

## O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

**Karoline Lins Câmara Marinho \***

**Vladimir da Rocha França \*\***

### **RESUMO**

O presente trabalho tem por fim estudar as interações entre o direito ao meio ambiente equilibrado e o direito ao desenvolvimento, se valendo, para tanto, do pressuposto de que a atividade de um único agente poluidor pode acarretar danos irreversíveis a toda uma gama de indivíduos. De tal forma, o estudo das formas de tutelar o meio ambiente se dão no fito de estabelecer parâmetros para a utilização racional dos recursos naturais. É neste contexto que surge a idéia de um princípio ínsito na Constituição que intenta assegurar o desenvolvimento nacional, sob os aspectos econômico, social e político no mesmo passo em que garante a defesa do meio ambiente. Portanto, sustenta-se, como ponto conclusivo da pesquisa, que o Princípio do Desenvolvimento Sustentável está contido no texto da Constituição Federal de 1988, tanto sob a perspectiva do Direito Ambiental quanto do Direito Econômico, estando implicitamente presente dado o conteúdo intergeracional e protetor contido no direito ao desenvolvimento com manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

**PALAVRAS CHAVES:** MEIO AMBIENTE. CONSTITUIÇÃO. DESENVOLVIMENTO. SUSTENTABILIDADE.

### **ABSTRACT**

The present work intend to study the interactions between the right to the balanced environment and the right to the development, using, for it, the premise of that the activity of an only polluting agent can cause irreversible damages to all a gamma of individuals. Therefore, the study of forms to tutor the environment has the purpose to establish parameters for the rational use of the natural resources. It is in this context that

---

\* Especialista em Direito Constitucional pela UFRN. Mestranda em Direito Constitucional pela UFRN. Professora Substituta na UFRN.

\*\* Doutor em Direito Administrativo pela PUC/SP. Professor Adjunto na UFRN.

appears the idea of an insert principle in the Constitution that intends to assure the national development, under the aspects economic, social and politician in the same step where it guarantees the defense of the environment. In the following, it is defended, as conclusive point of the research, that the Principle of the Sustainable Development is contained in the text of the Federal Constitution of 1988, under the perspective of the Environmental law and the Economic law, being implicitly present considering its intergenerational and protective content in the right to the development with maintenance of the environment ecologically balanced.

**KEYWORDS:** ENVIRONMENT. CONSTITUTION. DEVELOPMENT. SUSTENTABILITY.

## **INTRODUÇÃO**

Sedimenta-se na atualidade o entendimento de que cabe a toda coletividade a defesa do meio ambiente. O discurso inflamado pelo espírito ideário que trouxe à baila a concretização do Direito de Terceira geração em comento, em meados da década de setenta do século XX, transmuda-se, abrindo espaço para se questionar o desenvolvimento sustentável e as relações internacionais em matéria ambiental.

O crescimento da tutela ambiental, entretanto, não deve refrear o discurso, pois muito ainda há de ser feito. Os modelos jurídicos estabelecidos a séculos outrora, estabelecendo relações aprioristicamente individuais, mostram-se ineficazes para resolver as problemáticas que as relações sociais trazem a lume no âmbito ambiental.

Assim, diante da gama temática que o “novel” ramo do Direito traz à baila, visa-se aqui forjar entendimento sobre o princípio do Desenvolvimento Sustentável, que, consoante se verificará, está ínsito na Constituição Federal de 1988. Para tanto, far-se-á, de início, considerações sobre a consciência de proteção ao meio ambiente e sua tutela jurídica, no intuito de fornecer as bases do estudo do desenvolvimento com sustentabilidade.

Desta feita, considerando a força normativa que se impõe aos princípios no contexto neoconstitucionalista, mister o enveredar pelas perquirições jurídicas acerca do instituto, com o fito de, ao final, florescer as conclusões práticas.

## **1 DIREITO AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO**

Para uma ampla compreensão do tema aqui versado, mister que se explicitem algumas premissas no que tange ao direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, pois, conforme se pode verificar adiante, a sustentabilidade é abordada sob o prisma da conservação dos recursos naturais quando da busca pelo desenvolvimento.

### **1.1 Conceito de meio ambiente**

Pode-se afirmar que o ambiente é composto de um conjunto de elementos naturais e culturais, cuja interação constitui e condiciona o meio em que se vive. Daí por que a expressão meio ambiente se manifesta mais rica de sentido (como conexão de valores) do que a simples palavra ambiente. Esta exprime o conjunto de elementos; aquela expressa o resultado da interação desses elementos. O conceito de meio ambiente há de ser, pois, globalizante, abrangente de toda a natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arqueológico.

O meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. A integração busca assumir uma concepção unitária do ambiente compreensiva dos recursos naturais e culturais.<sup>1</sup>

Portanto, a expressão meio ambiente, como se vê na conceituação do legislador da Lei 6.938/81, e até no art. 225 da CF/88, não retrata apenas a idéia de espaço, de simples ambiente, mas, pelo contrário, vai além, para significar, ainda, o conjunto de relações (físicas, químicas e biológicas) entre os fatores vivos (bióticos) e não vivos (abióticos) ocorrentes nesse ambiente e que são responsáveis pela manutenção, abrigo e regência de todas as formas de vida existentes nesse ambiente.

Deflui-se, do que foi exposto, que o conceito de meio ambiente previsto no art. 3º do diploma legal mencionado tem por fim a proteção, o abrigo e a preservação de todas as formas de vida, sendo que para se chegar a esse desiderato, deve-se resguardar

---

<sup>1</sup> SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2002. p.2.

o equilíbrio do ecossistema (conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem química, física e biológica).<sup>2</sup>

Assevere-se, por sua vez, que o meio ambiente equilibrado deve ser tratado como uma espécie de interesse difuso. Assim, dentre interesses afetos a uma coletividade indeterminada de pessoas destacam-se e são determinantes os interesses de natureza socioambiental, os quais indicam uma imprescindível preservação em face da relevância para a manutenção da qualidade de vida humana e demais formas de vida.

Nesses termos, vale lembrar o amplo conceito legal de meio ambiente trazido pelo artigo 3º, da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6.938/81: “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”, bem como o artigo 225 da Constituição Federal que estabelece o direito de “todos” ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida.

Os interesses difusos, necessário frisar, são interesses metaindividuais, que, não tendo atingido o grau de agregação e organização necessários à sua afetação institucional junto a certas entidades ou órgãos representativos dos interesses já socialmente definidos, restam em estado fluido, dispersos pela sociedade civil como um todo (o interesse à pureza do ar atmosférico), podendo, por vezes, concernir a certas coletividades de conteúdo numérico indefinido (os consumidores), caracterizando-se pela indeterminação dos sujeitos, pela indivisibilidade do objeto, por sua intensa litigiosidade interna e por sua tendência à transição ou mutação no tempo e no espaço.<sup>3</sup>

Sendo assim, tendo em vista que podemos dizer que os interesses difusos são como um feixe ou conjunto de interesses individuais, de objeto indivisível, compartilhados por pessoas indetermináveis, que se encontram unidas por circunstâncias de fato conexas, é perfeitamente enquadrável o meio ambiente equilibrado como um interesse difuso, o qual possui proteção tanto na Constituição Federal quanto na legislação infra-constitucional.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> RODRIGUES, Marcelo Abelha. Elementos de Direito Ambiental. Parte Geral. 2ª Ed. São Paulo: RT, 2005.

<sup>3</sup> MANCUSO, Rodolfo de Camargo. Interesses Difusos. 6ª ed. São Paulo: RT, 2004. p.150.

<sup>4</sup> MAZZILLI, Hugo Nigro. A Defesa dos Interesses Difusos em Juízo. Rio de Janeiro: Saraiva, 2004. p.50.

## 1.2 Evolução Histórica

O meio ambiente toma importância aos poucos. Alcançou a puberdade legal. Possui características de um adulto, mas ainda dista da maturidade.<sup>5</sup>

Assim, a partir do instante em que o desequilíbrio passa a ser nocivo não apenas ao bem-estar dos homens e à qualidade da vida, mas à sobrevivência humana, passa a ser clarividente a necessidade de preocupação e proteção jurídica.

Destarte, não obstante a ação predatória do meio ambiente, a qual se manifesta de várias maneiras, quer destruindo os elementos que o compõem, como a derrubada das matas, quer contaminando-os com substâncias que lhe alterem a qualidade, impedindo o seu uso normal, como se dá com a poluição do ar, das águas, do solo e da paisagem, decorre a imprescindibilidade de uma visão global dessa interação do ar, água e solo, no escopo de se fornecer uma tutela jurídica sistemática em defesa do meio ambiente.<sup>6</sup>

De tal forma, a preocupação com o meio ambiente, de modo efetivo, teve como marco inicial a Conferência Internacional do Meio Ambiente realizada em Estocolmo, em 1972, ocasião em que fora elaborada uma carta elencando os princípios e os objetivos da proteção ambiental, tendo sido reconhecido, assim o direito fundamental à preservação do meio ambiente e o direito à vida, a nível mundial.

Nesse sentido, tal Declaração consagrou que o ser humano tem direito fundamental à liberdade, à igualdade e a uma vida com condições adequadas de sobrevivência, num meio ambiente que permita usufruir de uma vida digna, ou seja, com qualidade, com a finalidade também, de preservar e melhorar o meio ambiente, para as gerações atuais e futuras, passando o meio ambiente a ser considerado essencial para que o ser humano possa gozar dos direitos humanos fundamentais, dentre eles, o próprio direito à vida.

Assevere-se, por sua vez, que no Rio de Janeiro, no ano de 1992, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento - Rio 92 -, que reafirmou os princípios<sup>7</sup> da Declaração de Estocolmo e introduziu outros sobre o desenvolvimento sustentável, ou seja, de que o ser humano tem direito a uma vida

---

<sup>5</sup> MORAES, Luís Carlos Silva de. Curso de Direito Ambiental. São Paulo: Atlas, 2002.

<sup>6</sup> SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 9/10.

<sup>7</sup> Princípio 1 – Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com o meio ambiente.

saudável e em harmonia com a natureza, devendo ainda estar no centro do desenvolvimento.

Portanto, em tal Conferência, passou-se a admitir a garantia à “correlação de dois direitos fundamentais do homem: o direito ao desenvolvimento e o direito a uma vida saudável.”<sup>8</sup>

De lá para cá a questão ambiental não parou de ser discutida, sendo, agora, concebida como uma responsabilidade estatal no que concerne a gerir o domínio econômico de forma a se coadunar com os preceitos da proteção ao meio ambiente global. Nesse sentido, por se tratar de uma ciência relativamente nova, apenas as constituições mais recentes têm dedicado espaço para a tutela ambiental, como forma de demonstrar seu compromisso em preservar o espaço em que vivemos para as próximas gerações.

Nessa esteira, o “ambientalismo” passou a ser tema de extrema relevância nas constituições mais recentes, entrando nelas deliberadamente como direito fundamental da pessoa humana, e não apenas como simples aspecto da atribuição de órgãos ou de entidades públicas, como ocorria em constituições mais antigas.<sup>9</sup>

Desta maneira, seguindo a tendência mundial, a tutela do meio ambiente no Brasil foi transmutada à categoria de direito expressamente protegido pela Constituição, tendo o Constituinte reservado um capítulo inteiro para seu tratamento (art. 225). Antes disso, em constituições anteriores era tratada de modo esparso e sem a menor preocupação sistemática, tendo sido utilizada, somente na Carta de 1969, a palavra “ecológico”, quando se cuidava da função agrícola das terras.<sup>10</sup>

Outrossim, nasceu no Brasil, em 1981, especialmente na Lei 6.938, o primeiro diploma material que deu tratamento sistematizado ao meio ambiente, o que depois veio a ser complementado pela CF/88.

Todavia, inobstante a presença de diplomas legais e mesmo a proteção constitucional, um dos problemas que afligem o direito ambiental se dá no que tange a sua implementação, sendo de importância capital que a Administração Pública direcione suas políticas públicas ao desenvolvimento econômico pautado na conservação do meio

---

<sup>8</sup> SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 41

<sup>9</sup> SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 23.

<sup>10</sup> RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos de Direito Ambiental*. Parte Geral. 2ª Ed. São Paulo: RT, 2005. p.57.

ambiente e criem maneiras de concretizar os preceitos expressos em seus diplomas legais.

### 1.3 O Direito Fundamental à Qualidade do Meio Ambiente

Como vimos, a Carta Constitucional de 1988 foi a primeira em nosso país a tratar, de forma efetiva e expressa a questão ambiental, precisamente no art. 225 e em outras normas constitucionais, seja de forma expressa ou implícita.

Diante disso, se depreende da interpretação sistemática e teleológica da Constituição, que o Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental, contudo a Constituição de 1988 possui como bem jurídico protegido o meio ambiente como um todo e não como mero recurso natural individual.

Entretanto, muito embora esteja tal direito expresso no ordenamento pátrio, ainda não se descortina no horizonte um consenso ético global mínimo para direção de uma ordem mundial mais justa e solidária entre os povos, com o acatamento dos direitos humanos e o respeito à natureza. Hodiernamente, vivencia-se uma sociedade cosmopolita desconcertada, impotente e recheada de múltiplas influências<sup>11</sup>, pois ao lado do risco ecológico, a que está ligada, a crescente desigualdade é o problema mais sério com que a sociedade global se defronta.<sup>12</sup>

E essa desigualdade de culturas e riquezas faz com que algumas nações, impulsionadas pelo “risco” de desenvolvimento, realizem a exploração predatória dos seus recursos naturais, num impulso imediatista que não visa nem mesmo distribuir o resultado desse desenvolvimento com sua população. O futuro é que em poucos anos essas nações sentirão o impacto de suas atitudes econômicas atuais, mas não só nos limites dos seus territórios, mas em vários outros pontos do planeta.

O problema também é que a população, maciçamente desinformada da conjuntura global, não tem força suficiente, até mesmo porque não possui educação suficiente para que possa refletir sobre os problemas ecológicos e estruturais da sociedade, capaz de pressionar os governos desenvolvimentistas a tomarem as rédeas do

---

<sup>11</sup> JORA, Martin Albino. A Proteção Constitucional do Direito Fundamental ao Meio Ambiente e o Princípio da Precaução. Dissertação apresentada no Curso de Mestrado em Direito, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. In: [http://www.unisc.br/cursos/pos\\_graduacao/mestrado/direito/resumo\\_dissertacao2006.htm](http://www.unisc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/direito/resumo_dissertacao2006.htm). Acesso em 16 de março de 2007.

<sup>12</sup> GIDDENS, Anthony. *Mundo em descontrolé. O que a globalização está fazendo de nós*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Record, 2005. p.26.

desenvolvimento econômico predatório e passarem a se preocupar com a proteção da biosfera.

Todavia, para nossa satisfação, verifica-se que a tendência mundial de “punir” com medidas econômicas restritivas os países que não têm providenciado medidas acautelatórias quanto ao desequilíbrio ambiental já vem trazendo resultados, como no caso da inserção do direito ora em lume na categoria de direitos fundamentais por várias Constituições ao redor do mundo, como no caso do Brasil.

Sendo assim, na Constituição Federal de 1988, como mencionado anteriormente, o direito a um meio ambiente sadio é consagrado como um direito humano fundamental, pois o meio ambiente é considerado um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

Ademais, tal afirmação é ainda mais consolidada quando verificamos a previsão expressa no art. 5º, inc. LXXIII<sup>13</sup>, que é um artigo que se refere aos direitos e garantias fundamentais, pois se prevê ação constitucional visando a defesa do meio ambiente, o que demonstra que este é, de fato, um direito fundamental do ser humano.

Nesse desiderato, devemos reconhecer que em Estocolmo foi aberto o caminho para a consagração do direito ao meio ambiente equilibrado como um direito fundamental entre os direitos sociais do homem. Aliás, é importante “que se tenha a consciência de que o direito à vida, como matriz de todos os demais direitos fundamentais do homem é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente.”<sup>14</sup>

A manifestação dos doutrinadores a este respeito é relevante e precisa, vez que a proteção ambiental abrange “a preservação da natureza em todos os seus elementos essenciais à vida humana e a manutenção do equilíbrio ecológico, visa tutelar a qualidade do meio ambiente em função da *qualidade de vida*, como uma forma fundamental da pessoa humana.”<sup>15</sup>

Nessa sorte de idéias, é importante frisar que a existência de outros direitos fundamentais, como o direito de propriedade e o direito ao desenvolvimento dos países,

---

<sup>13</sup> Art. 5º, LXXIII: "qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;"

<sup>14</sup> SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 44.

<sup>15</sup> SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 36.



não inibe a consagração do direito fundamental a um meio ambiente saudável, visto que se deve primar pelo direito precípua e fundamental do ser humano, que é o direito à vida. Acrescenta-se ainda que a vida somente será assegurada se existir equilíbrio no meio ambiente, pois este, além de protegê-la, é responsável pela sua qualidade.

Assim, a preocupação da Carta Constitucional brasileira foi de conservar o meio ambiente para gerações futuras, no fito de determinar a sua preservação e a recuperação das áreas já degradadas, tendo a Constituição imposto a todos uma obrigação de zelo e respeito com o meio ambiente.

Nesse diapasão, o direito ao meio ambiente equilibrado como um dos direitos fundamentais da pessoa humana é um importante marco na construção de uma sociedade democrática, participativa e socialmente solidária. E com o intuito de tornar efetivo o exercício do direito ao meio ambiente sadio, a Constituição Federal estabeleceu direitos públicos subjetivos, que podem ser exercidos a qualquer momento, e que se possa exigir do Estado e dos particulares a proteção devida ao meio ambiente.

Diante de tudo isso, pode-se inferir que a preocupação com as gerações futuras torna-se um grande desafio para o homem, pois este é o depositário da vida do planeta e é quem deve buscar todos os esforços para preservar o ambiente terrestre, pois este é patrimônio da humanidade e a todos pertence.

Sendo assim, a preocupação geral hodierna é de forma a resguardar o meio ambiente, visto que a sua destruição afetará a todos, indistintamente, independente de maiores ou menores condições financeiras. A proteção ao meio ambiente é relevante, na medida em que é importante preservar a natureza, como meio da própria subsistência da vida humana.<sup>16</sup>

## **2 PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR**

Sem maiores delongas, podemos sintetizar o princípio do poluidor-pagador como o de que “quem suja o meio ambiente deve pagar”. Desta forma, podemos depreender que é de veras importante a sua aplicação no direito ambiental como garantia do desenvolvimento sustentável, vez que muitas empresas, visando o lucro exasperado, exploram as riquezas naturais de forma irracional e predatória.

---

<sup>16</sup> FACIN, Andréia Minussi. Meio Ambiente e Direitos Humanos. In: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3463>. Acesso em 16 de março de 2007.

Assim, apresenta-se bastante útil a noção de externalidade negativa para o direito ambiental, que se resume no fato de que a atividade causadora dos danos passa aos seus consumidores os custos pela reparação ao erário público e pela manutenção do meio ambiente intacto, ou seja, a empresa não suporta diretamente os custos indiretos (reparação ambiental). Desta maneira, a atividade estatal deve se dar de modo a impelir as empresas potencialmente poluidoras a internalizarem seus custos, pois desta maneira é que, observando o real prejuízo econômico-financeiro advindo de sua atuação predatória, esta passará a respeitar o meio ambiente de forma efetiva.

Esta idéia está presente no princípio do poluidor-pagador, que se resume na concepção de que aquele que causa danos ao meio ambiente deva suportar, economicamente, tanto os custos para a recuperação ambiental, quanto as perdas sofridas pela coletividade.<sup>17</sup>

Tal princípio, assim, procura promover a responsabilidade privada pela degradação inevitável ao meio ambiente, conforme o art. 16 da Declaração resultante da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento - Rio 92, que reza que “tendo em vista que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo decorrente da poluição, as autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando na devida conta o interesse público, sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.”<sup>18</sup>

Por isso, o princípio do poluidor-pagador prevê que os reais causadores dos danos ambientais sejam responsáveis pela reparação de sua “sujeira”. E sendo assim, ele está intimamente ligado ao princípio do desenvolvimento sustentável, haja vista que, sabendo do risco de virem a ser responsabilizadas pelos seus danos, as empresas poluidoras adotarão medidas eficazes na preservação do meio ambiente sadio, desenvolvendo sua atividade e, em conseqüência o país, ao meio tempo em que cuidam da sustentabilidade do planeta, o qual servirá para a subsistência das vindouras gerações.

---

<sup>17</sup> OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. Direito Tributário e Meio Ambiente: Proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1999. p. 17-27.

<sup>18</sup> LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante; ALMEIDA, Gilson César Borges. Tributação Ambiental: Uma Contribuição ao Desenvolvimento Sustentável. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 629.

### 3 O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Podemos dizer que o “desenvolvimento” em si, como anteriormente se citou, é um direito consagrado pela Organização das Nações Unidas, a qual declarou expressamente na Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento das Nações Unidas, no ano de 1986, que é um direito humano inalienável em virtude do qual toda pessoa humana e todos os povos estão habilitados a participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, a ele contribuir e dele desfrutar, no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados.<sup>19</sup>

Entretanto, naquele ano já estava formulada a idéia de proteção ao meio ambiente, como já se asseverou, o que implicava na construção de um conceito de desenvolvimento com sustentabilidade, ou seja, que fosse capaz de manter os recursos naturais ainda duradouros para as gerações futuras, isto é, embora o planeta devesse buscar o desenvolvimento econômico isto deveria ser feito sem a depredação do ecossistema terrestre.

O Relatório Brundtland<sup>20</sup> definiu desenvolvimento sustentável, assim, como aquele modelo de desenvolvimento que “atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem suas próprias

---

<sup>19</sup> Nações Unidas *apud* TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. Direitos Humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional, Porto Alegre, Fabris, 1993.

<sup>20</sup> Em 1983, a Assembléia Geral das Nações Unidas cria a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - UNCED, que tem como Presidente a então primeira-ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland. A comissão tinha por objetivo reexaminar os principais problemas do meio ambiente e do desenvolvimento, em âmbito mundial, e formular propostas realistas para solucioná-los. Em abril de 1987, a comissão apresenta o relatório Nosso Futuro Comum (Our Common Future). O relatório parte do pressuposto da possibilidade e da necessidade de conciliar crescimento econômico e conservação ambiental e divulga o conceito de **desenvolvimento sustentável** e um conjunto de premissas que desde então tem orientado os debates sobre desenvolvimento e questão ambiental. Nesse contexto, o desenvolvimento sustentável é definido como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras também atenderem as suas. O relatório Brundtland inova no sentido em que recusa tratar exclusivamente dos problemas ambientais, optando por uma perspectiva relacional centrada nas interrelações entre estilos de desenvolvimento e seus impactos sobre a natureza. O discurso se orienta no sentido da sustentabilidade do desenvolvimento e da necessidade de tratá-lo de uma perspectiva multidimensional que articula os aspectos econômicos, políticos, éticos, sociais, culturais e ecológicos, evitando os reductionismos do passado. Com próximas influências do ecodesenvolvimento, apresenta uma filosofia de desenvolvimento que combina eficiência econômica com prudência ecológica e justiça social. Este relatório também chama atenção para a importância da cooperação internacional e do multilateralismo no enfrentamento dos desafios de final de século. Enfatiza ainda que os problemas do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável se encontram diretamente relacionados com os problemas da pobreza, da satisfação das necessidades básicas, de alimentação, saúde e habitação e de uma matriz energética que privilegie as fontes renováveis no processo de inovação tecnológica. Guimarães *Apud* LIMA, Gustavo F. da Costa. O Debate da Sustentabilidade na Sociedade Insustentável. Revista Eletrônica "Política e Trabalho": Setembro 1997. p. 201-202.

necessidades”, criando, de tal forma, a conjugação entre meio ambiente e desenvolvimento, passando a considerar a idéia de desenvolvimento sustentável não somente como um conceito, mas como um princípio do direito internacional contemporâneo.<sup>21</sup> Em nossa Constituição Federal de 1988, podemos afirmar, com razoável firmeza, está inserido o mencionado princípio, o qual pode ser abstraído da conjugação das normas presentes nos arts. 3º, II; 170, VI; e 225<sup>22</sup>, visto que se preza tanto pelo desenvolvimento econômico do país, quanto pela preservação do meio ambiente, com vistas ao usufruto racional dos recursos naturais.

### 3.1 Desenvolvimento Econômico com Sustentabilidade

Tendo em vista que a Constituição Federal ressalta a função interventiva do Estado na economia tanto no aspecto da exploração direta da atividade econômica pelo Estado quanto pelo aspecto da intervenção indireta por meio da normatização e regulação da atividade econômica, a partir do artigo 170, estas circunstâncias compõem meios pelos quais o Poder Público atua e coordena a observância dos princípios da ordem econômica, tendo em vista a realização de seus fundamentos e seus fins.

Daí a inserção na Carta Maior de princípios gerais da atividade econômica cuja finalidade é assegurar a soberania nacional, a propriedade privada, a livre concorrência, a defesa do consumidor, a defesa do Meio Ambiente, a redução das desigualdades regionais e sociais e a busca do pleno emprego (art.170 e incisos), mas sem prever expressamente quais deverão ser os meios adotados pelo legislador infraconstitucional para atingir esses objetivos.

---

<sup>21</sup> TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. Direitos Humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional. Porto Alegre: Fabris, 1993.

<sup>22</sup> **Art. 3º** - Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

(...)

**II** - garantir o desenvolvimento nacional;

**Art. 170** - A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

(...)

**VI** - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;

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

Por esse motivo, podemos depreender que a Constituição Federal, ao traçar as diretrizes jurídicas das ações estatais relacionadas à regulação da atividade econômica, impõe ao desenvolvimento econômico e às ações de fiscalização, incentivo e planejamento que tenham também por objetivo a proteção do meio ambiente. Pela análise do inciso VI do artigo 170, combinado como o artigo 225, não restam dúvidas de que o Brasil positivou o princípio do desenvolvimento sustentável na qualidade de norma-fim, sujeita, portanto, a controle de constitucionalidade não quanto aos meios utilizados, mas sim, em relação aos fins almejados pelo legislador constituinte. Portanto, pelo princípio-fim do desenvolvimento sustentável, propõe-se ao menos a utilização racional do meio ambiente em índices que permitam renovação sem prejuízos às gerações futuras. Implica na escolha dos meios menos gravosos ao meio ambiente em detrimento da utilização de outras fontes de recursos (razoabilidade e proporcionalidade), cuja utilização, mesmo sendo mais viáveis economicamente, possam comprometer a qualidade de vida de presentes e futuras gerações.<sup>23</sup>

Assim, enquanto a economia preocupa-se com a lei da oferta e da procura com a busca de novos mercados, no meio ambiente pode ser observado que o comportamento humano muitas vezes pode gerar um impacto ambiental, provocado pelo desenvolvimento de determinada atividade econômica, se não forem observados os cuidados com a proteção ambiental.<sup>24</sup>

Destarte, o desenvolvimento sustentável requer a interação de quatro condições, quais sejam, o crescimento econômico, o equilíbrio dos ecossistemas terrestres, a qualidade de vida e a justiça social. Sendo assim, este deve ser tido como uma alternativa ao conceito de crescimento econômico irracional, o qual se relaciona ao crescimento material, quantitativo da economia. Isso não quer dizer que, como resultado de um desenvolvimento sustentável, o crescimento econômico deva ser totalmente abandonado. Admitindo-se que a natureza é a base necessária e indispensável da economia moderna, bem como das vidas das gerações presentes e futuras,

---

<sup>23</sup> FERNANDEZ, German Alejandro San Martín; LALOË, Florence Karine. Tributação Ambiental no Amazonas: Políticas Fiscais para o Desenvolvimento Sustentável. In: [http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/manaus/desenv\\_econom\\_german\\_a\\_fernandez\\_e\\_florenc\\_e\\_k\\_laloe.pdf](http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/manaus/desenv_econom_german_a_fernandez_e_florenc_e_k_laloe.pdf). Acesso em 19/06/2007.

<sup>24</sup> RIBEIRO, Maria de Fátima; FERREIRA, Jussara. O Papel do Estado no Desenvolvimento Econômico Sustentável: Reflexões sobre a Tributação Ambiental como Instrumento de Políticas Públicas. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005. p.655.

desenvolvimento sustentável significa qualificar o crescimento e reconciliar o desenvolvimento econômico com a necessidade de se preservar o meio ambiente.<sup>25</sup>

Entretanto, não seria possível, nesse momento, alcançar a perfeita sustentabilidade, visto que os estragos ambientais já são consideráveis, mas o conceito de sustentabilidade pode ser útil para frear uma destruição mais intensa dos bens naturais.

Uma possibilidade para assegurar sustentabilidade e proteger as florestas tropicais seria condicionar os títulos de propriedade nas regiões de floresta a que se preserve certa quantidade de floresta primitiva na terra em questão. Também se deveria propor que as florestas secundárias sejam utilizadas sustentavelmente, isto é, garantindo-se a biodiversidade e impedindo-se a erosão. Mais ainda, a terra que incluísse floresta tropical primitiva deveria ser taxada da mesma forma que aquela usada para a agricultura.<sup>26</sup>

Nesse desiderato, planejar para um desenvolvimento sustentável significa fundamentalmente um gerenciamento de recursos, pelo qual a direção e qualidade das condições ambientais são constantemente monitoradas, de maneira a alcançar a mais completa quantidade de informações para uma resposta política efetiva.<sup>27</sup>

Deve-se levar em consideração, portanto, os fundamentos da atuação do Estado brasileiro no domínio econômico, vez que ele preza, no art. 170 pelos princípios orientadores da Ordem Econômica, tais como a propriedade privada, o a livre concorrência, a defesa do consumidor e do meio ambiente, ao mesmo tempo que, no art. 225 defende a preservação dos recursos naturais, como forma de orientar o modo de desenvolvimento da ordem econômica nacional (mundo do ser).

O próprio art. 3º, anteriormente citado, prevê que o Estado deve garantir o desenvolvimento nacional, e assegurando esse desenvolvimento, deve ele promover a combinação de crescimento econômico com as condições básicas da vida, dentre as quais a alimentação, a saúde e preservação ambiental. Assim, o conceito jurídico de

---

<sup>25</sup> BINSWANGER, Hans Christoph. Fazendo a Sustentabilidade Funcionar. Tradução de Luiz Eduardo Cavalcanti. In: Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. Organizador: Clóvis Cavalcanti. 4ª Ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 41.

<sup>26</sup> BINSWANGER, Hans Christoph. Fazendo a Sustentabilidade Funcionar. Tradução de Luiz Eduardo Cavalcanti. In: Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. Organizador: Clóvis Cavalcanti. 4ª Ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 53.

<sup>27</sup> DERANI, Cristiane. Aplicação dos Princípios do Direito Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 650.

desenvolvimento pode ser entendido como sendo o princípio que informa as demais regras do ordenamento jurídico, no sentido de orientá-las à efetivação dos direitos sociais, os quais encontram sua base nas necessidades públicas.<sup>28</sup>

De tal forma, a busca de uma atividade econômica sustentável, isto é, que considere a apropriação da natureza em bases que garantam sua manutenção, será equacionada com a criação de novas fórmulas de relacionamento do ser humano com a natureza. A fixação na idéia de que, com a economia da apropriação dos recursos naturais, haveria uma melhor distribuição e manutenção destes recursos é míope e de poucos resultados práticos.

Aos aplicadores do Direito compete, na esfera de sua atuação, tomar dos princípios do Direito Ambiental para aplicá-los, ponderando sua aplicação para ajustá-la à finalidade última do desenvolvimento sustentado que deve ser o valor orientador na concretização dos princípios do direito ambiental.<sup>29</sup>

### **3.2 Mecanismo de Desenvolvimento Limpo**

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC) ocorrida no Rio, em 1992, traça uma meta, de cujo objetivo final nenhuma política dos Estados signatários pode se afastar, bem como delinea princípios jurídicos gerais, que aliados aos nossos indicam o sentido da entrada em vigor do Protocolo de Kyoto, adicional à UNFCCC.

De tal forma, tomando por base as diretrizes traçadas a nível internacional para a conservação do espaço global, deve a Política Nacional do Meio Ambiente procurar implementar o caminho traçado pelo Protocolo, no fito de desenvolver tanto a consciência coletiva de preservação, como estabelecer mecanismos que auxiliem na manutenção dos ecossistemas presentes em território brasileiro. Logo, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL, criado pelo art. 12 do Protocolo de Kyoto, deve ser estruturado, no Brasil, de acordo com as bases da legislação ambiental pátria.

---

<sup>28</sup> RIBEIRO, Maria de Fátima; FERREIRA, Jussara. O Papel do Estado no Desenvolvimento Econômico Sustentável: Reflexões sobre a Tributação Ambiental como Instrumento de Políticas Públicas. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005. p.656.

<sup>29</sup> DERANI, Cristiane. Aplicação dos Princípios do Direito Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 651.

Com base nesse contexto, as políticas públicas e governamentais deverão ser traçadas de modo a viabilizar projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, em que se promova, concomitantemente, o desenvolvimento econômico e a conservação do equilíbrio ambiental.

Assim, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo não pode ser tido como “direito de poluir” em certas proporções, como por, exemplo, com a compra de créditos de carbono na medida em que a Terra poderia suportar sem ferir-lhe o equilíbrio ambiental, ele deve ser, antagonicamente, concebido como uma forma de empreender uma direção geral para que o país se desenvolva economicamente sem provocar degradação ambiental que comprometa não somente a qualidade de vida, mas a sobrevivência humana.

Nesse sentido, estabelece-se uma relação clara entre o objetivo de desenvolvimento limpo que norteia a ordem econômica brasileira, posto que se impõe como princípio geral dessa ordem, na Constituição Federal, a defesa do meio ambiente, conforme se depreende da leitura do art. 172.

A tutela constitucional brasileira do meio ambiente se aplica a todas as relações jurídicas que envolvem direitos e deveres em face dos recursos ambientais. ‘E, como mudança do clima é um fenômeno que apresenta estreita interface com meio ambiente, o tratamento jurídico dado a mudanças climáticas no Brasil pressupõe submissão aos preceitos constitucionais vinculados à questão ambiental.

Desse modo, para o combate às mudanças climáticas haveria um grande sistema jurídico, o da UNFCCC, e junto com esse o sistema jurídico brasileiro. A obediência aos dois ao mesmo tempo é possível. Eles se encaixam um no outro, vez que o Brasil é Parte da Convenção e do Protocolo de Kyoto, de sorte que o sentido dos textos internacionais, que são compatíveis com o sistema nacional, passam a ser pertinentes à concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado em nosso território.<sup>30</sup> Assim, ao mesmo tempo em que o tratado internacional referente à mudança de clima foi recepcionado em nosso país produzindo efeitos da internalização do acordo internacional, o mesmo ocorre em sentido oposto, ou seja, o sistema jurídico brasileiro passa a produzir efeitos sobre o tratado internacional vigente para o país.

---

<sup>30</sup> FRANGETTO, Flávia Witowski; GAZANI, Flávio Rufino. Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil. O Protocolo de Kyoto e a cooperação internacional. São Paulo: Fundação Peirópolis, 2002.



Dessa forma, o regime jurídico do MDL, previsto pelo Protocolo de Kyoto provirá do Direito Internacional Ambiental, e ao mesmo tempo sofrerá as influências do Direito Ambiental Brasileiro, tornando o regime jurídico aplicável ao Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, um regime especial, que advém da intersecção de tais regimes jurídicos, passando a ser chamado de “sistema jurídico climático”.<sup>31</sup>

Diante de todo esse panorama que foi criado em conjunto pelas comunidades internacionais e com a implementação de mecanismos e políticas voltadas à preservação do meio ambiente em nosso país, podemos dizer que o sistema jurídico brasileiro tem como escopo a superação dos problemas ambientais mediante uma abordagem integrada, articulando-se o aspecto econômico o social e o ecológico, de modo proporcional, impondo-se à coletividade um dever de defender e preservar o ambiente para as próximas gerações, mediante a observância dos preceitos ditados na Constituição Federal, que estatui como um dos objetivos o desenvolvimento nacional, porém tendo-se sempre como vetor basilar a defesa do meio ambiente.

É nesse sentido que podemos esquadrihar um desenvolvimento limpo, na medida em que não só as políticas públicas voltam-se para o intento aqui demonstrado, mas que a própria coletividade se conscientize do seu dever perante as futuras gerações humanas. Não é à-toa que um dos princípios que regem a ordem econômica é a defesa do meio ambiente, esse faz o papel de diretriz ou norma-objetivo, justificando a reivindicação pela realização de políticas públicas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A situação crítica em que se encontra o meio ambiente requer, de forma célere, a implantação de uma política de tributação ambiental, embasada nos princípios do Direito Ambiental, do Direito Econômico, e, por óbvio, do Direito Constitucional, que visem à concretização dos objetivos constitucionalmente delimitados, como o princípio-fim do desenvolvimento sustentável.

De tal maneira, devemos reconhecer a relevante missão a ser realizada pela regulação econômico-tributária dos interesses ambientais. Entretanto, esta regulação, impreterivelmente, deverá ter presente que tais interesses impõem um tratamento que

---

<sup>31</sup> FRANGETTO, Flávia Witowski; GAZANI, Flávio Rufino. Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil. O Protocolo de Kyoto e a cooperação internacional. São Paulo: Fundação Peirópolis, 2002. p. 113.

tenha o sentido da promoção do meio ambiente como interesses que não se circunscrevem objetiva nem subjetivamente e para os quais não são suficientes sequer adequadas as fórmulas repressivas ou meramente compensatórias, pois a crise ambiental provavelmente não se compraz de tais mecanismos e os interessados não se limitam àqueles hoje existentes, cujas pretensões já vêm protegidas, porém cujas percepções/sentimentos são dificilmente reconhecíveis por aqueles que agora têm a compreensão de ser compromisso comum com o bem estar de todos.<sup>32</sup>

Dessa maneira, a Constituição dá vigorosa resposta às correntes que propõem a exploração predatória dos recursos naturais, e conforma a ordem econômica informando substancialmente os princípios da garantia do desenvolvimento e do pleno emprego. Além de objetivo, em si, é instrumento necessário e indispensável à realização do fim dessa ordem, o de assegurar a todos existência digna.<sup>33</sup>

Sendo assim, podemos, com razoável firmeza, asseverar que o Princípio do Desenvolvimento Sustentável está contido na Constituição Federal de 1988, sendo tanto um princípio geral de Direito Ambiental quanto de Direito Econômico, estando implicitamente presente dado o conteúdo intergeracional e protetor contido no direito ao desenvolvimento com conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para finalizar, podemos dizer que, havendo sustentação jurídica para tanto, no Brasil, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo concretiza-se pela atitude de levar a expressão “Desenvolvimento Sustentável” às últimas conseqüências, por meio do processo em que o Brasil, ao não permitir o uso irracional dos seus recursos naturais, evita o comprometimento do capital ecológico do País e, por conseguinte, do próprio planeta, atrelado que está um espaço a todos os outros elementos da biosfera.<sup>34</sup>

## REFERÊNCIAS

BINSWANGER, Hans Christoph. Fazendo a Sustentabilidade Funcionar. Tradução de Luiz Eduardo Cavalcanti. In: Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas

---

<sup>32</sup> MORAIS, José Luis Bolzan. Novos Direitos e Tributação. Perspectivas necessárias para uma eco-tributação. Anotações Preliminares. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 619-620.

<sup>33</sup> GRAU, Eros Roberto. A Ordem Econômica na Constituição de 1988. São Paulo: Malheiros, 2006. p. 251.

<sup>34</sup> FRANGETTO, Flávia Witowski; GAZANI, Flávio Rufino. Ob. cit. p. 120.

Públicas. Organizador: Clóvis Cavalcanti. 4ª Ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Constituição Dirigente e Vinculação do Legislador. Contributo para a compreensão das normas constitucionais programáticas. Coimbra: Coimbra Editora, 2001.

DERANI, Cristiane. Aplicação dos Princípios do Direito Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005.

FACIN, Andréia Minussi. Meio Ambiente e Direitos Humanos. In: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3463> . Acesso em 16 de março de 2007.

FERNANDEZ, German Alejandro San Martín; LALOË, Florence Karine. Tributação Ambiental no Amazonas: Políticas Fiscais para o Desenvolvimento Sustentável. In: [http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/manaus/desenv\\_econom\\_german\\_a\\_fernandez\\_e\\_florence\\_k\\_laloe.pdf](http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/manaus/desenv_econom_german_a_fernandez_e_florence_k_laloe.pdf). Acesso em 19/06/2007.

FRANGETTO, Flávia Witowski; GAZANI, Flávio Rufino. Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil. O Protocolo de Kyoto e a cooperação internacional. São Paulo: Fundação Peirópolis, 2002.

GIDDENS, Anthony. Mundo em descontrolé. O que a globalização está fazendo de nós. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Record, 2005

GRAU, Eros Roberto. A Ordem Econômica na Constituição de 1988. São Paulo: Malheiros, 2006.

JORA, Martin Albino. A Proteção Constitucional do Direito Fundamental ao Meio Ambiente e o Princípio da Precaução. Dissertação apresentada no Curso de Mestrado em Direito, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. In: [http://www.unisc.br/cursos/pos\\_graduacao/mestrado/direito/resumo\\_dissertacao2006.htm](http://www.unisc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/direito/resumo_dissertacao2006.htm) . Acesso em 16 de março de 2007.

LIMA, Gustavo F. da Costa. O Debate da Sustentabilidade na Sociedade Insustentável. Revista Eletrônica "Política e Trabalho". Setembro 1997.

LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante; ALMEIDA, Gilson César Borges. Tributação Ambiental: Uma Contribuição ao Desenvolvimento Sustentável. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. Interesses Difusos. 6ª ed. São Paulo: RT, 2004.

- MAZZILLI, Hugo Nigro. A Defesa dos Interesses Difusos em Juízo. Rio de Janeiro: Saraiva, 2004.
- MORAES, Luís Carlos Silva de. Curso de Direito Ambiental. São Paulo: Atlas, 2002.
- MORAIS, José Luis Bolzan. Novos Direitos e Tributação. Perspectivas necessárias para uma eco-tributação. Anotações Preliminares. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005.
- OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. Direito Tributário e Meio Ambiente: Proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.
- RIBEIRO, Maria de Fátima; FERREIRA, Jussara. O Papel do Estado no Desenvolvimento Econômico Sustentável: Reflexões sobre a Tributação Ambiental como Instrumento de Políticas Públicas. In: Direito Tributário Ambiental. Organizador: Heleno Taveira Torres. São Paulo: Malheiros, 2005.
- RODRIGUES, Marcelo Abelha. Elementos de Direito Ambiental. Parte Geral. 2ª Ed. São Paulo: RT, 2005.
- SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2002.
- TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. Direitos Humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional, Porto Alegre, Fabris, 1993.