

## **INTERPRETAÇÃO DE PRINCÍPIOS DE DIREITO AMBIENTAL PARA O ENTENDIMENTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS**

*INTERPRETATION OF THE PRINCIPLES OF ENVIRONMENTAL LAW FOR UNDERSTANDING PUBLIC POLICIES*

**Anselmo José Spadotto<sup>1</sup>**

**Elena Maria Colonio Rocha<sup>2</sup>**

**SUMÁRIO:** Introdução; 1. Princípios gerais na legislação ambiental; 2. Princípio da Educação Ambiental; 3. Princípio do Acesso Equitativo aos Recursos Naturais; 4. Princípio do Poluidor Pagador; 5. Princípio da Prevenção e o Princípio da Precaução; 6. Princípio da Participação; 7. Princípio da Informação Ambiental; 8. Princípio do Desenvolvimento Sustentável; Considerações Finais; Referências das Fontes Citadas.

### **RESUMO**

As funções do governo, no âmbito da política pública ambiental, poderiam ser melhor executadas através da divulgação de princípios de direito ambiental. Este trabalho teve como objetivo interpretar princípios de direito ambiental para facilitar a implantação de políticas públicas. Para a realização desta pesquisa, adotou-se a abordagem qualitativa, classificada em relação aos objetivos como exploratória. Os princípios de direito ambiental, se corretamente interpretados, podem se constituir em um interessante meio de formação de política pública ambiental brasileira, assim como facilitadores do Governo.

**PALAVRAS-CHAVE:** política pública; lei; meio ambiente.

### **ABSTRACT**

The functions of government, in the context of public environmental policy, could be better executed through the dissemination of principles of environmental law. This study aimed to interpret the principles of environmental law to facilitate the implementation of public policies and actions of Electronic Government. For this research, we adopted a qualitative approach, in relation to objectives classified as exploratory. The principles of environmental law, if properly interpreted, can

---

<sup>1</sup> Professor universitário – Unesp/Uninove, advogado, pós-doutorado: Interface jurídico-agroambiental. anselmospadotto@gmail.com.

<sup>2</sup> Advogada especialista em Direito Ambiental.

constitute an interesting means of forming public policy Brazilian environmental, as facilitators of Government.

**KEYWORDS:** public policy; law; environment.

## **INTRODUÇÃO**

Hoje, o mundo vive a expectativa da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, que será realizada de 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. Nesse diapasão, este artigo relacionou dois temas de extrema relevância na atualidade: a questão ambiental e políticas públicas.

Embora os programas de governo tenham democratizado o acesso à informação e melhorado a eficiência das funções governamentais, a formação de muitas informações assim disseminadas necessitam ter por base, claramente, princípios de direito para não adquirirem um caráter meramente superficial. Nesse sentido, considerando-se que o programa de governo brasileiro é a transformação das relações do governo com os cidadãos, para que essa transformação seja duradoura e efetiva deve-se primar pelo acesso aos princípios de direito.

Uma das grandes transformações sociais da atualidade e que o governo deve participar é a questão ambiental. Muito se tem divulgado junto aos profissionais e a polpação em geral em termos de campanhas ambientais, mas pouco se tem dito sobre os princípios de direito ambiental.

A invocação de princípios de direito é um elemento importante no embasamento posições que envolvam questões relacionadas à política pública. Embora, historicamente, os juspositivistas e os jusnaturalistas tenham travadas longas discussões sobre esse assunto, o entendimento doutrinário majoritário apresenta os princípios de direito como fontes geradoras de informações bases. Nesse diapasão, os princípios de direito norteiam as normas em geral garantindo coesão legal, em qualquer área em que forem aplicadas.

A formulação de políticas públicas ambientais no Brasil, assim como na maioria dos outros países, tem por base a aplicação de princípios de direito ambiental, princípios esses muitas vezes não muito bem entendidos por aqueles que lêem as normas publicadas. Muitas vezes, falta uma visão dos princípios de direito geradores das normas, para se ter uma posição jurídica e social mais clara da norma e da política pública a qual ela está vinculada.

O que se pretendeu com este trabalho não foi esgotar os princípios de direito ambiental formadores de políticas ambientais no Brasil, mas apresentar uma visão contextual de alguns deles.

Para a realização desta pesquisa, adotou-se a abordagem qualitativa, classificada em relação aos objetivos como exploratória<sup>3, 4</sup>. Nesse sentido, classificou-se como exploratória, ou seja, foram realizados estudos preliminares do objetivo principal da pesquisa, quando familiarizou-se com o tema investigado. Seguiu-se uma pesquisa descritiva<sup>5, 6</sup>.

O objetivo deste trabalho foi o de analisar princípios de direito ambiental que são frequentemente empregados na formulação da política pública brasileira e divulgados dentro de programas de governo. Pretendeu-se colaborar na ampliação de uma visão mais adequada nessa área.

## **1. PRINCÍPIOS GERAIS NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

Os princípios ambientais são orientadores na implementação da legislação ambiental, portanto, o conhecimento geral sobre eles torna-se importante para o trabalho do profissional, quer em relação ao governo ou nas mais diversas profissões.

---

<sup>3</sup> RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 1. ed., São Paulo: Atlas, 1985. p. 83.

<sup>4</sup> GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010. p. 25.

<sup>5</sup> KESTRING, Silvestre; BRANCHER, Almerindo; SCHWAD, Aparecida B. **Metodologia do trabalho acadêmico: orientações para sua elaboração**. Blumenau: Acadêmica, 2001. p. 41.

<sup>6</sup> SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007. p. 140.

A legislação ambiental está deixando de ser relegada para o segundo plano e passa a ganhar espaço, devido a atual conjuntura problemática que envolve as questões sócio-ambientais no mundo e no Brasil. A legislação ambiental, através de seus princípios, visa contrapor ações danosas ao meio ambiente causadas pela ação humana no campo econômico, como também quando atinge à dignidade humana.

A maioria dos princípios de direito ambiental tem base na Constituição Federal de 1988, entretanto, alguns doutrinadores apresentam entendimentos divergentes.

## **2. PRINCÍPIO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, parágrafo primeiro, inciso VI, dispõe sobre o princípio da educação ambiental. Nesse sentido, a carta magna brasileira esclarece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Ainda, não deixa dúvidas sobre que serão os protagonistas para a efetivação desse direito, pois encontra-se no mesmo artigo:

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

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;<sup>7</sup>

A Educação Ambiental, não como princípio, tem sido bastante divulgada em programas de governo. Educar, assim, significa efetivar o Princípio da Prevenção. O art 2º da Lei 6.938/1981 declara como princípio: "a educação ambiental a

---

<sup>7</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação>>. Acesso em: 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”.<sup>8</sup>

Observa-se, assim, a clareza deste dispositivo legal que inclui a educação ambiental no ensino oficial. Em termos institucionais, privado ou público, infere-se da necessidade de se desenvolver a educação ambiental como parte das atividades governamentais ou do gerenciamento ambiental.

A educação ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e inter-relação em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e da fauna devem ser abordados dessa maneira. (Retirado do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global)

A educação ambiental deve ser entendida relacionando-se com questões globais ambientais, suas causas e inter-relações social e histórica. Por exemplo, historicamente, a devastação ambiental resulta do processo histórico para a existência humana, onde o homem modifica o meio ambiente obtendo matéria-prima, fato esse inevitável. Assim, de um lado a derrubada de árvores é, antes de tudo, um fato histórico de sobrevivência da humanidade; outro lado, o exagero da derrubada pode representar uma ofensa ao Princípio da Educação Ambiental e um perigo para a sobrevivência humana.

A aplicação do Princípio da Educação Ambiental está dentro do cotidiano humano, quer nas empresas ou na vida de cada cidadão. Em 1972 foi realizada a Conferência de Estocolmo, que se constituiu em um marco aglutinador para a educação ambiental, ganhando esse tema uma conotação pedagógica e internacional. Da ECO-RIO 92, Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável realizada no Rio de Janeiro em 1992, da qual participaram 179 países, derivaram importantes documentos, dentre eles a Agenda 21. Esse documento enfatiza o papel da educação na promoção do

---

<sup>8</sup> BRASIL. Lei nº 6938/1981, 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 02 de setembro de 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm) Acesso em: 07 fev. 2013.

desenvolvimento sustentável, esclarecendo que isso deve ser feito pela universalização da educação básica e a promoção da educação ambiental, que deveria ser ensinada já quando do ingresso das crianças nas escolas, integrando os conceitos de meio ambiente e desenvolvimento e dando especial ênfase à discussão dos problemas locais. Portanto, é oportuno dizer-se, aqui, que o Princípio da Educação Ambiental está intimamente ligado ao Princípio do Desenvolvimento Sustentável, que será visto mais adiante.

Observa-se, assim, o caráter interdisciplinar do Princípio da Educação Ambiental. Corroborando com essa observação, Munhoz, ex-presidente do IBAMA, relatou:

A educação ambiental deve ser tratada de forma interdisciplinar, integrando o tema nos currículos de língua portuguesa, matemática, ciências naturais, história, geografia, literatura, ciências sociais, políticas e econômicas - contínua e permanente, através de atividades dentro e fora da escola e em todos os níveis de ensino, e abrangente, buscando envolver os diversos segmentos sociais na solução dos problemas ambientais da comunidade.<sup>9</sup>

O Princípio da Educação Ambiental está intimamente relacionado com o Direito Internacional, chegando o texto constitucional brasileiro, no seu inciso VI, § 1º, do art. 225 declarar que incumbe ao Poder Público de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.<sup>10</sup>

Segundo Fiorillo o Princípio da Educação Ambiental é derivado do Princípio da Participação, tratando apenas como Educação Ambiental. Assim expressa este autor:

A educação ambiental decorre do princípio da participação na tutela do meio ambiente, e, como acima mencionado, restou expressamente prevista na Constituição Federal, no seu art. 225, § 1º, VI. Buscou trazer consciência ecológica ao povo, titular do direito ao meio ambiente, permitindo a

---

<sup>9</sup> MUNHOZ, Tânia. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991.

<sup>10</sup> BRITO, Fernando de Azevedo Alves. O princípio da precaução e a sua importância para a tutela do meio ambiente e da saúde. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 16, n. 2788, 18 fev. 2011. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/18522>>. Acesso em: 07 fev. 2013.

efetivação do princípio da participação na salvaguarda desse direito.<sup>11</sup>

Este autor ainda destaca:

Educar ambientalmente significa: a) reduzir os custos ambientais, à medida que a população atuará como guardião do meio ambiente; b) efetivar o princípio da prevenção; c) fixar a idéia de consciência ecológica, que buscará sempre a utilização de tecnologias limpas; d) incentivar a realização do princípio da solidariedade, no exato sentido que perceberá que o meio ambiente é único, indivisível e de titulares indetermináveis, devendo ser justa e distributivamente acessível a todos; e) efetivar o princípio da participação, entre outras finalidades.<sup>12</sup>

Sirvinskas, já entende que o Princípio da Educação está contido dentro dos princípios gerais do direito ambiental, não o elencando como um dos princípios específicos do direito ambiental.<sup>13</sup>

Assim, do que foi acima exposto, entende-se que o Princípio da Educação Ambiental já tem sido tratado como a relação entre o homem e o meio ambiente, e invoca um processo de conscientização ecológica para as suas atividades rotineiras.

### **3. PRINCÍPIO DO ACESSO EQÜITATIVO AOS RECURSOS NATURAIS**

Alguns princípios são derivados de outros, como é o caso do Princípio do Acesso Equitativo aos Recursos Naturais, que se refere ao fato de que os bens ambientais devem satisfazer as necessidades comuns de todos os habitantes da Terra. Logo, pode usá-los ou não, basta serem utilizáveis para pensar-se em um meio ambiente como de uso comum do povo. Há doutrinadores que incluem entre os Princípios do Direito Ambiental, o Princípio da Razoabilidade. Cabe a

---

<sup>11</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77-123.

<sup>12</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77-123.

<sup>13</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manuel de Direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, p. 100-108.

legislação ambiental juntamente com o Poder Executivo estabelecer as necessidades de uso dos recursos ambientais, em consonância com a razoabilidade de utilização.

Ecologicamente falando, é preciso conservar a vida dos animais e das plantas, para a manutenção da vida humana. Embora a Constituição Federal (1988) e as leis infraconstitucionais como a Lei 12.651/2012, que revogou a Lei 4.771/1965, colocam o homem como principal beneficiário, haverá casos em que para se conservar a vida humana o meio ambiente é imediatamente prioritário em termos de proteção.<sup>14, 15</sup> Nesses termos, Machado esclarece que existem três formas de o homem usufruir e interferir nos bens ambientais, ou seja, no consumo, na poluição e na contemplação.<sup>16</sup>

Pela legislação brasileira, a prioridade no uso dos bens ambientais, deve respeitar uma ordem hierárquica de proximidade dos usuários com relação aos bens, conforme o Princípio do Desenvolvimento Sustentável (regionalização). Assim, há que se respeitar a utilização dos bens pelos usuários que obedeçam à proximidade local, regional, nacional. Na prática, isso pouco tem sido realizado.

No caso da Lei nº 9.433/1997 - Política Nacional dos Recursos Hídricos - no inciso I do art. 2º observa-se a manifestação do Princípio do Acesso Equitativo aos Recursos Naturais: “ (...) assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos”.<sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação>>. Acesso em 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

<sup>15</sup> BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Poder Executivo, de 28 de maio de 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm)>. Acesso em: 07 fev. 2013.

<sup>16</sup> MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros. p. 55-101.

<sup>17</sup> BRASIL. Lei nº 9433/1997, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 9 de janeiro de 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm)> Acesso em: 07 fev. 2013.

Na mesma lei, o artigo 11 estabelece que: "O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água".

Já a Lei nº 10.257/2001 - Estatuto da Cidade - é mais objetiva quando trata desse princípio no inciso IX do art. 2º: "(..) justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização" é uma diretriz da política urbana, tendo em vista a ordenação do pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana."<sup>18</sup>

Mas, a mais importante referência ao Princípio do Acesso Equitativo aos Recursos Naturais está no *caput* do art. 225 do texto constitucional de 1988: "(..) bem de uso comum do povo", equidade essa que é considerada também no que diz respeito às gerações futuras".<sup>19</sup>

O art. 170 da Constituição Federal declara a finalidade da ordem econômica, ou seja, assegurar a todos existência digna conforme os ditames da justiça social e a redução das desigualdades regionais e sociais. Não é possível separar justiça social de justiça ambiental, o que remete ao conceito de sustentabilidade, restando clara estrita correlação ao Princípio do Acesso Equitativo aos Recursos Naturais.

Este princípio está associado ao conceito de justiça ambiental, sendo que esta tem como fundamento o equilíbrio entre as necessidades das no presente e no futuro, assim como, lança olhares ao redor quando se aplica esse mesmo fundamento às demais espécies vivas. Nesse sentido, acrescenta-se, para efeito deste artigo, que o substrato abiótico também deve ser considerado, pois é a extensão de todas as espécies vivas. Nesse diapasão, todos deveriam ter acesso equitativo aos recursos naturais, pela própria natureza jurídica da tutela desses bens.

---

<sup>18</sup> BRASIL. Lei nº 10.257/2001, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 de julho de 2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm). Acesso em: 07 fev. 2013.

<sup>19</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/legislação>. Acesso em 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

Corroborar com o que foi apresentado acima Machado quando apresenta os bens que compõem o meio ambiente (fatores bióticos e abióticos) como meios para a vida de todos os seres humanos. Ainda, este autor destaca formas de distribuição equitativa dos bens ambientais, como por exemplo, o acesso ao consumo dos recursos naturais e o acesso para a contemplação da paisagem.<sup>20</sup> Assim, fala-se em justiça ambiental.

A justiça ambiental é atemporal e inter-espécies vivas, com equitativa distribuição dos recursos naturais. Portanto, observa-se que a ideia de Machado se mescla com a de Kiss, talvez, até, lançando bases para o autor do trabalho posterior. Infere-se, desses dois autores, que para que seja garantido o acesso equitativo aos recursos naturais a sociedade e os órgãos públicos devem garantir que os bens ambientais sejam explorados de forma racional.

#### **4. PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR**

O Princípio do Poluidor Pagador foi acolhido pela Constituição Federal no seu art. 225, parágrafo 3º com os seguintes dizeres: "As atividades e condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados".

Não se trata de pagar para poluir, mas de se poluir vir a pagar pelo princípio da responsabilidade objetiva. A Lei 6.938/1981 determina que o usuário do meio ambiente com fins econômicos deva pagar pela sua utilização, de modo que os custos não sejam suportados pelo Poder Público nem por desinteressados.<sup>21</sup> Além disso, o Princípio do Poluidor Pagador distancia-se disso, obrigando o poluidor, pessoa física ou jurídica, a pagar pela poluição que já foi causada.

---

<sup>20</sup> MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros. p. 55-101.

<sup>21</sup> BRASIL. Lei nº 6938/1981, 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 02 de setembro de 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm) Acesso em: 07 fev. 2013.

Ressalta-se que o pagamento pelo poluidor não lhe confere direito a poluir nem tampouco o isentam de ter examinada e aferida sua responsabilidade objetiva.

Machado ensina que o princípio do poluidor-pagador se aplica em dois momentos, a saber: a) na fixação do preço ou tarifa e na exigência de investimentos na prevenção, como a utilização de tecnologias menos lesivas ao ambiente e ao homem, no intuito de eliminar, reduzir ou neutralizar os danos; b) na responsabilização residual ou integral do poluidor.<sup>22</sup>

Já para Fiorillo, esse princípio traz a seguinte conotação:

Não traz como indicativo “pagar para poder poluir”, poluir mediante pagamento ou pagar para evitar a contaminação”. Não se podem buscar através dele formas de contornar a reparação do dano, estabelecendo-se uma liceidade para o ato poluidor, como se alguém pudesse afirmar: “poluo, mas pago.”<sup>23</sup>

Sirvinskias, em harmonia com Fiorillo supra citado, esclarece que esse princípio tem como fundamento a Conferência do Rio/92, e que o poluidor deve arcar com o custo da poluição, bastando que para que isso ocorra a comprovação do dano ambiental, a autoria, o nexo causal, independentemente da existência de culpa.<sup>24</sup>

Recentemente tem havido muita discussão sobre a aplicação desse princípio e a tributação ambiental. Para esclarecer esse ponto polêmico, observe-se o texto abaixo publicado em 13/03/2012, onde o Princípio do Poluidor Pagador está implícito:

#### TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL PODE ESTIMULAR DEGRADAÇÃO

Rogério Barbosa

É ilegítima a aplicação de tributo a poluidores com intuito de apená-los. A poluição, se considerada crime ou infração administrativa, deve ser combatida com penas e não com

<sup>22</sup> MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros. p. 55-101.

<sup>23</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77-123.

<sup>24</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manuel de Direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, p. 100-108.

tributação. Esta é a conclusão a que palestrantes do Seminário Tributação Ambiental: seu papel para o desenvolvimento econômico sustentável chegaram ao debater, nessa segunda-feira (12/3), em São Paulo, a oportunidade e a legitimidade da tributação ambiental.

Todos os palestrantes concordaram com a desembargadora do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, Consuelo Yoshida. Ela afirmou que a figura do “poluidor pagador” — em que determinada pessoa é obrigada a pagar um tributo porque causou dano ao meio ambiente—, não deve ser tratada em esfera tributária. Além disso, pode gerar distorções de ordem social. Isso porque cria a idéia do “pago para poluir” ou “pago, logo posso poluir”.

Luis Eduardo Schoueri, advogado e livre-docente em Direito Tributário pela USP, ressaltou que a tributação ambiental não deve contrariar o princípio da capacidade contributiva. “Um carro de luxo revela que um cidadão tem uma capacidade contributiva maior que aquele que tem um carro nacional e fora de linha. No entanto, o tributo ecológico tende a ser maior sobre aquele que tem um carro velho do que o que tem um de última geração, com todos os recursos tecnológicos de proteção ao meio ambiente, sendo que a capacidade deste último é muito maior que a do outro. Isso ofende ou não o princípio da capacidade contributiva?” questionou. (..)

Um tributo “ambiental” não pode ser instituído, afirma Heleno Taveira Torres, livre-docente pela USP e especialista em Direito Tributário. Ele explica que as iniciativas classificadas como tributos ambientais são falaciosas, já que a elaboração de um tributo com esse fim esbarra em limites constitucionais para a ação fiscal. O ICMS-ecológico, por exemplo, não se trata de uma tributação ambiental, pois são os municípios que se obrigam à adoção de medidas ambientais como condição para repasse do ICMS pelos estados. Ele citou que todos os tributos devem ser aplicados conforme os critérios de sustentabilidade definidos em leis e tratados internacionais, como aceitar créditos de PIS e COFINS de gastos ambientais ou como despesas necessárias, no IRPJ. E observou que a noção do poluidor-pagador hoje já se vê superada por outros modelos, como a do protetor-recebedor. Os desafios são grandes e a tributação precisa se adaptar à proteção do meio ambiente, disse. (..) (Consultor Jurídico, Notícias: 13/03/2012).

## 5. PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO E PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

Ambos estes princípios foram recepcionados pela Constituição Federal de 1988. O Princípio da Prevenção está previsto no *caput* do artigo 225 e o Princípio da Precaução no inciso V do mesmo artigo. O primeiro impõe ao Poder Público e à coletividade a obrigação de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, e o segundo incumbe ao Poder Público a obrigação de controlar a produção, comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, qualidade de vida e o meio ambiente.

Pode-se dar uma conotação mais prática ao entendimento desses princípios. O Princípio da Prevenção trata-se de princípio relacionado com o EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto do Meio Ambiente). Segundo Fiorillo a prevenção e a preservação ambiental devem ser concretizadas por meio de uma consciência ecológica a qual deve ser desenvolvida através de uma política de educação ambiental. Fazem parte desse princípio o estudo prévio (EP), o relatório de impacto ambiental (RIMA), as liminares da Justiça, dentre outras medidas preventivas. O Princípio da Prevenção faz parte da administração – pública ou privada -, por intermédio das licenças ambientais, sanções do poder de polícia e fiscalizações.<sup>25</sup>

Este Princípio é de fundamental importância, pois o custo da prevenção é bem menor que o da reparação, e de que alguns danos serem irreversíveis. Juridicamente falando é este princípio que embasa as medidas liminares e cautelares.

O Princípio da Precaução não se trata de situações em que é possível fazer previsibilidade do perigo, não é possível documentar possíveis danos. Trata-se de, em se não tendo certeza científica, não se realiza determinado ato em relação ao meio ambiente. Aplica este princípio em casos em que ocorra dúvida por falta de provas, a respeito do nexo causal entre a atividade e um determinado fenômeno de poluição. Pode ocorrer de se dispensar a aplicação

---

<sup>25</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77-123.

desse princípio após a verificação – certeza científica – de que não ocorrerá dano ambiental.

Alguns doutrinadores juntam o princípio de precaução com o da prevenção, enquanto outros separam como princípios distintos. Embora o texto constitucional trate da prevenção, não exclui a precaução, que, aliás, é tratada na Lei 11.105/2005.<sup>26</sup>

Para Sirvinskas, a prevenção é gênero das espécies precaução ou cautela, portanto, é o agir antecipado.<sup>27</sup>

Fiorillo discute esses princípios indicando:

Assim concluímos que no plano constitucional o art. 225 estabelece efetivamente o princípio da prevenção, sendo certo que o princípio da precaução, se é que pode ser observado no plano constitucional, estaria evidentemente colocado dentro do princípio constitucional da prevenção.<sup>28</sup>

Este trabalho posiciona-se alinhada ao entendimento de Machado<sup>29</sup> ao tratar os princípios da precaução e da prevenção como princípios distintos. Visualiza-se, para esta finalidade que são dois princípios diferentes, pois para aplicação do princípio da precaução basta a insegurança científica de qualquer atividade relacionada com o meio ambiente. Para o jurista acima mencionado, há a necessidade de insistirmos na aplicação do princípio da precaução, para a preservação do meio ambiente ecologicamente preservado previsto no artigo 225 da Constituição Federal<sup>30</sup>. Reforça o seu ponto de vista esclarecendo que esse

---

<sup>26</sup> BRASIL. Lei nº 11105/2005, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 28 de março de 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2005/lei/L11105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/lei/L11105.htm)> Acesso em: 07 fev. 2013.

<sup>27</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manuel de Direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, p. 100-108.

<sup>28</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77-123.

<sup>29</sup> MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros. p. 55-101.

<sup>30</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação/>>. Acesso em 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

princípio está contido na lei de Biossegurança<sup>31</sup> e na recente lei de Política de Resíduos Sólidos<sup>32</sup>.

## 6. PRINCÍPIO DA PARTICIPAÇÃO

Este princípio é fundamental quando se pensa em governo e democratização da informação. É a ação conjunta da coletividade e do Poder Público, conforme Constituição Federal (1988) que declara este princípio em seu art. 225, quando determinou que a atuação conjunta do Poder Público e da coletividade na proteção e preservação do meio ambiente.

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 para as gerações futuras como direito e dever de todos.<sup>33</sup>

Observa-se, também, que a importância de uma participação efetiva da sociedade nas decisões em matéria ambiental é demonstrada pela Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Princípio 10) e a Agenda 21 (item 27, § 1º).

Fiorillo esclarece que esse princípio é órfão se não tiver a participação de dois outros princípios, quais sejam o da informação e o da educação ambiental. Este autor traduz que este princípio é uma inovação trazida pela Constituição de 1988, mostrando a necessidade da união dos atores e articulação da sociedade.

---

<sup>31</sup> BRASIL. Lei nº 11105/2005, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 28 de março de 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Atos2004-2006/2005/lei/L11105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2004-2006/2005/lei/L11105.htm)> Acesso em: 07 fev. 2013.

<sup>32</sup> BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a política nacional de resíduos sólidos; altera a lei nº 9605 de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 de agosto de 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/atos2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/atos2007-2010/2010/lei/l12305.htm)> Acesso em: 07 fev. 2013.

<sup>33</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação>>. Acesso em 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

Assim, na prática, trata-se de uma atuação concreta e sincronizada do Poder Público, organizações ambientalistas, sindicatos, indústrias, comércio, agricultura, dentre outros.<sup>34</sup>

Mas, deve-se atentar para a participação do Poder Público nesse princípio, para o que se invoca Machado. Este autor esclarece que o princípio da obrigatoriedade da intervenção do Poder Público coloca que a administração pública no controle da utilização dos recursos ambientais dos Estados.<sup>35</sup>

Completando a discussão sobre o Princípio da Participação, Sirvinskis convoca esse princípio como guardião da democracia, pois assegura ao cidadão a possibilidade de participar das políticas públicas ambientais, quer no campo legislativo, administrativo ou processual.<sup>36</sup>

## **7. PRINCÍPIO DA INFORMAÇÃO AMBIENTAL**

Este princípio, também, se relaciona ao uso das tecnologias da informação, além do conhecimento nos processos internos de governo, visando aproximar governo e cidadãos.

O Princípio da Informação Ambiental faz parte do Princípio da Participação<sup>37</sup>, mas, para Machado, conforme citação nesta página, este princípio está apartado. Entende-se, aqui, este princípio como uma subdivisão do Princípio da Participação, tendo-se em consideração a existência do Princípio da Educação Ambiental, já consagrado. De qualquer modo, a informação é prevista no art.

---

<sup>34</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77-123.

<sup>35</sup> MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 18. ed. São Paulo: Malheiros. p. 55-101.

<sup>36</sup> SIRVINSKAS, LUIS PAULO. MANUEL DE DIREITO AMBIENTAL. 9 ED. SÃO PAULO: SARAIVA, P. 100-108.

<sup>37</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77.

220 e 221 da Constituição Federal<sup>38</sup>. Na legislação ambiental encontra respaldo legal nos arts. 6º e 10 da Lei 6.938/1981<sup>39</sup>.

Para Sirvinskas este princípio se estende e se mescla com outros princípios, como o Princípio da Publicidade:

A audiência pública tem como objetivo assegurar o cumprimento do princípio democrático. Essa audiência poderá ser marcada de ofício pelo próprio órgão público ambiental, se julgar necessário, a pedido do Ministério Público, por solicitação de entidade civil ou por requerimento subscrito por no mínimo cinquenta interessados. Incumbe ao poder público convocar, mediante a publicação do edital do Diário Oficial ou em jornal de grande circulação, a população ou interessados para a audiência. É necessário que os interessados possam manifestar-se na audiência, apresentando suas críticas, sugestões, ou discutir outros pontos não analisados pela equipe técnica. Trata-se de uma audiência de natureza consultiva, não vinculando o órgão ambiental que irá decidir, ao final do procedimento administrativo.<sup>40</sup>

Nesse sentido, continua esse autor:

Para que haja a participação dos legitimados, é necessário dar-se publicidade ao pedido do licenciamento. Essa publicidade é uma garantia constitucional previstas nos artigos 225, §1º, IV, e 5º, XXXIII, ambos da Constituição Federal e artigo 10, §1º da Lei 6.938/81. Tal publicidade será feita mediante a publicação do pedido de licenciamento no Diário Oficial e em jornal de grande circulação local ou regional, devendo observar os modelos contidos na Resolução nº. 06 de 24 de janeiro de 1986, do CONAMA, para a publicação do pedido de licença ou sua renovação.<sup>41</sup>

---

<sup>38</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação>>. Acesso em 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

<sup>39</sup> BRASIL. Lei nº 6938/1981, 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 02 de setembro de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)> Acesso em: 07 fev. 2013.

<sup>40</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manuel de Direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, p. 100-108.

<sup>41</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manuel de Direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, p. 100-108.

## 8. PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Amplamente divulgado através do governo na forma de incentivos a reciclagem, está consagrado no art. 225 da Constituição Federal, este princípio é considerado um dos mais abrangentes pela doutrina, porque envolve aspectos de outros princípios, como a Princípio da Educação Ambiental. Machado subdivide o *caput* desse artigo incluindo o Princípio do Direito à Sadia Qualidade de Vida. Observe-se o referido artigo:

Todos tem 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.<sup>42</sup>

Segundo Fiorillo o Princípio do Desenvolvimento Sustentável (art. 225 ) quando afirma que “todos têm direito” ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o legislador teve por objetivo não excluir ninguém, inferindo-se que o meio ambiente é um bem coletivo, estando na categoria dos direitos difusos.<sup>43</sup> Nesses termos, entende-se como interesses difusos aqueles indivisíveis, cujos titulares são pessoas indeterminadas; como exemplo pode-se citar o direito à paz pública, à segurança pública, ao meio ambiente.

Na doutrina está pacificado o termo “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, também do mencionado artigo. Entende-se, para isso, a harmonia entre meio ambiente natural, cultural, de trabalho e o homem, visto que a legislação ambiental e a Constituição Federal colocam o homem no topo das tutelas. A destruição ambiental compromete a possibilidade de uma existência digna também para a humanidade, pois não há como conceber o homem independente da natureza. O homem é parte da natureza e por isso dependente da mesma, logo o equilíbrio é mútuo. Porém, para se entender o Princípio do Desenvolvimento Sustentável é fundamental entender que o equilíbrio ecológico

---

<sup>42</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação>>. Acesso em 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

<sup>43</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, p. 77-123.

não significa uma inalterabilidade das condições naturais, mas uma harmonia dinâmica. Em relação ao termo “como bem essencial à sadia qualidade de vida” percebe-se que ele está embutido ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, portanto, a conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado acarreta uma sadia qualidade de vida.

Nos termos deste artigo, o Poder Público age como gestor do meio ambiente (“bem de uso comum do povo”), deslocando-se de uma atitude de proprietário de bens ambientais.

No modelo gerencial de administração pública vigente, ou seja, no modelo gerencial, a expressão “impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo” o Poder Público deve agir – segundo a Constituição Federal como fiscal e gestor, com o dever de agir. Assim, ao Poder Público esta defesa é obrigação e à sociedade civil, e também as organizações sociais, essa defesa, em geral, é facultativa, desde que essa ação não faça parte do seu estatuto (obrigação de fazer). A importância da conscientização da população acerca das questões ambientais é clara, e não somente no sentido de ficar consciente, mas de agir, a fim de que desempenhem seu papel de fiscalizador.

Mesclando com o Princípio da Precaução, o *caput* do artigo 225 da Constituição Federal refere-se as “presentes e futuras gerações”. Assim, é lançado um olhar na incerteza do futuro com a visão de que é preciso preservar, somando-se um conceito de economia que conserva o recurso sem esgotá-lo.

Sirvinskias esclarece:

O princípio do desenvolvimento sustentável procura conciliar a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento socioeconômico para a melhoria da qualidade de vida do homem. É a utilização racional dos recursos naturais não renováveis. Também conhecido como meio ambiente ecologicamente equilibrado ou eco-desenvolvimento.<sup>44</sup>

Embora, na prática, muitas vezes se comportem de modo antagônico, o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade ambiental encontram harmonia

---

<sup>44</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manuel de Direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, p. 100-108.

na Constituição Federal. É o caso do artigo 170, inciso VI, que conduz ao entendimento de que a proteção ao meio ambiente e o desenvolvimento econômico devem conviver harmonicamente, ou seja, ao mesmo tempo que se busca o desenvolvimento, deve-se levar em consideração a integridade, mesmo que parcial, do meio ambiente.

Cada vez mais se discute a aplicação do Princípio do Desenvolvimento Sustentável como limitação do poder econômico. Partícipe do vínculo estreito entre o homem e a natureza através do desenvolvimento sustentável, Machado aponta para o fato de que a própria saúde dos seres humanos depende da Natureza.<sup>45</sup>

Pela visão acima pode-se entender que o desenvolvimento do país e do próprio planeta deveria ser sustentável, ligando o homem com a natureza ecologicamente equilibrada, propiciando ao homem – independentemente do tempo - uma sadia qualidade de vida.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em cada princípio analisado em páginas anteriores foram discutidas relações destes com a política pública ambiental brasileira, ao que se somam estas considerações finais.

Cada princípio de direito ambiental tem seu papel na formação das leis e normas, assim como na formação da política pública ambiental brasileira. A questão é como são interpretados esses princípios, visto serem eles a base da compreensão das leis, normas e política pública ambiental. Se as leis, normas e políticas públicas remetem aos princípios, ou seja, eles são as bases, indaga-se sobre quais seriam as bases quando se analisam esses princípios. Existe resposta para isso, mas não é o fulcro deste trabalho, que pretendeu Interpretar princípios de direito ambiental (os mais importantes na visão deste trabalho) para o entendimento das políticas públicas.

---

<sup>45</sup> MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros. p. 55-101.

Nesse diapasão, falando-se em formação da política pública ambiental brasileira, os princípios de direito ambiental, se corretamente interpretados, podem se constituir em um interessante meio de formação de política pública ambiental brasileira.

Também, agora falando-se na aplicação da política ambiental brasileira, esta poderia ser melhor executada através de uma mais eficaz interpretação dos princípios de direito ambiental pelos órgãos públicos e pelos profissionais envolvidos nesta área, não se esquecendo da falta de vontade política manifesta na formulação das políticas públicas.

Não se trata, portanto, de uma incorreta interpretação pelo Judiciário dos princípios de direito ambiental, mas, sim, de como estes são aplicados ao nível do Poder Executivo, em relação ao cidadão. Talvez, não se deva exigir que os técnicos do Poder Executivo saibam aplicar correta e intensivamente esses princípios, mas se espera que não os contrariem. Por outro lado, se soubessem aplica-los, o Princípio da Eficiência da Administração Pública poderia seria mais efetivo? Este artigo preceitua que sim, inclusive, e até por entendimento lógico, as políticas públicas poderiam ser mais efetivas.

## REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

BRASIL. Lei nº 6938/1981, 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 02 de setembro de 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm) Acesso em: 07 fev. 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05/10/1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/legislação>. Acesso em: 07 fev. 2013. Também denominada de Constituição Federal de 1988, CRFB/88.

SPADOTTO, Anselmo José; ROCHA, Elena Maria Colonio. Interpretação de princípios de Direito Ambiental para o entendimento das Políticas Públicas. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.8, n.2, 2º quadrimestre de 2013. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791

BRASIL. Lei nº 9433/1997, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 9 de janeiro de 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm)> Acesso em: 07 fev. 2013.

Brasil. Lei nº 10.257/2001, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 de julho de 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm)>. Acesso em: 07 fev. 2013.

BRASIL. Lei nº 11105/2005, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória no 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 28 de março de 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2004-2006/2005/lei/L11105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2005/lei/L11105.htm)> Acesso em: 07 fev. 2013.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras

SPADOTTO, Anselmo José; ROCHA, Elena Maria Colonio. Interpretação de princípios de Direito Ambiental para o entendimento das Políticas Públicas. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.8, n.2, 2º quadrimestre de 2013. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791

providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, de 28 de maio de 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm). Acesso em: 07 fev. 2013.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MUNHOZ, Tânia. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 1. ed., São Paulo: Atlas, 1985. 285 p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304p.

SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manual de Direito ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 704.