

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANDRÉA DEMARIA VENÂNCIO



SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO:  
REFLEXÕES PARA UM LICENCIAMENTO AMBIENTAL SUSTENTÁVEL

CURITIBA

2013

ANDRÉA DEMARIA VENÂNCIO

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO:  
REFLEXÕES PARA UM LICENCIAMENTO AMBIENTAL SUSTENTÁVEL

Trabalho apresentado para obtenção parcial do título de Especialista em Economia e Meio Ambiente no curso de Pós-Graduação em Economia e Meio Ambiente do Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Professor Mestre Valdez Rodrigues Venancio

CURITIBA

2013

## TERMO DE APROVAÇÃO

ANDREA DEMARIA VENANCIO

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO:  
REFLEXÕES PARA UM LICENCIAMENTO AMBIENTAL SUSTENTÁVEL

Trabalho apresentado para obtenção parcial do título de Especialista em Economia e Meio Ambiente no curso de Pós-Graduação em Economia e Meio Ambiente do departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

---

Professor Mestre Valdez Rodrigues Venancio  
Orientador, UFSC.

---

Professor Doutor Alexandre Tetto  
UFPR

---

Professor Doutor Alexandre Gobbi  
UFPR

Curitiba, 07 de dezembro de 2013.

À Valdez, Marina e João Vítor, por tudo.

## **AGRADECIMENTOS**

Inicialmente gostaria de agradecer a Deus e a minha família, pelo suporte e apoio incondicional ao longo da pesquisa, alicerces da minha vida.

Aos professores do Curso de Especialização em Economia e Meio Ambiente da UFPR, pelo empenho e pela dedicação ao longo da caminhada e em especial pela oportunidade de construir e vivenciar os saberes de suas disciplinas.

Da mesma forma, agradeço ao Coordenador Prof. Dr. Anadalvo Juazeiro dos Santos e aos demais funcionários da UFPR, que trabalham no dia a dia para que o ensino à distância e com qualidade seja uma realidade para todos que buscam o aperfeiçoamento profissional.

Em especial, ao Mestre e orientador Valdez Rodrigues Venâncio, por sua contribuição no aprimoramento do trabalho, possibilitando um caminhar confiante na pesquisa.

Agradeço por fim, aos companheiros de caminhada, pela troca de experiências e pela socialização de informações, oportunidades e eventos.

“Nunca duvide que um pequeno grupo de pessoas conscientes e engajadas possa mudar o mundo. De fato, sempre foi assim que o mundo mudou”.

Margaret Mead

## RESUMO

A presente monografia realiza uma reflexão sobre o licenciamento das atividades utilizadoras de recursos naturais e causadoras de impactos no ambiente, pelo viés da sustentabilidade ambiental e no contexto da teoria da sociedade de risco. Dessa forma, em um primeiro momento se reflete que as atividades humanas decorrem das escolhas sociais, geram impactos no ambiente e provocam riscos que apresentam natureza intangível, são indetermináveis e possuem alcance global. Da mesma maneira, que o reconhecimento dos riscos gera conflitos na sociedade e evidencia a irresponsabilidade do Poder Público, empreendedores e da própria sociedade com o ambiente. Em um segundo momento, evidencia-se que o alcance da sustentabilidade ambiental requer a participação efetiva da sociedade, inserida no contexto democrático, em pleno exercício de cidadania ambiental. Por conseguinte, demonstra-se que o licenciamento ambiental se constitui num importante instrumento para gerenciar os riscos ambientais decorrentes das novas opções de vida, mas que necessita internalizar os pressupostos que embasam a sustentabilidade dos recursos naturais, porque estes se encontram interrelacionados e são interdependentes. Como conclusão, aponta-se ser possível realizar o licenciamento ambiental em consonância com os pressupostos da sustentabilidade ambiental, o qual exigirá a mudança de paradigma da sociedade no seu modo de se relacionar com o ambiente.

Palavras-chave: sustentabilidade, sociedade de risco, cidadania ambiental, licenciamento ambiental.

## ABSTRACT

This monograph aims to effect a reflection about the environmental licensing of activities that utilize natural resources, which are effectively or potentially polluting, under the perspective of environmental sustainability and in the context of the theory of world risk society. Therefore, first of all it is demonstrated that human activities result from social choices, generate impacts on environment and promote risks, which are intangible, indeterminable and have a global scope. Likewise, it is pointed out that the recognition of the risks generates conflicts in the society and put in evidence the irresponsibility of the Government, entrepreneurs, and the society itself with the environment. In a second moment, this research evidences that achieving environmental sustainability requires an effective social participation, in conformation with a democratic context which provides the full exercise of environmental citizenship. In this way, environmental licensing constitutes an important tool for managing the environmental risks of new life choices. Nevertheless, this licensing process still needs to internalize the sustainability premises, interrelated and interdependent, in order to promote a more integral environmental protection. As a conclusion, it is pointed out that it is possible to perform the environmental licensing according with the assumptions of environmental sustainability, which will require a paradigm shift in the way society relates to the environment.

**Keywords:** sustainability, theory of world risk society, environmental citizenship, environmental licensing.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 A SOCIEDADE DE RISCO .....</b>	<b>11</b>
2.1 O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO .....	14
2.2 IRRESPONSABILIDADE ORGANIZADA NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO .....	18
<b>3 SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL .....</b>	<b>21</b>
3.1 DEMOCRACIA E CIDADANIA AMBIENTAL PARTICIPATIVA .....	26
3.2 VIDA SUSTENTÁVEL .....	30
<b>4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL BRASILEIRO .....</b>	<b>35</b>
4.1 ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL .....	41
4.2 GESTÃO COMPARTILHADA DO AMBIENTE PARA UM LICENCIAMENTO SUSTENTÁVEL .....	45
<b>5 MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>51</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>52</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>54</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As reflexões sobre a sustentabilidade ambiental surgem da necessidade de preservar e conservar os recursos naturais, com qualidade e quantidade suficiente para a perpetuação da vida humana na Terra.

Nesse âmbito, o procedimento de licenciamento ambiental brasileiro se revela como um importante instrumento de gestão ambiental, utilizado pelo Poder Público e pela sociedade para controlar as atividades humanas que degradam ou que podem vir a degradar o ambiente.

Nessa pesquisa, reflete-se a partir do contexto da teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck, sobre a importância da sustentabilidade dos recursos naturais e do atendimento de seus pressupostos no procedimento de licenciamento ambiental.

A pesquisa justifica-se por razões de ordem teórica, por ser o tema de grande relevância para o estudo do direito ambiental e da economia, embasada na sustentabilidade dos recursos naturais e na efetiva gestão do ambiente.

Também razões de ordem prática o sustentam, na medida em que se assiste diariamente às práticas abusivas contra o ambiente, resultantes de ações administrativas, legislativas e judiciais, onde se observa que não há internalização e harmonização dos pressupostos teóricos da sustentabilidade ambiental, o que sugere uma ação efetiva compartilhada para a proteção do meio por intermédio de um licenciamento que reflita o interesse da sociedade, com equidade e justiça socioambiental.

A pesquisa é atual, na medida em que essa discussão é viável e oportuna, questão inteiramente relacionada à gestão dos recursos naturais, com qualidade e quantidade suficiente para as futuras gerações. Refletindo, assim, os ensinamentos do curso de especialização em economia e meio ambiente.

Nesse sentido, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB) ao dar nova dimensão à matéria ambiental sedimentou as bases para o desenvolvimento de uma tutela ambiental adequada ao estabelecer a gestão compartilhada do meio ambiente. O que sugere, a partir de então, o conhecimento do tema e a ação efetiva nas questões ambientais, com vistas à obtenção de um ambiente sadio e equilibrado, nos termos da própria CRFB.

Sendo assim, o trabalho teve como objetivo geral:

- Analisar o licenciamento ambiental na perspectiva da sustentabilidade dos recursos naturais no âmbito da sociedade de risco.

E, como objetivos específicos:

- Caracterizar a sociedade de risco e a irresponsabilidade organizada;
- Evidenciar a importância da sustentabilidade ambiental para a efetivação do direito a um ambiente ecologicamente equilibrado;
- Apresentar os aspectos doutrinários do licenciamento ambiental brasileiro, evidenciando a necessidade da gestão compartilhada do ambiente para o atendimento aos pressupostos da sustentabilidade dos recursos naturais.

Dessa forma, apresenta-se em um primeiro momento a teoria da sociedade de risco, para evidenciar a necessidade de mudança na relação da sociedade e do Poder Público com o ambiente. Para isto, parte-se da ideia do risco decorrente do desenvolvimento de novas tecnologias e da irresponsabilidade organizada nas questões ambientais.

Nesse sentido, com foco na sustentabilidade ambiental, analisa-se a importância do atendimento às suas dimensões no procedimento de licenciamento ambiental.

Ao final da pesquisa, evidencia-se a necessidade de mudança no procedimento de licenciamento ambiental com vistas a um licenciamento sustentável.

## 2 A SOCIEDADE DE RISCO

No atual estágio de desenvolvimento da sociedade, reflete-se sobre os problemas ambientais complexos, oriundos principalmente da industrialização e do consumo insustentável dos bens ambientais.

Dessa forma, evidencia-se o modelo de sociedade de risco de Beck (segunda modernidade), caracterizado por uma produção difusa de riscos de natureza abstrata, indetermináveis e com alcance global, advindos do sucesso da primeira modernidade (sociedade industrial); cenário onde “a Ciência começa a ser questionada por outros sistemas e por ela própria (cientificação reflexiva), reconhecendo-se as incertezas científicas e a falibilidade de atividades, produtos e obras humanas” (CAETANO, 2012, p. 233 - 234).

Nesse âmbito, verifica-se que os danos ambientais<sup>1</sup> podem projetar seus efeitos incertos no tempo, dentre os quais se encontram os efeitos anônimos, cumulativos e invisíveis (LEITE, 2012, p. 159).

Ressalta-se que Beck (2010, p. 41) informa que a distribuição dos riscos se atém como nas riquezas ao esquema de classe, mas de forma inversa: as riquezas são acumuladas em cima e os riscos embaixo.

Assim,

[...] as possibilidades e capacidades de lidar com situações de risco, de contorná-las ou compensá-las, acabam sendo desigualmente distribuídas entre distintas camadas de renda e educação: quem dispõe do calço financeiro de longo prazo pode tentar contornar os riscos através da escolha do local e da configuração da moradia (ou através de uma segunda moradia, férias etc.). O mesmo vale para a alimentação, a educação e para as correspondentes posturas em relação à comida e à informação. Um bolso suficientemente cheio é capaz de colocar alguém em posição de refestelar-se com ovos de “galinhas felizes” e folhas de “alfaces felizes”. Educação e uma postura sensível à informação abrem novas possibilidades de relacionamento e de esquivas. [...] (BECK, 2010, p. 42).

Isso porque, a conotação do vocábulo risco variou ao longo do tempo e na sociedade contemporânea se relaciona às noções de incerteza, futuro e

---

<sup>1</sup> A expressão dano ambiental apresenta conceito ambivalente, pode significar uma lesão ao ambiente, como também as consequências que esta lesão traz para a vida e para a saúde das pessoas envolvidas (LEITE; AYALA, 2012).

probabilidade. E, dessa forma, a compreensão de seu conceito difere em função do tempo e do contexto em que se apresenta (FERREIRA, 2010, p. 14).

Ressalta-se então, que

Nas sociedades pré-industriais e, em menor escala, nas industriais (primeira modernidade ou modernidade simples) não se imputavam aos indivíduos responsabilidades pelos riscos, já que eram compreendidos como fatalidades, escolhas de Deus ou fruto de algo externo, sobre os quais ninguém agiu ou podia controlar, vigorando a crença em sua não ocorrência. Quanto aos riscos na sociedade complexa ou de risco, a confiança desempenha as previsões sobre o futuro/possível dano, sendo que as escolhas feitas pelos indivíduos têm consequências jurídicas, e, portanto, podem ensejar uma responsabilização administrativa, civil e penal (CAETANO, 2012, p. 248).

Logo, a “relação entre passado-presente-futuro deve ser revista, já que se corre o risco de sepultá-la pela ideia moderna de fé no progresso, na Ciência, no desenvolvimento econômico [...]” (LEITE; CAETANO, 2012, p.160). Assim, observa Beck (2010, p. 43) que os riscos dentro do seu raio de alcance e entre as pessoas por ele afetadas, produzem objetivamente um efeito equalizador que contém a nova força política.

Nesse âmbito “as sociedades de risco simplesmente *não* são sociedades de classe, suas situações de ameaça não podem ser concebidas como situações de classe, da mesma forma como seus conflitos não podem ser concebidos como conflitos de classe.” (BECK, 2010, p. 43). São conflitos gerados pela certeza que “o meio ambiente não pode ser reconstituído, pois a perda de uma espécie, um habitat ou um bioma, jamais poderá ser compensada com indenizações, desenvolvimento industrial, econômico ou social [...]” (LEITE; CAETANO, 2012, p.170). Dessa forma, “voltam-se os olhos para uma cultura de antecipação dos riscos ambientais.” (LEITE; CAETANO, 2012, p.170).

Evoca-se o princípio da precaução<sup>2</sup> e que os riscos necessitam “ser absorvidos e regulados pelo direito para que se possa promover uma efetiva proteção do meio ambiente” (LEITE; FERREIRA, 2010, p. 11).

---

<sup>2</sup> “Na presente sociedade de risco, a precaução relaciona-se com a cientificação reflexiva, atuando como estimuladora da principal função do Direito Ambiental contemporâneo: evitar a proliferação de danos (futuros) em contextos de incerteza científicas nas decisões a serem tomadas. Em um primeiro aspecto, deve evitar-se riscos significativos às pessoas e ao meio ambiente (sentido negativo – inação) e no sentido positivo (ativo) deve buscar-se soluções para os problemas já existentes, como no caso da adoção e da implementação da melhor tecnologia disponível (BAT). Por conseguinte, a precaução, em sua vertente positiva, implica a imposição do uso das melhores tecnologias disponíveis.” (LEITE; CAETANO, 2012, p.170).

Dessa maneira, nasce em 1981 a Política Nacional do Meio Ambiente - Lei nº 6938, com a missão de controlar e reduzir os riscos ambientais no Brasil. De acordo com o seu art. 2º, revela o objetivo de preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia à vida, propondo assegurar ao País condições para o desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à defesa da dignidade da vida humana, atendendo aos seguintes princípios:

- I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo
- II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;
- VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- VIII - recuperação de áreas degradadas;
- IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;
- X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Assim, para cumprir esses objetivos, a Política Nacional do Meio Ambiente trouxe treze instrumentos<sup>3</sup> voltados para a busca de um ambiente sadio e equilibrado; destacando-se para esta pesquisa o licenciamento ambiental, o qual se encontra

[...] diretamente vinculado aos princípios constitucionais da função social da propriedade, da livre iniciativa e da defesa do meio ambiente (art. 170, III, IV

---

<sup>3</sup> São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; o zoneamento ambiental; a avaliação de impactos ambientais; o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental; a criação de reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico, pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal; a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas; o sistema nacional de informações sobre o ambiente; o cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental; as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental; a instituição do relatório de qualidade do meio ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; a garantia da prestação de informações relativas ao Ambiente; o cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais; instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros.

e VI) razão pela qual seu estudo reveste-se da maior importância para a correta consecução das metas constitucionais fixadas para a ordem econômica” (FIGUEIREDO, 2012, p. 219).

Dessa forma, evidencia-se que o licenciamento ambiental se constitui num importante instrumento para gerenciar os riscos ambientais decorrentes das novas opções de vida e dos novos modelos de desenvolvimento, resguardando os bens ambientais para as gerações futuras.

Nunca é demais lembrar que “o homem não pode assumir, diante dos problemas que o cercam, atitudes meramente contemplativas, mas sim de ação consciente, com conhecimento de causa e efeito, para que os problemas não se agravem” (COLAUTO, 2010, p. 2).

Nesse sentido, passa-se a discorrer sobre a importância do ambiente ecologicamente equilibrado para uma vida saudável.

## 2.1 O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

A CRFB assegura no seu art. 225 que

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.

Assim, consoante Sarlet (2012, p. 41), um ambiente naturalmente saudável e equilibrado revela-se como condição para uma vida humana com dignidade e saúde. Isto porque,

[...] o ambiente está presente nas questões mais vitais e elementares da condição humana, além de ser essencial à sobrevivência do ser humano como espécie natural. De tal sorte, o próprio conceito de vida hoje se desenvolve para além de uma concepção estritamente biológica ou física, uma vez que os adjetivos “digna” e “saudável” acabam por implicar um conceito mais amplo, que guarda sintonia com a noção de um pleno desenvolvimento da personalidade humana, para qual a qualidade do ambiente passa a ser um componente nuclear. [...] A tutela atribuída à personalidade humana representa uma proteção abrangente em face de todas as possibilidades de sua violação, o que deve, necessariamente, acompanhar a evolução e a complexidade das relações sociais

contemporâneas, captando a dimensão ecológica dessas (SARLET, 2012, p. 41).

Dessa forma, a Constituição,

[...] erigiu-o à categoria de um daqueles *valores ideais da ordem social*, dedicando-lhe, a par de uma constelação de regras esparsas, um capítulo próprio que, definitivamente, institucionalizou o direito ao ambiente sadio como um direito fundamental do indivíduo. [...] lhe dá a natureza de bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (MILARÉ, 2011, p. 176).

Logo, “essencial à sadia qualidade de vida reporta-se aos destinatários da norma constitucional, que somos todos nós” (FIORILLO, 2013, p. 50).

Dessa maneira, “qualidade de vida é a finalidade que o Poder Público procura alcançar com a união da felicidade do cidadão ao bem comum [...] busca-se, nas palavras da própria Carta Política, a construção de uma sociedade livre, justa e solidária” (SIRVINSKAS, 2012, p. 152).

Assim,

Por conta dessa visão, devemos compreender o que seja *essencial*, adotando um padrão mínimo de interpretação ao art. 225 em face dos dizeres do art. 1º, combinado com o art. 6º da Constituição Federal, que fixa o *piso vital mínimo*. Com efeito, um dos princípios fundamentais da República Federativa do Brasil é o da dignidade da pessoa humana, e, para que uma pessoa tenha a tutela mínima de direitos constitucionais adaptada ao direito ambiental, deve possuir uma vida não só sob o ponto de vista fisiológico, mas sobretudo concebida por valores outros, como os culturais, que são fundamentais para que ela possa sobreviver [...] (FIORILLO, 2013, p. 50).

Ainda, de acordo com Figueiredo (2012, p. 78) “por tratar-se de um direito humano fundamental, ele estende-se às gerações atuais e futuras. Vale dizer, a degradação do meio ambiente pelas gerações atuais constitui violação de direito humano assegurado às futuras gerações”. “Portanto, a responsabilidade da tutela dos valores ambientais não diz somente respeito às nossas existências, mas também ao resguardo das futuras gerações” (FIORILLO, 2013, p. 51).

Logo, aponta Sirvinskaskas (2012, p. 154) que a “continuidade da vida depende da solidariedade da presente geração no que diz com o destino das futuras gerações, criando-se o princípio da responsabilidade ambiental entre as gerações”.

Dessa maneira, o

[...] constituinte desenhou um regime de direitos de filiação antropocêntrica temporalmente mitigada (com titularidade conferida também às gerações futuras), atrelado, de modo surpreendente, a um feixe de obrigações com beneficiários que vão além, muito além, da reduzida esfera daquilo que se chama humanidade [...] (BENJAMIN, 2012, p. 136).

Também, evidencia Milaré (2011, p. 176) que a CRFB impôs a corresponsabilidade entre o poder público e a coletividade pela sua defesa e preservação (art. 225, *caput*).

Dessa forma, o bem ambiental não deve ser rotulado como bem público, “devendo, sim, ao contrário, ser considerado um bem de interesse público, cuja administração, uso e gestão devem ser compartilhados e solidários com toda a comunidade [...]” (LEITE; AYALA, 2012, p. 44).

Da mesma forma, colabora Venâncio (2013, p. 77):

[...] o interesse público na proteção ambiental é inegável, visto que a CRFB apresenta como base para uma sadia qualidade de vida humana, a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Ressalta-se que não é qualquer ambiente, mas um ambiente com qualidade, o que exige um novo pensar e agir na proteção ambiental.

Logo, segue como dever do Poder Público atuar por meio de seus órgãos e da coletividade pelo exercício do princípio da gestão democrática<sup>4</sup>, na efetiva utilização dos instrumentos colocados à sua disposição pela CRFB e pela legislação infraconstitucional (SIRVINSKAS, 2012, p. 153).

Ainda, lembra Milaré (2011, p. 177) que o ordenamento constitucional cuidou de prescrever “uma série de garantias ou mecanismos capazes de assegurar à cidadania os meios de tutela judicial sobre aquele bem (dentre outros: ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo<sup>5</sup>; ação civil pública<sup>6</sup>; ação popular constitucional<sup>7</sup>; mandado de segurança coletivo<sup>8</sup>; mandado de injunção<sup>9</sup>)”.

Entretanto, tais mecanismos se encontram distantes das camadas mais desprovidas da população, revelando que

---

<sup>4</sup> O princípio da gestão democrática é também chamado de princípio democrático ou de princípio da participação e deve ser aplicado em relação aos três poderes ou funções do estado.

<sup>5</sup> Arts. 102, I, a; 103 e 125, § 2º da CRFB.

<sup>6</sup> Art. 129, III, c/c o § 1º da CRFB.

<sup>7</sup> Art. 5º, LXXIII da CRFB.

<sup>8</sup> Art. 5º, LXX da CRFB.

<sup>9</sup> Art. 5º, LXXI da CRFB.

[...] a miséria e a pobreza (como projeções da falta de acesso aos direitos sociais básicos, como saúde, saneamento básico, educação, moradia, alimentação, renda mínima etc) caminham juntas com a degradação e poluição ambiental, expondo a vida das populações de baixa renda e violando, por duas vias distintas, a sua dignidade (SARLET, 2012, p. 99).

Nesse sentido, relaciona-se o maior nível de bem-estar social e de renda da sociedade ao maior grau de proteção ambiental (ANTUNES, 2012, p. 26).

Logo, descobrir uma fórmula para harmonizar a proteção ao meio ambiente com a necessidade dos povos de se desenvolverem economicamente, constitui-se numa condição *sine qua non*<sup>10</sup> para se alcançar a justiça social<sup>11</sup>.

Nesse âmbito, Leite e Ayala (2012, p. 29) reforçam que “há que se repensar e se aplicar imediatamente um modelo de desenvolvimento econômico que leve em consideração as gerações futuras e uma política que tenha como base a preservação dos recursos naturais a longo prazo”.

Isso implica, segundo Milaré (2011, p. 93), perseguir o desenvolvimento sustentável<sup>12</sup> ratificado no Princípio 8 da Declaração do Rio: “para alcançar o desenvolvimento sustentável<sup>13</sup> e uma qualidade de vida mais elevada para todos, os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e consumo e promover políticas demográficas adequadas”.

Nessa esteira, Leite e Caetano (2012, p. 159) informam que será necessário “ampliar essa noção de desenvolvimento, superando (o que não significa negar) o seu caráter econômico, de modo a perspectivar tal conceito, rompendo-se com a ideia de progresso como certeza histórica”.

---

<sup>10</sup> Condição essencial à realização de um ato.

<sup>11</sup> De acordo com a declaração O Futuro que queremos (Rio + 20) “É muito preocupante o fato de que um em cada cinco habitantes do planeta, ou seja, mais de um bilhão de pessoas, ainda viva em condições de extrema pobreza, e que um em cada sete – 14% da população mundial – seja subnutrido, e que problemas de saúde pública, incluindo as pandemias e epidemias continuem sendo ameaças onipresentes. Nesse contexto, consideramos as discussões em andamento na Assembleia Geral das Nações Unidas sobre a questão da segurança humana. Haja vista que a população mundial deve ultrapassar 9 bilhões de habitantes em 2050, e que, segundo as estimativas, dois terços dessa população viverão nas cidades, torna-se indispensável redobrar os esforços para alcançar o desenvolvimento sustentável, em especial, para erradicar a pobreza e a fome, bem como as doenças evitáveis” (ONU, 2012).

<sup>12</sup> Consoante o Relatório Brundtland (ONU, 1991, p. 9), desenvolvimento sustentável é aquele que atende “às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas”.

<sup>13</sup> No Brasil, o conceito foi introduzido pela Lei 6803/80 por ocasião do estabelecimento de diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição (MILARÉ, 2011, p. 80).

Dessa maneira, o direito a um ambiente sadio e equilibrado suscita muitas reflexões, embates e, principalmente políticas públicas com orçamentos definidos e adequados para sua efetivação.

Nesse sentido, reflete-se a seguir sobre a irresponsabilidade nas questões relacionadas ao ambiente, sob à ótica da teoria da irresponsabilidade organizada professada por Beck.

## 2.2 IRRESPONSABILIDADE ORGANIZADA NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE RISCO

Os fatos históricos<sup>14</sup> nos conduzem a refletir sobre os danos<sup>15</sup> causados ao ambiente e suas consequências na vida do ser humano<sup>16</sup>, reflexos do “desenvolvimento econômico” e da utilização desenfreada dos recursos naturais.

Nesse âmbito, “verifica-se a autolimitação desse tipo de desenvolvimento e a necessidade de redefinir os padrões (estabelecer novos padrões) de responsabilidade, segurança, controle, limitação e consequências do dano” (CANOTILHO; LEITE, 2012, p. 158).

Dessa forma, as questões relacionadas à poluição ambiental e os danos causados por ela, estão diretamente relacionadas com os níveis de tolerância estabelecidos pela sociedade.

Nesse sentido, Beck (2010, p. 78) informa que:

Limites de tolerância para vestígios poluentes e tóxicos “admissíveis” no ar, na água e nos alimentos têm, em relação à distribuição de riscos, um significado comparável ao que tem o princípio de desempenho para a

---

<sup>14</sup> De acordo com Aragão (2012, p. 38) “[...] os graves acidentes ecológicos, com sérios impactos ambientais, econômicos e humanos (como naufrágios de petroleiros, e as conseqüentes marés negras, ou explosões em instalações industriais e fugas de produtos tóxicos para a atmosfera), trouxeram o tema do ambiente para o centro do debate político, obrigando os Estados a tomar medidas destinadas a minorar os seus efeitos”.

<sup>15</sup> Segundo Leite e Ayala (2012, p. 92) “dano ambiental significa, em uma primeira acepção, uma alteração indesejável ao conjunto de elementos chamados meio ambiente, como, por exemplo, a poluição atmosférica; seria assim, a lesão ao direito fundamental que todos têm de gozar e aproveitar do meio ambiente apropriado. Contudo, em sua segunda conceituação, dano ambiental engloba os efeitos que esta modificação gera na saúde das pessoas e em seus interesses” [...].

<sup>16</sup> Pode-se lembrar, por exemplo, dos danos ainda não conhecidos, causados pelos vazamentos de água radioativa da usina nuclear de Fukushima.

distribuição desigual de riqueza: eles simultaneamente admitem as emissões tóxicas e legitimam-na dentro dos limites que estipula. Quem quer que limite a poluição, estará fatalmente consentindo com ela. Aquilo que ainda é admissível é, por sua definição em termos sociais, “inofensivo” – independente do quão daninho seja. Pode muito bem ser que os limites de tolerância evitem o pior, mas eles nem por isso deixam de ser um “álibi” para envenenar um pouquinho a natureza e o ser humano [...].

Logo, deve-se refletir sobre a somatória destes pequenos “limites de tolerância máximos aceitáveis” em um macro ambiente e suas consequências na vida do ser humano global. De tal forma que, não se passe despercebido que “a ‘estipulação de teores máximos’ está, portanto, na base de uma altamente duvidosa e perigosa *falácia tecnocrática*: o que (ainda) não está registrado ou (ainda) não é registrável não é venenoso [...]” (BECK, 2012, p. 80).

Isso porque, aquilo que “no limite de tolerância não chega a ser venenoso”, ao ser tomado em conjunto, pode revelar-se extremamente danoso ao meio ambiente e ao ser humano.

Assim, importa resgatar a forma de participação da sociedade contemporânea e do Estado no procedimento do licenciamento ambiental, na imposição das responsabilidades, dos limites e dos condicionantes ambientais.

Dessa maneira, reforça-se a exigência da estrita observância dos princípios da precaução (antes das licenças) e da prevenção<sup>17</sup> (durante e após a concessão das licenças), da participação de outros órgãos relacionados ao dano/risco que se quer controlar e as consequentes medidas preventivas que devem ser tomadas.

Dado que, uma vez impostas as condicionantes, cabem ao Poder Público e ao poluidor, adotar “medidas previamente à ocorrência de um dano concreto<sup>18</sup>, cujas causas são bem conhecidas, com o fim de evitar a verificação desses danos ou, pelo menos, de minorar significativamente seus efeitos” (ARAGÃO, 2012, p. 73).

Entretanto, observam-se omissões e atitudes irresponsáveis com o meio ambiente. Por isto, Beck (2001) enfatiza que as pessoas se encontram aprisionadas na “malha mundial de riscos tecnológicos”.

Dessa forma, a mundialização dos riscos se reflete na dificuldade do Estado em “prever, organizar e controlar o risco num mundo de redes mundiais interativas e

---

<sup>17</sup> De acordo com Leite (2012, p. 201) “[...] voltado, especificamente, para inibir os riscos concretos ou potenciais, sendo esses visíveis e previsíveis pelo conhecimento humano” [...].

<sup>18</sup> Lembra-se dos casos notórios de irresponsabilidade do Poder Público, em Santa Catarina, na capital Florianópolis (vazamento de óleo Ascarel de uma subestação da Celesc no Sul da Ilha) e em São Francisco do Sul (danos ambientais resultantes da reação química a partir do nitrato de amônia provocados por explosão de depósito irregular de fertilizantes ao lado do porto).

de fenômenos híbridos, sobretudo quando ninguém se responsabiliza pelos resultados” (BECK, 2001).

Porque,

[...] os tomadores de decisão política afirmam que não são responsáveis: no máximo, eles "regulam o desenvolvimento". Os especialistas científicos dizem que criam novas oportunidades tecnológicas, mas não decidem sobre a maneira como são utilizadas. Os empresários explicam que estão apenas atendendo a demanda do consumidor [...] (BECK, 2001).

Tal comportamento, Beck caracteriza como “irresponsabilidade organizada”. De fato a “sociedade virou um laboratório onde ninguém se responsabiliza pelo resultado das experiências” (BECK, 2001). E, sinaliza a urgência do “Estado melhor se organizar e facilitar o acesso aos canais de participação, gestão e decisão dos problemas e dos impactos oriundos da irresponsabilidade política no controle de processos econômicos de exploração inconsequente dos recursos naturais em escala planetária” (LEITE, 2012, p. 160).

Nesse sentido, pontua-se a seguir a sustentabilidade ambiental e a imprescindibilidade da participação social nas questões ambientais.

### 3 SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Os recursos naturais se encontram em crescente processo de escassez provocado pelo próprio homem (LOUREIRO, 2012).

Nas palavras de Benjamin (2012, p. 80) a “crise é multifacetária e global, com riscos ambientais de toda ordem e natureza: contaminação da água que bebemos, do ar que respiramos e dos alimentos que ingerimos, bem como a perda crescente da biodiversidade”.

Nesse sentido,

[...] dissemina-se a consciência de que as fontes de riqueza estão “contaminadas” por “ameaças colaterais”. Isto, de forma alguma, é algo novo, mas passou despercebido por muito tempo em meio aos esforços para superar a miséria. [...] No processo de modernização, cada vez mais forças *destrutivas* também acabam sendo desencadeadas, em tal medida que a imaginação humana fica desconcertada diante delas [...] (BECK, 2010, p. 25).

Logo, diante da fragilidade do equilíbrio da natureza, pondera-se a conduta humana na exploração do ambiente e o modo de sustentar a vida no planeta.

Isso porque,

desde Confúcio que se pensa na hipótese de um crescimento excessivo das populações conduzir a conflitos, baixando o nível de vida do homem. Vários economistas pretenderam que a humanidade deveria manter-se num nível populacional o mais adequado possível aos seus meios de subsistência. Foi, no entanto, necessário esperar o século XVIII para que um autor abordasse o problema demográfico com precisão: em 1798, Thomas Malthus, publicou o seu famoso *Essay on The Principle of population*, no qual sustenta que o homem aumenta mais facilmente o seu número do que a quantidade dos alimentos de que dispõe. A curva demográfica, segundo esse autor, obedeceria uma progressão geométrica, enquanto que a dos alimentos se desenvolveria segundo uma progressão aritmética. (DORST, 1973, p. 115).

Nessa perspectiva, infere-se que na busca da sustentabilidade se deve observar alguns princípios como a precaução e a responsabilidade intergeracional, como também “o mínimo de inter-relação ecológica, econômica e social” (CAPES, 2012).

Nesse sentido, a criação do Clube de Roma<sup>19</sup> em 1968 e a Conferência de Estocolmo em 1972 contribuíram para a constatação da crise ambiental e para a imprescindibilidade de uma mudança de comportamento na utilização dos recursos naturais.

O relatório Meadows divulgado em 1972, resultado da criação do Clube de Roma, alertou para o esgotamento dos recursos naturais, a crise energética, o excessivo crescimento populacional, o desemprego em massa e a poluição ambiental, como resultado de um modelo insustentável. Este relatório teve grande impacto e influenciou os debates na Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano e o reconhecimento da crise ambiental (CLUB OF ROME, 2013).

Assim, teve como pretensão a Conferência de Estocolmo Sobre o Meio Ambiente Humano “marcar a inserção dos Estados no âmbito de um debate global sobre o ambiente no mundo” (THOMÉ, 2012, p. 42 - 43). Ao final,

concluiu-se que era preciso redefinir o próprio conceito de desenvolvimento [...], sendo firmada ao final da Conferência a Declaração sobre o Meio Ambiente, cujos princípios constituem prolongamento da Declaração Universal dos Direitos do Homem (THOMÉ, 2012, p. 43).

Por conseguinte, o relatório “Nosso Futuro Comum”, também conhecido como Relatório Brundtland, foi apresentado como

resultado do trabalho da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, da ONU, presidida por Gro Harlem Brundtlandt e Mansour Khalid, daí o nome final do documento. A comissão foi criada em 1983, após uma avaliação dos 10 anos da Conferência de Estocolmo, com o objetivo de promover audiências em todo o mundo e produzir um resultado formal das discussões (ANDI, 2013).

Importante ressaltar, conforme o Relatório Brundtland (ONU, 1991, p. 9), que o desenvolvimento sustentável<sup>20</sup> é aquele que atende “as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas”.

---

<sup>19</sup> O Clube de Roma é uma organização sem fins lucrativos, independente de interesses políticos, ideológicos e religiosos. Na sua composição constam representantes de mais de 30 países dos cinco continentes (CLUB OF ROME, 2013).

<sup>20</sup> Desenvolvimento sustentável, no contexto do Relatório Brundtland, não é um estado permanente de harmonia, mas um processo de mudança no qual a exploração dos recursos naturais, os investimentos, as tecnologias e as mudanças institucionais devem estar de acordo com as necessidades das presentes e futuras gerações (ONU, 1991, p. 9).

Assim, o modelo proposto no relatório de Brundtland para o desenvolvimento sustentável, apresenta três dimensões de sustentabilidade: a social, a econômica e a ambiental. Todavia, nota-se maior destaque aos aspectos econômicos e sociais em detrimento ao ambiental (BOURG, 2005, p. 10).

Ressalta-se que existem na doutrina diferentes noções de sustentabilidade e que se aquiesce da noção de Leite e Caetano (2012, p. 374) que informam um conceito material de sustentabilidade, que irradia da noção de sustentabilidade forte, a qual prioriza os recursos naturais frente às necessidades sociais e econômicas, atuando como instrumento de auxílio aos princípios da precaução<sup>21</sup> e da equidade intergeracional<sup>22</sup>.

Dessa forma, baseado na proibição do retrocesso ecológico, operacionaliza as “decisões político-jurídicas, que envolvam aspectos econômicos, sociais e ambientais [...], com instrumentos mais claros, comprometidos e coerentes com os valores envolvidos e seus diversificados pesos” (LEITE; CAETANO, 2012, p. 374).

Nesse sentido, a discussão do conceito de sustentabilidade vai para além da trilogia inicial. Outros autores<sup>23</sup> ao tratarem do assunto pontuam outras dimensões, como a cultural, ecológica, ambiental, territorial, política internacional e política nacional, constituindo um novo paradigma de desenvolvimento.

Importa também reconhecer, que a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento<sup>24</sup>, no Rio de Janeiro em 1992 contribuiu para reafirmar a Declaração de Estocolmo e teve como ponto central dos debates o desenvolvimento econômico-social em harmonia com a preservação do meio

---

<sup>21</sup> Entende Machado (2013, p. 99) que “a precaução caracteriza-se pela ação antecipada diante do risco ou do perigo”. Princípio 15 da Declaração do Rio-92 “Princípio 15 – Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

<sup>22</sup> A equidade intergeracional está direcionada à preservação do meio ambiente para as gerações atuais e futuras, por meio da utilização racional dos recursos ambientais e da abstenção de realização de atividades causadoras de degradação ao meio ambiente (LEITE; CAETANO, 2012, p. 369).

<sup>23</sup> Como exemplo, podemos citar Sachs (2002) que pontua oito dimensões: a social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica, política internacional e nacional, e Freitas (2011, p. 55) que fundamenta cinco dimensões: social, ética, jurídico-política, econômica e ambiental.

<sup>24</sup> Também conhecida como Estocolmo + 20, Cúpula ou Cimeira da Terra, Rio 92 ou Eco 92 (THOMÉ, 2012, p. 43).

ambiente, sendo elaborados ao final importantes documentos<sup>25</sup>. A partir de então, consagrou-se a expressão “desenvolvimento sustentável” (THOMÉ, 2012, p. 45).

Por conseguinte, debates e eventos internacionais circundaram o tema<sup>26</sup>. Merece destaque, contudo, a reunião da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo, África do Sul, em 2002. Esta obteve como resultado principal o compromisso dos países para alcançar uma sociedade global humanitária, equitativa e solidária (MARIANO, 2012, p. 29), reforçando os compromissos assumidos anteriormente.

Dez anos mais tarde, em 2012, no Rio de Janeiro, realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, a Rio + 20. E, como desafio trouxe a discussão para a definição de uma agenda sustentável para as próximas décadas.

Nesse contexto, discutiu-se a economia verde no âmbito do desenvolvimento sustentável; a erradicação da pobreza e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável (THOMÉ, 2012, p. 48). Ao final foi apresentada a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável “*O Futuro Que Queremos*” (ONU, 2012).

Assim,

[...] chegou-se ao consenso de que somente é possível implementar o desenvolvimento sustentável estabelecendo-se uma ampla aliança entre pessoas, governos, a sociedade civil e o setor privado para que, agindo de maneira conjunta, possam promover um futuro socialmente equilibrado para as gerações presentes e futuras (THOMÉ, 2012, p. 49).

Dessa maneira, pontua-se que a questão da sustentabilidade é complexa, necessita do envolvimento de todos os atores sociais e por essa razão caminha lentamente. Torna-se, então, um grande desafio para o Estado o dever de “implementar a defesa dos recursos naturais, especialmente os não renováveis, e intervir na economia, limitando o exercício das atividades humanas em prol do bem-estar coletivo” (TEIXEIRA, 2006, p. 31).

---

<sup>25</sup> Convenção sobre a Diversidade Biológica, Convenção sobre Mudanças do Clima (deu origem ao Protocolo de Kyoto), Declaração de Princípios sobre o uso das Florestas, Declaração do Rio e a Agenda 21.

<sup>26</sup> Pode-se citar a Conferência dos Barbados realizada em 2004; e a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Social, realizada em Copenhague em 2005.

Importante ressaltar, que teve como consequência da Declaração de Estocolmo, a inserção na CRFB, art. 170, VI, a defesa do ambiente como princípio geral norteador do planejamento, concepção e desenvolvimento de toda atividade econômica.

Destaca-se também, no art. 170, III, da CRFB, a função socioambiental da propriedade, princípio da atividade econômica que deve ser observado no exercício do direito de propriedade, na harmonização do ambiente, com o propósito de cumprir suas funções econômicas e sociais<sup>27</sup>, e garantir a preservação dos recursos naturais e do equilíbrio ecológico, prevenindo as formas de poluição (FIGUEIREDO, 2012, p. 120), com o objetivo de conjugar a matriz econômica à ambiental.

Nesse sentido, Silva (2011, p. 26 - 28) reforça que no Brasil a Política Nacional do Meio Ambiente tem o condão de compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do ambiente e seu equilíbrio ecológico. Assim, deve o crescimento econômico conjugar equitativamente os resultados do processo produtivo com a erradicação da pobreza, de maneira a reduzir as disparidades nos padrões de vida e atender de forma efetiva a maioria da população. Em suas palavras “se o desenvolvimento não elimina a pobreza absoluta, não propicia um nível de vida que satisfaça às necessidades essenciais da população em geral, ele não pode ser qualificado de sustentável”.

Dessa forma, encontram-se posto em cheque os padrões de consumo, isto porque requerem reflexões e mudanças comportamentais para atender a sustentabilidade ambiental, protegendo as gerações futuras.

Nesse sentido, reforça-se a imprescindibilidade das discussões em torno da sustentabilidade envolver além dos princípios basilares da precaução e da responsabilidade intergeracional, a ideia de que esta comporta várias dimensões, “assegurando no mínimo uma interação ecológica, econômica e social” (CAPES, 2012).

Assim, com o objetivo de promover um contexto pluralista a cerca da sustentabilidade ambiental, passa-se a refletir sobre a democracia e a cidadania ambiental participativa.

---

<sup>27</sup> Art.170, VII da CRFB.

### 3.1 DEMOCRACIA E CIDADANIA AMBIENTAL PARTICIPATIVA

A CRFB, em seu preâmbulo, consagra o Estado Democrático com o objetivo de assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça “como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias”.

Assim, conforme se depreende da premissa preambular, a democracia se constitui a base para o exercício e garantia dos direitos fundamentais.

Ainda, de acordo com o art. 1º da CRFB, destaca-se a soberania, a cidadania e a dignidade da pessoa humana como fundamento do Estado Democrático de Direito, seguidos dos valores sociais do trabalho, da livre iniciativa e do pluralismo político.

Logo,

[...] assume particular relevância a constatação de que a dignidade da pessoa humana é simultaneamente limite e tarefa dos poderes estatais e, no nosso sentir, da comunidade em geral, de todos e de cada um, condição dúplice esta que também aponta para uma paralela e conexas dimensão defensiva e prestacional da dignidade. Como limite, a dignidade implica não apenas que a pessoa não pode ser reduzida à condição de mero objeto e ação de terceiros, mas também o fato de a dignidade gerar direitos fundamentais (negativos) contra atos que a violem ou a exponham a graves ameaças. Como tarefa, da previsão constitucional (explícita ou implícita) da dignidade da pessoa humana, dela decorrem deveres concretos de tutela por parte de órgãos estatais, no sentido de proteger a dignidade de todos, assegurando-lhe também por meio de medidas positivas (prestações) o devido respeito e promoção (SARLET, 2009, p. 32).

Nesse sentido, com o objetivo de preservar a dignidade da pessoa humana, a CRFB tece direitos e obrigações, tanto públicas como privadas, criando uma verdadeira conexão entre suas normas. Como também, sob o manto da cidadania, exige o comprometimento da sociedade nas escolhas do Estado.

Assim, de acordo com Ferreira Filho (2005, p. 102) o governo do povo pelo povo pressupõe certo nível cultural e implica, em primeiro lugar, que o liberte de comportamentos impostos por tradições e tabus que o induzam ao conformismo com sua situação. Em segundo lugar, esteja livre de dominações tradicionais que o

preendam aos seus dominantes. E, em terceiro lugar, que tenha um mínimo de instrução que o prepare para compreender e analisar a informação. Implica também que tenha um mínimo de experiência no trato da coisa pública.

Nesse sentido, Clèver (1993) ressalta que o cidadão é sujeito ativo da cena política, sujeito reivindicante ou provocador da transformação do direito e o classifica em seis diferentes paradigmas de cidadãos: eleitor, agente do poder, colaborador (aquele que de alguma forma colabora na administração do Estado), seduzido (aquele estimulado e que incentiva os demais para a prática de atividades de interesse coletivo), censor (aquele que tem resguardado constitucionalmente o direito de provocar a atuação do Estado), participante (aquele que se insere nos planos decisórios da administração pública, seja porque foi consultado ou porque a ele foi outorgado poder decisório).

Dessa forma, a cidadania, como fundamento do Estado Democrático brasileiro, representa um alicerce para a consecução do princípio da dignidade da pessoa humana. E o seu conceito, em sentido estrito<sup>28</sup>, compreende o direito da pessoa humana de intervir no processo governamental, sobretudo através do voto<sup>29</sup> (FERREIRA FILHO, 2005, p. 114).

Em sentido amplo, a cidadania abrange várias formas de participação. Ainda, evidencia-se que “o direito de participação é expressão vinculada à cidadania ativa, sendo incontroverso que seu conteúdo é bem mais amplo do que a só participação em eleições [...]” (LEDUR, 2009, p. 170).

Dessa forma, a cidadania participativa, própria dos regimes democráticos, aponta para a necessidade de seu pleno exercício pelo cidadão, contribuindo na melhoria das prestações dos direitos fundamentais ofertados pelo Estado.

---

<sup>28</sup> Conforme Moraes (2004, p. 238), em nosso ordenamento jurídico-constitucional encontram-se ainda mais duas formas de participação popular nos negócios do Estado: o plebiscito e o referendo. Este consiste em uma consulta posterior sobre determinado ato governamental, aquele em consulta prévia sobre determinada matéria a ser posteriormente discutida pelo Congresso Nacional.

<sup>29</sup> A aquisição de todos os direitos políticos é, na realidade, um processo. Não se adquirem os direitos políticos senão por etapas, basicamente alicerçadas no fator temporal da idade. Assim, tem-se o seguinte esquema evolutivo dos direitos políticos do cidadão: a) aos dezesseis anos adquire o direito de votar, podendo propor ação popular; b) aos dezoito anos passa a ter o dever de votar, de apresentar-se perante o serviço militar e, ademais, pode apresentar-se como candidato a vereador; c) aos vinte e um anos pode apresentar-se como candidato a deputado estadual, distrital, federal, prefeito, vice-prefeito e juiz de paz; d) aos trinta anos pode candidatar-se a governador e vice-governador de estado ou do d.f.; e) aos trinta e cinco anos é que passa a poder ser candidato a presidente e vice-presidente da república, bem como a senador.

Nesse contexto, encontram-se também os problemas ambientais no âmbito das discussões sociais. E, “isto decorre da tomada de consciência da situação<sup>30</sup>, do amadurecimento político das instituições e pessoas, assim como da estimulante solidariedade com a Terra ‘nossa casa’” (MILARÉ, 2011, p. 228). Uma vez que, “fenômenos como a poluição e a degradação ambiental não encontram fronteiras e não esbarram em limites territoriais” (FIORILLO, 2013, p. 131 - 132).

Por isso, “os cidadãos têm o direito (e o dever) de participar da tomada de decisões que possam vir afetar o equilíbrio ambiental” (THOMÉ, 2012, p. 80).

Dessa maneira, a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em seu princípio 10, consagra que:

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos (ONU, 1992).

Nesse sentido, enfatiza Milaré (2011, p. 228) que “a consciência do meio ambiente como bem comum proporciona novos rumos na participação da comunidade para definir seus objetivos, implementar suas ações e alcançar seus resultados”. Além do mais, “nenhum processo político-administrativo pode ser desencadeado sem a participação comunitária se quiser obter legitimidade e eficácia”.

Reflexos, na atualidade, do contexto democrático que se vive e que

[...] não se satisfaz apenas com as instâncias deliberativas dos representantes eleitos e de corpos burocráticos fiéis aos comandos legais. Exige-se, complementariedade, meios de participação direta do povo ou da comunidade [...], na medida em que essas deliberações afetam, direta ou indiretamente, os indivíduos (THOMÉ, 2012, p. 81).

---

<sup>30</sup> No Brasil, como reflexo, o constituinte incorporou na CRFB o art. 225 que alça o ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental da pessoa humana.

Nessa perspectiva, a informação<sup>31</sup> e a educação ambiental<sup>32</sup>, apresentam-se como elementos fundamentais para a efetiva participação da coletividade (FIORILLO, 2013, p. 127).

Ressalta Figueiredo (2012, p. 149) que a falta da informação ambiental impossibilitaria, por exemplo, “a participação popular nas audiências públicas previstas nos estudos de impacto ambiental, na formulação de propostas nas reuniões dos Conselhos de Meio Ambiente, inviabilizando, por consequência, até mesmo o ajuizamento de ações populares ambientais ou ações civis públicas ambientais”.

Informa também Thomé (2012, p. 86) que o Estado não pode se omitir do dever constitucional de prestar educação ambiental, uma vez que se retiraria da sociedade o “pressuposto imprescindível à própria participação comunitária na defesa dos recursos naturais”.

Isso porque, consoante a Lei 9795/99, art. 5º, IV, um dos objetivos fundamentais da educação ambiental é “o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania”.

Nesse sentido, deve a coletividade fazer-se presente na formulação, na implementação e na execução das políticas públicas, uma vez que estas ao “serem adotadas pelo Estado devem ser sustentáveis, visando conciliar o crescimento econômico com a proteção do ambiente e com a equidade social” (THOMÉ, 2012, p. 118).

Isso porque,

A política ambiental tradicional, fundamentalmente voltada ao combate de sintomas e a preocupações objetivas, não pode satisfazer no longo prazo *nem* a critérios ecológicos *nem* a critérios econômicos. De um ponto de vista ecológico, ela em última medida corre invariavelmente atrás dos processos produtivos prejudiciais ao meio ambiente que se antecipam a ela; de um ponto de vista econômico, surge o problema de custos crescentes de reabilitação, com o simultâneo recuo dos sucessos ecológicos [...] (BECK *apud* LEIPERT; SIMONIS, 2010, p. 86).

---

<sup>31</sup> O direito à informação ambiental está previsto nos arts. 220 e 221 da CRFB.

<sup>32</sup> Ressalta-se que a educação ambiental é efetivada mediante a informação ambiental, que é acolhida expressamente pela CRFB no seu art. 225, § 1º, VI.

A partir desse contexto, passa-se a analisar a necessidade de mudança de paradigma no consumo, apontando-se o consumo sustentável como condição para se alcançar uma vida sustentável.

### 3.2 VIDA SUSTENTÁVEL

No contexto do Estado Democrático Brasileiro, o exercício da cidadania participativa representa condição para a concretização do princípio da dignidade da pessoa humana; revelando-se também como atributo indispensável para a consecução da sustentabilidade ambiental, alicerce para uma vida sustentável.

Dessa forma, nunca é demais lembrar que

A sustentabilidade é o significante de uma falha fundamental na história da humanidade; crise de civilização que alcança seu momento culminante na modernidade, mas cujas origens remetem à concepção do mundo que serve de base à civilização ocidental. A sustentabilidade é o tema do nosso tempo, do final do século XX e da passagem para o terceiro milênio, da transposição da modernidade truncada e inacabada para uma pós-modernidade incerta, marcada pela diferença, pela diversidade, pela democracia e pela autonomia (LEFF, 2002, p. 9).

E, que conforme a Agenda XXI<sup>33</sup> global (ONU, 1992):

A pobreza e a degradação do meio ambiente estão estreitamente relacionadas. Enquanto a pobreza tem como resultado determinados tipos de pressão ambiental, as principais causas da deterioração ininterrupta do meio ambiente mundial são os padrões insustentáveis de consumo e produção, especialmente nos países industrializados. Motivo de séria preocupação, tais padrões de consumo e produção provocam o agravamento da pobreza e dos desequilíbrios.

Nesse sentido, informa Penna (1999, p. 216) que se devem tratar os efeitos da degradação do ambiente combatendo as suas causas. Lembra que o

---

<sup>33</sup> A ONU realizou em 1992, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio 92). Participaram 179 países, que acordaram e assinaram a Agenda 21 Global. Esta pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (MMA, 2013).

capitalismo moderno fez nascer o consumismo<sup>34</sup> e que este se internalizou entre as pessoas

Enfatiza ainda que,

[...] o consumismo tornou-se então a principal válvula de escape, o último reduto de auto-estima em uma sociedade que está perdendo rapidamente a noção de família, de convivência social, e em cujo seio a violência, o isolamento e o desespero dão sinais alarmantes de crescimento (PENNA, 1999, p. 216).

Assim,

As distorções do consumo, em diferentes graus e modalidades, têm gerado sérios problemas até chegar ao consumismo, que consiste numa mentalidade arraigada e em hábitos mórbidos, mais ou menos compulsivos, que embotam a consciência do cidadão consumista, impedindo-o de fazer sequer a menor autocrítica. Por isso, essa forma de degeneração deve ser analisada sob os pontos de vista cultural, social, econômico e psicológico. O consumista é uma espécie de pessoa mistificada, iludida e autoiludida. Somados, os milhões e milhões de consumistas existentes na população mundial representam uma ameaça global para o meio ambiente [...] (MILARÉ, 2011, p. 92).

Logo, em algumas partes do mundo os padrões de consumo são altos, em outras os consumidores não estão sendo atendidos. Isso implica em uma demanda excessiva e modos de vida insustentáveis nos segmentos mais ricos, os quais exercem imensas pressões sobre o ambiente. Esta situação evidencia que a mudança dos padrões de consumo exigirá um plano multifacetado centrado na demanda, no atendimento das necessidades básicas dos pobres e na diminuição do desperdício e no uso de recursos finitos no processo de produção (ONU, 1992).

Para tanto,

No que tange aos *modelos de produção*, o postulado básico se resume no desenvolvimento e emprego de *tecnologias limpas* que implicam menos consumo de matéria e energia, menor produção de resíduos com maior capacidade de seu reaproveitamento e com menor volume para sua disposição final [...] (MILARÉ, 2011, p. 93).

Dessa forma, para proteção e a melhora do ambiente é necessário levar em conta os desequilíbrios atuais nos padrões mundiais de consumo e produção. Deve-se dar atenção à demanda de recursos naturais gerada pelo consumo insustentável,

---

<sup>34</sup> Há uma grande diferença entre consumo e consumismo. O consumo é essencial à vida humana e como se verá em seguida, o consumismo são distorções do consumo (MILARÉ, 2011, p. 92).

bem como seu uso eficiente e coerente, tendo por objetivo reduzir ao mínimo a poluição e o esgotamento desses recursos (ONU, 1992).

Para esse intento, deve o consumidor/cidadão internalizar o princípio da solidariedade com as gerações futuras e mudar seus hábitos de vida insustentáveis<sup>35</sup>, categorizando-se em novo patamar de consumidor/cidadão sustentável.

Isso porque, conforme Milaré (2011, p. 96) quase todos os grandes problemas ambientais<sup>36</sup> estão relacionados com a apropriação e o uso de bens, produtos e serviços, seja de forma direta ou indireta, que estruturam a vida e as atividades da sociedade moderna.

Dessa maneira, o desenvolvimento das atividades econômicas deve ser sustentável, pautado no reconhecimento de que

[...] o desenvolvimento sustentável é um projeto social e político que aponta para o ordenamento ecológico e a descentralização territorial da produção, assim como para a diversificação dos tipos de desenvolvimento e dos modos de vida das populações que habitam o planeta. Neste sentido, oferece novos princípios aos processos de democratização da sociedade que induzem à participação direta das comunidades na apropriação e transformação de seus recursos ambientais (LEFF, 2002, p. 57).

De fato,

o caminho a percorrer é longo e árduo, visto que estão em jogo os estilos de vida e os modelos de civilização. Deixando de lado as muitas disputas a respeito, poderíamos resumir a questão no uso racional de energia e matéria-prima, assim como na conservação dos recursos naturais dentro das características essenciais dos ecossistemas, de modo que a demanda sobre eles se contenha dentro dos limites da capacidade dos mesmos ecossistemas para se regenerarem e autorregularem. O processo produtivo não tem outra fonte de insumos, de tal sorte que, valendo-nos de uma expressão popular, o meio ambiente é como a “galinha dos ovos de ouro” e, por isso, não pode ser morta (MILARÉ, 2011, p. 95).

Nesse sentido, lembra-se que somente será possível

implementar o desenvolvimento sustentável estabelecendo-se uma ampla aliança entre pessoas, governos, a sociedade civil e o setor privado para

---

<sup>35</sup> Pode-se citar, por exemplo, deixar o carro em casa e ir trabalhar de bicicleta ou ônibus, colaborando com a qualidade do ar. Segundo o DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito), até abril deste ano (2013) a frota de carros era de 43.541.296 em um total de 77.849.890 veículos “soltando monóxido de carbono” na atmosfera brasileira.

<sup>36</sup> Além da poluição do ar, a escassez de água doce, desflorestamento para o plantio de alimentos e criação de gado, erosão, tratamento de resíduos e muitos outros.

que, agindo de maneira conjunta, possam promover um futuro ambientalmente equilibrado para as gerações futuras (THOMÉ, 2012, p. 49).

Assim, constitui-se o desenvolvimento sustentável para as pessoas de boa-fé “um elogiável e necessário objetivo” (FERNANDEZ, 2005, p. 12).

Ao passo que não se deve coadunar com os demais sentidos de desenvolvimento sustentável utilizados na práxis atual:

- [...] 2. Uma maneira de obter permissão para explorar recursos em áreas naturais protegidas: todas as portas oficiais se abrem diante da mágica palavra “sustentabilidade”, mesmo se tal qualidade for apenas suposta.
- 3. Uma maneira de inserir produtos num mercado cada vez mais consciente ecologicamente: muitos produtos vendem mais quando têm um selo atestando exploração sustentável, ainda que na realidade não o seja, ou não se saiba se é.
- 4. Uma maneira de desviar para outros usos os abundantes recursos financeiros internacionais destinados à conservação da natureza (FERNANDEZ, 2005, p. 12)

Nesse contexto, esclarece Milaré (2011, p. 86-91) que “viver de forma sustentável implica aceitar a imprescindível busca de harmonia com as outras pessoas e com a natureza, no contexto do Direito Natural e do próprio Direito Positivo”. Dessa forma, a construção de uma sociedade sustentável requer um plano global embasado nos seguintes princípios<sup>37</sup>:

- Respeitar a comunidade dos seres vivos e cuidar dela;
- Melhorar a qualidade da vida humana<sup>38</sup>;
- Conservar a vitalidade e a diversidade do planeta Terra: conservar sistemas de sustentação da vida, conservar a biodiversidade e assegurar o uso sustentável dos recursos renováveis;
- Minimizar o esgotamento dos recursos não renováveis;
- Permanecer nos limites da capacidade de suporte<sup>39</sup> do planeta Terra<sup>40</sup>;
- Modificar atitudes e práticas pessoais;

<sup>37</sup> Cuidando do Planeta Terra – Uma estratégia para o futuro da vida. São Paulo: UICN – União Internacional para a conservação da Natureza, PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e WWF – Fundo Mundial para a Natureza (Governo do Estado de São Paulo, ECO 92), 1992.

<sup>38</sup> Esse é o objetivo do desenvolvimento sustentável, oportunizar uma vida digna, com acesso à educação e liberdade política, com garantia de direitos humanos e sem violência.

<sup>39</sup> Limite de utilização dos recursos naturais, mantendo-se o equilíbrio.

<sup>40</sup> Utilizando-se de políticas que equilibrem os números e os modos de vida da humanidade com a capacidade de suporte do planeta, auxiliadas por tecnologias que melhorem essa capacidade por intermédio de cuidadoso controle.

- Permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente;
- Gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação<sup>41</sup>;
- Constituir uma aliança global<sup>42</sup>.

Diante do exposto, ressalta-se que viver em harmonia consigo mesmo, com o outro e com o meio ambiente se constitui num grande desafio para toda a sociedade.

Isso porque,

Quanto mais evoluída a sociedade, segundo os padrões de desenvolvimento, maior as necessidades não biológicas, ou melhor dizendo, as necessidades da civilidade. Hoje parece ser fundamental o uso do telefone celular, da internet ou televisão à cabo e como se isso não bastasse, o telefone tem que ser cada vez menor, a internet cada vez mais rápida e a televisão ter o melhor pacote, com os filmes que você não vai ter tempo de ver para poder trabalhar para pagar tudo isso. Na verdade, o que se questiona não são as facilidades e os benefícios da tecnologia e da produção em massa, mas o acesso a essa evolução. Quando na década de 50 e 60 se falava do ano 2000, numa visão otimista, acreditava-se que teríamos mais tempo para o lazer e a convivência familiar, ou seja, trabalharíamos menos, com melhor qualidade de vida (OLIVEIRA, 2013).

Dessa forma, viver de forma sustentável significa deixar velhas posturas e internalizar o cuidado que o ambiente merece.

Nesse contexto, reflete-se sobre o licenciamento ambiental brasileiro no próximo capítulo.

---

<sup>41</sup> Os programas de sustentabilidade precisam abranger todos os interesses e identificar possíveis problemas, com o objetivo de prevenir e evitar que eles surjam.

<sup>42</sup> Porque os recursos globais e comuns a todos (atmosfera, oceanos, ecossistemas coletivos) somente podem ser controlados com base em propósitos e decisões coletivas. Isto exige que todas as nações aceitem suas responsabilidades e trabalhem na medida de seus recursos.

## 4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL BRASILEIRO

A CRFB fundamenta a atividade econômica e elenca nove princípios gerais, dentre os quais se destaca os princípios da propriedade privada, da função social da propriedade, da livre concorrência e da defesa do ambiente. Assim, de acordo com o princípio capitalista da livre concorrência (art. 170, § único), assegura-se independente de autorização de órgãos públicos o exercício de qualquer atividade econômica, com exceção dos casos previstos em lei (FIGUEIREDO, 2012, p. 219).

Dessa forma, por meio de lei, é concedido ao Poder Público “uma série de instrumentos de controle <sup>43</sup>– *prévios, concomitantes e sucessivos* -, por meio dos quais possa ser verificada a possibilidade e regularidade de toda e qualquer intervenção projetada sobre o ambiente considerado” (MILARÉ, 2011, p. 509).

Assim, para a escolha do instrumento, “o estudo ambiental a ser apresentado resulta do exame das características da intervenção e do sítio onde se pretende que essa intervenção seja realizada” (MILARÉ, 2011, p. 504).

Em outras palavras, depende do impacto<sup>44</sup> a ser suportado pelo ambiente. Por isso, é importante ressaltar que

Considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais (CONAMA, 1986).

Em outras palavras, denomina-se impacto ambiental<sup>45</sup> qualquer modificação introduzida no ambiente capaz de modificar o equilíbrio do sistema, provocada ou

---

<sup>43</sup> Estabelecimentos de padrões ambientais, zoneamento ambiental, avaliação de impactos ambientais: EIA/RIMA, estudo de impacto da vizinhança, relatório ambiental preliminar, plano e projeto de controle ambiental, diagnóstico ambiental, plano de recuperação de área degradada, entre outros.

<sup>44</sup> A conceituação de impacto ao ambiente engloba o ambiente natural, artificial, cultural ou do trabalho, de maneira que as alterações de ordem social e econômica estão abrangidas por esta conceituação (FARIAS, 2013, p. 51).

<sup>45</sup> Ressalta-se que o impacto ambiental pode ser negativo ou positivo. Será adverso quando a ação humana resultar em um dano à qualidade de um parâmetro ambiental, ou positivo quando a ação resultar na melhoria da qualidade do parâmetro ambiental estabelecido (FARIAS, 2013, p. 49).

induzida pelo ser humano, com efeito temporário ou permanente das propriedades biológicas, químicas e físicas do ambiente (FARIAS, 2013, p. 47).

Ressalta-se, que a análise cuidadosa do impacto ambiental submetido ao órgão competente é muito importante e conseqüentemente a escolha dos instrumentos ambientais adequados contribuem para melhor aferição dos problemas ambientais decorrentes das atividades econômicas.

Nesse sentido, complementa Figueiredo (2012, p. 199) que “todos estes procedimentos são igualmente importantes. A realização de qualquer um deles não desobriga a dos demais, quando a lei e a Constituição assim o estabelecerem”.

Assim, de modo especial para esta pesquisa, aponta-se o licenciamento ambiental, introduzido pela Lei nº 6938/81, com o objetivo de promover a interface entre o Estado que deve garantir sua conformidade com a Política Nacional do Meio Ambiente e o empreendedor, cuja atividade pode intervir no ambiente (FARIAS, 2013, p. 29).

Desse modo, deve ser exigível em relação às atividades utilizadoras de recursos ambientais e em relação às atividades capazes de causar degradação do meio ambiente (FARIAS, 2013, p. 42).

Logo, pode-se conceituar

o licenciamento ambiental como um “procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso” (CONAMA, 1997).

Dessa forma, encontram-se a maioria das atividades econômicas, de acordo com o anexo 1 da Resolução 237/97 do CONAMA, sujeitas ao licenciamento ambiental: extração e tratamento de minerais; indústrias (de produtos minerais não metálicos; mecânica; de material elétrico, eletrônico e comunicações; de material de transporte; de madeira; de papel e celulose; de borracha; de couros e peles; química; de produtos de matéria plástica; têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos; de produtos alimentares e bebidas; de fumo e Indústrias diversas); obras civis; serviços de utilidade; transporte, terminais e depósitos; turismo; atividades diversas; atividades agropecuárias e outras atividades utilizadoras de recursos naturais.

Assim, no licenciamento ambiental o que é levado em conta

[...] é o impacto ambiental direto, que é resultante de uma simples relação de causa e efeito, visto que a apuração do impacto indireto, que é o resultante de uma reação secundária em relação à ação ou é parte de uma cadeia de reações, tornou-se praticamente impossível nos tempos atuais (FARIAS, 2013, p. 50).

Nesse sentido, em atenção à competência<sup>46</sup> material (administrativa) ser comum em matéria ambiental a todos os entes federados, tentou definir a Lei Complementar 140/11 a

[...] cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

Dessa maneira, de acordo com o art. 7º da Lei Complementar 140/11, caberá à União:

XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

- a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;
- b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;
- c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;
- d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
- e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;
- f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999;
- g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou
- h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento;

---

<sup>46</sup> Segundo Farias (2013, p. 96) “competência é a atribuição que os entes e órgãos públicos possuem junto à coletividade e junto aos outros entes e órgãos públicos, inclusive na esfera internacional. A organização administrativa do Estado brasileiro está diretamente relacionada à distribuição dessas competências. O Brasil adotou o federalismo, que é a forma de Estado que atribui a cada ente federativo uma determinada autonomia política”.

Ainda, o parágrafo único do art. 7º da Lei Complementar 140/11 estabeleceu que o licenciamento ambiental que simultaneamente abarque área de mar e terra, somente será da União se ela assim desejar e determinar por ato administrativo próprio, ficando de outra forma ao encargo dos estados (FARIAS, 2013, p. 109).

Aos estados, a Lei Complementar 140/11 delega no art. 8º:

XIV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º;

XV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

Prevalecendo assim a regra da titularidade do bem “em que o Estado é responsável pelo licenciamento ambiental daquelas atividades que puderem afetar o seu próprio patrimônio, de maneira a não admitir a interferência dos outros entes federativos na sua propriedade” (FARIAS, 2013, p. 115).

Por derradeiro, o art. 9º da Lei Complementar 140/11 estabelece aos municípios:

XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

É bom ressaltar que no supramencionado artigo a legislação decepciona ao não observar o pacto federativo. E, revela nova inconstitucionalidade, impondo aos municípios a observância de regra “conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente”.

Como bem enfatiza Farias (2013, p. 116) sobre a questão:

[...] na prática a competência administrativa municipal foi simplesmente jogada para os Governos Estaduais, que poderão concentrar ou descentralizar um número maior ou menor de atribuições conforme os interesses do governador de plantão, o que pode gerar ainda mais insegurança jurídica. Não é possível ignorar os interesses políticos que rondam as atribuições de fiscalizar e de implementar o licenciamento

ambiental, até porque praticamente todas as atividades econômicas se submetem a isso.

Nesse sentido, defende Farias (2013, p.118) que “o município pode fazer o licenciamento ambiental independentemente da tipologia definida pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente, desde que o interesse predominante seja local”.

Em relação às Áreas de Proteção Ambiental (APAs), a Lei Complementar 140/11 determinou para critério de competência o alcance do impacto ambiental direto da atividade, independente do órgão ambiental do ente que a instituiu (THOMÉ, 2012, p. 268 - 269).

Assim, o órgão ambiental que detém competência para o licenciamento o realizará em “ato uno, de caráter complexo” (MILARÉ, 2011, p. 512) mesmo que realizado em etapas, e “deverá ser precedido de estudos técnicos que subsidiem sua análise, inclusive EIA/RIMA, sempre que constatada a significância do impacto ambiental” (MILARÉ, 2011, p. 512).

Nesse âmbito, em consonância com o art. 8º da Resolução CONAMA 237/97, compreendem as etapas do licenciamento ambiental:

I - Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II - Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;

III - Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Parágrafo único - As licenças ambientais poderão ser expedidas isolada ou sucessivamente, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

Dessa forma, enfatiza Thomé (2012, p. 252) que as etapas do procedimento do licenciamento ambiental incluem a concessão de duas licenças preliminares (Licença Prévia e Licença de Instalação) e a licença final (Licença de Operação).

Assim, a etapa anterior condiciona a etapa seguinte, de maneira que se a licença prévia não for concedida, não se podem conceder as licenças de instalação

e de operação, e em não se concedendo a de instalação a de operação não pode também ser concedida (FARIAS, 2013, p. 66).

Ainda, de acordo com o art. 18 da Resolução CONAMA 237/97 do CONAMA:

Art. 18 - O órgão ambiental competente estabelecerá os prazos de validade de cada tipo de licença, especificando-os no respectivo documento, levando em consideração os seguintes aspectos:

I - O prazo de validade da Licença Prévia (LP) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.

II - O prazo de validade da Licença de Instalação (LI) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.

III - O prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos.

§ 1º - A Licença Prévia (LP) e a Licença de Instalação (LI) poderão ter os prazos de validade prorrogados, desde que não ultrapassem os prazos máximos estabelecidos nos incisos I e II [...]

Dessa forma, o licenciamento revela-se como “um conjunto de procedimentos a serem determinados pelo órgão ambiental competente, com o intuito de defender o equilíbrio do ambiente equilibrado e a qualidade de vida da coletividade” (FARIAS, 2013, p. 28).

Destaca-se ainda, que a Lei 140/11 inovou ao determinar que

[...] o licenciamento de atividades por um único ente federativo; além de assegurar no caso de fiscalizações e autuações administrativas simultâneas pelo descumprimento das normas ambientais, o auto de infração lavrado pelo órgão que detenha a competência para o licenciamento (VENANCIO, 2013, p. 101 - 102).

Por derradeiro, resta informar que o licenciamento ambiental

[...] detém natureza jurídica de procedimento administrativo, o que denota inequívoca existência de um conjunto de formalidades e etapas definidas pelas normas ambientais que devem ser observadas pelo interessado para que obtenha um resultado final e conclusivo da Administração Pública sobre o consentimento da utilização dos recursos naturais (THOMÉ, 2012, p. 249).

Nesse sentido, passa-se a analisar o estudo prévio de impacto ambiental.

## 4.1 ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL

O estudo prévio de impacto ambiental<sup>47</sup> se constitui em um mandamento constitucional, consoante disposto no art. 225, § 1º, IV da CRFB, que prevê:

Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...] IV - exigir, na forma da lei<sup>48</sup>, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.

Dessa forma, “trata-se de uma *avaliação a priori*, de cunho preventivo, destinada a antecipar de alguma forma os resultados ou efeitos de uma determinada intervenção e subsidiar o processo de tomada de decisão” (MILARÉ, 2011, p. 674).

Isso porque, a CRFB

[...] estabeleceu uma presunção de que toda obra ou atividade é significativamente impactante ao meio ambiente, cabendo, portanto, àquele que possui o projeto demonstrar o contrário, não se sujeitando, dessa feita, à incidência e execução do EIA/RIMA (FIORILLO, 2013, p. 249).

Para isto, o proponente deve apresentar para o órgão competente, no início do licenciamento ambiental o RAIAS (Relatório de Ausência de Impacto Ambiental), espécie reduzida de EIA, contendo informações de técnicos habilitados que confirmem a desobrigação de se fazer o EIA (FIORILLO, 2013, p. 251).

Logo, não sendo o impacto ambiental significativo, aplicar-se-á os estudos ambientais menos complexos, de acordo com o art. 1º, III da Resolução 237/97 do CONAMA, que são: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, o plano de manejo, plano de

---

<sup>47</sup> É importante ressaltar que o Estatuto da Cidade (art. 4º, VI), relaciona o EIA entre os instrumentos da política urbana, juntamente com o Estudo de Impacto da Vizinhança (EIV), sendo que cada qual tem “seu peso próprio e sua esfera específica de alcance e eficácia”, em outras palavras “mesmo tendo sido exigido o Estudo de Impacto de Vizinhança, se este não se revelar suficiente para análise dos possíveis impactos, ainda assim pode ser exigido o Estudo de Impacto Ambiental, que é muito mais abrangente” (MILARÉ, 2011, p. 675).

<sup>48</sup> Ressalta-se que até o momento não há registro de “Lei” que enfrente o conceito de “significativa degradação do meio ambiente”, o que temos são exemplos apresentados na Resolução do CONAMA 1/86 que segundo Fiorillo (2013, p. 247) “exemplificou situações em que o EIA se fazia necessário, tornando-o obrigatório nas hipóteses descritas no art. 2º da resolução, por considerá-las significativamente impactantes ao meio ambiente”.

recuperação de área degradada e a análise preliminar de risco (FARIAS, 2013, p. 71).

Dessa maneira, a Resolução CONAMA 1/86, art. 2º, elenca um rol exemplificativo de atividades e empreendimentos sujeitos ao estudo prévio de impacto ambiental:

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA<sup>49</sup> em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento;

II - Ferrovias;

III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;

IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66;

V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;

VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;

VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;

VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);

IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos;

XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10 MW;

XII - Complexo e unidades industriais e agro-industriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos);

XIII - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI;

XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - Projetos urbanísticos, acima de 100 ha ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - Qualquer atividade que utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.

Ressalta-se, que o rol de atividades não é exaustivo, o que torna possível a sua exigência nas atividades e empreendimentos causadoras de significativo impacto ambiental (FIGUEIREDO, 2012, p. 222).

---

<sup>49</sup> Lembra-se da conformação de competência estabelecida pela Lei 140/11.

Também, exige-se que o EIA observe o conteúdo mínimo estabelecido pelo art. 6º da Resolução 01/86 do CONAMA:

I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados).

Assim, após a realização do EIA, com suas conclusões, elabora-se em linguagem clara, acessível e objetiva o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), que se compõe de um documento que tem o objetivo de facilitar o entendimento do EIA, “retratando fielmente o conteúdo do estudo, de modo compreensível e menos técnico” (FIORILLO, 2013, p. 248).

Ressalta-se que em obediência ao art. 9º da Resolução 01/86, o RIMA deve conter obrigatoriamente:

I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;

II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnica operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;

III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;

IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;

V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;

VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;

VII - O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;

VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).

Parágrafo único - O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação.

Como se pode observar, o EIA difere do RIMA, porque o primeiro é um conjunto de estudos técnicos sobre a matéria; já o segundo, é realizado em linguagem popular para fácil entendimento da população envolvida. Dessa maneira, não havendo dúvidas em relação ao EIA/RIMA para implementação da atividade, prossegue-se ao licenciamento por parte do órgão responsável. Do contrário, havendo dúvida, polêmica ou se o órgão ambiental licenciador julgar necessário realizará audiência pública<sup>50</sup> sobre o objeto do licenciamento pretendido.

De acordo com a Resolução CONAMA 9/87, a partir da data do recebimento do RIMA, o órgão ambiental fixará em edital e anunciará pela imprensa local a abertura do prazo que será no mínimo de 45 dias para solicitação de audiência pública (art. 2º, § 1º). A audiência pública deverá ocorrer em local acessível aos interessados (art. 2º, § 4º). Em função da localização geográfica dos solicitantes e da complexidade do tema, poderá haver mais de uma audiência pública sobre o mesmo projeto e respectivo RIMA (art. 2º, § 5º). A audiência pública será dirigida pelo representante do órgão licenciador que, após a exposição objetiva do projeto e o seu respectivo RIMA, abrirá as discussões com os interessados presentes (art. 3º). Ao final de cada audiência pública será lavrada uma ata sucinta (art. 4º). Serão anexadas à ata, todos os documentos escritos e assinados que forem entregues ao presidente dos trabalhos durante a seção (art. 4º, parágrafo único). A ata e seus

---

<sup>50</sup> A Resolução CONAMA 9/87 regulamenta as audiências públicas ambientais, e de acordo com o art. 2º "sempre que julgar necessário, ou quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos, o órgão ambiental promoverá a realização de audiência pública.

anexos servirão de base, juntamente com o RIMA, para a análise e parecer final do órgão licenciador para aprovação ou não do projeto (art. 5º).

Nesse âmbito, reforça-se que o EIA, por ser indispensável e insubstituível nas atividades que acarretam significativos impactos e alterações no ambiente requer a participação individual do cidadão nas audiências públicas, isto é, o exercício da cidadania, em atendimento aos objetivos da coletividade.

Por conseguinte, reflete-se sobre a gestão compartilhada do ambiente.

## 4.2 GESTÃO COMPARTILHADA DO AMBIENTE PARA UM LICENCIAMENTO SUSTENTÁVEL

A gestão compartilhada do ambiente tem seu fundamento no art. 225 da CRFB que estabelece a responsabilidade comum e solidária entre o poder público e a coletividade na defesa e preservação do ambiente para as presentes e futuras gerações.

Assim, reflete o art. 225 a intenção de proteger o ambiente de uma sociedade cujo “os ganhos são quantificáveis e bem definidos, mas a responsabilidade pela degradação é difusa<sup>51</sup> e indeterminada”, na qual “não se pode prescindir de uma nova visão sobre a preservação ambiental e suas responsabilidades” (THOMÉ, 2012, p. 83).

Nesse sentido, estruturou-se a Política Nacional do Meio Ambiente

[...] no pressuposto de que a sociedade deve participar ativamente nas decisões e nos processos administrativos que possam dizer respeito ao meio ambiente. É por isso que o inciso I do art. 2º da Lei nº 6.938/81 classifica o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido tendo em vista o uso coletivo [...] (FARIAS, 2013).

Nesse contexto normativo, extrai-se que a

Participação popular e defesa do meio ambiente são considerados, na atualidade, temas intimamente relacionados. Segundo se tem entendido, se o meio ambiente é um bem de uso comum do povo e de titularidade

---

<sup>51</sup> Em decorrência de ser sua natureza indivisível e por englobar segmentos indeterminados da sociedade (THOMÉ, 2012, p. 120).

coletiva, não há como afastar o público das decisões que a ele dizem respeito. Daí a imperiosidade de garantir às pessoas em geral – individualmente, reunidas em grupos ou representadas por ente habilitados – a possibilidade de tomar parte nas instâncias de decisão relacionadas à questão ambiental e de exercer o controle sobre atividades e omissões públicas e privadas lesivas ao meio ambiente (MIRRA, 2011, p. 39).

Ainda, ressalta-se que o Poder Público tem papel insubstituível e inalienável na gestão ambiental, mesmo que o ambiente não seja sua propriedade, pois é um bem de uso comum, considerado de domínio público (MILARÉ, 2011, p. 362).

Logo, não compete apenas ao Poder Público a implementação do preceito constitucional do ambiente saudável. Cabe também à coletividade o poder e dever de não se omitir do importante papel para a melhoria do seu ambiente e de sua qualidade de vida (THOMÉ, 2012, p. 83).

Isso porque no Brasil

[...] não há como negar a evolução operada na participação pública para a defesa do meio ambiente, em especial nos anos 1980, quando se conquistou a abertura de inúmeros canais para a veiculação de reivindicações de cunho ambientalista e se verificou o crescimento do movimento portador de tais demandas, o qual conheceu o seu apogeu no início dos anos 1990, época da realização, no Rio de Janeiro, da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (MIRRA, 2011, p. 54).

Relembra ainda Mirra (2011, p. 59 - 60) que a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, princípio nº 10, ressaltou a participação ampla dos cidadãos na solução dos problemas ambientais, introduzindo ainda “dentro do contexto participativo, a necessidade de institucionalização do acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos”.

Isso reforça os ideais democráticos, pois “a democracia direta busca efetivar os direitos da população em decidir o que melhor julgarem para o povo, influenciando, assim, nas decisões do Poder Público e no controle social sobre as suas decisões” (FIALHO, 2012, p. 12).

Portanto, infere-se que a gestão democrática do meio ambiente requer o acesso à informação e à educação ambiental de qualidade, os quais se apresentam como pressupostos para sua efetivação.

Nesse sentido, não é demais lembrar, que a Lei nº 6.938/81, art. 9º, VII e XI estabelece o sistema nacional de informações sobre o ambiente e a garantia de prestação de informações relativas ao ambiente como instrumento da Política

Nacional do Meio Ambiente, impondo ao poder público produzir as informações quando elas forem inexistentes. E, no art. 4º, V determina a divulgação de dados e informações ambientais, como também a formação de uma consciência pública para a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. No art. 6º, § 3º encontra-se a obrigatoriedade do fornecimento dos resultados das análises efetuadas e sua fundamentação pelos órgãos administrativos de meio ambiente, quando solicitados por pessoa legitimamente interessada.

A CRFB, também trata da informação em matéria ambiental no *caput* do art. 220, e determina que “a manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição”. Assim, no parágrafo 3º, II do mesmo dispositivo existe uma referência direta à informação em matéria ambiental, quando estabelece que Lei Federal garantirá à pessoa e à família a possibilidade de se defenderem de programas ou programações de rádio e televisão bem como da propaganda de produtos, práticas e serviços que possam ser nocivos à saúde e ao ambiente.

Da mesma maneira o art. 225, § 1º, VI da CRFB prevê expressamente a educação ambiental e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente como uma obrigação do estado em relação a todos os níveis de ensino.

Ainda, dispõe a Lei nº 6.938/81, art. 2º, X que um dos princípios da Política Nacional do Meio Ambiente é a promoção de educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando sua capacitação para a participação ativa na defesa do ambiente.

Na mesma direção, o Decreto nº 99.274/90, art. 1º, VII determina que na execução da Política Nacional do Meio Ambiente cumpre ao Poder Público orientar a educação, em todos os níveis, para a participação ativa do cidadão e da comunidade na defesa do ambiente, contemplando nos currículos escolares das diversas matérias obrigatórias o estudo da ecologia.

E por derradeiro, a Lei nº 9.795/99 estabelece a Política Nacional de educação ambiental, definindo a educação ambiental no seu art. 1º:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Logo, depreende-se que a gestão ambiental democrática requer o exercício da cidadania ambiental, e esta por sua vez necessita da informação ambiental e a educação ambiental para ser efetiva. Dessa forma, é possível pontuar que em relação à gestão democrática do meio ambiente

[...] No que diz respeito ao Poder Executivo, esse princípio se manifesta por exemplo através da participação da sociedade civil nos Conselhos de Meio Ambiente e do controle social em relação a processos e procedimentos administrativos como o licenciamento ambiental e o estudo e relatório de impacto ambiental. No que diz respeito ao Poder Legislativo, esse princípio se manifesta, por exemplo, através de iniciativas populares, plebiscitos e referendos de caráter ambiental e da realização de audiências públicas que tenham o intuito de discutir projetos de lei relacionados ao meio ambiente. No que diz respeito ao Poder Judiciário, esse princípio se manifesta, por exemplo, através da possibilidade dos cidadãos [...] questionarem judicialmente as ações ou omissões do Poder Público ou de particulares que possam repercutir negativamente sobre o meio ambiente (FARIAS, 2013).

Assim, tem-se como objetivo da gestão ambiental a organização das atividades humanas para que estas causem o menor impacto possível sobre o ambiente, por meio do cumprimento da legislação, da escolha das melhores técnicas e da distribuição correta de recursos humanos e financeiros (LOUREIRO, 2012).

Dessa maneira, a gestão do ambiente revela um conjunto de elementos interrelacionados e interdependentes entre si<sup>52</sup> (FIALHO, 2013, p. 17), que aguardam sua harmonização, tal qual um jogo de “quebra-cabeça”.

Isso porque,

[...] Embora a prática participativa não seja o forte de nosso povo, a democratização da tomada de decisões sobre a cidade torna-se fundamental para que o planejamento possa vir da base, como resultado de um trabalho compartilhado entre o poder público e sociedade civil. Incrementar este processo participativo constitui um grande desafio. Afinal, acima dos interesses individuais estão os coletivos e, nos interesses coletivos, estão os da cidade (FIALHO, 2012, p. 12).

---

<sup>52</sup> Segundo Fialho (2013, p. 17) “o desafio atual de se encontrar formas sustentáveis de desenvolvimento já dá sinais claros de uma nova forma de se pensar sistematicamente, onde os atores de produção se interrelacionam, ou estão constantemente conectados, dentro da chamada “visão holística”, tão propalada por autores consagrados no discurso ambiental, como Altieri (1998), Capra (1997), Maturana (1997), Morin (1991), Nicolesko (1999), Guattari (1995), Prigogine (1996), dentre outros que seguem a estrutura do pensamento sistêmico de Bertalanffy (1973) [...] Para ele, que tem suas origens nas ciências biológicas, um sistema é um conjunto de elementos interrelacionados e interdependentes entre si”.

Assim, nas palavras supramencionadas do Professor Fialho, reforça-se a importância do exercício da cidadania ambiental participativa para a gestão democrática do ambiente. Bem como, evidencia-se que a gestão ambiental ao abarcar um conjunto de elementos interrelacionados e interdependentes entre si, revela no mínimo a necessidade de se observar as dimensões ambiental, social e econômica que embasam o conceito de sustentabilidade.

Uma vez que corroem o nosso planeta os

[...] efeitos aparentemente insignificantes da poluição urbana (fumaça, barulho, superpopulação etc.) às tragédias de grandes proporções (Chernobyl, Bophal, Golfo Pérsico), passando pela destruição de ecossistemas, extinção de espécies, alteração do clima, intoxicação pelo abuso de pesticidas e agrotóxicos (PIRES, 2011, p. 25).

Por isso, espera-se que o desenvolvimento sustentável esteja centrado no equilíbrio dinâmico da sustentabilidade que compõem as questões sociais, econômicas e ecológicas (BALZON, 2013, p. 30).

Entretanto, informa-se que não há equilíbrio entre essas dimensões, uma vez que Bourg (2005, p. 10) ressalta que existe maior destaque aos aspectos econômicos e sociais do que aos aspectos ambientais.

Isso porque,

Um dos escopos do desenvolvimento socioeconômico (e, mais ainda, do mero crescimento econômico) é a produção de bens e serviços à procura de um mercado consumidor. Tanto é verdade que os investimentos são planejados em função do número de consumidores e usuários potenciais, e não de seres humanos. Não é uma estratégia incorreta ou intrinsecamente má; antes, o nível de vida digno e satisfatório que se deseja estender a toda a população supõe aumento de consumo e ampliação de mercado (notadamente o mercado interno), para que se possa atender à demanda de bens e serviços necessários ao desenvolvimento humano. O que preocupa, e ao mesmo tempo constitui aberração do desenvolvimento harmonioso, é o *culto ao consumismo* e a criação de necessidades desnecessárias, impingidos por um *marketing* distorcido e pela ação massificante da mídia, em particular da televisão (MILARÉ, 2011, p. 91).

Dessa maneira, equilibrar as reais necessidades da espécie humana com as reais necessidades do planeta, exige esforço global para uma efetiva gestão ambiental.

Nesse âmbito, para uma gestão ambiental de qualidade, destaca-se que o procedimento de licenciamento ambiental deve contemplar além das questões econômicas, as ambientais e as sociais de forma equânime, em razão de serem pressupostos básicos para o alcance da sustentabilidade ambiental.

E, isso significa um procedimento que envolva<sup>53</sup>:

1) Comunidade participativa em consonância com os princípios constitucionais do direito fundamental ao ambiente equilibrado, da dignidade da pessoa humana, da solidariedade intergeracional e da participação democrática comunitária. Tem o objetivo de atender a dimensão social da sustentabilidade ambiental, reconhecendo que a comunidade que recebe diretamente o impacto provocado pela atividade poluidora tem o direito de ser informada sobre as consequências da mesma, manifestando-se, confrontando perdas/ganhos e com poder de decisão para aceitar ou não as condições para a atividade;

2) Poder Público que o seu órgão para licenciamento seja formado por servidores concursados para tal função (especialistas das diversas áreas de meio ambiente, como também técnicos de carreira das secretarias de transporte e mobilidade urbana, justiça e cidadania, segurança pública). Isto porque, as interferências ao ambiente devem ser analisadas sob todos os aspectos da atividade (disponibilidade do recurso natural, influência nas demais atividades ao seu redor, fatores como salubridade e periculosidade das instalações entre outros);

3) Empresários comprometidos e sérios em relação aos estudos ambientais (contratando consultorias com pessoal capacitado e experiente, de modo a receber avaliações completas e com qualidade).

Dessa forma, procura-se evidenciar que o licenciamento ambiental é muito importante para uma gestão ambiental eficiente e que deve internalizar as dimensões da sustentabilidade ambiental, promovendo um procedimento com parâmetros “mais sustentáveis”.

---

<sup>53</sup> A reflexão surgiu do conjunto sistemático das disciplinas do curso de pós-graduação (PECCA-UFPR).

## **5 MATERIAL E MÉTODOS**

O método de abordagem utilizado para o desenvolvimento da pesquisa foi o dedutivo, sendo o método de procedimento o monográfico e a técnica de pesquisa bibliográfica e documental, elaborada a partir de publicações de obras nacionais e estrangeiras, normas, artigos especializados, além de pesquisa eletrônica sobre assuntos relevantes ao tema.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer da pesquisa se apresentou que as atividades humanas são decorrentes das escolhas sociais, causam impacto no ambiente e conseqüentemente revelam riscos que geram conflitos na sociedade.

Esses conflitos são gerados pelo reconhecimento da necessidade de um ambiente sadio e equilibrado para uma vida humana com qualidade no planeta, inclusive para as futuras gerações.

Os riscos, na sua maior parte foram provocados a partir da sociedade industrial com a utilização desenfreada dos recursos naturais e pela inobservância de cautela com os poluentes gerados. Como consequência, apresentam natureza intangível, são indetermináveis e possuem alcance global.

Nesse sentido, os riscos ambientais são reflexos da irresponsabilidade do Poder Público e da sociedade com o ambiente.

Dessa forma, a CRFB para proteger o ambiente e preservar a sua qualidade, o consagrou como direito de todos e impôs ao Poder Público e a coletividade o dever de sua preservação. Isto requer da sociedade sua participação efetiva, inserida no contexto democrático, em pleno exercício de cidadania ambiental. Da mesma forma, exige que o Poder Público efetive a proteção ambiental, organizando-se, fiscalizando e facilitando à sociedade o acesso aos canais de participação, gestão e decisão dos problemas ambientais.

Evidenciou-se que a sustentabilidade ambiental comporta várias dimensões que estão interrelacionadas e são interdependentes e que devem ser harmonizadas para uma efetiva proteção da qualidade dos recursos naturais.

Demonstrou-se também que o licenciamento ambiental se constitui num importante instrumento para gerenciar os riscos ambientais decorrentes das novas opções de vida; mas que necessita evoluir, internalizando as demais dimensões exigidas para o alcance da sustentabilidade ambiental.

Nesse âmbito, apontou-se que o licenciamento em relação à dimensão ambiental não contempla de forma eficaz a preservação dos recursos naturais para as gerações vindouras, seja pela ação desprovida de conexão entre os sistemas de suporte do planeta ou pela omissão na fiscalização das licenças expedidas.

Apresentou-se que em relação à dimensão social este não incorpora o contexto democrático em que vive a atual sociedade brasileira, que almeja mais informação, transparência e espaço para participação efetiva e de forma equânime.

Constatou-se a predominância da dimensão econômica em detrimento das demais, o que afirmou a ênfase econômica dada ao procedimento na sua conformação atual.

Dessa forma, pontuou-se que o licenciamento ambiental deve espelhar a gestão democrática do ambiente internalizada na CRFB, transcendendo o diálogo órgão ambiental/poluidor-pagador para um debate democrático entre sociedade, Poder Público e poluidor, realizando uma efetiva conexão entre as dimensões preconizadas pela sustentabilidade, em especial a social, ambiental e econômica.

Assim, como contribuição da pesquisa se apresentou ser possível realizar um licenciamento ambiental sustentável, na medida que contemple uma comunidade participativa e com poder de decisão; um Poder Público com órgão ambiental que seja realmente competente para o licenciamento, formado por especialistas das diversas áreas de ambiente e concursados para tal função, bem como técnicos de carreira de outras secretarias afins para que as interferências ao ambiente possam ser analisadas em todos os aspectos da atividade; e empresários comprometidos em relação aos estudos ambientais para que as avaliações sejam de qualidade e completas.

Por derradeiro, deduziu-se que o alcance da sustentabilidade ambiental não é impossível, mas com certeza é muito difícil e que depende principalmente de uma mudança de comportamento da sociedade no seu modo de se relacionar com o ambiente, pois é ela que deve dizer que tipo de planeta ela quer para viver e qual a herança quer deixar para seus filhos.

## REFERÊNCIAS

ANDI. Mudanças Climáticas: Relatório Brundtland e a sustentabilidade. Disponível em: <<http://www.mudancasclimaticas.andi.org.br/content/relatorio-brundtland-e-sustentabilidade>>. Acesso em 9 de set. 2013.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2012.

ARAGÃO, Alexandra. Direito Constitucional do Ambiente Da União Europeia. In: **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BALZON, Dalvo Ramires. **Economia do Meio Ambiente**. Programa de Educação Continuada em Ciências Agrárias. Curitiba: UFPR, 2013.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma nova modernidade. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010.

\_\_\_\_\_. Ciência é a causa dos principais problemas da sociedade industrial. 20 de novembro de 2001. São Paulo. Folha de São Paulo, Ciência. Entrevista concedida a Antoine Reverchon, do “Le monde”. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe2011200101.htm>>. Acesso em: 20 set. 2013.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição Brasileira. In: **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 136.

BOURG, Dominique. **Qual ES El future del desarrollo sostenile?** Trad. Alejandra Perucha Martinez. Madrid: ediciones Akal, 2005.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei 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. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 19 set 2013.

\_\_\_\_\_. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)>. Acesso em: 15 set 2013.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm)>. Acesso em: 17 set 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto 99.274, de 6 de junho de 1990. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d99274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm)>. Acesso em: 11 set 2013.

CAETANO, Matheus Almeida. A Conservação da Biodiversidade e o Tratamento das Mudanças Climáticas pelo Estado de Direito Ambiental Brasileiro: para além do programa de decisão da precaução. In: **Repensando o estado de direito ambiental**. LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (org). Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CAPES. **Contribuição da pós-graduação brasileira para o desenvolvimento sustentável: Capes na Rio+20**. Brasília: Capes, 2012.

CARVALHO, Délton Winter de. A tutela constitucional do risco ambiental. In: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri (org). **Estado de direito ambiental: tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 261 – 282.

CLÈVER, C. **Temas de direito constitucional (e de teoria do direito)**. São Paulo: Acadêmica, 1993.

CLUB OF ROME. Disponível em: <<http://www.clubofrome.org/?p=199>>. Acesso em: 8 set. 2013.

COLAUTO, Romualdo Douglas. **Contabilidade e Meio Ambiente**. UFPR, 2010.

DENATRAN. Frota de Veículos. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota2013.htm>>. Acesso em 9 de set de 2013.

DORST, Jean. **Antes que a natureza morra**. Trad. Rita Buongiorno. São Paulo: Edgar Blücher, 1973.

FARIAS, Talden. **Licenciamento ambiental**: aspectos teóricos e práticos. 4. Edição. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

\_\_\_\_\_. Princípios gerais do direito ambiental. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/26874-26876-1-PB.pdf>>. Acesso em 19 Set. 2013.

FERNANDEZ, Fernando. **Aprendendo a lição de Chaco Canyon**: do “Desenvolvimento Sustentável” a uma Vida Sustentável. São Paulo, Instituto Ethos, 2005.

FERREIRA, Heline Sivini. Desvendando os organismos transgênicos: as interferências da sociedade de risco no estado de direito ambiental brasileiro. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

FERREIRA FILHO, M. G. **Curso de Direito Constitucional**. 31. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FIALHO, José Tarciso. Desenvolvimento Territorial. Programa de Educação Continuada em Ciências Agrárias. Curitiba: UFPR, 2013.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Curso de direito ambiental**. 5. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012. 541 p.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 14. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 961 p.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

LEDUR, J. F. **Direitos fundamentais sociais**: efetivação no âmbito da democracia participativa. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 157 - 232.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Aproximações à sustentabilidade material no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. In: **Repensando o estado de direito ambiental**. LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; CAETANO, Matheus Almeida (org). Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012.

LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini. Tendências e Perspectivas do Estado de Direito Ambiental no Brasil. In: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri (org). **Estado de direito ambiental**: tendências. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 3 – 30.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade racionalidade, complexidade, poder. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

LOUREIRO, Wilson. Saída de campo em Antonina: Curso de Pós Graduação em Economia e Meio Ambiente. jul de 2012. Notas de Aula.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2013. 1311 p.

MARIANO, Leila. O poder judiciário e a sustentabilidade. In: **A sustentabilidade ambiental em suas múltiplas faces**. Flores Nilton Cesar (org.). Campinas: Millenium, 2012.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. 1647 p.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Participação, processo civil e defesa do meio ambiente**. São Paulo: Letras Jurídicas, 2011, 650 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Agenda 21 Global. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>>. Acesso em 17 Set. 2013.

\_\_\_\_\_. Resolução CONAMA nº 01/86, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 07 set 2013.

\_\_\_\_\_. Resolução CONAMA nº 09/87, de 3 de dezembro de 1987. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res87/res0987.html>>. Acesso em: 07 set 2013.

\_\_\_\_\_. Resolução CONAMA nº 237/97, de 19 de dezembro de 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 07 set 2013.

MOREIRA, Iara Verocai Dias. **Vocabulário Básico de meio ambiente**. Rio de Janeiro: Petrobrás Serviço Social, 1992. p. 110-112.

ONU. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

\_\_\_\_\_. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 3 Set. 2013.

OLIVEIRA, Paulo André de. Geração Coca-Cola. Disponível em: <[http://www.fmr.edu.br/publicacoes/pub\\_02.pdf](http://www.fmr.edu.br/publicacoes/pub_02.pdf)>. Acesso em: 26 Set. 2013.

PENNA, Carlos Gabaglia. **O estado do planeta: sociedade de consumo e degradação ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

PIRES, Paulo de Tarso de Lara. **Legislação Ambiental**. Programa de Educação Continuada em Ciências Agrárias. Curitiba: UFPR, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Direito Constitucional Ambiental: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente** / Ingo Wolfgang Sarlet, Tiago Fensterseifer. 2. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012. 286 p.

\_\_\_\_\_. **Dimensões da dignidade**: ensaio de filosofia do direito e direito constitucional. 2º ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 153 p.

TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

THOMÉ DA SILVA, Romeu Faria. **Manual de direito ambiental**. 2. ed. Salvador: *Juspodium*, 2012.

VENANCIO, Valdez Rodrigues. **A ordem pública ambiental na sociedade de risco**: a atuação da polícia ostensiva em Santa Catarina. Florianópolis: UFSC, SC, 2013. 163 p.