forma imediata. Entretanto, muitas vozes já se ouviam a respeito dos desastres ambientais, alertando o mundo sobre o perigo que o desenvolvimento econômico sem proporções pode acarretar.

A crise ambiental, que já era evidente na década de 1960, só veio a agravar-se ao longo das décadas, em função de uma série de desastres e desequilíbrios ambientais, passando a constituir fator de maior preocupação dos Estados e da comunidade científica, levando-os a repensar novas estratégias para o trato desta problemática de ordem mundial.

Em vista disso, destacamos a Convenção de Estocolmo como marco de alerta ao mundo sobre o perigo da degradação do meio ambiente, devido o que um desenvolvimento econômico sem proporções pode acarretar.

Assim, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 em Estocolmo, na Suécia, foi a primeira Conferência global voltada para o meio ambiente, e como tal é considerada um marco histórico político internacional, decisivo para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental, direcionando a atenção das nações para as questões ambientais.

Essa nova visão culminou com proposições que demandaram o engajamento comprometido dos Estados, com a cooperação internacional em

matéria de meio ambiente, resultando em uma nova ordem incorporada no seio do sistema jurídico nacional dos Estados, gerando o verdadeiro Direito Ambiental.

De acordo com muitos estudos e análises que são realizados cotidianamente por inúmeras instituições, afirma-se o quão é importante a consciência sobre o planeta, a fim de garantir a sobrevivência do ecossistema global e da própria espécie humana.

Sob essa visão, a proteção do meio ambiente torna-se uma das bases que fundamentam a nova ordem internacional, e justifica esta notável preocupação pelos riscos ambientais que se tem presenciado. Contudo, a apreensão com os problemas ambientais envolve tanto países desenvolvidos como os em desenvolvimento, decorrendo disto a necessidade de cooperação entre as Nações para a criação de um Direito Ambiental.

É importante constatar quais fatos motivaram a criação desse novo ramo do Direito, o ambiental, que despertaram uma nova consciência em toda a sociedade mundial. Com efeito, Lanfredi (2006) ressalta alguns itens como, primeiro, a água, pois, enquanto recurso esgotável, em breve será objeto de grandes disputas entre os Estados; em segundo, o ar, pois pelo fato de ser cada vez mais poluído e contaminado, representa um grande perigo no que diz respeito ao efeito estufa, causador do exagerado aquecimento global, apto por si só a causar uma série de doenças e inundações, catástrofes que já estão sendo comprovadas pela imprensa mundial; em terceiro lugar, o solo que, mesmo com sua especial influência no clima e na vegetação, tem sido entregue a formas severas de deterioração; em quarto lugar, a fauna, caracterizada pela falta de proteção aos animais; e em quinto e último lugar, o autor trata do problema do desmatamento das florestas, responsáveis pelo equilíbrio do clima.

A confirmação que os recursos naturais são necessários para a satisfação das necessidades humanas, na mesma proporção em que também sofrem os custos decorrentes desta utilização, reflete o posicionamento de Corrêa (2011), o qual afirma que devido a este propósito, é preciso acompanhar a existência de uma nova precaução com o meio ambiente, para que tenhamos novos modelos de questionamentos, diferentes dos tradicionais de desenvolvimento, os quais ressaltam as perspectivas de destruição da vida, incluindo a humana em nosso planeta, trazendo à tona, no cenário mundial, uma preocupação com a possibilidade de extinção da vida na Terra.

É inegável, ainda, que se vive uma intensa crise ambiental, decorrente do modelo de desenvolvimento adotado pela sociedade contemporânea, mais especificamente após a Revolução Industrial, bem como da concepção de progresso que hoje prevalece, segundo a qual o homem deve dominar a natureza. Isto acarreta uma exploração incontrolada dos recursos naturais, aliada ao crescimento acelerado dos centros urbanos e às formas de gestão econômica das sociedades.

O primeiro passo para o despertar da consciência ecológica foi a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, em 1962, pela escritora Rachel Louise Carson, cientista e ecologista norte-americana. Esse livro, no entendimento de Barros (2008), serviu para criar uma consciência sobre a necessidade de imposição de uma legislação mais rígida e protetiva do meio ambiente, travando uma verdadeira guerra contra o desenvolvimento industrial causador de danos ambientais imensos.

O livro *Silent Spring* (Primavera Silenciosa) mostrava como o pesticida DDT penetrava na cadeia alimentar e acumulava-se nos tecidos gordurosos dos animais e até mesmo do homem, o que poderia causar câncer e dano genético. O livro era provocativo, pois, além de expor os riscos do DDT, questionava a confiança desmedida da sociedade no progresso tecnológico. Quando publicado, provocou alarme e indignação, tanto dos leitores americanos como da indústria de pesticidas, fazendo com que, inclusive, a sanidade da autora fosse questionada. Contudo, após investigações sobre o caso, foram emitidos relatórios favoráveis à autora e ao livro, o que levou o governo americano a supervisionar o uso do DDT até a data em que este foi finalmente banido. Tal livro permitiu maior conscientização da humanidade, de que a natureza é vulnerável a toda forma de intervenção humana. Pela primeira vez, sentiu-se a necessidade de regulamentação da produção industrial, de modo a proteger o meio.

Surge, desse modo, a preocupação com a implementação de normas jurídicas específicas com o propósito de proteção ao meio ambiente, fazendo-se necessário, para tanto, a cooperação internacional entre os países.

Neste contexto, a Organização das Nações Unidas resolveu que havia chegado a hora de uma reação E, assim, desenvolvimento e meio ambiente passaram a ser discutidos no cenário mundial. Nessa perspectiva, em setembro de 1968, a UNESCO organizou Conferência de Peritos sobre os fundamentos científicos da utilização e da conservação racionais dos recursos da biosfera, a qual,

por sua vez, trouxe o reconhecimento dos Estados acerca da necessidade de uma declaração universal sobre a proteção e a melhoria do meio ambiente humano. Isto levou à Declaração de Estocolmo, decorrente da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que resultou em inúmeras questões que continuam a influenciar e a motivar as relações entre os atores internacionais, colaborando para a notável evolução da conscientização ambiental que eclodiu após a referida Conferência.

De acordo com o posicionamento de Le Prestre (2005), foram quatro os principais fatores que motivaram, à época, a decisão de realizar uma conferência mundial sobre a proteção do meio ambiente:

a) o aumento da cooperação científica nos anos 60, da qual decorreram inúmeras preocupações, como as mudanças climáticas e os problemas da quantidade e da qualidade das águas disponíveis;

b) o acréscimo da publicidade dos problemas ambientais, causado especialmente pela ocorrência de certas catástrofes. Eis que seus efeitos foram visíveis: o desaparecimento de territórios selvagens, a modificação das paisagens e acidentes, como as marés negras são exemplos de eventos que mobilizaram o público;

c) a expansão do crescimento econômico acelerado, gerador de uma profunda transformação das sociedades e de seus modos de vida, especialmente pelo êxodo rural, e de regulamentações criadas e introduzidas sem preocupação suficiente com suas consequências em longo prazo;

d) Outros problemas, identificados no fim dos anos 1960 por cientistas e pelo governo sueco, foram considerados de maior importância, afinal, não podiam ser resolvidos de outra forma, que não fosse através da cooperação internacional. São exemplos destes problemas as chuvas ácidas, a poluição do Mar Báltico, a acumulação de metais pesados e de pesticidas que impregnavam peixes e aves. Portanto, a Conferência de Estocolmo originou uma nova dinâmica por meio do desenvolvimento de *atitudes novas*, ou seja, o reconhecimento, pelos Estados, da existência daqueles problemas e da necessidade de agir, sem contar que desempenhou um papel decisivo na sensibilização dos países em desenvolvimento para suas responsabilidades na questão (LE PRESTRE, 2005).

Foram votadas questões como a Declaração de Estocolmo (Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente), a qual traz em seu preâmbulo sete

pontos principais, além de vinte e seis princípios referentes a comportamentos e responsabilidades destinados a nortear decisões relativas à questão ambiental, com o objetivo de *garantir um quadro de vida adequado e a perenidade dos recursos naturais*. Não obstante, desde então foi cada vez maior o número de tratados, acordos e convenções, reflexo da sensibilização das sociedades para com a conservação e gerenciamento dos recursos naturais, a prudência no trato dos seres vivos da natureza, e para com o uso adequado da tecnologia. O resultado de tal conscientização, a Conferência de Estocolmo, propiciou a consolidação das mais indispensáveis bases à moderna política ambiental adotada pela imensa maioria dos países (113 países, 250 organizações não governamentais e organismo da ONU), com maior ou menor rigor, nos seus respectivos ordenamentos jurídicos, que passaram a refletir-se nas Cartas Constitucionais dos Estados. Começaram a incluir, em seus textos, os chamados direitos de proteção ao meio ambiente e, nesta via foi que os Estados, pelos seus ordenamentos jurídicos, pressentiram a necessidade de dar uma resposta consciente à demanda social da preservação do meio ambiente. Assim nasceu o direito ao meio ambiente como direito humano, ainda que sem a qualificação expressa de direito fundamental em algumas das Cartas Constitucionais em que foi positivado. É dentro desse contexto que a Declaração de Estocolmo, adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, pode ser considerada o correlativo à Declaração Universal dos Direitos do Homem,

> não só por sua relevância como fonte de inspiração da maioria das normas convencionais sobre a proteção ao meio ambiente que se seguiram, mas também pela constante referência que a ela passaram a fazer a doutrina, as decisões judiciárias e arbitrais nacionais e internacionais e os trabalhos das organizações governamentais e não-governamentais (SOARES, 2005, p.652, *apud* DIREITOS HUMANOS..., [n.p.; n.d.].

2.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E TERRITORIAL

Construir pedagogicamente o Plano Estratégico do Grupo Gestor e o Plano Estratégico do Ambiente/Território, de forma complexa e articulada, comprometidos com a sustentabilidade do ambiente/território e do processo de gestão social e governança, será sempre um desafio aos gestores brasileiros e do mundo.

O planejamento e a gestão do ambiente e do território ganharam especial complexidade a partir das leis que definem políticas públicas comprometidas com a participação da sociedade nas decisões sobre o seu território e na construção de uma perspectiva de desenvolvimento sustentável. Estas leis, também denominadas como Leis Irmãs para o desenvolvimento sustentável, são: Lei Federal No 11.445/2007- Lei Nacional do Saneamento Básico e Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB (BRASIL, 2007) e Lei Federal Nº 10.257/2001– Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), não vêm sendo suficiente para desenvolver um processo sustentável de uso e ocupação do território. As demais unidades de planejamento e gestão definidas nas outras políticas nacionais constroem uma rede complexa de unidades que atravessam, superpõem e determinam a necessidade de interação entre as políticas, as instituições, os organismos gestores e a sociedade.

É condição necessária ao Planejamento e à Gestão Transdisciplinar do Ambiente e do Território que a percepção complexa da realidade e a construção de um planejamento seja capaz de refletir essa complexidade. Também é condição fundamental para esta concepção, a interação e interdependência entre o planejamento, a gestão e a educação, oportunizando a permanente atualização e transformação das pessoas envolvidas e do planejamento realizado, a partir da dinâmica do território planejado, facilitando o aprendizado com a experiência vivenciada no processo de gestão cidadã.

A educação é trabalhada como um sistema permanente, capaz de articular a formação e a capacitação do cidadão para sua efetiva inclusão nos processos de construção da sustentabilidade e da governança em seu território. A percepção complexa do ambiente requer o desenvolvimento do raciocínio complexo da equipe técnica, em primeiro momento, e das comunidades participantes, em um segundo momento. Perceber de forma complexa é ampliar o conhecimento sobre as diversas dimensões que compõem o ambiente trabalhado. Quanto maior o conhecimento de quem percebe, maior o número de dimensões que se consegue perceber no ambiente, maior a complexidade da compreensão.

Nesse contexto, ampliar a percepção complexa implica em considerar as sete dimensões de complexidade, como referência preliminar de estudo do ambiente. A partir dessas sete dimensões: ecológica, social, cultural, econômica, tecnológica, política e jurídica, podem ser incluídas outras dimensões específicas para a melhor caracterização do ambiente trabalhado. Pode-se, ainda, detalhar cada

uma dessas dimensões, aumentando a complexidade de informações em cada uma delas.

A Gestão Transdisciplinar do Ambiente e do Território propõe uma transformação estrutural na forma de ser e exercer, pessoal e profissional, de técnicos e gestores, exigindo uma perspectiva para a abertura ao diálogo, ao aprendizado mútuo entre experiências, conhecimentos e saberes, revelando a sustentabilidade construída a partir da multiplicidade de relações e interações.Com o aumento da degradação ambiental, a sociedade tende a se preocupar mais com a sustentabilidade. Um dos grandes alvos desta preocupação são as empresas, pois a repercussão de suas ações, sejam elas benéficas ou maléficas para o meio ambiente e sociedade, atingem uma escala muito maior. Diante de uma série de ameaças socioambientais, as organizações, estado e sociedade precisam buscar alternativas para lidar com estes acontecimentos, e melhorar a sua atuação para aumentar sua competitividade.

Entretanto, a crescente demanda da sociedade pelo uso sustentável dos recursos torna-se um fator decisório na sobrevivência das organizações que, em virtude do processo de globalização, necessitam ser muito mais competitivas. Reforça-se que o compromisso com a adoção de práticas sustentáveis faz com que as empresas destaquem-se em relação aos seus concorrentes e melhorem sua imagem perante os seus *stakeholders* (acionistas, funcionários, clientes, fornecedores, governo, comunidade, ONGs, etc.).

Desta forma, para o efetivo diálogo entre o ordenamento territorial e a sustentabilidade, existe a necessidade de junção de esforços do Estado, da sociedade civil e das instituições, embasado no envolvimento de todas as áreas do conhecimento, através de argumentos inter e transdisciplinares, na tentativa de construção de uma proposta que entenda a realidade em sua totalidade, superando os reducionismos, fragmentações e valores imediatistas, que já comprovaram não ser capazes de promover uma relação harmônica entre sociedade-natureza. No caso da ciência geográfica, as reflexões acerca do seu objeto de estudo e de suas categorias de análise, em conjunto com as técnicas de que dispõem, pode contribuir significativamente, tanto do ponto de vista técnico quanto dos fundamentos e aplicações do ordenamento, que tem como um dos seus objetivos diagnosticar a aptidão dos diversos setores do território, com vistas, dependendo da situação

encontrada, a propor o melhor uso, a preservação ou mesmo a recuperação das áreas degradadas, por atividades que sejam incompatíveis com sua vocação de uso.

Portanto, conseguir alcançar a sustentabilidade é um dos principais desafios da política de ordenamento, pois precisa territorializar os princípios de equidade do desenvolvimento – o pensar globalmente, mas agir localmente – também dar sustentabilidade ao desenvolvimento territorial, isto é, fazer com que as atividades produtivas contribuam efetivamente para o aperfeiçoamento das condições de vida da população, e protejam o legado ambiental a ser transmitido às futuras gerações.

2.3 PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL

Com o surgimento do Direito Ambiental como ramo autônomo das Ciências Jurídicas, nasceu a necessidade de delimitar seus princípios, que são, na verdade, o fundamento para o surgimento desta nova ordem jurídica. Sua compreensão é de basilar importância para a interpretação do próprio direito.

No âmbito do Direito Ambiental, os princípios também desempenham essas mesmas funções de interpretação das normas legais, de integração e harmonização do sistema jurídico e de aplicação ao caso concreto. É preciso destacar, também, que a afirmação dos princípios do Direito Ambiental desempenhou papel fundamental no reconhecimento desse Direito, enquanto ramo autônomo da Ciência Jurídica.

Não é possível analisar um sistema normativo sem que antes descortinemos o conteúdo, as características e o conceito dos Princípios que o compõem, notadamente em razão da sua singularidade ímpar e importância superior para a conformação harmônica do ordenamento jurídico.

Desta forma, a detalhada análise dos Princípios Jurídicos, especificadamente os de Direito Ambiental, é de nodal importância para que entendamos o próprio sistema jurídico ambiental e o seu reconhecimento como categoria normativa própria, particularmente no sistema jurídico ambiental do novo milênio.

O Direito Ambiental, nascido do inquestionável direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e, portanto, essencial à sadia qualidade de

vida, está em permanente progresso, acompanhando o metabolismo social vigente em determinado período da civilização.

A dialética entre a natureza e a realidade social é uma unidade constantemente oxigenada que, longe de ser estanque, permanece em constante modificação, e tal característica, é interessante pontuar, espraia-se para a construção teórica da doutrina ambientalista, que acaba por não se debruçar de maneira uniforme no estudo dos Princípios Ambientais, bem como na nomenclatura e subdivisões a serem adotadas no seu objeto de análise. Conforme ensinamento de Antunes (2000, p. 22),

> Os princípios ambientais insculpidos na Lei Maior estão voltados para a finalidade básica de proteger a vida, em qualquer forma que esta se apresente, e garantir um padrão de existência digno para os seres humanos desta e das futuras gerações, bem como de conciliar os dois elementos anteriores com o desenvolvimento econômico ambientalmente sustentável.

Ou seja, os princípios são o alicerce do Direito Ambiental, contribuindo para o entendimento da disciplina e, principalmente, orientando a aplicação das normas relativas à proteção do meio ambiente.

2.3.1 Princípio da Prevenção

Verifica-se claramente, no ordenamento jurídico nacional, a existência de inúmeros princípios que conferem autonomia científica a esse ramo do Direito. Dentre os estes princípios norteadores do tema, destaca-se o princípio da prevenção do dano ambiental. Tal direcionamento fundamental consiste no comportamento efetuado com o intuito de afastar o risco ambiental. Antecipam-se medidas para evitar agressões ao meio ambiente.

Constata-se, portanto, que a noção de prevenção diz respeito ao conhecimento antecipado dos sérios danos que podem ser causados ao bem ambiental em determinada situação, e a realização de providências para evitá-los. Já se verifica um nexo de causalidade cientificamente demonstrável entre uma ação e a concretização de prejuízos ao meio ambiente.

Dessa forma, segundo Nogueira (*apud* LANFREDI, 2006, p.199),

> Este princípio (princípio da prevenção) consagra ‘o dever jurídico de evitar a consumação de danos ao meio ambiente’, isto é, a ‘prioridade que deve ser dada às medidas que evitem o nascimento de atentados ao ambiente’.

> Determina, pois, que, no lugar de contabilizar e tentar reparar os danos, sejam tomadas medidas para evitar sua ocorrência. Enfatizando sua importância, Canotilho associa-o ao aforismo popular 'mais vale prevenir do que remediar'. O 'princípio da precaução', por sua vez, é apontado, pelos que defendem seu status de novo princípio jurídico-ambiental, como um desenvolvimento e, sobretudo, um reforço do princípio da prevenção. Seu fundamento seria, igualmente, a dificuldade ou impossibilidade de reparação da maioria dos danos ao meio ambiente, distinguindo-se do princípio da prevenção por aplicar-se especificamente às situações de incerteza científica.

Todavia, tal princípio não é aplicado em qualquer situação de perigo de dano. O princípio da prevenção apoia-se na certeza científica do impacto ambiental de determinada atividade. Caso não haja certeza científica, o princípio a ser aplicado será o da precaução.

De acordo com o princípio da prevenção, devem-se tomar as medidas necessárias para evitar o dano ambiental, porque as consequências de iniciar determinado ato, prosseguir com ele ou suprimi-lo são conhecidas. O nexo causal é cientificamente comprovado.

2.3.2 Princípio da Precaução

Os Princípios Ambientais pelo Princípio da Precaução e por força de sua relevância na pauta do Direito Ambiental moderno, pode-se afirmar que deve ser lido como *In dúbio pro natura* ou *In dúbio pro ambiente*. Ou seja, se diante da tecnologia disponível pelo órgão técnico-ambiental em um determinado momento da história não conseguir se antevir os danos ambientais que determinada atividade ou empreendimento poderão originar, deve-se dar prevalência ao meio ambiente, não permitindo que a atividade ou empreendimento venham a se desenvolver até que se disponha de elementos suficientes para aferir as consequências que poderão ser geradas.

A Declaração de Wingspread aborda o Princípio da Precaução da seguinte maneira: "Quando uma atividade representa ameaças de danos ao meio ambiente ou à saúde humana, medidas de precaução devem ser tomadas, mesmo se algumas relações de causa e efeito não forem plenamente estabelecidos cientificamente" (THE SCIENCE..., [s.d; s.p.]).

Está previsto pela Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92), como o princípio de nº 15 que, com o intuito de proteger o meio ambiente, "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 precaver a degradação ambiental". O Princípio da Precaução encontra previsão expressa, também, na Convenção sobre Mudança do Clima (art. 3º, item 03) e na Convenção da Biodiversidade, das quais o Brasil é signatário (BRASIL, 1998).

No direito brasileiro, não há previsão literal do princípio da precaução na Constituição, podendo ser inferido do seu art. 225, conforme reconhecido pelo Ministro Carlos Brito, no julgamento do Agravo Regimental em Medida Cautelar na Ação Cível Originária nº 876(ACO 876 MC-AGR), pelo Supremo Tribunal Federal, cujo objeto é a transposição das águas do Rio São Francisco:

> (...) Ressalto que esse art. 225 é de núcleo semântico plurissignificativo, dos mais importantes da Constituição Brasileira, pelos bens jurídicos tutelados num só dispositivo. Aí, a Constituição faz das futuras gerações uma preocupação, cuidando de interesses de quem não existe ainda – interessante isso. As futuras gerações já estão sendo objeto de proteção constitucional por via do art. 225.
> A partir desse artigo é que surgem vários princípios de caráter ambiental, como o princípio da precaução e o da prevenção, que embora coloquialmente sejam palavras sinônimas, sejam coisas iguais, tecnicamente não: um, objetiva evitar riscos ao meio ambiente, com todas as medidas necessárias de prevenção; outro, que é o da precaução, traduz-se no seguinte: em caso de dúvida, se há ou se não há lesão ao meio ambiente, não se faz a obra. Estanca-se ou paralisa-se a atividade.

Na legislação pátria infraconstitucional, o Princípio da Precaução encontra previsão expressa na Lei nº 11.105/2005 (Lei de Biossegurança), em seu art. 1º, além de estar presente em resoluções do CONAMA (BRASIL, 2005).

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981, BRASIL, 1981), mais precisamente no seu art. 4º, incisos I e IV, expressa a necessidade de haver um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a utilização, de forma racional, dos recursos naturais, inserindo, também, a avaliação do impacto ambiental. O princípio da precaução também foi observado pela Lei nº 9.605/98 (art. 54,§ 3º), ao tipificar o crime de poluição, dispondo que "incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível" (BRASIL,1998).

A incerteza científica milita em favor do meio ambiente e da saúde (*in dubio pro natura ou salute*). A precaução caracteriza-se pela ação antecipada diante

do risco desconhecido. Enquanto a prevenção trabalha com o risco certo, a precaução vai além e se preocupa com o risco incerto (MILARÉ, 2007).

Dessa forma, o Princípio da Precaução implica uma ação antecipatória à ocorrência do dano ambiental, o que garante a plena eficácia das medidas ambientais selecionadas. Neste sentido, Milaré (2007, p. 766) assevera: "Precaução é substantivo do verbo precaver-se (do latim *prae* = antes e *cavere* = tomar cuidado), e sugere cuidados antecipados com o desconhecido, cautela para que uma atitude ou ação não venha a concretizar-se ou a resultar em efeitos indesejáveis".

Muito tem sido publicado sobre a interpretação e a implementação prática do Princípio da Precaução. Apesar de alguma ambiguidade dos diferentes discursos sobre a precaução, maior parte das definições tem elementos-chave comuns, e a comunidade científica e os políticos que tomam as decisões, não se opõem quanto aos principais questionamentos a considerar na prática da precaução, como:

- o dever de agir na prevenção protetiva do meio ambiente e da saúde pública devido aos perigos, principalmente os graves ou inconvertível;

- a implantação e atualização das medidas já em curso, levando em conta o desenvolvimento da informação e do saber científico, aliado a um bom conjunto de ações alternativas que possam permitir realizar análises mais completas e plausíveis, em relação aos custos e aos benefícios das ações pensadas entre os mais variados sujeitos.

No âmbito do Direito Ambiental Internacional, encontramos o Princípio da Precaução, exemplificando, no Princípio 15 da Declaração do Rio-Eco 92, ao dispor que os Estados deverão aplicar o critério de precaução, quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação do meio ambiente.

Cabe ainda pontuar que, por consequência do Princípio da Precaução, deriva o Princípio da Prevalência da Norma Mais Benéfica ao Meio Ambiente, ou seja, diante de várias normas, mesmo que provenientes de diferentes fontes, aplica-se sempre a que for mais favorável, e aconselha que não se deve tomar decisões arriscadas, quanto não se conheça cientificamente com precisão as possíveis consequências. A precaução tem, portanto, a característica de ser uma ação antecipada perante um risco ou um perigo, com o intuito de evitá-lo.

No que tange à incerteza científica do dano ambiental, Machado (2012) assevera que a precaução age no presente para que não haja prejuízos no futuro. A precaução deve estar presente para impedir o prejuízo ambiental, mesmo incerto, que possa resultar das ações ou omissões humanas, como deve atuar para prevenção oportuna desse prejuízo. Evita-se o dano ambiental, portanto, através da prevenção no tempo certo (MACHADO, 2012).

A respeito da incerteza, a propósito, Antunes (2012, p. 37) faz a seguinte advertência:

> A dúvida sobre a natureza nociva de uma substância não deve ser interpretada como se não houvesse risco. A dúvida, entretanto, não se confunde com a mera opinião de leigos ou 'impressionistas'. A dúvida, para fins de que se impeça uma determinada ação, é fundada em análises técnicas e científicas, realizadas com base em protocolos aceitos pela comunidade internacional. O que tem ocorrido é que, muitas vezes, uma opinião isolada e sem a necessária base científica tem servido de pretexto para que se interrompam projetos e experiências importantes. Dúvida é um elemento fundamental no avanço da ciência, pois sem ela ainda acreditaríamos na quadratura da Terra. Todo conhecimento científico é sujeito à dúvida. O que não admite a dúvida é o dogma religioso que pertence a um domínio diferente da vida humana, que é o campo da fé. É evidente que, se do ponto de vista científico existir uma dúvida – que não se confunde, repita-se, com um palpite –, as medidas de precaução deverão ser tomadas.

Não se pode olvidar e ressaltar que o Princípio da Precaução é o corolário do direito ambiental, devendo ser considerado na escolha das medidas ambientais adequadas a eventuais riscos para o meio ambiente, ocasionados pela ação humana.

2.3.3 Princípio do Poluidor Pagador

O princípio do poluidor pagador constitui o fundamento primário da responsabilidade civil ambiental e, resumidamente, determina que aqueles que se beneficiam do meio ambiente deverão dividir todos os custos que visem a minorar ou extinguir a ameaça do dano (internalização dos custos). Em ocorrendo poluição, o poluidor deverá pagar não só pelos danos causados, também pela restituição do ambiente lesado para fins de garantir sadia qualidade de vida e meio ambiente ecologicamente equilibrado, também para as futuras gerações.

O princípio do poluidor pagador nasceu fundamentalmente de um princípio econômico, que buscava a máxima eficácia na internalização dos custos

com as externalidades negativas geradas pelas atividades econômicas e que, atualmente, não pode ser entendido senão como princípio geral de Direito Ambiental. Assim, muito além de simplesmente *pagar* pela reparação, antes disso, o empreendedor deverá internalizar os custos com tal precaução (Princípio do Poluidor pagador à luz do Princípio da Precaução).

Steigleder (2011, p. 168) dispõe que uma das razões para se impor a responsabilidade civil segundo tal princípio é “a internalização das externalidades ambientais negativas, ou seja, impor para fontes poluidoras as obrigações de incorporar em seus processos produtivos os custos com prevenção, controle e reparação de impactos ambientais, impedindo a socialização destes riscos.”Com seu caráter tanto preventivo quanto punitivo, no direito brasileiro, tal princípio foi recepcionado pelo art. 4º, VII da Lei de PNMA, Lei No. 6.938/81 (BRASIL, 1981), que impõe, ao poluidor, a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, a contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Tal princípio também foi recepcionado pela Constituição Federal, vide art. 225, § 2º e §3º (BRASIL, 1988), que preveem que aquele que explorar recursos minerais ficará obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, e que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções civis, penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

É um princípio norteador, quando está a se discutir responsabilidade civil ambiental, sendo imprescindível, neste contexto, não se esquecer de seu caráter cautelar e preventivo, e de que tal princípio determina a internalização dos custos e riscos, bem como veda a socialização destas externalidades negativas produzidas pelas atividades em geral.

O princípio 16 de Declaração do RIO/92 dispõe sobre o princípio do poluidor pagador, em seu aspecto repressivo:

> [...] de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” (art. 4º, VII). Referida Lei prevê ainda que “é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade” (art. 14, § 1º).
> Portanto, este princípio visa desincentivar atividades que lucram com a adoção de padrões de qualidade ambiental muito baixos em detrimento de atividades concorrentes que adotem standards mais avançados e, por

> conseguinte, mais custosos. Em vez de atribuir estes custos ao estado, aos investidores ou à própria comunidade internacional, o empreendedor deve integrar esses custos na sua produção (RIO-92).

Cabe destacar que o referido princípio não se constitui em uma punição, uma vez que o ato a que corresponde é lícito, nem em uma permissão para poluir. Trata-se, na verdade, da internalização do custo ambiental gerado em razão do desempenho de determinada atividade, custo este que não pode ser externalizado pelo poluidor para ser arcado pela sociedade ou pelo Poder Público.

Em outros termos, cabe unicamente ao poluidor, enquanto usuário dos recursos naturais, suportar os custos ambientais que sua atividade cause ou possa causar, seja no âmbito do direito interno ou internacional.

2.3.4 Princípio do Usuário Pagador

O princípio do usuário pagador decorre do próprio Princípio do Poluidor Pagador em sua acepção preventiva, pois o pagamento pela utilização de recursos ambientais objetiva colocar em evidência a ideia de que os recursos naturais são de titularidade difusa, e por isso devem ter promovidos o seu uso racional e adequado, evitando desperdícios por parte dos usuários individuais. Com isso, visa o princípio a intimidar a utilização predatória dos recursos naturais, já que aqueles que demandam recursos ambientais terão dispêndio financeiro pelo consumo e uso, desestimulando-se à degradação da qualidade ambiental.

Acerca dessa função preventiva em relação aos danos ambientais, desempenhada pelo Princípio do Usuário Pagador e sua vocação de direcionar o aproveitamento dos recursos naturais em benefício da coletividade, ensinam Garcia e Thomé (2010, p. 25-46):

> A ideia [do princípio do usuário-pagador] é de definição de valor econômico ao bem natural com intuito de racionalizar o seu uso e evitar o seu desperdício. A apropriação desses recursos por parte de um ou de vários indivíduos, públicos ou privados, devem proporcionar à coletividade o direito a uma compensação financeira pela utilização de recursos naturais, bens de uso comum. Os recursos naturais são bens da coletividade e o seu uso garante uma compensação financeira para a mesma, não importando se houve ou não dano ao meio ambiente. Aqui, o indivíduo estará pagando pela utilização de recursos naturais escassos, e não necessariamente pelo dano causado ao meio ambiente (reparação).

Assim, o princípio comentado visa à cobrança pelo uso dos recursos naturais. Não se trata o caso de compra dos recursos naturais pelos usuários, dado

que os bens ambientais são inalienáveis e de propriedade difusa, mas tão somente outorga o direito de uso. Na via da necessidade da contrapartida econômica pelo uso indiscriminado dos recursos naturais por pessoas físicas e jurídicas, onde o uso de forma gratuita do meio ambiente, tem apontado um enriquecimento ilícito do usuário, sendo que a sociedade que não faz pouco uso do recurso ou o faz em menor proporção acaba muito prejudicada.

O Princípio do Usuário Pagador, por isso, prestigia a equidade no acesso aos recursos naturais. Nesse caminho, considerando este princípio com a cobrança de valores econômicos que podem ser medidos, devido à utilização de bens ambientais, mostra-se diferenciado do Princípio do Poluidor – Pagador, que tem natureza reparatória e corretiva, sendo que o princípio do usuário-pagador possui um fim meramente remuneratório pela cessão do direito de utilizar um recurso natural. Não existe o ilícito e nem infração. Neste princípio existe uma relação contratual onde há partilha de obrigações, em que o usuário paga para ter uma contrapartida, que dá o direito a este de explorar um determinado bem ambiental, de acordo com as leis vigentes no país.

Pelas considerações acima expostas acerca do Princípio do Usuário-Pagador, constata-se que ele definitivamente serve de alicerce para o legislador, o administrador e os juízes para a escolha de caminhos que possam privilegiar a utilização sustentável dos recursos ambientais. Como visto, este princípio tem fundamento no art. 225, caput, da CF/88 (BRASIL, 1988), e nos artigos 2º, II e III e 3º, IV e VII da Lei 6.938/81 (BRASIL, 1981), servindo como instrumento para que a responsabilidade pelos impactos ambientais derivados das atividades econômicas seja partilhada entre todos.

2.3.5 Princípio da Vedação e do Retrocesso

É sabido que a Constituição Federal de 1988 carrega em seu bojo um vasto rol de direitos e garantias fundamentais que, muitas vezes, dependem de legislação infraconstitucional regulamentando-os para que possam ter eficácia plena. Por vezes, contudo, a ação legiferante suprime total ou parcialmente leis que já proporcionavam certo grau de concretização desses direitos. Ou seja, ao invés de se proceder a um avanço, o legislador simplesmente retrocede.

O Princípio da Vedação do Retrocesso funcionaria como verdadeira muralha, com a finalidade de impedir que o legislador aja de sorte a esvaziar o chamado *núcleo essencial* de determinado direito fundamental, principalmente o de cunho social, o que viria a suprimi-lo e deve sempre ser analisado sob uma nova ótica constitucional.

Destarte, o dirigismo constitucional, buscando cada vez mais a implementação da cidadania, imporá ao legislador a busca constante pela concretização das normas constitucionais, sempre de forma crescente e não retrógrada, de modo que os patamares até então alcançados sejam mantidos.Tal princípio possui relação direta com a dignidade da pessoa humana e com a segurança jurídica (elemento fundamental do Estado de Direito ou Estado da segurança jurídica). A dignidade não estará efetivamente resguardada em um cenário no qual predomina instabilidade jurídica, e onde sequer o cidadão possa confiar nas instituições sociais e estatais, na segurança, bem como ver assegurada certa estabilidade quanto as suas posições jurídicas. Consequentemente, implícito ao problema, haveria prejuízo aos direitos fundamentais, os quais sequer teriam seu núcleo essencial preservado, isto é, a sua essência.

Assim é que, tendo em conta essa simbiose entre a dignidade da pessoa humana, segurança jurídica e proteção à confiança, o Princípio da Vedação do Retrocesso Social emerge como uma robusta norma jurídica contra medidas retrocessivas por parte do legislador, o qual, sem qualquer compensação, reduz ou revoga total ou parcialmente leis que tratam de conquistas sociais, atingindo o núcleo essencial dos direitos até então conquistados, e retirando destes dispositivos, geralmente dependentes de regulamentação infraconstitucional, a eficácia. Isto leva o ordenamento jurídico a um vazio totalmente contrário ao texto constitucional. Surge, então, a inequívoca ilação de que se trata de um princípio de cunho negativo ou de defesa. Deve ser ressaltado que, embora se fale em medidas retrocessivas, não há alcance ao direito adquirido, ao ato jurídico perfeito e à coisa julgada, ou seja, posições jurídicas já consolidadas. Portanto, é irrefragável que o Princípio da Vedação do Retrocesso Social consiste em um princípio de defesa implícito na Constituição, o qual decorre tanto do princípio do Estado de Direito, no tocante à proteção da confiança e segurança jurídica, quanto ao princípio do Estado Social, assegurando graus mínimos de segurança social já alcançados e da dignidade da pessoa humana. Negar tal reconhecimento implicaria em grave prejuízo à

efetividade constitucional, submetendo os indivíduos a eventuais arbitrariedades do legislador.

De toda forma, o elevado grau de harmonização deste princípio com o ordenamento jurídico brasileiro possibilita uma dinamicidade tamanha de atuação nos moldes do balizamento legal, que permite sobrelevá-lo ao status de super princípio, enaltecimento que merecidamente lhe é devido, acabando por aprimorar e maximizar a efetividade constitucional, sua principal benfeitoria.

Por esta interpretação ampliada, o Princípio da Vedação do Retrocesso Social, está fortemente atrelado aos direitos fundamentais na sua manutenção, estabelecendo que o legislador deve criar leis sempre em um caráter de progresso, isto é, visando ao progresso social, não deve elaborar leis que retrocedam as *conquistas fundamentais* já concretizadas.

2.4 POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE LEI Nº 6.938/81

Quando tratamos de políticas públicas, podemos inferir várias definições com aspectos diversos, abrangendo ações e processos que envolvem desde a geração de uma simples ideia até um planejamento e execução prática oriundas destas mesmas ideias. Especificamente no caso de políticas públicas ambientais, fica evidente a relação direta entre problemática ambiental e as políticas públicas elaboradas e conduzidas pelos gestores, em consonância com as demandas sociais que determinam as intervenções políticas administrativas, considerando o aparato legal executivo das normativas vigentes.

As políticas públicas que compõem o ordenamento jurídico e diretrizes políticas relacionadas às questões ambientais expandiram–se de forma bastante evidente nestas últimas décadas, refletindo de forma direta nas ações administrativas do poder público, das organizações empresariais e da própria sociedade civil. Independente do enorme desafio e obrigatoriedade de equacionar os graves problemas ambientais que enfrentamos diante do crescimento das demandas econômicas e seus agentes, que dificultam a gestão ambiental, é evidente que, atualmente, a questão ambiental encontra-se inexoravelmente incorporada à agenda política de qualquer gestor público ou privado.

Inúmeros dados demonstram a evolução do posicionamento e das ações brasileiras frente às exigências regionais e mundiais, embora esses esforços sejam

de difícil implementação, exigindo quase sempre uma realocação eficaz de recursos e a participação da sociedade e empresas na internalização destes custos (PECCATIELLO, 2011).

No Brasil, as políticas públicas de gestão e sustentabilidade ambiental seguem, primeiramente, as normativas da Constituição da República Federativa do Brasil (1988), que fixam as diretrizes para o desenvolvimento das políticas ambientais públicas federais em seu Capítulo VI, Artigo 225. Estabelece ainda, além deste artigo, outras diretrizes complementares para questões ambientais nos Artigos 5°, 23, 24, 129, 170, 174,187, 186 e 220.

Considerando estes múltiplos conceitos integrados de gestão pública ambiental, associadas às políticas públicas, podemos afirmar que estas diretrizes de políticas públicas de gestão ambiental devem priorizar toda a gestão de recursos que protejam o ambiente natural; porém, fundamentalmente deve ser orientadora na resolução de conflitos sociais ambientais, visando, principalmente, ao bem-estar social e a conservação dos recursos naturais para as futuras gerações (SABBAGH, 2011; HAYASHI, 2014).

Assim, a Política Nacional de Meio ambiente (PNMA) regida pela Lei n° 6.938/81 (BRASIL, 1981), alterada pela Lei n° 7.804/89 (BRASIL,1989), embasadas nos incisos VI e VII do Art. 23 e no Art. 225 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), objetiva preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental do país através do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Concomitantemente, a Política Nacional de Meio Ambiente conceitua o meio ambiente como patrimônio público que deve ser protegido, além de orientar o ordenamento e racionalização do uso do solo, subsolo, água e ar (meio ambiente) e determina, ainda, as orientações do planejamento e fiscalização dos recursos naturais, proteção dos ecossistemas, controle e zoneamento das atividades poluidoras, incentivo às pesquisas e, com este intuito, recuperação de áreas degradadas e educação ambiental em todos os níveis de ensino.

Para a consecução destes objetivos, a Lei n° 6.938/81 (BRASIL, 1981) institui alguns instrumentos que visam a garantir o alcance de seus objetivos, tais como o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, zoneamento ambiental, avaliação de impactos ambientais (AIA), licenciamento e fiscalização ambientais, incentivos às tecnologias limpas, criação de unidades de conservação, criação de um sistema nacional de informações ambientais, um cadastro técnico federal de

atividades e instrumentos de defesa, penalidades disciplinares ou compensatórias e um relatório de qualidade do meio ambiente. Cabe, portanto, aos instrumentos de políticas públicas ambientais, a finalidade precípua de conduzir o cumprimento das estratégias econômicas e preservação dos recursos ambientais, de acordo com as diretrizes da Lei n° 6.938/81 (BRASIL, 1981), que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu Artigo 2°, e suas disposições e modificações posteriores que contextualizam os instrumentos da PNMA.

Complementando as diretrizes normativas destes instrumentos de políticas públicas, temos como principais instrumentos da política ambiental pública do Brasil aspectos como: a) comando e controle de produtos (padrão de emissão, padrão de desempenho, proibições e restrições sobre produção, comercialização e uso de produtos e licenciamento ambiental); b) econômico (tributação sobre poluição, tributação sobre uso de recursos naturais, incentivos fiscais, criação e sustentação de mercados, financiamentos em condições especiais) e; c) diversos (educação ambiental, reservas ecológicas e outras áreas de proteção ambiental, informações ao público, mecanismos administrativos e jurídicos de defesa do meio ambiente) (BARBIERI, 1997).

Em relação às políticas públicas no processo de gestão e desenvolvimento sustentável no Brasil, a responsabilidade recai sobre o Ministério do Meio Ambiente (MMA), que é o órgão responsável pelo planejamento, coordenação, controle e supervisão da Política Nacional de Meio Ambiente (MENDES, 2008; MARQUES, 2010). Dentro deste contexto ministerial, encontramos o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA (1981), que é conduzido por um órgão superior governamental, o Conselho de Governo, cujas funções consistem em assessorar a Presidência da República nas formulações da Política Nacional de Meio Ambiente e outras diretrizes ambientais para o país. O SISNAMA constitui-se em um sistema que congrega órgãos públicos federal, estadual e municipal, inclusive o Distrito Federal, que estabelece os parâmetros federais (normas, resoluções e padrões) a serem obedecidos.

Os principais referenciais de Políticas Públicas de Gestão e Sustentabilidade Ambiental no Brasil seguem fundamentalmente as normativas da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que fixam as diretrizes para o desenvolvimento das políticas ambientais públicas federais em seu Capítulo VI, Artigo 225 (BRASIL, 1988) e a Lei n° 6.938/81 (Política Nacional de Meio ambiente –

PNMA, BRASIL, 1981). A Lei Federal nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA (Artigo 2°) contextualiza que os instrumentos de Políticas Públicas de Gestão e Sustentabilidade Ambiental no Brasil devem utilizar-se dos instrumentais e ferramentas, sistemas e metodologias respaldados pelo licenciamento, incentivos econômicos, inibições econômicas, punição e conservação (BRASIL, 1981).

Neste contexto, em termos de órgãos consultivos, executivos e deliberativos destas políticas públicas, temos o Ministério do Meio Ambiente - MMA, cujo Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA e seu Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, somam-se ao Instituto Nacional do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, conforme já exposto. Cabe, portanto, a estes instrumentos de Políticas Públicas Ambientais elencadas, entre outros, a responsabilidade na determinação do cumprimento das estratégias econômicas para a preservação dos recursos naturais, mesmo considerando que as estratégias, princípios, instrumentos e metodologias para uma eficiente gestão ambiental já se encontram implantadas. Portanto, é necessário apenas as aplicações e fiscalizações efetivas das legislações vigentes, por parte do gestor público.

2.5 RIO +20 CONVENÇÃO E DOCUMENTO FINAL DAS NAÇÕES PARTICIPANTES

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Conferência do Rio, Rio-92 ou Eco-92, realizada na cidade do Rio de Janeiro em junho de 1992, foi um marco para as Nações Unidas e para a luta pela proteção do meio ambiente. Delegações de 172 países reuniram-se no Brasil para discutir medidas de proteção ambiental em nível internacional. Até aquele momento, a Rio-92 foi o maior evento organizado pela ONU.

Com o avanço da industrialização e de suas consequências negativas para o meio ambiente, a classe média das sociedades ricas começou a demonstrar sua insatisfação e a cobrar alternativas para a proteção do meio ambiente. A internacionalização da questão ambiental tornou-se possível com a reprodução da agenda doméstica nos países desenvolvidos que, naquela época, começava a

colocar em prática, através de iniciativas da sociedade civil, legislação para regular o lixo e alguns níveis de poluição.

A preservação ambiental é um problema global, e mesmo que alguns países desenvolvidos começassem a criar políticas em prol do meio ambiente, era necessária a contribuição do maior número possível de nações. Sendo assim, a Conferência de Estocolmo foi um marco para legitimar internacionalmente a proteção do meio ambiente, conforme já exposto.

Em 1968 foi aprovada a realização da Conferência de Estocolmo pela Assembleia Geral das Nações Unidas e, a partir disso, criados os comitês preparatórios que iriam identificar os principais problemas a serem discutidos em 1972. No começo dos preparativos para a reunião, os organizadores encontraram certa resistência dos países em desenvolvimento, que se preocupavam que o resultado da conferência iria prejudicar o seu crescimento.

Em junho de 1972 reuniram-se em Estocolmo representantes de 115 países para discutir os principais problemas ambientais da época, levantados anteriormente pelo comitê preparatório da reunião. Um dos principais debates ocorreu em torno da relação entre desenvolvimento e proteção ao meio ambiente.

Em Estocolmo, o debate ambiental abriu espaço para discutir outros temas de importância global, mas que não se relacionavam tanto com o propósito da Conferência. Ao término da Conferência de Estocolmo, foram aprovados a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, e o Plano de Ação para o Meio Ambiente Humano. As principais conquistas da Conferência foram:

> A entrada definitiva do tema ambiental na agenda multilateral e a determinação das prioridades das futuras negociações sobre meio ambiente; a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA; o estímulo à criação de órgãos nacionais dedicados à questão de meio ambiente em dezenas de países que ainda não os tinham; o fortalecimento das organizações não-governamentais e a maior participação da sociedade civil nas questões ambientais (LAGO, 2007, p. 48).

Duas décadas após a Conferência de Estocolmo, o mundo encontrava-se diante de uma nova realidade. A Guerra Fria chegava ao fim e, com isso, instalava-se uma nova ordem mundial, novos temas passaram a ganhar relevância na política internacional, e novos atores, principalmente a sociedade civil, puderam ter destaque nas relações internacionais. A relação entre desenvolvimento e proteção ao meio ambiente ainda permeava o debate pós 1972. Os países em desenvolvimento não

queriam abrir mão de crescer, e os países desenvolvidos não poderiam, sozinhos, proteger o meio ambiente. Na década de 1980 começa a surgir o conceito de sustentabilidade aliado ao desenvolvimento. Um relatório da Organização das Nações Unidas intitulado *Our Common Future*, resultado do trabalho da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, elaborou o conceito de desenvolvimento sustentável utilizado pela organização.

Em 1989 foi aprovada a Resolução 44/228 da Assembleia Geral das Nações Unidas para a realização da Conferência no Brasil. A resolução possuía vinte e três objetivos e, segundo Lago (2007), dividiam-se em quatro grupos:

> O primeiro concentrava-se nos temas relativos à identificação de estratégias regionais e globais, com vistas a restabelecer o equilíbrio do meio ambiente e evitar a continuação de sua degradação no contexto do desenvolvimento econômico e social, e na questão do avanço do direito ambiental. O segundo reunia os objetivos associados à relação entre degradação ambiental e o quadro econômico mundial, bem como à necessidade de recursos financeiros. O terceiro grupo incluía as questões de formação de recursos humanos, educação ambiental cooperação técnica e intercâmbio de informação. O quarto grupo, finalmente, abordava os aspectos institucionais pertinentes à execução das decisões da Conferência (LAGO, 2007, p. 66-67).

A resolução 44/228 também delimitou as seguintes questões ambientais para consideração na Conferência do Rio:

• proteção da atmosfera por meio do combate à mudança do clima, ao desgaste da camada de ozônio e à poluição transfronteiriça do ar;

• proteção da qualidade do suprimento de água doce;

• proteção das áreas oceânicas e marítimas e das zonas costeiras e conservação, uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos;

• proteção e controle dos solos por meio, inter alia, do combate ao desmatamento, desertificação e seca;

• conservação da diversidade biológica;

• controle ambientalmente sadio da biotecnologia;

• controle de dejetos, principalmente químicos e tóxicos;

• erradicação da pobreza e melhoria das condições de vida e de trabalho no campo e na cidade; e

• proteção das condições de saúde.

Durante duas semanas, de 3 a 14 de junho de 1992, foi realizada a maior conferência das Nações Unidas até aquela data, conforme mencionado

anteriormente. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento reuniu delegações de 172 países e contou com a presença de 108 Chefes de Estado e Governo (LAGO, 2007).

A Conferência do Rio discutiu três grandes acordos/declarações considerados essenciais para a proteção do meio ambiente. São eles: a Agenda 21, Convenção-Quadro sobre Mudança Climática e a Declaração do Rio. A Agenda 21 era o produto central da Conferência, segundo o Relatório da Delegação Brasileira (1993, p. 39) “trata-se do documento político com compromissos assumidos pelos Estados, traduzidos em ações concretas, sobre meio ambiente e desenvolvimento”.

O texto contém quarenta capítulos divididos em quatro seções: social e econômica do desenvolvimento sustentável, conservação e gestão dos recursos naturais para o desenvolvimento, papel dos grupos sociais na implementação do desenvolvimento sustentável e, por último, os meios de implementação da Agenda 21. Para Lago, a Agenda 21,

> […] atribui novas dimensões à cooperação internacional e estimula os governos, a sociedade civil e os setores produtivo, acadêmico e científico a planejar e executar juntos programas destinados a mudar concepções tradicionais de desenvolvimento econômico e de proteção do meio ambiente (LAGO, 2007, p. 76).

A inserção da sociedade civil como parceira na proteção ao meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável, juntamente com os governos, pode ser considerada fruto de seu ativismo desde a Conferência de Estocolmo.

A Convenção-Quadro sobre Mudança Climática era considerada, por algumas delegações, o documento mais importante da Conferência do Rio. O tratado propôs o estabelecimento da negociação de protocolos para a proteção do meio ambiente, entre eles os que impõem limites aos gases que causam o efeito estufa. Um dos principais resultados da Convenção-Quadro é o Protocolo de Kyoto, assinado em 1997.

A Rio +20 também procurou abordar novos desafios ainda pouco debatidos no âmbito das conferências ambientais, como a segurança alimentar e agricultura, água, energia, cidades, transportes, oceanos, saúde, emprego, biodiversidade, produção e consumo sustentáveis, gênero e criação de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

A Declaração do Rio “traduz as necessidades e aspirações da comunidade internacional às vésperas do século XXI” (BRASIL, 1993, p. 37). Além de versar sobre a proteção ao meio ambiente, a Declaração aborda, também, sobre a erradicação da pobreza, a situação dos países em desenvolvimento, a solução de controvérsias e a participação das minorias, como as mulheres e populações indígenas na promoção do desenvolvimento sustentável.

A Conferência do Rio pode ser considerada um evento de sucesso. Foi o primeiro evento multilateral de grande porte após a queda do Muro de Berlim, em um contexto totalmente novo para as relações internacionais. Até os dias atuais, pode-se verificar o legado da Rio-92 na sociedade brasileira e internacional.

3 CONCEITUAÇÃO DO MEIO AMBIENTE – LEI 6938/81

O conceito de meio ambiente traz, em seu texto, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. Esta integração busca assumir uma concepção unitária do ambiente, compreensiva dos recursos naturais e culturais.

De acordo com o artigo 3º, I, da Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, entende-se por 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).

Como se vê, a conceituação é ampla, não limitando a relação do ambiente ao homem, mas a todas as formas de vida. Muito importante é esse entendimento, visto ser necessária a convivência harmônica e o cuidado com todas as espécies, para que se possa haver a sobrevivência das mesmas, haja vista a dependência exercida por estas para manutenção da vida.

Estudos e trabalhos com temas ambientais remetem à preocupação da humanidade, no que se refere à utilização dos recursos naturais, incluindo a necessidade da busca pela forma adequada de exploração, transformação e consumo, para que estas etapas sejam otimizadas e a exaustão evitada ou protelada por um longo prazo. Até a década de 60, o conceito de desenvolvimento significava apenas crescimento econômico, conforme já abordado neste trabalho monográfico. Dessa forma, a manutenção da qualidade de vida não era percebida como fato dependente da qualidade ambiental, e considerava-se incompatível com o desenvolvimento. Entretanto, no final da década de 60 e início de 70, começam a surgir propostas e conceitos inovadores e sociais sobre o meio ambiente, no que diz respeito à proteção ambiental, e enfatizar a preocupação com a exaustão dos recursos pelo crescente consumo, compatibilizando produção e qualidade de vida para as gerações atuais e futuras, e sensibilizar a população para a necessidade de um meio ambiente equilibrado.

3.1 INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL

Neste contexto, o processo crescente da degradação ambiental no mundo, e a pressão de organismos internacionais fizeram com que medidas de

controle fossem tomadas no Brasil, e os instrumentos de gestão ambiental em nosso país começaram a se tornar realidade. De acordo com a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) – Lei nº 6.938/81 – os instrumentos de gestão ambiental são considerados os mecanismos utilizados pela administração pública com o intuito de alcançar os objetivos da política ambiental (BRASIL, 1981).

Varela (2007) enfatiza que os instrumentos de políticas ambientais podem ser diretos ou indiretos. Os primeiros são aqueles elaborados exclusivamente para resolver questões ambientais (comando e controle) e os indiretos são desenvolvidos para resolver outros problemas, mas acabam colaborando para as soluções relativas ao meio ambiente. Quando entram em pauta, os instrumentos de políticas ambientais, geralmente, referem-se aos elementos de comando e controle, os quais se caracterizam pela utilização de formas de regulação direta, via legislação e normas. Já os instrumentos indiretos são mecanismos de mercado e podem ser caracterizados pela imposição de taxas, tarifas ou certificados de propriedade.

Dessa forma, no país, a política ambiental ganhou arquitetura legislativa somente após a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Assim, em 31 de agosto de 1981, foi publicada a Lei nº 6.938, criando a Política Nacional do Meio Ambiente, e estabelecendo conceitos, princípios, objetivos, instrumentos, penalidades, mecanismos de formulação e aplicação, no intuito de estabelecer normas de gestão e proteção dos recursos ambientais.

A gestão ambiental no Brasil tem, na PNMA (Lei 9.638/81), sua principal referência que, por sua vez, é fundamentada nos incisos VI e VII do artigo 23 e artigo 225 da Constituição Federal (BRASIL, 1988). Segundo a Lei n° 6.938/81, artigo 3º, meio ambiente é considerado como o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida nas diferentes formas. Nesse sentido, observa-se que a amplitude legislativa ambiental abrange o universo animal, vegetal e mineral. Com relação à degradação ambiental, a mesma lei a define como alteração adversa das características do meio ambiente (BRASIL, 1981). Vale lembrar que, de acordo com a Resolução CONAMA nº 01/86, degradação ambiental está diretamente relacionada com impacto ambiental negativo, no qual se considera degradação da qualidade ambiental ocasionada pela atividade humana (CONAMA, 1986).

Após vários anos de discussão no Congresso Nacional, em 2012 foi publicado o novo Código Florestal Brasileiro, por meio da Lei 12.651/12 (BRASIL, 2012), regulamentando a proteção da vegetação nativa, e revogando a Lei 4.771/65.

A publicação desta lei, apesar de ter gerado grande polêmica durante a votação nas casas do Legislativo (Câmara e Senado Federal), atinge um nível de detalhamento que fortalece o conceito de produção econômica sustentável rumo à gestão territorial integrada, valorizando o capital social presente em diferentes realidades (VIEIRA; BECKER, 2010).

A redação do novo Código Florestal procurou preencher as lacunas do código anterior de forma mais detalhada. O legislador enfatizou a instituição de áreas de proteção no interior de propriedades rurais, tais como a Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL), além da regulação da exploração de produtos florestais e o trato especial à agricultura familiar, considerados ambiental e socialmente importantes para o país.

Nos últimos anos, o debate sobre a escolha de instrumentos de política ambiental no Brasil vem se intensificando (ALMEIDA, 1997). Atualmente, observa-se que os instrumentos de comando e controle são os mais utilizados na tentativa de evitar grandes impactos negativos ao meio ambiente. O poder legislativo encontra facilidades para criar leis que, no entanto, não atingem a meta de minimização dos impactos ao meio ambiente, seja pela ineficiência dos agentes fiscalizadores da lei, ou pela inaplicabilidade ou falta de inteligibilidade da lei.

Para a eficácia da legislação ambiental por meio da utilização dos instrumentos da PNMA, é necessária mais do que a normatização das vias de comando e controle. São imprescindíveis outras políticas públicas, como a conscientização de políticas educacionais, com investimentos nos aspectos voltados para a sustentabilidade, mudança de hábitos de consumo e estilo de vida.

Portanto, uma lei só é eficiente se for eficientemente aplicada, cumprida e assimilada pelos agentes sociais. Nessa visão, a PNMA precisa ser mais bem divulgada e correlacionada com a Constituição Federal de 1988. Ter boas leis é o primeiro e mais importante passo, mas não basta. A norma é apenas um ponto de partida. Para a sua efetividade, é necessário estabelecer condições que viabilizem sua aplicação, como a contratação de técnicos especializados, infraestrutura adequada e recursos financeiros para a consecução dos trabalhos, além de um público instruído e sensibilizado com as questões ambientais.

3.1.1 Licenciamento Ambiental

O despertar para a questão ambiental, no Brasil, configurou-se, notadamente, com a instituição da Lei Federal n° 6.938/81, que tornou o Licenciamento Ambiental procedimento obrigatório (ANDRADE, 2007), diante de atividades com potencial para causar impactos negativos ao meio ambiente. Segundo Montaño *et al.* (2007), o principal objetivo do licenciamento ambiental é promover uma análise sobre a viabilidade ambiental das atividades econômicas, assegurando que os empreendimentos sejam instalados em locais ambientalmente adequados e seus responsáveis adotem tecnologias que minimizem os possíveis impactos negativos sobre o ambiente, isto é, tornando-os viáveis do ponto de vista ambiental. Sánches (2008) considera o licenciamento um dos instrumentos mais importante da PNMA, pois finaliza o sistema com a autorização governamental para a realização de atividades que utilizam recursos ambientais ou que tenham potencial de causar degradação. De acordo com a Lei 6938/81 (artigo 1°),

> A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, [...] dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (BRASIL, 1981).

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) utiliza o licenciamento ambiental como forma de disciplinar e regulamentar a utilização dos recursos ambientais; é considerado um procedimento administrativo que visa a prevenir danos ambientais (SÁNCHES, 2008). Porém, é excessivamente burocrático, caro, que atrasa a conclusão de inúmeras e essenciais obras de infraestrutura (BRAGA, 2010).

Portanto, Braga (2010) afirma que há uma corrente de pensamento que considera o licenciamento ambiental um instrumento sem efetividade para a proteção do meio ambiente, e destaca que há falhas no desenho institucional dos órgãos ambientais, que impedem ou dificultam que seja criado e mantido um conjunto de normas jurídicas efetivas para o licenciamento ambiental. Essas falhas, muitas vezes, são decorrentes da descentralização de poderes, refletida pela grande quantidade de órgãos ambientais, o que pode resultar na demora do processamento de investigação e penalização dos infratores.

Assim, além dessa necessidade de maior rigor na comunicação entre os órgãos federal (IBAMA) e estaduais responsáveis pelo licenciamento ambiental, Montaño *et al.* (2007) afirmam que, outro fator que impede este instrumento de atingir seu objetivo, é a deficiência na execução de outros instrumentos da PNMA, pois existe uma relação de complementariedade entre os mesmos.

3.1.2 Fiscalização Ambiental

A Constituição de 1988, no artigo 225, enuncia que compete ao Estado e a todos a defesa e a preservação do meio ambiente sadio para as presentes e futuras gerações, e determina que 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). O sistema infracional ambiental da Lei n. 9.605/98 compila as ações e omissões que, de alguma forma, infringem a tutela do meio ambiente. Pode ser encarado como um modelo moderno, pois prevê a possibilidade de responsabilização alternativa ou cumulativa nas esferas penal, administrativa e civil da pessoa jurídica, não excluindo as pessoas físicas, autoras e coautoras, conforme se depreende da leitura dos artigos 2º e 3º da referida Lei:

> Art. 2º Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.
> Art. 3º As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.
> Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato (BRASIL, 1998).

Registra Milaré que a danosidade ambiental tem repercussão jurídica tripla, já que o poluidor, por um mesmo ato, pode ser responsabilizado, alternativa ou cumulativamente, nas esferas penal, administrativa e civil.

O direito penal ambiental desponta como ramo específico, que tipifica as condutas mais afrontosas contra o bem jurídico meio ambiente sadio, protegendo, segundo o princípio da mínima interferência, aquelas parcelas do bem jurídico que,

por serem fundamentais, necessitam ser tuteladas por normas que tenham consequência, acaso presente violação do direito e uma pena.

A Lei n. 9.605/98 contém seis seções para os crimes contra o meio ambiente. São eles: crimes contra a fauna, crimes contra a flora, da poluição e outros crimes ambientais, dos crimes contra o ordenamento urbano e patrimônio cultural, dos crimes contra a administração ambiental e as infrações administrativas.

Os crimes contra a fauna são as agressões cometidas contra animais silvestres, nativos ou em rota migratória. Eles abrangem a destruição ou dano às florestas de preservação permanente, mesmo que em formação ou sua utilização em desacordo com as normas administrativas.

A poluição, por sua vez, deve ser aquela em níveis tais que provoquem ou possam provocar danos à saúde humana, mortandade de animais e a destruição significativa da flora. Os crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural enquadram-se nas construções em áreas de preservação ou no seu entorno, em desacordo com a autorização concedida pela Administração Pública ou até mesmo sem aquela.

Os crimes contra a administração ambiental são as afirmações falsas ou enganosas, sonegações ou omissões de informações e dados técnico-científicos em processos de licenciamento ou autorização ambiental.

E, por fim, em capítulo apartado dos crimes ambientais, a legislação prevê as infrações administrativas como aquelas ações ou omissões que violem regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.

Aqui reside a importância técnica de verificar que as infrações administrativas, bem como suas sanções não dispostas na Lei n. 9.605/98, mas no Decreto n. 6.514/08 (BRASIL, 2008), o qual também estabelece o processo administrativo federal para apuração das referidas condutas irregulares. A identificação das infrações administrativas e penais depende da fiscalização. Neste plano, cabe analisar o poder de polícia estatal, que não é um ato discricionário da Administração, mas um poder-dever. O artigo 78 do Código Tributário Nacional conceitua o poder de polícia nos seguintes termos:

> Considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de

> concessão ou autorização do poder público, à tranquilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos (BRASIL,1966).

Sendo assim, o poder de polícia ambiental é a função administrativa que tem por objetivo preservar e conservar o meio ambiente, bem como a responsabilização em face de danos causados, com vistas à promoção da ordem pública ambiental.

Tradicionalmente, afirma-se que o poder de polícia possui três atributos ou qualidades características, resultantes de seu exercício regular: discricionariedade, autoexecutoriedade e coercibilidade.

Sob esse entendimento, o poder-dever de polícia da Administração Pública, caracterizado pela autoexecutoriedade, exige a adoção imediata de medidas frente a direitos transindividuais, como a atividade de fiscalização, crucial para a ordem social.

Tendo em vista o caráter pedagógico da sanção administrativa, verifica-se a possibilidade de conversão da sanção pecuniária em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, conforme previsão do artigo 72, §4º da Lei n. 9.605/98 (BRASIL, 1998).No entanto, a eficácia e a efetividade da legislação só serão realidade caso tenham absoluta relação de pertinência com o ato caracterizador da infração administrativa e, conforme dito anteriormente, o ato seja imediatamente paralisado, deixando de trazer prejuízos ao meio ambiente, à sociedade atual e às futuras gerações. Ressaltem-se os artigos 6º e 70:

> Art 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, assim estruturado:
> (...)
> IV – Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas e projetos e de controle e fiscalização das atividades suscetíveis de degradarem a qualidade ambiental;
> Art. 70. Considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.
> §1º - São autoridades competentes para lavrar auto de infração ambiental e instaurar processo administrativo os funcionários de órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama, designados para as atividades de fiscalização, bem como os agentes das Capitanias dos Portos, do Ministério da Marinha.

Nesse sentido, a transação penal cumpre papel despenalizador do Direito Penal, buscando, assim, propiciar a reparação dos danos e prejuízos sofridos pela

vítima, bem como desafogar o Poder Judiciário dos milhares de processos que o assolam, já que o processo perante o Juizado Especial orientar-se-á pelos critérios da oralidade, informalidade, economia processual e celeridade.

3.1.3 A Tripla Responsabilização - Lei 9.605/98

A palavra responsabilidade é conceituada como a obrigação de responder pelos próprios atos ou pelos de outrem, ou condição ou estado do que está sujeito a responder por certos atos e sofrer-lhes as consequências.

Ocorre que, em termos de responsabilidade ambiental, a nossa Constituição Federal reconhece três tipos de responsabilidades, quais sejam: a administrativa, a criminal e a civil, possuindo cada uma delas as respectivas sanções (SILVA, 2002).

Nesse sentido, é o teor do artigo 225 da Carta Magna, conforme esta redação:

> 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).

Para Fiorillo (2009, p. 61), o artigo 225 também consagrou a regra da cumulatividade das sanções, visto que elas protegem objetos distintos e estão sujeitas a regimes jurídicos diversos. Dessa forma, faz-se necessária a análise preliminar de cada uma delas, para verificar seus conceitos e suas particularidades.

> De acordo com a Lei nº 9.605/98, pode ser responsabilizado administrativamente qualquer poluidor, pessoa física ou jurídica, do direito público ou privado que, por ação ou omissão, viole a tutela jurídica dos bens ambientais. As sanções administrativas são penalidades impostas por órgãos vinculados de forma direta ou indireta aos entes estatais (União, Estados, Municípios e Distrito Federal), nos limites de competências estabelecidas em lei, com o objetivo de impor regras de conduta àqueles ligados à Administração no âmbito do estado democrático de Direito (FIORILLO, 2009, p. 71).

Ainda,

> Ela se fundamenta, principalmente, na capacidade que as pessoas jurídicas de Direito Público têm de impor condutas aos administrados em razão do poder administrativo inerente a todas as entidades estatais – União, Estados, Distrito Federal e Municípios –, nos limites de suas competências institucionais (MEIRELLES *apud* SILVA, 2002, p. 301).

As sanções são aplicadas pela própria Administração, podendo ir desde uma simples advertência à aplicação de multas, interdição de atividades e, inclusive, a suspensão provisória do trabalho realizado acrescenta, além das sanções citadas anteriormente, a apreensão de bens, destruição ou mesmo inutilização de produtos, suspensão de venda e fabricação de produtos, embargo ou mesmo demolição de obras, embargo ou mesmo suspensão parcial ou total deatividades, e ainda restritiva de direitos.

Os valores arrecadados provenientes de multas por infração ambiental podem ser revertidos para o Fundo Nacional do Meio Ambiente, Fundo Naval e Fundos Estaduais e Municipais, visando resguardar a tutela jurídica dos bens essenciais à sadia qualidade de vida (FIORILLO, 2009, p. 71).

Quanto à responsabilização penal, visa a tutelar o bem jurídico do meio ambiente ecologicamente equilibrado, abrangendo os eixos natural, artificial e cultural. Os crimes ambientais encontram-se prioritariamente na Lei nº 9.605/98, no Código Penal e Florestal, na Lei de Contravenções Penais e nas Leis nº 6.453/77 e nº 7.643/87.

De acordo com Fiorillo (2009), a penalização da pessoa jurídica foi um dos avanços trazidos pela Constituição Federal de 1988, visto que foi constatado que as grandes degradações ambientais não ocorriam por conta de atividades singulares, desenvolvidas por pessoas físicas, mas de forma cooperativa. O autor salienta que a responsabilidade penal da pessoa jurídica não é aceita de maneira pacífica, pois se pondera que não há como haver um crime sem a intervenção humana.

Canotilho e Leite (2008) relatam as dificuldades de admissão da possibilidade de imputação penal de pessoas jurídicas nos tribunais superiores, e citam as palavras do Ministro Relator Senhor Gilson Dipp, no julgamento de um recurso especial de Santa Catarina, no ano **de 2005, que marca o reconhecimento nos tribunais superiores da plena eficácia da norma constitucional:**

> [...] Não obstante alguns obstáculos a serem superados, a responsabilização penal da pessoa jurídica é um preceito constitucional, posteriormente estabelecido, de forma evidente, na Lei ambiental, de modo que não pode ser ignorado. Dificuldades teóricas para sua implementação existem, mas não podem configurar obstáculos para sua aplicabilidade prática, na medida em que o direito é uma ciência dinâmica, cujas adaptações serão realizadas com o fim de dar sustentação à opção política do legislador (DIPP *apud* CANOTILHO; LEITE, 2008, p. 405).

Em se tratando de matéria criminal, devido ao bem jurídico indisponível que a lei penal tutela/resguarda, a responsabilidade figura-se como subjetiva, personalíssima, devendo atender aos ditames gerais da teoria do delito, sendo o sujeito condenado apenas diante de uma conduta que, além de violar ou contribuir para a violação de um bem jurídico tutelado na esfera penal, tenha sua culpabilidade apurada (DALL'AGNOL, 2005).

No que tange à responsabilidade criminal, assim refere:

> [...] É a obrigação que alguém tem de arcar com as consequências jurídicas do crime. É o dever que tem a pessoa de prestar contas de seu ato. Ela depende da imputabilidade do indivíduo, pois não pode sofrer as consequências do fato criminoso (ser responsabilizado) senão o que tem a consciência de sua antijuridicidade e quer executá-lo (ser imputável) (NORONHA *apud* DALL'AGNOL, 2005, s.p.).

Instituída pelo artigo 14, §1º, da Lei nº 6.938/81, a responsabilidade civil tem a função de reparar o dano ambiental autônomo, protegendo a qualidade dos ecossistemas, independentemente de qualquer utilidade humana direta e de regimes de apropriação públicos e privados, e possui uma função social que ultrapassa as finalidades punitiva, preventiva e reparatória (STEIGLEDER, 2004, p. 177).

Nas palavras de Silva (2002, p. 313), a responsabilidade civil é "a que impõe ao infrator a obrigação de ressarcir o prejuízo causado por sua conduta ou atividade". Assim, é que se aperfeiçoa uma exigência de recuperação civil sendo uma forma de punição imposta ao agente ou responsável pela ação ilegal. O Código Civil em vigor determina àquele que, por ação ou omissão ferir direito de outras pessoas, fica obrigatório reparar o dano.

A responsabilidade civil pelos danos causados ao meio ambiente é do tipo objetiva, em decorrência da obrigação de reparar os danos causados ao meio ambiente, sem ser exigido qualquer elemento subjetivo para a configuração de responsabilidade civil (artigo 225, §3º). Além disso, a responsabilidade civil é solidária, conforme aplicação do artigo 3º, da Carta Magna (FIORILLO, 2009, p. 62). Entretanto, de acordo com Gutiérrez (*apud* STEIGLEDER, 2004), a responsabilidade civil da época moderna, tecnológica, deve desempenhar funções no âmbito de ser instrumento da regulação social, prevenindo comportamentos antissociais que impliquem em riscos, tornando-se otimizadora da justiça social e da garantia dos direitos dos cidadãos; e no âmbito da indenização da vítima, onde a responsabilidade deve objetivar a superação da desigualdade entre a vítima e o

produtor do dano, diante da fragilidade e da impotência desta vítima frente às fontes modernas de danos tecnológicos, como danos nucleares e ambientais.

Portanto, a responsabilidade civil, no contexto contemporâneo, tem o desafio de superar as contradições da sociedade moderna, tornando-se um instrumento de desenvolvimento sustentável, e tem a função de discutir a relação de apropriação dos recursos naturais, mediante o reconhecimento da reparabilidade do valor intrínseco da Natureza, ampliando a noção de dano. Dessa forma, busca-se reparar a qualidade inerente dos elementos naturais, indispensáveis ao equilíbrio ecológico do planeta, e à sobrevivência das futuras gerações, humanas e não humanas.

3.1.4 Improbidade Administrativa Ambiental

O vocábulo improbidade deriva do latim *improbitas*, *atis* que, em sentido estrito, quer dizer *má qualidade*, e *improbus*, que significa, também, *de má qualidade*. Improbidade administrativa designa, então, a má qualidade de uma administração, materializada na prática de atos ilegais, cometidos por agentes públicos que, ainda que indiretamente, importem em enriquecimento ilícito, provoquem prejuízo aos cofres públicos ou violem os princípios básicos que regem a administração pública.

Ao lado da segurança jurídica, garantia estabelecida no art. 5º, XXXVI da Constituição Federal, o princípio da legalidade forma o alicerce do ordenamento jurídico brasileiro, o que torna imprescindível a conformação do fato com a norma para que sejam alcançados os efeitos legais e jurídicos esperados, mormente quando a questão se destina ao trato de interesses e verbas públicas.

No exercício de sua competência, o gestor público deverá, em todos os casos, estar adstrito ao dever de atingir a finalidade prevista na lei ou nos princípios informativos do Direito Administrativo. Sendo assim, qualquer conduta sua que se afaste de tal desígnio estará viciada.

Foi a partir da Constituição Federal de 1988 que a moralidade administrativa foi alçada ao status de princípio, explicitamente positivado na ordem jurídica brasileira, fazendo com que deixasse de ser um valor e se transformasse em princípio, e assegurar a correção e observância dos fins do bem comum.As previsões da Lei nº 8.429/92 (BRASIL, 1992), dão conta de que o sujeito ativo dos

atos de improbidade é qualquer agente público, servidor ou não, que atente contra as entidades estatais, genericamente falando. Entende-se por agente público, conforme o artigo 2º dessa lei, todo aquele que exerce, ainda que transitoriamente ou sem remuneração, por eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, mandato, cargo, emprego ou função nas entidades da administração direta ou indireta de todas as esferas de governo (BRASIL, 1992).

A identificação do ato de improbidade deverá ser feita partindo da efetiva comprovação da incompatibilidade da conduta com os princípios informadores da atividade estatal, com observância indeclinável da legalidade e da moralidade, e há de ser analisado como elemento volitivo do agente. Pela intelecção legal, verifica-se que os atos dos quais derivem lesão ao erário (artigo 10) podem ser admitidos na forma culposa, enquanto os de que resultem enriquecimento ilícito (artigo 9º) e violação aos princípios administrativos (artigo 11) exigem a forma dolosa, haja vista o artigo 10 ser o único a prever expressamente as modalidades dolosa ou culposa, para que a ação ou omissão do agente enseje improbidade**.**

Mister situar a problemática da improbidade administrativa ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, e o meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito de todos, constitucionalmente tutelado no artigo 225, cuja redação impõe ao poder público e à coletividade o dever geral de preservação, ou seja, o ônus de defender e preservar o meio natural para as presentes e futuras gerações, em consonância com o princípio 17 da Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano. O parágrafo 1º do referido artigo, por seu turno, estabelece deveres específicos a serem observados pelo poder público, para que seja assegurada a efetividade de tal direito.

Tratam-se de verdadeiras diretrizes afetas à administração ambiental, que incluem, entre outras medidas, as ações conjugadas de todas as esferas e modalidades do poder público: a lida com as espécies de forma a conservá-las ou recuperá-las; preservar a biodiversidade, reconhecendo, inventariando e mantendo a diversidade existente; a designação de áreas sob regime especial de administração, com o fito de proteger os atributos ambientais que justificam o seu reconhecimento pelo poder público; a exigência de avaliações e estudos prévios para evitar que uma obra ou atividade, justificável sobre o prisma econômico, possa vir a ter efeitos nefastos ao meio ambiente; a interferência do poder público nas atividades

econômicas de domínio privado para impedir práticas danosas à saúde da população e ao meio ambiente em conjunto; e, promover a educação ambiental.

Na mesma linha, a leitura combinada dos artigos 4º e 11 da Lei de Improbidade Administrativa faz observar que os agentes públicos de qualquer nível ou hierarquia estejam obrigados a velar pela estrita observância da honestidade e dos princípios da imparcialidade, legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade no trato dos assuntos que lhe são afetos, sob pena de qualquer ação ou omissão que viole tais princípios constituírem ato de improbidade administrativa, que atenta contra os princípios da administração pública.

Logo, verifica-se que, conquanto tenha incumbido toda a coletividade da tarefa de proteger o meio ambiente, o legislador constituinte impôs ao Estado o encargo de promover a preservação do meio ambiente e garantir a sua máxima efetividade.

Sendo assim, a administração pública possui a atribuição institucional de patrocinar o cumprimento de tal mandamento constitucional, e o gestor público tem o dever funcional de cumpri-lo, sob pena de provocar ou permitir dano ao meio ambiente, é rigor reconhecer a interdependência entre a legislação em matéria ambiental e a Lei de Improbidade Administrativa. É afirmar, também, entre os inúmeros comportamentos que podem se enquadrar nos conceitos indeterminados trazidos pela Lei nº 8.429/92, estão as transgressões funcionais com repercussões na seara ambiental, decorrentes de equívocos administrativos ou atuações dolosas, e com evidências de vulneração dos deveres de legalidade e moralidade administrativa, que incorrem nos tipos sancionadores de improbidade.

Vale ressaltar que a problemática envolta nas questões ambientais é anterior à sua própria discussão, e permeia muitas das ações e decisões diuturnamente levadas a cabo pelos gestores públicos, mas é um tema que deve ser alçado às categorias mais importantes, visto que está relacionado com qualidade de vida e a própria sobrevivência humana.

3.2 MEIO AMBIENTE COMO INTERESSE DIFUSO

Coroando a evolução da consciência de preservação ambiental pela qual passou o Brasil a partir da década de 60, a Constituição da República de 1988 confere, ao meio ambiente, o status de bem jurídico.

Assim dispõe a Constituição da República em seu artigo 225, caput: “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).

Com efeito, pela primeira vez na história legislativa brasileira o meio ambiente é reconhecido como um bem, dotado de valor econômico e social, e cuja proteção e preservação são confiadas, textualmente, ao Poder Público e a toda a coletividade. Vale destacar, ainda, a expressão *para as presentes e futuras gerações*, em uma singular e louvável preocupação do legislador constitucional em garantir, ao meio ambiente, uma proteção tal que transcenda os limites temporais.

A classificação do meio ambiente como um bem jurídico não é mera questão conceitual, ganha conotação prática de alta relevância processual quando compreendida sob o prisma da teoria geral do Direito onde: só aquilo que a ordem jurídica reconhece como bem pode ser objeto de direito. E só o objeto de direito pode ser objeto das relações jurídicas.

Consequência direta de tal fato era a grande fragilidade a que eram expostas as questões ambientais no Brasil, já que, não sendo o meio ambiente considerado um bem em si, não poderia ser objeto de direitos. E, não sendo objeto de direitos, ninguém poderia exercer a sua proteção por faltar a este interessado uma das condições da ação, a saber: a possibilidade jurídica do pedido.

Entretanto, até a promulgação da Constituição de 1988 existiam várias normas de proteção aos mais diversos recursos naturais: Código de Águas, Código Florestal, o Estatuto da Terra, dentre outros. Contudo, tais normas tinham por objeto a proteção de recursos naturais específicos e não o meio ambiente como um todo, como hoje o concebemos. Em outras palavras, protegiam-se os recursos naturais como meio para se proteger as atividades econômicas destes dependentes. Portanto, o bem jurídico que aquelas normas ambientais visavam a proteger era mais as atividades econômicas que o meio ambiente em si mesmo.

Tome-se como exemplo o decreto nº 23.777 de 23.01.1934 que regularizava o lançamento de resíduos industriais das usinas açucareiras nas águas fluviais e o Código de Águas (Decreto 24.643, de 10 de julho de 1934). Esta legislação dispunha acerca da proteção dos recursos hídricos isoladamente considerados, com conotação altamente econômica.

Somente com a Constituição de 1988, fruto do movimento ambientalista que passou a marcar o Brasil a partir da década de 70, é que o meio ambiente passou a ser considerado como um bem jurídico em si mesmo considerado, constituído pelo complexo de recursos naturais na formação do ecossistema indispensável à vida terrestre, levando o legislador a se conscientizar da necessidade de criar normas de proteção efetivamente ambientais, ou seja, com o objetivo de se proteger o ecossistema em si, e não uma atividade econômica deste dependente. Ao ser o meio ambiente tratado como bem jurídico, consequência prática surge: este passa a ser objeto de direitos. Por conseguinte, são criados instrumentos hábeis a conferir efetiva proteção ao meio ambiente, sendo este um **bem de uso comum do povo**, empregada no texto constitucional, em seu artigo 225.

Segundo Di Pietro (1994, p. 427), “consideram-se bens de uso comum do povo aqueles que, por determinação legal ou por sua própria natureza, podem ser utilizados por todos em igualdade de condições, sem necessidade de consentimento individualizado por parte da administração”. São exemplos de bens públicos e de uso comum do povo os mares, florestas, o ar, rios, praias, ruas, praças, estradas, etc. Por se tratarem de bens que podem ser utilizados por qualquer pessoa do povo, coletiva ou individualmente, esta utilização se reveste em típico direito constitucional que, pela indeterminação dos agentes que podem exercê-lo, recebe o nome de **direito difuso**.

3.3 INSTRUMENTO DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA COMO EFETIVIDADE INDIVIDUAL NA PROTEÇÃO AMBIENTAL

A Lei nº 6.938/81, ao definir a Política Nacional do Meio Ambiente e conceder legitimação ao Ministério Público para a ação de responsabilidade civil contra o poluidor por danos causados ao meio ambiente estabeleceu, em nosso país, sendo que a Ação Civil Pública é utilizada processualmente para tutela dos interesses que transcendem ao meio ambiente, como bens e direitos históricos, artísticos e socioculturais de uma sociedade. Esta trabalha para o interesse difuso, protege aos que interessam, não apenas a um grupo específico, mas a toda coletividade social, econômica, física e ambiental.

Com a entrada em vigor da Lei nº 8.078/90, que instituiu o Código de Defesa do Consumidor, a lei de Ação Civil Pública teve seu alcance ampliado, como afirma Fiorillo (2009, p. 473):

> Com o advento do Código de Defesa do Consumidor, o campo de incidência da Lei da Ação Civil Pública foi profundamente aumentado, através de dispositivos que possibilitaram a defesa de outros interesses difusos (art. 110 do CDC), bem como dos interesses individuais homogêneos (arts. 91 a 100 do CDC). Além disso, houve por bem aclarar, no seu art. 6º, a possibilidade de cumulação da indenização por danos morais e patrimoniais aos bens por essa lei protegidos.

Nas ações coletivas ambientais, promovidas com fundamento na lei de Ação Pública Civil e no Código de Defesa do Consumidor, aplicam-se no que lhes couber suas regras procedimentais e, em caso de lacunas dessas leis, pregam-se as regras do Código de Processo Civil, conforme determinação do artigo 90 do Código de Defesa do Consumidor (SCHONARDIE; PILAU SOBRINHO, 2007).

Segundo Canotilho e Leite (2008), os interesses difusos são de cunho transindividual, de natureza indivisível, em que os titulares são pessoas indeterminadas, ligadas por uma circunstância de fato, enquanto os interesses coletivos, embora também apresentem as características de transindividualidade e indivisibilidade, tem a possibilidade de determinação de seus titulares. A Lei nº 8.078/90 define os interesses individuais homogêneos como decorrentes de *origem comum*, onde os titulares são pessoas individualizadas, determinadas ou determináveis, expostas a uma mesma circunstância de fato, que podem ajuizar ações de forma coletiva, para evitar a repetição de ações idênticas.

> Por derradeiro, importante destacar, concordando com o Prof. Nelson Nery Júnior, que é o tipo de tutela jurisdicional pleiteada que determina se um direito é difuso, coletivo ou individual homogêneo. A reparação de um dano a um bem ambienta será sempre difusa, dadas a indivisibilidade do seu objeto e a indeterminabilidade dos seus titulares. Por outro lado, o fato de alguém pleitear individualmente a reparação de um dano oriundo de poluição atmosférica, na verdade, configurará a reclamação de pedido individual, não existindo a tutela do bem ambiental, porquanto este constitui a causa de pedir remota da ação e não o seu objeto mediato. Assim, se a tutela jurisdicional pretendida é a reparação de um dano ao meio ambiente, então teremos proteção de um bem de natureza metaindividual (FIORILLO, 2009, p. 475).

A Ação Civil Pública pode ter como objeto imediato a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, podendo haver condenação cumulativa, de forma que atenda ao princípio de reparação integral do

dano. Nos casos de condenação cumulativa, o juiz deve determinar que seja cumprida a prestação da atividade devida ou cessada a atividade nociva, sob pena de execução específica ou multa diária. Nos casos de condenação em dinheiro, a indenização será revertida ao Fundo de Defesa dos Direitos Difusos (CANOTILHO; LEITE, 2008).

Sobre a legitimação ativa para propor a Ação Civil Pública, de acordo com Canotilho e Leite (2008, p. 328):

> Poderão ingressar com a Ação Civil Pública, o Ministério Público, a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal, as autarquias, as empresas públicas, as fundações e as sociedades de economia mista, assim como as associações que estejam constituídas há pelo menos um ano e incluam, entre as suas finalidades, a proteção do meio ambiente.

O Ministério Público tem a legitimidade ativa *ad causam* não exclusiva, mas concorrente aos entes estatais e paraestatais e, nos casos que ele não seja parte integrante do processo, deverá agir como fiscal da lei. Os autores esclarecem que o Ministério Público não tem a função de criar uma consciência ambiental nas comunidades, ele apenas faz uso de suas atribuições constitucionais para garantir a proteção dos direitos difusos e coletivos concernentes à qualidade de vida e saúde da população.

A Lei nº 11.448/2007 acrescentou ao rol dos legitimados a Defensoria Pública, que passou a ter legitimidade para a propositura de Ação Civil Pública, desde que tal demanda tenha por objeto a defesa dos necessitados, não cabendo, portanto, à Defensoria, a propositura de Ação Pública com o objeto de tutelar o meio ambiente em si (MILARÉ, 2011).

Assim, o foro competente vem a ser a circunscrição territorial judiciária em que a causa deve ser processada, no local onde ocorreu o dano, cujo juízo terá, também, competência funcional para processar e julgar a causa.

3.4 RELAÇÕES INFRACONSTITUCIONAIS SOBRE DIVERSOS ASPECTOS AMBIENTAIS

O Direito Ambiental é um ramo autônomo, visto que possui, por exemplo, diretrizes, instrumentos e princípios próprios que o diferenciam dos demais ramos do Direito, como fica evidenciado pela Lei n. 6.938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (FARIAS, 2006, *apud* SIRVINSKAS, 2005).

Assim, o Direito Ambiental pode ser definido como o “conjunto de princípios e regras destinados à proteção do meio ambiente, compreendendo medidas administrativas e judiciais, com a reparação econômica e financeira dos danos causados ao ambiente e aos ecossistemas de uma maneira geral” (DEA; MIRANDA, 2011, *apud* ANTUNES, 2001, p. 7).

Esta seção apresenta as principais normas vigentes de proteção ambiental no Brasil que visam a regulamentar o direito ambiental fundamental presente no art. 225 da Constituição Federal.

Decreto-Lei nº 9.760/46 dispõe sobre os bens imóveis da União, regulamentando a questão de terras devolutas presente no §5º do art. 225 da Constituição Federal, o qual apresenta mais uma restrição a essa matéria ao dispor: “São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais” (BRASIL, 1946).

A Lei nº 4.118/62, por sua vez, regulamenta o §6º do art. 225 da Constituição Federal ao dispor sobre a política nacional de energia nuclear. Sendo que o referido parágrafo apresenta: “As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas” (BRASIL, 1962).

A Lei nº 6.938/81 foi estabelecida com base no art. 225 da Constituição. Esta Lei dispõe a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente – Sisnama – e institui o Cadastro de Defesa Ambiental de acordo com o art. 1o da Lei nº 6.938/81 (BRASIL, 1981).

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando a assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, consoante o art. 2º da Lei nº 6.938/81 (BRASIL, 1981). A matéria tratada pela Lei nº 9.605/98 regulamenta o §3º do art. 225 da Constituição Federal, uma vez que essa Lei dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. O referido parágrafo constitucional apresenta: “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, 1998).

A Lei nº 9.795/99 (BRASIL, 1999), por sua vez, regulamenta o inciso VI do §1o do art. 225 da Constituição Federal, ao dispor sobre a educação ambiental e instituir a Política Nacional de Educação Ambiental. Tal Lei visa à democratização e socialização da preservação do meio ambiente. A Lei nº 9.985/00 (BRASIL, 2000) estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação – UC. Logo, essa Lei regulamenta:

- a preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais e promove o manejo ecológico das espécies e ecossistemas, consoante o inciso I do §1o do art. 225 da Constituição Federal;
- a preservação da diversidade e da integridade do patrimônio genético do país e a fiscalização das entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético, de acordo com o inciso II do §1o do art. 225 da Constituição Federal;
- a definição, em todas as unidades da Federação, de espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, conforme o inciso III do § 1o do art. 225 da Constituição Federal.

Ademais, a referida Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, que corresponde a um o conjunto de UC federais, estaduais e municipais.

A Medida Provisória nº 2.186-16/01 (BRASIL, 2001), por sua vez, regulamenta o inciso II do § 1o e o §4o do art. 225 da Constituição e dispõe sobre os bens, os direitos e as obrigações relativas:

- ao acesso a componente do patrimônio genético, inciso I do art. 1o da MP nº 2.186-16/01;
- ao acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, segundo inciso II do art. 1o da MP nº 2.186-16/01;
- à repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração de componente do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado, de acordo com inciso o III do art. 1o da MP nº 2.186-16/01; e
- ao acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para a conservação e a utilização da diversidade biológica, consoante o inciso IV do art. 1o da MP nº 2.186-16/01.

Já a Lei nº 11.105/05 (BRASIL, 2005) regulamenta os seguintes assuntos pertencentes ao art. 225 da Constituição Federal:

- preservação da diversidade e da integridade do patrimônio genético do país e a fiscalização das entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético, conforme o inciso II do §1o do art. 225 da Constituição Federal;
- exigência de estudo prévio de impacto ambiental, consoante o inciso IV do §1o do art. 225 da Constituição Federal; e
- controle da produção, da comercialização e do emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, segundo o inciso V do §1o do art. 225 da Constituição Federal.

Além disso, a Lei nº 11.105/05 – Lei da Biosegurança, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS), reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), e dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança.

O Decreto nº 6.514/08 (BRASIL, 2008) dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente e estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações; logo, este decreto visa a regulamentar o § 3º do art. 225 da Constituição Federal.

Já a Lei nº 11.952/09 (BRASIL, 2009) regulamenta o § 4º da Constituição Federal, ao tratar sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União, no âmbito da Amazônia Legal.

Por fim, a Lei nº 12.651/12 (BRASIL, 2012) regulamenta o § 4º e o caput do art. 225 da Constituição, ao tratar sobre a proteção da vegetação nativa, por meio do estabelecimento de normas gerais.

Contudo, destaca-se que o esquema apresentado fornece apenas um panorama geral das principais normas, uma vez que algumas relações foram suprimidas, a fim de simplificar a visualização. Desta maneira, todas as leis discutidas estão relacionadas de forma direta ou indireta com o caput do art. 225 da Constituição Federal são marcos importantes na evolução do direito ambiental, e traduzem as iniciativas estatais na busca de uma consciência ambiental coletiva, a fim de efetivar exercício da democracia e participação do cidadão nessas questões ambientais que envolvem direito de todos.

3.4.1 Gestão de Recursos Hídricos – Política Nacional de Recursos Hídricos

A água é um dos recursos indispensáveis para a existência de vida em nosso planeta e, no planeta Terra, abrange cerca de três quartos da área total da superfície.

O Brasil, por suas dimensões continentais e diversidade geográfica, apresenta situações bastante distintas quanto à disponibilidade hídrica intra e inter-regionais, sendo afetado tanto pela escassez hídrica, quanto pela degradação dos recursos causada pela poluição de origem doméstica e industrial (RAMOS, 2007).

A Constituição Federal de 1988 é um marco significativo na mudança de concepção sobre o meio ambiente e sua proteção legal. Infelizmente, muitos aspectos verdadeiramente inovadores da Carta ainda não passaram pela necessária densificação legislativa. Contudo, naquilo que diz respeito aos recursos hídricos, o legislador federal estabeleceu nova normação, que possibilitou o estabelecimento da Política Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH) que, como se observa, não é antagônica à Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA): ao contrário, ambas são complementares. A PNRH está estabelecida pela Lei nº 9433/1997 (BRASIL, 1997).

A Política Nacional de Recursos Hídricos fundamenta-se pelos seguintes termos: artigo 1º da Lei das Águas 9.433/97:

> I - a água é um bem de domínio público; II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; III – em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais; IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para a implementação da PNRH e atuação do SNGRH; VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (BRASIL, 1997).

A Lei das Águas 9.433/97, além de instituir a Política Nacional dos Recursos Hídricos, criou, outrossim, o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, e regulamentou o inciso XIX do artigo 21 da Constituição Federal.

Alguns Estados anteciparam-se à referida Lei e elaboraram leis estaduais sobre os recursos hídricos, como São Paulo (Lei 7.663/91), Ceará (Lei 11.996/92), Minas Gerais (Lei 11.504/94), Rio Grande do Sul (Lei 10.350/94) entre outros.

A água é bem de domínio público, como afirma a própria Lei 9.433/97 em seu artigo 1º, I, "A água é um bem de domínio público" (BRASIL, 1997). Vale

ressaltar que, por ser de domínio público, qualquer pessoa pode ter água em seu domínio. E além de ser bem de domínio público, a água é *bem de uso comum do povo*. Isto faz com que se aplique à água o enunciado no caput do artigo 225 da Constituição Federal/88: "Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo [...]" (BRASIL, 1988).

Ressalte-se, também, que o Código Civil, no Livro II, trata *Dos Bens*, e o Capítulo III versa sobre os *Bens Públicos e Particulares*.

Traz o artigo 99: "São bens públicos: I - os de uso comum do povo tais como rios, mares, estradas [...]" (BRASIL, 2002). Como vemos, os rios sempre foram classificados, no Direito Brasileiro, como bens de uso comum do povo, seguindo o Direito Romano e o Código de Águas (Decreto 24.643/34, BRASIL, 1934), ampliou a dominialidade pública das águas.

Para o sucesso de uma política hídrica ou de qualquer política ambiental, é imprescindível a participação popular. Assim sendo, a PNRH adotou como um de seus fundamentos a gestão descentralizada e participativa.

A gestão é descentralizada porque realizada em nível de bacia hidrográfica, através dos comitês de bacia, ou seja, a gestão não é realizada em nível estadual ou federal. É participativa, posto que a Lei prevê que a administração não se realizará somente por órgãos públicos, também pelos usuários e organizações civis.

O artigo 39 da Lei das Águas, que disciplina a composição dos comitês esclarece que:

> Os comitês de bacia hidrográfica são compostos por representantes:
> I- da União; II- dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação; III- dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação; IV- dos usuários das águas de sua área de atuação; V- das entidades Civis com atuação comprovada na bacia (BRASIL, 1934).

Segundo a Resolução CNRH 05/00, em seu artigo 14 e incisos, os usuários dos recursos hídricos são:

- os setores de abastecimento urbano, inclusive diluição dos efluentes urbanos; indústria, captação e diluição de efluentes industriais; irrigação e uso agropecuário; hidroeletricidade; hidroviário; pesca, turismo, lazer e outros usos não consuntivos (BRASIL, 2000).

A Constituição Federal, no artigo 225, caput, já houvera inserido a obrigação de instaurar o desenvolvimento sustentável. O *Preâmbulo* do Tratado da

Bacia do Prata, assinado em Brasília em 23 de abril de 1969, coloca entre seus objetivos assegurar a preservação dos recursos hídricos "para futuras gerações, através da utilização racional desses recursos".

A Lei 9.433/97 marca concretamente a sustentabilidade dos recursos hídricos em três aspectos: disponibilidade de água, utilização racional e utilização integrada.

Disponibilidade de água de boa qualidade, isto é, não poluída, para as gerações presentes e futuras. Se a água for destinada ao consumo humano, ela deve ser potável, conforme Portaria 1.429/2000 do Ministério da Saúde. O abastecimento de água potável, desde a captação até as ligações prediais, faz parte dos serviços públicos de saneamento básico, ainda que os recursos hídricos, na sua gestão ampla, não façam parte desses serviços públicos.

O conjunto de órgãos e entidades que administram os recursos hídricos no Brasil é chamado de *Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos* (SNGRH). Este nome foi dado pela Constituição Federal (art. 21, XIX) e repetida no Título II da Lei 9.433/97.

O SNGRH tem como objetivos fixados no art. 32 da Lei 9.433/97, quais sejam:

- coordenar a gestão integrada das águas;
- arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos;
- implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos;
- planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;
- promover a cobrança pelos recursos hídricos.

O conceito de Sistema Hídrico é um imperativo da natureza, pois os cursos de água, na maioria das vezes, não terminam em um Município ou Estado, ou mesmo em um país. A potamologia leva a um estudo de águas interligadas e não de águas separadas, cuja gestão deva ser decidida isoladamente.

Chegaremos a ter sistemas continentais de recursos hídricos, integrando os diversos países de uma mesma bacia hidrográfica. O Tratado da Bacia do Prata é um passo neste processo, que teremos que prosseguir, com uma gestão participativa e transparente.

A gestão das águas é descentralizada no Sistema Nacional de Recursos Hídricos, mas não pode ser antagônica e descoordenada. As Agências de Água, os Comitês de Bacia Hidrográfica, os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e o Conselho Nacional de Recursos Hídricos são ligados por laços de hierarquia e de cooperação. O arbitramento de possíveis conflitos de águas não será feito somente no Poder Judiciário, mas passa a ter instâncias administrativas anteriores - as do próprio Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

3.4.2 Parcelamento do solo urbano

O crescimento urbano desenfreado durante todo o século passado, principalmente a partir de meados da década de 40, tem propiciado inúmeros problemas territoriais, socioeconômicos e ambientais à sociedade brasileira. Os processos de exclusão social e segregação espacial são resultados dessa urbanização rápida, que representa um dos maiores fenômenos globais do século XX. É nesse enfoque que se busca identificar alguns referenciais jurídicos que contribuíram inegavelmente para a urbanização irregular de nosso país, no presente caso, o parcelamento do solo urbano.

A questão do parcelamento do solo urbano tem reflexos em inúmeros setores da sociedade e nos mais diversos ramos do direito, tanto público como privado. A partir deste prisma, a legislação que trata da matéria encontra-se, atualmente, sem nenhuma eficácia prática e sem correspondência com a real situação das cidades brasileiras, contribuindo, assim, para os fenômenos da exclusão social, segregação espacial e má utilização dos espaços urbanos. Em um primeiro momento de extrema relevância, o exame do papel que o Direito teve nesse fenômeno, principalmente no que diz com à função dada à propriedade privada pelas Constituições Federais.

Ademais, o surgimento do Direito Urbanístico, tal como um ramo do direito, e os primeiros regramentos federais sobre o parcelamento do solo urbano irão nos proporcionar uma visão integrada do problema, situando-nos a respeito das primeiras proposições jurídicas sobre o tema.

Assim, é extremamente relevante expor os marcos jurídicos que instituíram uma nova ordem jurídico-urbanística no Brasil, através da Constituição Nacional de 1988, essencialmente no que se refere à função social da propriedade,

ao capítulo sobre a política urbana, e o Estatuto da Cidade e por meio de todas as diretrizes e princípios que tal regulamentação representou para a ordem jurídico-urbanística brasileira.

É verdade que a urbanização acelerada e desenfreada tem transformado o país, principalmente em termos territoriais, socioeconômicos, culturais e ambientais.

De modo geral, a urbanização desorganizada e acelerada tem gerado processos de exclusão social, crise habitacional, segregação espacial, violência e degradação ambiental. Nesse contexto apresentado, o papel do Direito no processo de urbanização é de extrema importância.

É nesse enfoque que as primeiras Constituições brasileiras e a aprovação do Código Civil de 1916, cujo tratamento dado à propriedade possuía um caráter essencialmente privatístico, contribuíram, inegavelmente, para a formação irregular do solo urbano em nosso país.

No entanto, mesmo que tecnicamente presente desde 1934 em todos os textos constitucionais brasileiros, pode-se afirmar que o princípio da função social da propriedade jamais foi eficaz, sendo devidamente definido somente na Constituição de 1988.

Quanto à alteração do modelo referente à propriedade privada, e o conceito quanto ao Direito Urbanístico ser um ramo do direito público, que tem por finalidade o ordenamento da propriedade urbana e a conotação desta apresenta-se como função social, baseada em lei, na essência dos espaços habitáveis de maneira a proporcionar o total desenvolvimento das atividades sociais em uma cidade e assim garantir o funcionamento do direito à cidade para todos que nela vivem.

Um dos avanços mais consideráveis desse novo modelo jurídico foi a atribuição legislativa concedida aos Estados e aos municípios, para estabelecerem normas complementares relativas ao parcelamento do solo urbano, acrescida do controle direto que o município exerce, tanto na aprovação quanto na fiscalização dos projetos e das definições peculiares locais.

Dentre as novidades trazidas pela Lei de Parcelamento do Solo Urbano encontram-se, ainda, restrições ao direito de propriedade impostas ao proprietário da gleba a ser parcelada, definidas pelos requisitos urbanísticos, padrões estes a serem observados pelos Municípios.

Outra inovação que a Lei 6.766, de 1979 introduziu ao instituto do parcelamento do solo urbano foi um rígido processo de elaboração do loteamento ou desmembramento, ditando passo a passo o procedimento administrativo a ser observado.

Entretanto, diversos são os fatores que levaram tal modelo a um esgotamento, cuja principal consequência é, sem dúvida, o crescimento desenfreado dos loteamentos clandestinos e irregulares, resultado dos inúmeros problemas jurídicos e administrativos dos entes da federação.

A lei é ineficaz, também, no que diz respeito à possibilidade de regularização de assentamentos informais, e sempre deixou a desejar quanto aos poucos artigos que tratam da regularização de parcelamentos ilegais. Este é um dos maiores obstáculos referentes, principalmente, com a regularização de parcelamentos realizados em favelas e assentamentos informais de baixa renda em todo o território nacional.

Essas exigências urbanísticas e obrigações demasiadas implicam em altos preços de lotes, que acabam por fomentar o processo de informalidade crescente no país, sobretudo em áreas desfavorecidas, públicas e de preservação ambiental.

Assim, é correto afirmar que não há reforma urbana sem reforma jurídica, e acreditamos que a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade são os primeiros indícios de que essa reformulação no Direito realmente está ocorrendo no ordenamento brasileiro, instituindo diretrizes para um avanço significativo do tema.

A grande novidade da tão esperada reforma jurídica sobre a questão do urbanismo brasileiro ocorreu com a aprovação da Constituição Federal de 1988, sendo de absoluta importância a recepção do tema pela Lei Fundamental do nosso país.

A Constituição de 1988, chamada de Constituição Cidadã, uma vez baseada em um Estado Social Democrático de Direito, estabeleceu um conjunto de princípios e regras direcionadas para uma promoção política e urbana voltada para o ordenamento e o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, com o objetivo de garantir o bem-estar social dos cidadãos através da função social da propriedade, da determinação de competências para a matéria e, até mesmo, de um capítulo próprio para a política urbana: evoluímos consideravelmente na questão urbanística.

3.4.3 Política Nacional de Mobilidade Urbana

A mobilidade urbana é uma das prioridades da pauta de planejamento das cidades modernas. Os gestores públicos precisam enfrentar o desafio de apresentar soluções para o tráfego de 3,5 milhões de novos veículos que, a cada ano, passam a circular pelas vias urbanas do país, além da frota atual de 75 milhões.

A Lei 12.587/12 (BRASIL, 2012), conhecida como Lei da Mobilidade Urbana, determina aos municípios a tarefa de planejar e executar a política de mobilidade urbana. O planejamento urbano, já estabelecido como diretriz pelo Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01), é instrumento fundamental necessário para o crescimento sustentável das cidades brasileiras.

O transporte é um importante instrumento de direcionamento do desenvolvimento urbano das cidades. A mobilidade urbana bem planejada, com sistemas integrados e sustentáveis, garante o acesso dos cidadãos às cidades e proporciona qualidade de vida, além de desenvolvimento econômico.

Assim, a Lei 12.587/12 institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana, em atendimento à determinação constitucional que a União institua as diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive transportes, além de tratar de questões da política urbana estabelecida pelo Estatuto da Cidade, e há obrigatoriedade em observar esses preceitos que regem a atuação do Ministério das Cidades na Política de Mobilidade Urbana.

Esta Lei determina os princípios, as diretrizes e os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana de forma clara e objetiva, o que facilita a aplicabilidade nos casos concretos referentes ao assunto.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana está fundamentada nos seguintes princípios:

- Acessibilidade universal;
- Desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- Gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política

Nacional de Mobilidade Urbana;

- Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
- Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e
- Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Quanto às diretrizes, temos:

- Integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;
- Prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- Integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
- Mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;
- Incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;
- Priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado;
- Integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional.

Em relação aos objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana, estes definem a visão de futuro para o país. A partir do comprometimento dos governos e sociedade para a implementação desta política, será possível reduzir as desigualdades sociais e melhorar as condições urbanas de mobilidade e acessibilidade.

Quanto a Política Tarifária no Transporte Público Coletivo, das principais inovações da Lei é dada pelo artigo 8º, que trata da política tarifária, tema que tem adquirido grande relevância nas discussões da sociedade, e é vista como instrumento de ocupação equilibrada da cidade, na medida em que favorece ou restringe o acesso dos cidadãos ao uso de bens e serviços locais.

As contratações de serviços de transporte público coletivo devem ser precedidas de licitação, considerando a existência de legislação que trata de licitações e contratação de serviços públicos – as leis nº 8.666/93 (Lei das Licitações) e nº 8.987/95 (Lei das Concessões).

A Política Nacional de Mobilidade Urbana elenca diretrizes adicionais a serem observadas nos processos de licitação, como fixação de metas de qualidade e desempenho, incentivos e penalidades aplicáveis, riscos econômicos e financeiros, condições e meios de controle pelo concedente, e fontes de receita extratarifárias.

Em relação aos direitos dos usuários, estes devem ser informados sobre os padrões preestabelecidos de qualidade e quantidade dos serviços ofertados, inclusive com informações disponibilizadas nos pontos de embarque e desembarque, como itinerários, horários e tarifas.

A participação de órgãos colegiados com representantes do Poder Executivo, da sociedade civil e dos operadores dos serviços constitui instrumento que assegura a atuação da sociedade no planejamento, fiscalização e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana.

3.4.4 Gestão de Resíduos Sólidos

A temática relacionada aos Resíduos Sólidos é frequentemente discutida, nas últimas décadas, por decorrência do aumento de seus impactos negativos ao meio ambiente. Com o desenvolvimento urbano e o crescimento econômico, novos padrões de produção e consumo se estabeleceram, fragilizando o meio ambiente e, assim, destacando a importância de repensar as práticas de consumo da sociedade na esfera ambiental, ecológica e social. Esta busca por boas práticas e pelo manejo correto dos resíduos tem se tornado indispensável com a constatação dos danos à saúde coletiva, ao equilíbrio ecológico e ao bem-estar dos seres vivos, devido à destinação inadequada dos resíduos sólidos.

A Lei Federal 12.305 de 2010 (BRASIL, 2010), que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, vem estabelecer os princípios, objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, as responsabilidades dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis. A lei visa a desenvolver, além da mudança comportamental da sociedade, o engajamento do poder público.

A gestão integrada de resíduos deve abranger etapas articuladas entre si, desde a não geração até a disposição final, com atividades compatíveis com as dos demais sistemas do saneamento ambiental, sendo essencial a participação ativa e cooperativa do primeiro, segundo e terceiro setor (governo, iniciativa privada e sociedade civil organizada, respectivamente) (CASTILHOS JR *et al*., 2003).

Resíduos Sólidos tem sido um tema muito comentado nas últimas décadas, quando se começou a perceber a gravidade de seus impactos ao meio ambiente. Com o crescimento urbano e o aumento do padrão de consumo, veio a importância de repensar as práticas de nossa sociedade no âmbito ambiental, ecológico e social. Esta busca por boas práticas e por um manejo correto dos resíduos têm se tornado indispensável com a constatação dos danos à saúde coletiva, o equilíbrio ecológico e o bem-estar dos seres humanos devido à má destinação dos resíduos sólidos.

Segundo a Lei Federal 12.305 de 2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resíduo sólido é todo:

> [...] material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, no estado sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

É preciso destacar que, o que é avaliado como inútil, indesejável ou descartável para uma pessoa, pode ser de proveito de outra, podendo tornar-se matéria-prima para um novo produto ou processo (IBAM, 2001). De tal modo, atrelando os diversos conceitos, podemos melhorar a definição de resíduos sólidos como todo o material que não possui mais utilidade para o fim que está destinado, sendo assim descartado para ser reaproveitado, reutilizado, ou reintroduzido na cadeia natural do seu ciclo de vida ou, ainda, quando há a perda total de seu valor, disposto em aterro sanitário.

Nesse sentido, novas políticas públicas estão sendo desenvolvidas para que a ideia da redução da produção e do reaproveitamento dos resíduos sólidos, da correta destinação dos mesmos, da inclusão e participação da sociedade sejam efetivas no sentido de evitar danos ao meio ambiente e à saúde da população, ou seja, a instauração de uma gestão integrada dos resíduos sólidos. A Política

Nacional de Resíduos Sólidos vem para se tornar imprescindível em todos os setores da sociedade.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos e o histórico da gestão dos resíduos sólidos no Brasil são recentes, tendo como primeira iniciativa em 1989, com a criação da lei 354, que abordava resíduos da saúde especificamente. Em 1991, esta lei foi melhorada e gerou o projeto de lei 203, com o mesmo tema. Em 2003 foi criado um grupo de trabalho Interministerial de Saneamento, que organizou o programa de resíduos sólidos urbanos. Só em 2005 que um anteprojeto sobre a PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos, foi enviado à câmara e, após isso, diversas discussões e audiências públicas ocorreram, cerca de 100 projetos sobre este tema foram apresentados e apenas em 2010 a Lei 12.305 foi sancionada (MONTAGNA *et al*., 2012).

A PNRS estabelece definições, princípios, objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo as metas e delegando responsabilidades aos geradores, ao poder público e aos demais instrumentos econômicos passíveis de geração de resíduos (BRASIL, 2010).

Dentre os objetivos desta lei, pode-se destacar a gestão integrada de resíduos sólidos e sua não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Entre os seus instrumentos, merecem destaque os planos de resíduos sólidos, a coleta seletiva, a educação ambiental e os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

O Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010, regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

Apresenta os instrumentos para a Implantação da Logística Reversa, acordos setoriais, regulamentos expedidos pelo Poder Público e os termos de compromisso. A logística reversa pode ser definida pela PNRS por:

> instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e

> a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada[1].

Ainda trata da coleta seletiva inclusiva onde, em seu artigo 11, o decreto destaca a inclusão dos catadores, incentivando, a partir da possibilidade de dispensa de licitação para a contratação de cooperativas ou associações de catadores, ações de capacitação, incubação e fortalecimento institucional destas cooperativas, além da melhoria das suas condições de trabalho.

O Decreto 5940, de 25 de outubro de 2006 (BRASIL, 2006), institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.

Para os países em desenvolvimento, como o Brasil, técnicas de Produção Mais Limpa e Gerenciamento de Resíduos Sólidos aparecem como alternativa para a busca de soluções para os problemas ambientais. Os Centros Nacionais de Tecnologias Limpas (CNTL) tem o objetivo de promover práticas organizacionais ambientalmente corretas, sob a perspectiva de prevenção de resíduos. Reduzir os impactos através do uso racional de matéria prima, água e energia significam uma opção ambiental e econômica para muitos anos de processo. Assim, diminui os desperdícios, gerando maior eficiência e menores investimentos em problemas ambientais.

[1] Informação eletrônica disponível na página do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

4 A CONSTITUIÇÃO FEDERAL E SUA IMPORTÂNCIA NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

Hoje em dia, o ser humano preocupa-se em deixar como herança, às futuras gerações, um meio ambiente de qualidade e provido de recursos suficientes. Para tanto, como preceito constitucional, o dever de defender e de preservar este bem jurídico indispensável para a vida representou um enorme progresso e colocou o Brasil entre os mais avançados, no que se refere à legislação ambiental.

A Constituição Federal de 1988, dedicando um capítulo exclusivamente ao Meio Ambiente, evidenciou a existência de uma nova espécie de bem, o bem ambiental, consagrado como um bem que não é público e nem particular, mas é de uso comum do povo.

Coerente com o seu caráter participativo e democrático, a CF (BRASIL, 1988), seguindo forte impulso internacional, versou pela primeira vez diretamente sobre o tema e transformou o tratamento jurídico dado ao meio ambiente até então, reconhecendo-o como bem jurídico autônomo. Sua importância valeu o *Capítulo VI – Do Meio Ambiente no Título VIII – Da Ordem Social*. Ademais, há dispositivos esparsos ao longo da Carta que dispõem, direta ou indiretamente, sobre a tutela do meio ambiente.

Ainda que o direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado não esteja incluído no capítulo dos direitos e deveres individuais e coletivos da Constituição Federal, ele pode ser considerado como um direito fundamental. Conforme ensina Canotilho, o direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, é *um verdadeiro direito fundamental, formal e materialmente constitucional*. Ademais, universalmente, a Declaração do Meio Ambiente, adotada pela Conferência das Nações Unidas, no ano de 1972, em Estocolmo, integrou-se como uma continuidade à Declaração Universal dos Direitos do Homem.

Em 1988, a Constituição Federal despertou a consciência da sociedade de que é preciso conviver em harmonia com a natureza, consagrando um capítulo para o Meio Ambiente. A Carta Magna expõe, em seu artigo 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).

4.1 ARTIGO 255 DA CF/88

O Direito Ambiental é uma ciência independente, uma vez que possui seus próprios princípios norteadores, expressos no artigo 225 da Constituição Federal Brasileira.

Conforme Fiorillo (2007, p. 33, grifos do autor), deve-se extrair quatro aspectos fundamentais da análise do artigo 225 da Carta Magna, quais sejam:

> 1) a existência de um direito material constitucional caracterizado como “direito ao meio ambiente”, cujos destinatários são “todos”;
> 2) a confirmação no plano constitucional de que aludido direito ao meio ambiente diz respeito à existência de uma relação jurídica que envolve um bem (o bem ambiental). Referido bem, para que possa ser reputado constitucionalmente “bem ambiental”, diz respeito somente àqueles “essenciais à sadia qualidade de vida”. Por outro lado o bem ambiental se caracteriza por ser ontologicamente um “bem de uso comum do povo”;
> 3) em face da relevância do bem ambiental, a Constituição Federal determinou de forma impositiva tanto ao Poder Público como à coletividade não só o dever de defender os bens ambientais como também de preservá-los;
> 4) a defesa assim como a preservação por parte do Poder Público e da coletividade antes referida têm por finalidade assegurar o uso do bem ambiental não só para as presentes mas também para as futuras gerações.

O art. 255 da CF/88 revela a necessidade do uso consciente dos recursos naturais. Urge que a utilização dos recursos naturais, fornecidos pelo meio ambiente, há que ser consciente, equilibrado, sempre procurando o equilíbrio entre o uso e a preservação do recurso natural, a fim de que o desenvolvimento econômico não implique em um desequilíbrio ecológico, pondo em risco a sua própria sobrevivência.

Deste modo, o meio ambiente passa a ser um bem de fruição coletiva, sua destinação é a satisfação das necessidades de toda a coletividade, sendo um direito fundamental, por expressar um valor inerente à pessoa humana, o direito de viver, com qualidade e um meio ambiente sadio.

Tal a relevância do tema, que o legislador brasileiro expressamente consignou a expressão *meio ambiente* como um direito fundamental, no Título VIII - *Da Ordem Social*, em seu Capítulo VI, no art. 225 e parágrafos da Constituição Federal de 1988, reservando um capítulo inteiro da constituição para disciplinar e definir a matéria.

Significa afirmar que é um direito, que pertence à categoria dos interesses difusos, não se esgotando em uma só pessoa, mas a uma coletividade indeterminada, consagrando o direito de solidariedade entre as gerações e,

consequentemente, o desenvolvimento sustentável. Por isso, considera-se o direito ao meio ambiente pertencente aos direitos fundamentais, da terceira geração.

Ressalta-se que a Constituição de 1988 comina sanções administrativas, civis e penais aos sujeitos (pessoas físicas ou jurídicas) que atentarem contra o meio ambiente e a ordem econômica. Portanto, infere-se que o constituinte brasileiro estabeleceu a responsabilidade penal das pessoas jurídicas; porém, compete à lei (legislação infraconstitucional) definir os delitos pelos danos causados contra a ordem econômica e contra o meio ambiente.

Assim, no que tange ao dano ambiental, este passa a ser regulado pela Lei de Crimes Ambientais, Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (BRASIL, 1998), a qual veio disciplinar as sanções penais, civis e administrativas às pessoas jurídicas que causarem lesão ao meio ambiente.

Com a Carta de 1988 e o art. 255, o direito ao meio ambiente passou a ser tema de suma importância. Deixou de ser simples aspecto da atribuição de órgãos ou de entidades públicas, como ocorreram em Constituições pretéritas.

A citada norma foi Suprema foi, portanto, a primeira entre nós a tratar deliberadamente da questão ambiental. Pode-se enfatizar que ela é uma Constituição eminentemente ambientalista, pois assumiu o tratamento da matéria em termos amplos e modernos.

Em vista ao exposto, conclui-se que o Brasil, nos últimos tempos, mesmo que inicialmente de forma tímida, seja na doutrina ou na jurisprudência, munido de seu poder soberano, vem exteriorizando sua preocupação com a preservação do meio ambiente, procurando cumprir as determinações legais, e buscando meios de assegurar o desenvolvimento econômico de forma sustentável.

4.2 DIREITO AMBIENTAL COMO MÍNIMO EXISTENCIAL

Inicialmente, cabe salientar que as finalidades e diretrizes do Estado estão, geralmente, dispostas em normas programáticas, princípios fundamentais, entre outras. Assim, o Estado Democrático de Direito elegeu o princípio da dignidade da pessoa humana como princípio matriz fundamental (PORTUGAL; KLOCK, 2012, p. 76). Neste sentido, Sarlet ensina que

> […] a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da

> comunidade, implicando, nesse sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em comunidade com os demais seres humanos (SARLET, 2009, p. 60).

A dignidade da pessoa humana é, sem dúvida, o fundamento da República Federativa do Brasil mais conhecido entre os estudiosos do Direito. Trata-se de princípio constitucional basilar, que influencia a interpretação de todas as normas jurídicas, quer de Direito Público, quer de Direito Privado. Em verdade, o ser humano só terá uma vida digna quando tiver respeitados seus direitos mais elementares. Desta maneira, ao se mencionar a dignidade da pessoa humana, surge a ideia do mínimo existencial. Isto significa que a dignidade só ocorrerá quando o indivíduo tiver acesso a trabalho, moradia, alimentos, vestuário, saúde, lazer, etc.

A Constituição não garante apenas o direito à vida, vai muito além: exige que sociedade e Estado trabalhem em conjunto para oferecer, ao indivíduo, uma sociedade livre, justa e solidária, na forma do art. 3º, inciso I, da Constituição Federal. Nesse contexto, a dignidade da pessoa humana pode ser conceituada da seguinte maneira:

> Tem-se por dignidade humana a qualidade intrínseca e distintiva reconhecida em cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos (SARLET, 2001, p. 62).

Assim, Milaré (2011, p. 136) qualifica o mínimo existencial ecológico como direito fundamental personalíssimo, essencial à plena realização da pessoa humana:

> Nesse contexto, o direito à qualidade ambiental enquadra-se não apenas entre os direitos humanos fundamentais, mas, também, entre os direitos personalíssimos, compreendidos como aquelas prerrogativas essenciais à realização plena da capacidade e da potencialidade da pessoa, na busca da felicidade e na manutenção da paz social. No direito concreto, o direito positivo e o direito natural fundem-se exemplarmente.

A partir da Revolução Industrial, o processo de desenvolvimento sociopolítico do Estado e da sociedade intensificou-se proporcionalmente,

vislumbrando a situação atual. Assim, o modelo de desenvolvimento imposto à sociedade serviu como mola propulsora à busca de seus direitos e garantias, bem como o alargamento destes, de modo a abarcar muito mais direitos individuais, também os sociais e coletivos, considerando que as relações passaram a ultrapassar o modo tradicional composto por sujeito ativo, sujeito passivo e objeto. Ademais, as garantias deveriam atender os parâmetros impostos pela globalização, dotados de aspecto atemporal e sem delimitação geográfica (PORTUGAL; KLOCK, 2012, p. 71).

Sendo assim, com a ampliação das relações e suas modalidades agregadas ao modelo econômico global, estabeleceram-se novos ritmos e riscos à sociedade. Desta forma, a mera necessidade de garantia de direitos, como o de propriedade e trabalhistas tomaram proporções coletivas, e os riscos advindos da nova sistemática, especialmente na seara ambiental. Assim, os chamados novos ritmos fundavam-se nos valores voltados ao capital, aos hábitos inseridos pela publicidade e a infinita produção de mercadorias prejudiciais ao meio ambiente. O resultado desta mescla disparou a degradação ambiental, refletindo diretamente na sociedade (PORTUGAL; KLOCK, 2012, p. 71).

Tudo isso ocorre devido à exploração desordenada do meio ambiente, pois nele é encontrada matéria-prima, de modo a atender o modelo de produção. Entretanto, os benefícios do processo não são distribuídos de forma igualitária, considerando que aqueles que mais exploram o meio ambiente são os que mais se beneficiam. Por outro lado, os que menos afetam o meio ambiente são os menos beneficiados, ostentando, assim, uma lógica desequilibrada.

Considerando que os danos ambientais podem acarretar a fatalidade de vida, busca-se redistribuir os riscos com a finalidade de dirimi-los, em uma tentativa de garantir efetivamente os direitos, requer um novo posicionamento do Estado e da sociedade, de forma a garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado (PORTUGAL; KLOCK, 2012, p. 72).

Nesta vereda, pode-se afirmar que o principal intuito da tutela ambiental é a conservação da vida associada aos princípios na função de núcleo que estrutura o Estado, de modo a garantir a vida salutar inserida em um meio ambiente ecologicamente equilibrado (PORTUGAL; KLOCK, 2012, p. 80). Todavia, não se visa a atender apenas as necessidades básicas das presentes gerações, também das gerações vindouras, no sentido de existir um nível mínimo de segurança e

qualidade ambiental. A ausência desse mínimo existencial ensejaria a violação da dignidade da pessoa humana (PESSANHA; RANGEL, 2017, s.p.).

Ocorre que o mínimo existencial não pode estar limitado ao direito de uma simples sobrevivência natural ou biológica, mas o direito a uma sobrevivência digna, levando em consideração a qualidade ambiental que deve ser alcançada pela proteção. No entanto, a concepção de mínimo existencial não deve ser remetida ao equívoco de ser vislumbrado como *mínimo vital* ou *mínimo de sobrevivência*, considerando que o mínimo de sobrevivência está diretamente ligado à garantia de vida, sem as condições pré-estabelecidas de modo a alcançar uma vida digna; ou seja, uma vida que detém qualidade (PESSANHA; RANGEL, 2017, s.p.). Neste sentido, Souza (2013, s.p.) leciona que:

> A existência humana digna não é considerada apenas no aspecto físico, no sentido de manutenção e sobrevivência do corpo, mas também no aspecto intelectual e espiritual, assegurando dentre outros os direitos à educação, alimentação e saúde. Assim, é necessário que se reconheça certos direitos subjetivos a prestações ligados ao mínimo necessário para a existência digna do indivíduo, e não somente para sua subsistência. Sem a garantia deste mínimo imprescindível para a existência humana, há uma afronta direta ao direito constitucional à vida e, mais que isso, a uma vida com dignidade, base de todos os direitos fundamentais e humanos.

Neste passo, constata-se que o superprincípio da dignidade da pessoa humana é imprescindível à expansão do rol dos direitos fundamentais, tendo em vista que a tendência é sempre crescer esse quadro de direitos fundamentais, elevando, assim, o nível protecionista em relação à pessoa, tanto individual quanto coletivamente. Assim, verifica-se que os direitos fundamentais e da proteção ensejaram a inserção da proteção ambiental nos direitos fundamentais, proporcionando o mínimo existencial que, até então, só alcançava o aspecto social. Atualmente, o mínimo existencial refere-se, também, à qualidade ambiental, considerando que se deve resguardar o mínimo existencial ecológico, assumindo uma verdadeira face socioambiental. Diante do art. 225 da Constituição Federal, percebe-se que a sadia qualidade de vida só pode ser proporcionada nos padrões de vida e saúde humanas, nos parâmetros constitucionais mínimos estabelecidos para o desenvolvimento pleno da personalidade humana, quando inseridos em um ambiente natural com qualidade ambiental (PESSANHA; RANGEL, 2017, s.p.)

Em suma, pode-se afirmar que a adoção do mínimo existencial socioambiental implica diretamente no alargamento dos direitos fundamentais, uma

vez que se trata de reestruturação do estado, considerando as questões ecológicas provenientes da contemporaneidade. Via reflexa, promove o princípio da dignidade da pessoa humana e sua densidade no ordenamento jurídico brasileiro (PESSANHA; RANGEL, 2017, s.p.)**.**

Comprova-se, então que, ao aprovar o mínimo existencial socioambiental, promove, consequentemente, uma expansão dos direitos fundamentais enumerados na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), haja vista a sua dimensão sociocultural, englobando demandas e desafios advindos da matriz ecológica. Neste caminho, cabe ao legislador ampliar o rol dos direitos fundamentais, de modo a garantir a expansão das prestações socioculturais indispensáveis para assegurar, a cada indivíduo, uma vida com dignidade e a efetiva possibilidade da adição na vida econômica, social, cultural e política. Desta forma, surgindo um processo eficiente que respeite o contexto atual, e que possibilite alcançar a ideia de uma vida com qualidade ambiental perante uma percepção generosa da concepção de mínimo existencial.

4.3 A RESERVA DO POSSÍVEL AMBIENTAL

A Constituição Federal de 1988 surgiu com o intuito de ver concretizada, no Brasil, a proteção aos direitos e garantias fundamentais tão esperados pela sociedade. Todavia, trata-se de tarefa muitas vezes dificultada por motivos ligados, em geral, à situação financeira dos entes federativos.

Nesta via, a concretização dos direitos fundamentais acaba sendo resultado da ponderação entre o que a doutrina denomina Mínimo Existencial e Reserva do Possível, sendo estes, respectivamente, condições básicas para uma sobrevivência digna e a possibilidade econômica do Estado em arcar com tais direitos. Desta maneira, o meio ambiente, ao ser reconhecido como parte de um mínimo existencial para a vida de qualquer ser humano, assim, contribui diretamente no respeito ao fundamento do Estado Democrático de Direito Brasileiro, que é a dignidade da pessoa humana.

O princípio da reserva do possível no Direito brasileiro é responsável por limitar a responsabilidade estatal, conforme a possibilidade material do ente político, e serve para justificar o atraso do Estado no cumprimento de alguns de seus

misteres constitucionais, sobretudo aqueles concernentes aos direitos sociais, cujo implemento encontra-se em um processo de incipiência em nosso país.

Assim, o princípio da reserva do possível representa uma releitura da responsabilidade estatal, visto que leva em consideração a limitação material, orçamentária e orgânica do próprio Estado. Na verdade, os direitos sociais são extensos e se perpetuam no tempo e espaço, sendo implementados por meio de políticas públicas sucessivas; ao passo que o Estado é pautado pela lei, pela legalidade, também pelo seu orçamento e pela disponibilidade de suas ações.

Em face do exposto, é inevitável observar que o princípio da reserva do princípio sofreu grande influência do princípio da razoabilidade, porquanto em nenhum momento se busca reviver a teoria da irresponsabilidade absoluta do Estado, segundo o qual *O rei não erra*. O que se busca é conciliar a responsabilidade do Estado com a limitação orçamentária, econômica e orgânica do ente político, conforme ensinam Alexandrino e Paulo (2010, p. 256):

> É diante de situações concretas, sempre no contexto de uma relação meio-fim, que devem ser aferidos os critérios de razoabilidade e proporcionalidade, podendo o Poder Judiciário, desde que provocado, apreciar se as restrições impostas pela Administração Públicas são adequadas, necessárias e justificadas pelo interesse público; se o ato implicar limitações inadequadas, desnecessárias ou desproporcionais (além da medida) deverá ser anulado.

Assim, convém salientar o que vem a ser o mínimo existencial: por ele devem-se compreender direitos essenciais, indispensáveis ao ser humano. Em outras palavras, significa um grupo de direitos sociais que são imprescindíveis a uma vida digna, em que o indivíduo não se submete às necessidades do Estado ou aos movimentos cambiantes dos mercados.

Assim, o fato é que, por preservar um núcleo essencial e vital, o mínimo existencial deve ser protegido. Nesta via, não há como afirmar que os direitos sociais não constituem esse círculo mínimo, eis que direitos, como os de moradia, à saúde, ao lazer, resguardam a própria dignidade da pessoa humana, fundamento do Estado Democrático de Direito, conforme o Art. 1º, III, da CF (BRASIL, 1988). A dificuldade consiste justamente no referido ponto de como adequar o mínimo existencial com a reserva do possível. De fato, só o caso em concreto poderá revelar como harmonizá-los e se o instituto analisado será ou não utilizado no caso sub judice. Citem-se, por exemplo, os direitos à saúde e à moradia, os quais podem se apresentar sob diversas nuances. Quando na saúde, determinada pessoa pleitear que o Estado

custeie o seu tratamento de comprovada eficácia e que realmente funcione no combate de sua enfermidade e este negar o tratamento; em tal caso, seria notadamente desumano. Entretanto, outro caso é querer que o Estado patrocine um tratamento de eficácia duvidosa ou que sequer foi experimentado.

Contudo, no Brasil, se o indivíduo não pagar os impostos de sua propriedade imóvel, a Fazenda Pública poderá ajuizar a execução e conseguir atingir o bem dele. Se o indivíduo for fiador em contrato de locação, seu bem de família poderá vir a ser penhorado e a pagar a dívida devida pelo contratante originário. Trata-se, conforme se pode ver, de caso a caso. Não há como estabelecer qualquer fórmula para a interpretação, pois o que tem de ser feito é uma ponderação valorativa, segundo critérios de razoabilidade e de verossimilhança.

Diante de tais exemplos, constatam-se duas balizas que servem de norte ao princípio da reserva do possível: a) não há direitos fundamentais absolutos, sejam eles de qualquer natureza (individual ou social), motivo pelo qual a sua exigibilidade individual e imediata deve passar pelo crivo da razoabilidade (a reserva do possível); b) a tarefa de aplicar os direitos fundamentais, dentro dos quais se encontram os direitos sociais, deve ser realizada de forma conciliatória com o sistema constitucional e sempre protegendo um patamar mínimo civilizatório.

Nesta esteira, é adequado destacar a diferenciação entre o mínimo existencial com a teoria de patrimônio mínimo. O primeiro item é bem mais amplo que a ideia de patrimônio mínimo. Destaca-se que o mínimo existencial sucede do próprio princípio da dignidade humana, resguardando uma capacidade mínima para preservar a condição do homem, enquanto ser humano.

Por outro lado, a teoria do patrimônio mínimo também é repleta em preservar um determinado número de bens que possibilitem, ao indivíduo, ter uma existência digna. Destaca-se, todavia, que o mínimo existencial guarda não apenas um patrimônio mínimo, também aspectos que transcendem a esfera material, como exemplo, uma liberdade mínima.

A ocorrência de proporcionar o mínimo existencial, todavia, não implica em penalizar o Estado com o cumprimento imediato de todos os direitos sociais. As principais críticas em relação ao princípio da reserva do possível consistem, em resumo, em dois argumentos centrais: a) a incompatibilidade entre tal princípio e o atual estágio da teoria da responsabilidade civil estatal; b) o Estado deve assegurar o mínimo existencial em relação aos direitos sociais. Para melhor compreensão,

importa tratá-los de forma individual a fim de que se possa, após as ponderações necessárias, tecer as críticas à posição negativa, o que passa a ser feito adiante.

Aqueles que criticam o princípio da reserva do possível o relacionam com a Teoria da Irresponsabilidade Absoluta do Estado, sendo que esta, por seu turno, não foi adotada com a CF/88, segundo o que previu o § 6º, do Art. 37 (BRASIL, 1988).

Mencionam os defensores de tal posição que o princípio da reserva do possível serviria para o Estado usá-lo para se eximir do cumprimento de seus compromissos legais e constitucionais, o que ressuscitaria a irresponsabilidade total do Estado. A Teoria da Irresponsabilidade Absoluta do Estado, como é notório, é a fórmula desenvolvida tipicamente nos Países Absolutistas, onde o fato ocorre em razão de se concentrar um enorme Poder Decisório e Político nas mãos de um tirano ou soberano.

No Brasil, no período colonial, em razão da vinculação com Portugal, obviamente vingou a Teoria da Irresponsabilidade Absoluta do Estado. Com o advento da República, admitia-se, ainda que tímida e incipiente, a responsabilidade do Estado solidariamente com o agente público.

Assim sendo, limitar está longe de ser sinônimo de abolir. Não se considera jamais a supressão da responsabilidade estatal. O que o princípio da reserva do possível propõe é argumentar a responsabilidade estatal em função da razoabilidade, e dentro do parâmetro orgânico e financeiro de que dispõe o Estado. Este será responsabilizado pela conquista dos direitos sociais; porém, deverá haver razoabilidade do caso concreto com as estruturas do próprio Estado. É certo que decorreram várias mudanças históricas e jurídicas, até se chegar à atual forma de responsabilidade estatal.

Ora, evidencia-se claramente que a aplicação da reserva do possível não guarda relação com a Teoria da Irresponsabilidade Absoluta do Estado. Então, não há controvérsia, no sentido de que o referido princípio limita a responsabilidade do Estado, levando em conta as próprias limitações orgânicas e financeiras do ente político; entretanto, há uma grande distância entre a limitação e a irresponsabilidade total e absoluta.

Outro ponto que é urgente abordar, sobretudo, por ser um alicerce acerca da aplicabilidade ou não do princípio da reserva do possível, afeta o papel do Estado em assegurar o mínimo existencial, o que decorre do próprio princípio da dignidade

humana, um dos pilares da república do país, consoante dispõe o Art. 1º, III, da CF (BRASIL, 1988).

Contudo, de fato os direitos sociais constituem um núcleo essencial, e distanciam os seres humanos dos demais seres vivos existentes no mundo. Não se pode esquecer que os direitos sociais coexistem com a ideia de um mínimo existencial. Agora, isso não significa que o Estado é absolutamente responsável pela consecução e execução de todas as políticas públicas relativas aos direitos sociais.

Então, pelo que foi exposto, é possível concluir que a aplicação do princípio da reserva do possível é uma tendência, cuja aplicação se tornará mais frequente, até mesmo para justificar o sistema precário de cumprimento das políticas sociais que visem a assegurar os direitos sociais no Brasil. Por outro lado, não significa que o Estado poderá utilizá-lo para albergar situações estranhas, de forma a torná-lo irresponsável absolutamente.

O que o princípio da reserva do possível faz é buscar limites à responsabilidade estatal. Porém, tais referências são estipuladas até mesmo pelos próprios limites orgânicos e financeiros de que dispõem o Estado. Assim, pode-se concluir que, no referido princípio, predomina o juízo da realidade, mediante a razoabilidade dos valores que estão em jogo na causa a ser julgada.

Por fim, pode-se observar que o princípio da reserva do possível jamais alberga o absolutismo da irresponsabilidade do Estado. O que se faz é eliminar essa responsabilização estatal quando entram em jogo a concretude dos direitos fundamentais, observando, para tanto, dois ou mais valores jurídicos, sem esquecer que o Estado é limitado orgânica e financeiramente, de sorte que o que se divulga, finalmente, não é senão o primado da razoabilidade e da realidade.

4.4 A PONDERAÇÃO E O SOPESAMENTO COMO FORMA DE RESOLUÇÃO DE CONFLITO

A partir da ideia de que os direitos fundamentais são representados por normas de caráter principiológico, e estes, eventualmente, entram em choque, é preciso analisar como são entendidos os princípios dentro do Direito Constitucional Contemporâneo, pois, como ensina Paulo Bonavides (1998, p. 231), "sem aprofundar a investigação acerca da função dos princípios nos ordenamentos

jurídicos não é possível compreender a natureza, a essência e os rumos do constitucionalismo contemporâneo".

Barroso (2003, p. 338) orienta que:

> Normalmente, as regras contêm relato mais objetivo, com incidência restrita às situações específicas às quais se dirigem. Já os princípios têm maior teor de abstração e incidem sobre uma pluralidade de situações. Inexiste hierarquia entre ambas as categorias, à vista do princípio da unidade da Constituição.

Paulo Bonavides (1998, p. 260) acrescenta que os princípios tidos como “valores fundamentais, governam a Constituição, a ordem jurídica. Não são apenas leis, mas o Direito em toda a sua extensão, substancialidade, plenitude e abrangência”, são compreendidos “normativamente, ou seja, tem alcance de norma e se traduzem por uma dimensão valorativa”.

Portanto, sendo a Constituição um conjunto sistemático de regras e princípios, tendo como âncora o consenso social sobre os valores básicos, vislumbra-se que os princípios estão no ápice da pirâmide normativa, são *norma normarum* ou norma das normas, fonte das fontes. Resumindo, nas palavras de Bonavides (1998, p.265), "são qualitativamente a viga mestra do sistema, o esteio da legitimidade constitucional, o penhor da constitucionalidade das regras de uma constituição".

Portanto, os princípios suscitam problemas de validade e de peso (importância, ponderação, valia); as regras colocam apenas questões de validade (se elas não são corretas devem ser alteradas).

Para Dworkin, nos ensinamentos de Ávila (2004), as regras são aplicadas ao modo tudo ou nada, no sentido de que, se a hipótese de incidência de uma regra é preenchida, ou é a regra válida e a consequência normativa deve ser aceita, ou ela não é considerada válida. “Havendo colisão entre as regras, uma delas deve ser considerada inválida. Os princípios, ao contrário, não determinam absolutamente a decisão, mas somente contêm fundamentos, os quais devem ser conjugados com outros fundamentos provenientes de outros princípios” (ÁVILA, 2004, p. 28).

Robert Alexy, partindo das considerações de Dworkin, torna-se ainda mais preciso o conceito de princípios. Alexy (2007) entende que os princípios jurídicos são uma espécie de norma jurídica, através deles são estabelecidos deveres de otimização, estes são aplicáveis em diversos graus.

Desta maneira, o renomado autor ensina que os princípios possuem apenas uma dimensão de peso, e não determinam as consequências normativas de forma direta, ao contrário das regras. Somente com a aplicação dos princípios nos casos concretos que se torna possível sua concretização, e as regras de colisão, ou seja, os conflitos resolvem-se mediante a criação de regras de prevalência, através da ponderação dos princípios conflitantes.

Assim ficou constatada como indiscutível a importância da distinção entre princípios e regras, principalmente para chegar ao entendimento de como se soluciona o conflito entre regras e a colisão entre princípios.

De acordo com Alexy (1993), pode-se afirmar que um conflito entre regras somente pode ser resolvido se for introduzida uma cláusula de exceção em uma das regras conflitantes, na intenção de remover o conflito.

> Se a aplicação de duas regras juridicamente válidas conduz a juízos concretos de dever-ser reciprocamente contraditórios, não restando possível a eliminação do conflito pela introdução de uma cláusula de exceção, pelo menos uma das regras deverá ser declarada inválida e expurgada do sistema normativo, como meio de preservação do ordenamento (CRISTOVAM, 2010, p. 09).

Em certos casos se podem aplicar, como quando há antinomias entre regras jurídicas, critérios para sua solução: o critério hierárquico, pelo qual a regra hierarquicamente superior revoga a inferior; e existe também o critério cronológico, pelo qual a regra posterior prevalece sobre a anterior; e ainda, o critério da especialidade, de acordo com o qual a regra especial supera a geral.

Previamente ficou esclarecido que direitos fundamentais possuem natureza principiológica e, desta forma, ao estudar a colisão entre princípios, referimo-nos à colisão entre direitos fundamentais. Ainda considerando que, em um Estado Democrático de Direito, a Constituição Federal reproduz inúmeras ideologias diferentes. Essas ideologias, por diversas vezes, acabam chocando-se entre si.

Como afirma Marmelstein (2008, P. 365):

> as normas constitucionais são potencialmente contraditórias, já que refletem uma diversidade ideológica típica de qualquer Estado democrático de Direito. Não é de se estranhar, dessa forma, que elas frequentemente [*sic*], no momento aplicativo, entrem em rota de colisão.

Desta maneira, os direitos fundamentais não possuem natureza absoluta e, portanto, em caso de conflito, não existe prevalência inata de um sobre o outro, mais uma razão para realizar a ponderação.

Na lição de Sarmento (2006, p. 293),

> apesar da relevância ímpar que desempenham nas ordens jurídicas democráticas, os direitos fundamentais não são absolutos. A necessidade de proteção de outros bens jurídicos diversos, também revestidos de envergadura constitucional, pode justificar restrições aos direitos fundamentais.

No mesmo sentido, Barroso (2009, p. 329) afirma que “não existe hierarquia em abstrato entre princípios, devendo a precedência relativa de um sobre o outro ser determinada à luz do caso concreto”.

Desta forma, o princípio da proporcionalidade, funciona como instrumento indispensável para aferir a legitimidade de leis e atos administrativos que restringem direitos fundamentais, nas palavras de Sarmento (2002, p. 77), “é uma poderosa ferramenta para aferição da conformidade das leis e dos atos administrativos como os ditames da razão e da justiça”. Por esta razão, o princípio é chamado de limite dos limites.

Assim, para a realização da ponderação de interesses constitucionais, é indispensável a utilização do princípio da proporcionalidade, pois o raciocínio próprio deste, com seus três subprincípios, é exatamente o que deve ser utilizado na ponderação. Ainda nas palavras de Sarmento (2002, p. 96), “a ponderação de interesses não representa uma forma de decisionismo judicial disfarçado, já que seu método pauta-se pelo princípio da proporcionalidade, cujos critérios podem ser aferidos com certa objetividade”.

Neste contexto, visando a solucionar as colisões entre princípios, utiliza-se o método de ponderação de bens, que se operacionaliza mediante a teoria da proporcionalidade, conforme visto anteriormente.

Ocorrem situações em que as técnicas de interpretação tradicionais não são suficientes para solucionar conflitos envolvendo direitos fundamentais e os valores que eles representam. Conforme demonstra Marmelstein (2008, p. 386),

> A ponderação é uma técnica de decisão empregada para solucionar conflitos normativos que envolvam valores ou opções políticas, em relação aos quais as técnicas tradicionais de hermenêutica não se mostram suficientes. É justamente o que ocorre com a colisão de normas constitucionais, pois, nesse caso, não se pode adotar nem o critério

> hierárquico, nem o cronológico, nem a especialidade para resolver uma antinomia de valores.

Na visão de Morais (2003, p. 61),

> quando houver conflito entre dois ou mais direitos e garantias fundamentais, o intérprete deve utilizar-se do princípio da concordância prática ou da harmonização de forma a coordenar ou combinar os bens jurídicos em conflito, evitando o sacrifício total de uns em relação aos outros, realizando uma redução proporcional do âmbito de alcance de cada qual (contradição dos princípios) sempre em busca do verdadeiro significado da norma e da harmonia do texto constitucional com sua finalidade precípua.

Existem casos, entretanto, em que esta harmonização revela-se impossível, como explica Marmelstein (2008, p. 394, grifos do autor):

> é nessas situações em que a harmonização se mostra inviável que o sopesamento/ ponderação é, portanto, uma atividade intelectual que, diante de valores colidentes, escolherá qual deve prevalecer e qual deve ceder. E talvez seja justamente aí que reside o grande problema da ponderação: inevitavelmente, haverá descumprimento parcial ou total de alguma norma constitucional. Quando duas normas constitucionais colidem fatalmente o juiz decidirá qual a que “vale menos” para ser sacrificada naquele caso concreto.

Compreende-se que, por não possuírem caráter absoluto, como demonstrado anteriormente, os direitos fundamentais podem ser restringidos desde que a limitação, seja para proteger ou preservar outro valor constitucional.

Conforme comprovado, o grande número de direitos fundamentais previstos na Constituição Federal faz com que eles entrem constantemente em colisão, exigindo, do aplicador do direito, a escolha de qual direito deve prevalecer no caso concreto.

Ocorre que, por mais que a doutrina desenvolva teorias a respeito da solução para as colisões entre direitos fundamentais, é certo que todo texto constitucional ou legal deva ser interpretado antes de ser aplicado, extraindo-se dele diferentes normas, de maneira que sempre haverá a possibilidade de existirem decisões diferentes a respeito de uma mesma situação.

Efetivamente, a grande importância da aplicação da ponderação e do princípio da proporcionalidade, como forma de solucionar conflitos entre direitos fundamentais estruturados como princípios, é conferir alguma racionalidade à escolha de qual direito deve prevalecer no caso concreto, sem que tal escolha seja feita de forma arbitrária ou de acordo exclusivamente com o interesse do julgador.

Considerando que vivemos em uma sociedade democrática e pluralista, não podemos esperar que todos aplicadores do direito interpretem um conflito de direitos fundamentais sempre da mesma maneira, mas podemos exigir, pelo menos, que eles demonstrem o seu raciocínio, de forma a dar transparência e possibilitar que haja posterior avaliação e controle por parte de toda sociedade e dos poderes constituídos à luz da Constituição Federal.

4.5 A GARANTIA ÀS FUTURAS GERAÇÕES

As constituições brasileiras anteriores a de 1988 nunca deram destaque ou se importaram em trazer, ao texto constitucional, o termo *meio ambiente*, ou alguma norma que versasse sobre a questão da degradação ambiental. O verdadeiro início e decisivo movimento para o Direito Ambiental Constitucional foi, sem dúvida, na Constituição de 1988. Além de formar um alicerce com questões importantes, como ordem social e econômica, bem como o direito à saúde e desenvolvimento, faz consideração ao meio ambiente através de uma série de dispositivos. Como enfatiza Fiorillo (1999, p. 45), “encontramos na Constituição Federal brasileira a efetiva garantia de preservação e recuperação do mesmo, por meio de uma análise sistematizada de alguns dispositivos constitucionais”. Objetivamente, a diversidade biológica é a exuberância da vida na Terra - é o ciclo aparentemente interminável de vida-morte-transformação. O termo, utilizado pela primeira vez por Thomas Lovejoy em 1980, foi substituído pelo termo *biodiversidade*, por Edward Osborne Wilson, no primeiro Fórum Americano sobre a Diversidade Biológica, em 1986.

São muitas as definições que determinam os aspectos dominantes da biodiversidade. Como forma de delimitar o tema, em seu artigo 2º, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), criada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, ratificada no Brasil pelo Decreto 2.519, de 16 de março de 1998, define a biodiversidade como:

> A variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro das espécies, entre espécies e de ecossistemas BRASIL, 1998b).

Ainda incluso neste conceito há de se frisar a inclusão da espécie humana como fundamental e totalmente dependente de todos os serviços e bens ambientais disponíveis na natureza.

Quando se constatou que era preciso preservar a biodiversidade para proteger e resguardar a vida sadia da humanidade, direitos básicos para subsistência, o homem estabeleceu algumas *combinações* com a natureza. Muito embora esses ajustes não sejam observados por uma parte dos homens, seja na prática da exploração em massa, ou então na biopirataria, quando os recursos são retirados do seu habitat sem a devida autorização, uma vez demonstrada a necessidade de proteção do meio ambiente, é natural que o ordenamento jurídico, principalmente a Constituição, acompanhe a obrigação por uma mudança.

É necessário salientar e deixar claro desde logo, a natureza e o status de direito fundamental conferido ao meio ambiente. A fundamentalidade que guarda o artigo 225 da Constituição Brasileira é extremamente receptiva pela doutrina e jurisprudência. Medeiros (2004, p. 110), na sua obra, afirma que “a doutrina e a jurisprudência consideram, indubitavelmente, o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um Direito Fundamental em nosso regime constitucional”. No mesmo diapasão, Sarlet e Fensterseifer (2010, p. 12) relacionam a tutela ecológica aos direitos fundamentais:

> [...] a CF88 (artigo 225, caput, c/c o art. 5º, §2º) atribuiu à proteção ambiental e – pelo menos em sintonia com a posição prevalente no seio da doutrina e da jurisprudencia – o status de direito fundamental do indivíduo e da coletividade, além de consagrar a proteção ambiental como um dos objetivos ou tarefas fundamentais do Estado – Sociombiental – de Direito Brasileiro, sem prejuízo dos deveres fundamentais em matéria socioambiental.

Bobbio (2004, P. 56) faz uma reflexão a cerca dos direitos do homem:

> [...] o problema grave do nosso tempo, com relação aos direitos do homem, não era mais o de fundamentá-los, e sim o de protegê-los. [...] não se trata de saber quais e quantos são esses direitos, [...] mas sim qual é o modo mais seguro de garanti-los para impedir que, apesar de solenes declarações, eles sejam continuamente violados [...].

Neste contexto, temos que o desenvolvimento econômico é indispensável para a sociedade. A este desenvolvimento, é preciso considerar a natureza como bem esgotável, proporcionando um crescimento capaz de banir a deterioração ambiental e recuperar os danos já provocados, com medidas que sejam sustentáveis

e de acordo com a expansão econômica, sendo necessária a implementação de políticas públicas capazes de tornar a economia sustentável.

No meio ambiente, tutelado como garantia constitucional, pretende-se a consolidação da qualidade de vida, contemplando todos os valores e princípios da Constituição. Assim contribuem Canotilho e Moreira (1993, p. 143):

> [...] uma conseqüência [*sic*] derivada de múltiplos fatores no mecanismo e funcionamento das sociedades humanas e que se traduz primordialmente numa situação de bem-estar físico, mental, social e cultural no plano individual, e em relação de solidariedade e fraternidade no plano coletivo. Na preocupação de uma garantia de vida plena para as presentes e futuras.

Na preocupação de uma garantia de vida plena para as presentes e futuras gerações, Bodnar (2011, p. 332 e 333) comenta que,

> Embora o conteúdo do princípio da sustentabilidade esteja historicamente direcionado às bases da produção nos modelos capitalistas liberais, esta noção deve ser ampliada para que os beneficiários do desenvolvimento sejam todos aqueles componentes bióticos e abióticos que garantirão a vida em plenitude, inclusive para as futuras gerações.

Toda atividade econômica que não visa à proteção ambiental é ilegítima. Garante Milaré (2009, p. 154): “o meio ambiente, como fator diretamente implicado no bem-estar da coletividade, deve ser protegido dos excessos quantitativos e qualitativos da produção econômica que afetam a sustentabilidade”.

Assim, é preciso garantir um desenvolvimento econômico sustentável, haja vista que a economia depende do meio ambiente para se desenvolver. Este desenvolvimento é necessário para a sociedade, mas esta sociedade depende da natureza para sobreviver. Está, portanto, diante de um ciclo evolutivo, pois sem a natureza não existe humanidade, nem tampouco o desenvolvimento, traduzindo, desta forma, a importante missão, que precisamos garantir para continuar o crescimento, o pilar a sustentabilidade.

Atualmente demonstra-se uma grande preocupação com estas questões, em caráter planetário. Não podemos parar com esta busca diante da clareza que temos, de que dependemos do meio ambiente saudável para garantir o bem-estar humano, como repetidas vezes e insistentemente defendido. Estas ações contrárias à sustentabilidade são socialmente perversas e trazem, como consequência, a geração de pobreza e extrema desigualdade social, somada à injusta concentração

e abuso de poder. Enfim, há que se fortalecer ações sustentáveis, que estimulem os valores éticos no respeito aos direitos humanos e às demais espécies.

Neste olhar, há um consenso de que os impactos do desenvolvimento humano atacam diretamente o ambiente. Ao longo das últimas décadas, este ataque tem sido mais elevado do que em qualquer outro tempo da história humana. O extraordinário progresso científico e tecnológico tem aumentado a força produtiva da indústria e a agricultura extensiva, como o consumo desenfreado dos recursos vivos, a mudança social, a explosão populacional e, em suma, os movimentos que constituem o novo fenômeno da globalização trazem estragos que urgem no reparo ao meio ambiente. Entretanto, uma economia sustentável apresenta um padrão de crescimento que concilia o desenvolvimento econômico, social e ambiental de uma economia produtiva e competitiva, e concomitantemente favorece empregos de qualidade, igualdade de oportunidades, a coesão social, respeito pelo meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais de uma forma que atenda as necessidades das gerações presentes, sem comprometer sua capacidade para as gerações futuras, perpassando pelo desenvolvimento sustentável e pelo aproveitamento racional dos recursos ambientais.

5 CONCLUSÃO

A atenção que o meio ambiente tem despertado atualmente é proporcional às catástrofes e problemas relacionados com o desequilíbrio ecológico de hoje. A proteção do meio ambiente é fundamental para assegurar uma sadia qualidade de vida às gerações vindouras, e o direito de elas o encontrarem ecologicamente equilibrado tem surgido cada vez com mais frequência em textos constitucionais e presentes no Direito Ambiental, além de ser tema abordado em tratados e convenções internacionais no decorrer do século passado e no atual.

Portanto, inquestionável se torna a importância dos valores e princípios ambientais nos sistemas jurídicos na área ambiental. Resta acompanhar e questionar os instrumentos que vêm sendo implementados e usados pelo Estado, através da conscientização e socialização dos temas e ordenamentos jurídicos do Direito Ambiental, a fim de garantir a prerrogativa constitucional do art. 225 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), promovendo a valoração dos temas ambientais e a importância destes no ordenamento ambiental e, nesta via, proporcionar uma vivência cidadã na importante busca da sustentabilidade ambiental em nosso país.

Deste modo, é fato que a relação do homem com a natureza deve ser de maneira sustentável: o cidadão tem o dever de agir de maneira que todos possam contar com uma vida digna, sendo justo que, ao fazer uso dos recursos naturais, é de extrema importância que haja consciência, respeito e cuidado.

O Direito Ambiental vai além de sua esfera legal jurídica, também possui grande contribuição na formação da cidadania e, no que diz respeito ao meio ambiente, é de extrema importância que haja concordância na relação entre Direito e cidadão, para que exista a possibilidade de obter resultados satisfatórios através da vivência de cada um.

Neste sentido, alterações tão variadas e profundas são concebidas e formuladas a partir de experiências já vivenciadas pelo Poder Público e pela sociedade brasileira. Visa-se a facilitar o exercício da autoridade, assim como o exercício da cidadania. Não resta dúvida, é um empreendimento de grande alcance jurídico e social, esperando que consolide, também, o difícil processo de desenvolvimento sustentável.

A importância de um bem jurídico pode ser avaliada a partir do tratamento constitucional de declaração e controle que uma nação lhe confere. No Brasil, a proteção ao meio ambiente surge com especial destaque na Constituição da República de 1988, que lhe dedica um capítulo próprio, a par de outras normas protetivas contidas no corpo da Carta. Isto se mostrou possível a partir do momento em que o direito ao meio ambiente passou a ser entendido como uma extensão ou desfecho lógico do direito constitucional à vida, na direção da sadia qualidade de vida e, portanto, é preciso que se viva com dignidade.

Assim, o direito ambiental inclui-se no rol dos direitos fundamentais, o que lhe confere uma proteção mais ampla, concreta e efetiva, permitindo o reconhecimento do meio ambiente como um direito humano de terceira dimensão, influenciado por valores de solidariedade. Em vista disso, objetiva garantir e harmonizar a convivência dos indivíduos considerados em seu conjunto, inseridos em um contexto de sociedade, que inicia no Estado e no seu corpo social, sendo modelo axiológico que deve ser respeitado e seguido por todos.

Desta maneira, inquestionável se torna a importância dos valores e princípios ambientais nos sistemas jurídicos e, neste contexto, é importante ressaltar os instrumentos que vêm sendo implementados e usados pelo Estado a fim de alcançar a prerrogativa constitucional do art. 225 (BRASIL, 1988). Entre esses instrumentos, o acesso à livre informação ambiental de todos os entes sociais, seja Estado, indústrias, entidades ambientalistas ou população civil, é condição inerente para concretizar o exposto no artigo supracitado, segundo o qual todos têm o direito de viver em um ambiente ecologicamente equilibrado.

Sendo assim, a informação torna-se fundamental à conscientização do povo e esta deve ser, na medida do possível, irrestrita e abrangente. Somente quando houver entendimento e clareza da necessidade de um meio ambiente saudável e de como conservá-lo, haverá uma mobilização adequada por parte da sociedade, sujeita às consequências da sua utilização.

Dessa forma, pretendeu-se, neste trabalho, demonstrar e socializar a importância do Direito Ambiental, a evolução das leis ambientais no Brasil e no mundo, enfatizando a relevância deste ordenamento jurídico, sob o prisma do direito constitucional, fundamentada em seu artigo 255 da Constituição Federal de 1988 e na teoria dos direitos e dos deveres fundamentais, reconhecido pela Magna Carta. Assim, o Direito Ambiental deve ser utilizado como instrumento essencial na tutela

dos bens naturais, na busca por um meio ambiente ecologicamente sustentável e por uma consciência ambiental coletiva, com a finalidade de efetivar o exercício da democracia e a maior participação do cidadão na proteção do meio ambiente. Por isso se pode acreditar que será somente através da conscientização e do efetivo exercício da cidadania ambiental mundial que será possível alcançar a sustentabilidade ambiental, este que é considerado um bem de direito das gerações em curso e das futuras.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, M.; PAULO, V**. Direito Administrativo Descomplicado** – 17 ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense: São Paulo: Método, 2009. p.247

_____. **Direito Administrativo descomplicado**. 18. ed. São Paulo: Método, 2010. p.205-6.

ALEXY, R. **Constitucionalismo Discursivo**. Tradutor: Luís Afonso Heck. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

_____. **Teoria de los derechos fundamentales**. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1993.

ALFONSIN, B.; FERNANDES, E. (Organizadores). **Direito Urbanístico. Estudos Brasileiros e Internacionais.** Belo Horizonte: Del Rey, 2006, páginas 4**.**

ANDRADE, A. B. **Análise do sistema de licenciamento ambiental do município de Viçosa,** Minas Gerais. Dissertação (Mestrado). Ciência Florestal. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 85p. 2007.

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. 4.ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000.

_____. **Direito ambiental**. 7. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

ÁVILA, H. **Teoria dos princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 7. ed. aum. e atual. São Paulo: Malheiros, 2007.

_____. **Teoria dos princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21** – Ed. Vozes, 6º. ed. Petrópolis, RJ. 1997b.

BARROS, W. P**. Curso de direito ambiental.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 06.

BARROSO, L. R. **Fundamentos Teóricos e Filosóficos do Novo Direito Constitucional Brasileiro** (Pós-modernidade, teoria crítica e pós-positivismo). IN BARROSO, L. R. Org. A nova interpretação constitucional: ponderação, direitos fundamentais e relações privadas. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

BELTRÃO, A. F. G. **Curso de direito ambiental**. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2009.

_____. **Curso de Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Método, 2009.

BOBBIO, N. **A era dos direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 14. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BODNAR, Zenildo. **A sustentabilidade por meio do direito e da jurisdição**. Revista Jurídica CESUMAR – Mestrado, V. 11, n, 1, p. 325-343. jan./jun. 2011 –

ISSN 1677- 6402.

BOGO, J. M. **O sistema de gerenciamento ambiental segundo a ISO 14001 como inovação tecnológica na organização**. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 7. ed. 2. tir. São Paulo: Malheiros, 1998.

BRAGA, A. de C. O. P. **Normas abertas e regras no licenciamento ambiental.** Dissertação (mestrado). Escola de Direito de São Paulo, São Paulo. 132p. 2010**.**

BRASIL. **Constituição (1988). Emenda Constitucional nº 19, de 04 de junho de 1988.** Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências, In: Legislação Consolidada do Servidor Público – 5ª Ed. – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 184 p. 2008.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 29. ed. atual. e ampl. São Paulo. Saraiva. 2002.

_____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil.** de 10 de novembro de 1937. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm>. Acesso em: 29 set. 2017.

_____. **Decreto Nº 16.300, de 31 de dezembro de 1923**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1910-1929/d16300.htm>. Acesso em: 08 out. 2017.

_____. **Decreto Nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934**. [1934a] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d23793.htm>. Acesso em: 08 out. 2017.

_____. **Decreto Nº 24.645, de 10 de julho de 1934**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d24645.htm>. Acesso em: 08 out. 2017.

_____. **Decreto-lei Nº1985, de 29 de março de 1940**. [1938b]Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del1985.htm>. Acesso em: 08 out. 2017.

_____. **Decreto-lei Nº794, de 19 de outubro de 1938**. [1938b] Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-794-19-outubro-1938-350346-norma-pe.html>. Acesso em: 08 out. 2017.

_____. **Decreto-lei Nº852, de 11 de novembro de 1938**. [1938a] Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-794-19-outubro-1938-350346-norma-pe.html>. Acesso em: 08 out. 2017.

BRASIL. Lei 10.406 de 02 de agosto de 2002. **Institui o Código Civil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em: 10 out. 2017.

_____. **Lei 11.105 de 24 de março de 2005**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm>. Acesso em: 10 out. 2017.

_____. **Lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em 01 set. 2017.

_____. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 – **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Presidência da República, Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em 20 ago. 2017.

_____. **Lei 2.312 de 03 de setembro de 1954**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-2312-3-setembro-1954-355129-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 06 out. 2017.

_____. Lei 2.848 de 07 de dezembro de 1940. **Institui o Código Penal**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-2848-7-dezembro-1940-412868-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 30 out. 2017.

_____. Lei 25 de 30 de novembro de 1937. **Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional**. 1937b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0025.htm>. Acesso em: 20 out. 2017.

_____. **Lei 49.974 de 21 de janeiro de 1961.** 1961a. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-49974-a-21-janeiro-1961-333333-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 04 set. 2017.

_____. **Lei 5.318 de 26 de setembro de 1967**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L5318.htm>. Acesso em: 01 nov. 2017.

_____. **Lei 5.894 de 20 de outubro de 1943.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del5894.htm>. Acesso em: 04 out. 2017.

_____. **Lei 50.877 de 29 de junho de 1961.** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-50877-29-junho-1961-390520-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 01 set. 2017.

_____. **Lei 6.514 de 22 de julho de 2008**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm>. Acesso em: 25 ago.2017.

BRASIL. **Lei 7.804 de 18 de julho de 2002.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7804.htm>. Acesso em: 10 out. 2017.

_____. Lei 9795, de 27 de abril de 1999. I**nstitui a Política Nacional de Educação Ambiental.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. Lei Federal nº 5.172 de 25 de outubro de 1966. **Código Tributário Nacional**. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/CodTributNaci/ctn.html.>. Acesso em: 26 ago. 2017.

_____. **Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. em 02 set. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 29 set. 2017.

_____. **Lei Federal nº 7.347 de 24 de julho de 1985.** Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Publicado no D.O.U. em 25 jul. 1985. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm>. Acesso em: 30 ago. 2017.

_____. **Lei Federal nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. em 13 fev. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm>. Acesso em 30 ago. 2017.

_____. Lei nº 8.429**. Lei de Improbidade Administrativa.** Brasília: Senado, 1992. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8429.htm>. Acesso em: 09 out. 2017.

_____. **Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 19 ago. 2017.

CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. **Direito constitucional ambiental brasileiro.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

CANOTILHO, J. J. G.; MOREIRA, V. Constituição da República portuguesa anotada. 3.ed., Coimbra: Coimbra editora, 1993.

CANOTILHO, J. J. G. **Estudos sobre Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

CASTILHOS J. R., Armando Borges de et al**. Resíduos sólidos urbanos**: Aterro sustentável para municípios de pequeno porte. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

CENEVIVA, W. **Direito constitucional brasileiro**. 3. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2003.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente**. Resolução nº275/2001.** Diário Oficial da União. Brasília – DF, 2001.

_____**. Resolução nº307/2002.** Diário Oficial da União. Brasília-DF, 2002.

CORRÊA, D. R**. Certificação ambiental, desenvolvimento sustentável e barreiras à entrada.** Brasília a. 43 n. 169 jan./mar. 2006.

COSTA NETO, N. et al. **Crimes e Infrações Administrativas Ambientais.** 3ª ed. rev. e atual – Belo Horizonte: Del Rey, 2011, p. 157.

COSTA, J. R. V. **Comunicação de interesse público**: ideias que movem pessoas e fazem um mundo melhor. São Paulo: Jaboticaba, 2006.

CRISTÓVAM, J. S. S. **A resolução das colisões entre princípios constitucionais**, 2010.

DI PIETRO, M. S. Z**. Direito Administrativo**. 5. ed. – São Paulo – Ed. Atlas, 1994, p. 427

DIREITOS HUMANOS NA INTERNET. **Declaração de Estocolmo sobre o meio ambiente humano – 1972.** Disponível em: http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/doc/estoc72.htm>. Acesso em: 08 mar. 2008.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 11. ed. revi., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____**. Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2009.

_____**. Direito ambiental brasileiro**. 12. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2004.

FIORILLO, C. A. P.; RODRIGUES, M. A. **Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

FREITAS, J. **Do princípio da probidade administrativa e sua máxima efetivação**. Revista de Direito Administrativo. n. 204. Rio de Janeiro: Renovar, abr.-jun., 1996, p. 65-84.

GARCIA, L. M.; THOMÉ, R. **Direito Ambiental**. Coleção Leis Penais Especiais para Concursos. 2ª ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2010, p. 45-4

GOUVÊA, D.; RIBEIRO, S**. A revisão da Lei Federal n° 6766/79 – novas regras no "jogo" da cidade?** Disponível em: <http://www.cinder2005.com.br/cd/Trabalhos/Gouvea.pdf.> Acessado em: 28 de agosto de 2008.

GRAU, E. R**. O direito posto e o direito pressuposto,** São Paulo, Malheiros, 1996, p. 78 et. seq.104.

HAYASHI, C.; SILVA, L. H. A. **Instrumentos de políticas públicas em gestão ambiental e sustentabilidade no Brasil.** Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista, v.11, n.7, p. 52-64, 2015b.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2002. **Manual de Fiscalização**. Aprovado pela Portaria IBAMA n. 43, de 28 de março de 2002. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 1º de abril de 2002. 276p.

_____. M**anual Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos,** 2001.

LAGO, A. A. C. **Estocolmo, Rio, Joanesbrurgo**: O Brasil e as três Conferências Ambientais das Nações Unidas. Brasília: Instituto Rio Branco; Fundação Alexandre Gusmão, 2007.

LANFREDI, G. F**.** Busca de rumos para a efetividade do direito ambiental. In: _____. **Novos rumos do direito ambiental** – nas áreas civil e penal. Campinas: Millennium, 2006. p. 14-15. 3

LAZZARINI, Á. **Temas de Direito Administrativo**. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003. p. 41.

LE PRESTRE, P**.** Ecopolítica Internacional. Tradução Jacob Gorender. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2005. p. 174-175. **Revista de Informação Legislativa,** Brasília, a. 43, n. 169, p. 189-2.

_____**. Ecopolítica Internacional.** Tradução Jacob Gor2. ed. São Paulo: SENAC, 2005. p. 174-17

MACHADO, P. A. L. **Direito à informação e meio ambiente**. São Paulo: Malheiros, 2006.

_____. **Direito Ambiental Brasileiro.** 17ª ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Malheiros, 2009.

_____. **Estudos de Direito Ambiental**. São Paulo, Malheiros Editores, 1994, p.36.

MARMELSTEIN, G. **Curso de Direitos Fundamentais**. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, F. A. **Kant, a lei moral e a Fundamentação da Metafísica dos Costumes.** Revista da Faculdade de Direito Cândido Mendes. Rio de janeiro: UCAM, FDCM, v. 1, dez., 1996, p. 33-48.

MATTOS, L. P. **Função Social da Propriedade na Prática dos Tribunais,** Editora Lumen Juris, 2006.

MEDEIROS, F. L. F. **Meio Ambiente: direito e dever fundamental.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004, p. 62-63.

_____. **Meio ambiente:** Direito e Dever Fundamental. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MELLO, C. A. B. **Elementos de direito administrativo**. 3. ed. rev., ampl. E atual. São Paulo: Malheiros, 1992, p. 61.

MENDES, M. C. **Desenvolvimento Sustentável**. Material de apoio (textos). 2008. Disponível em: <http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt2.html. Acesso em 17 jul. 2015.

_____. **Manual de direito ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência,** glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

_____. **Direito do ambiente**: doutrina, jurisprudência, glossário. 5. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 2007.

_____. **Direito do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

_____. **Direito do Ambiente**: a gestão ambiental em foco. 7. ed. rev., atual. e reformulada. São Paulo: RT, 2011.

_____. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco**. 6. ed.. São Paulo: RT, 2009.

Min. JOAQUIM BARBOSA. **Tribunal Pleno.** Julgado em 13/06/2007. Brasília, DJe-182 de em 25/09/2008. Disp. em: http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1=%28lei+de+improbidade+agentes+pol%EDticos%29&base=baseAcordaos>. Acesso em: 05 out. 2012.

MONTAGNA, A. et al. **Curso de Capacitação/Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**: planejamento e gestão. Florianópolis: AEQUO, 2012.

MONTAÑO, M.; SOUZA, M.P. de**. A viabilidade ambiental no licenciamento de empreendimentos perigosos no Estado de São Paulo.** Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 435-42. 2008.

MORAIS, A. **Curso de Direito Constitucional**. 14 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, R. S. As conferências da organização das Nações Unidas e o fortalecimento da proteção ambiental. In: _____. **Direito Ambiental Internacional: o papel da *soft law* em sua efetivação**. Ijuí: Unijuí, 2007.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano.** Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estoco>. Acesso em: 20 out. 2017.

_____. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2017.

OSÓRIO, F. M. **Teoria da improbidade administrativa: má gestão pública, corrupção, ineficiência.** 2 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010, p. 39.

PECCATIELLO, A. F. O**. Políticas públicas ambientais no Brasil:** da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). Desenvolvimento e Meio Ambiente, Editora UFPR, n. 24, p. 71-82, 2011.

_____**. Políticas públicas ambientais no Brasil**: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). Desenvolvimento e Meio Ambiente, Editora, 2009.

PEREIRA, C. M. S. **Instituições de Direito Civil.** Rio de Janeiro. Forense. 1991.

PESSANHA, A. C. L.; RANGEL, T. L. V. **Direito ao patrimônio genético mínimo**: o patrimônio genético como direito humano. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, a. 20, n. 156, jan 2017. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=18353&revista_caderno=29>. Acesso em: 10 mar. 2017.

PORTUGAL, E.; KLOCK, A. B. **Direito ambiental no século XXI**: Princípio Constitucional do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e garantido. Rio de Janeiro: Clássica, 2012.

RAMOS, M**. Gestão de recursos hídricos e cobrança pelo uso da água.** 2007. 61 f.Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, 2007. Disponível em

SÁNCHES, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: O&cina de Textos. 495 p. 2008.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. **Estado socioambiental e mínimo existencial (ecológico?)**: algumas aproximações. In Sarlet, Ingo Wolfganga (org). Estado socioambiental e direitos fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010.

SARLET, I. W. **A eficácia dos Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1988.

_____. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 7. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

SARMENTO, D. **A ponderação de Interesses na Constituição Federal**. 1. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2002. MARMELSTEIN, George. Curso de Direitos Fundamentais. São Paulo: Atlas, 2008

_____. A ponderação de Interesses na Constituição Federal. 1. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2002.

SARMENTO, D.; GALDINO, F. **Direitos Fundamentais**: estudos em homenagem ao professor Ricardo Lobo Torres. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

SILVA, S. T. **Responsabilidade civil ambiental**. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé. Curso interdisciplinar de direito ambiental. Barueri: 2011.

SOARES, G. F. S. **Curso de Direito internacional público.** São Paulo: Atlas, 2002.

_____. Direito Ambiental Internacional. In: PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; MOTA, T. S.; BARBOSA, E. M.; MOTA, G. B. C. **Ação civil pública como instrumento de proteção do meio ambiente.** In: Âmbito Jurídico. 2011.

SOLLA, P. R. S. **Mínimo existencial e patrimônio mínimo**: O equívoco da pré-constitucionalidade. Jus Navigandi, Teresina, ano 15, n. 2446, 13 mar. 2010. Disponível em: <http://jus.uol.com.br/revista/texto/14508>. Acesso em: 3 dez. 2012.

SOUZA, L. D. F. **Reserva do possível e o mínimo existencial**: embate entre direitos fundamentais e limitações orçamentárias. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, 16, n. 116, set 2013. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=13621>. Acesso em: 09 mar. 2017.

STEIGLEDER, A. M. **Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

THE SCIENCE AND ENVIRONMENTAL NETWORK. **Uma Maneira Sensata de Proteger a Saúde Pública e o Meio Ambiente**. Disponível em: <http://www.fgaia.org.br/texts/t-precau.html>. Acesso em 20 ago. 2017.

TRIBUNAL DE JUSTIÇADO RIO GRANDE DO SUL. **Apelação Cível Nº 70039682505, Primeira Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS**, Relator: Jorge Maraschin dos Santos, Julgado em 07/12/2011. Disponível em <https://tj-rs.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/113370857/apelacao-civel-ac-70056686587-rs/inteiro-teor-113370867>. Acesso em: 07 out. 2017.