

DIREITO AMBIENTAL E O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Denise S. Siqueira Garcia¹
Maria Cláudia S. Antunes de Souza²

Sumário

1. Introdução; 2. Conceito e características de Direito Ambiental; 3. Princípios que regem o Direito Ambiental; 4. Considerações Finais; 5. Referências das obras citadas

Resumo

O presente artigo analisa a conservação ambiental e o desenvolvimento econômico que são essenciais para suprir as necessidades da sociedade. O homem, como espécie humana, depende do sistema de interação entre os elementos naturais, para sua própria sobrevivência. Para que a sociedade possa ter suas necessidades básicas atendidas é necessário o desenvolvimento econômico. Todavia, o crescimento desordenado e o elevado consumo têm causado impactos que danificam o meio ambiente. A conservação do meio ambiente é extremamente necessária como forma de proteger a vida silvestre e seus ecossistemas, bem como, de preservar as condições de sobrevivência da espécie humana.

Palavra-chave: Direito Ambiental. Meio Ambiente. Desenvolvimento econômico e sustentável

Resumen

El presente artículo analiza la conservación ambiental y el desarrollo económico que son esenciales para suplir las necesidades de la sociedad. El hombre, como especie humana, depende del sistema de interacción entre los elementos naturales, para su propia sobrevivencia. Para que la sociedad pueda tener sus necesidades esenciales atendidas es necesario el desarrollo económico. Todavía, el crecimiento desordenado y el elevado consumo ha causado impactos que dañifican el medio ambiente. La conservación del medio ambiente es extremadamente necesaria como forma de proteger la vida

¹ Doutoranda em Direito Ambiental e Sustentabilidade pela Universidade de Alicante (Espanha). Mestre em Ciência Jurídica, Professora na Pós-Graduação em Direito Processual Civil e na Graduação no Curso de Direito pela Universidade do Vale do Itajaí - Campus de Itajaí-SC. Advogada.

² Doutoranda em Direito Ambiental e Sustentabilidade pela Universidade de Alicante (Espanha). Mestre em Ciência Jurídica, Professora na Pós-Graduação em Direito Processual Civil e na Graduação no Curso de Direito pela Universidade do Vale do Itajaí - Campus de Itajaí-SC. Advogada.

silvestre y su ecosistemas, bien como, de preservar las condiciones de sobrevivencia de la especie humana.

Palabras-clave: Derecho Ambiental. Medio Ambiente. Desarrollo economico y sustentable

1 Introdução

Os problemas ambientais que se apresentam hoje com uma intensidade não se comparam com a escala do passado. São frutos do crescimento industrial que se multiplica com apoio da tecnologia emergente a capacidade de incidência do homem no entorno, o que poderia e deveria evitar-se e não a custa da melhora da qualidade de vida, mas sim pelo desenvolvimento sustentável.

A conservação ambiental e o desenvolvimento econômico são essenciais para suprir as necessidades humanas, todavia, falta à consciência da sociedade e dos dirigentes públicos.

Sem conscientização de preservar o meio ambiente, o crescimento econômico, ao invés de atender às necessidades da população será responsável pela miséria de inúmeras populações e, ainda, pelo comprometimento da qualidade de vida das gerações futuras.

A conservação do meio ambiente é extremamente necessária como forma de proteger a vida silvestre e seus ecossistemas, bem como, de preservar as condições de sobrevivência da espécie humana, por meio da manutenção dos sistemas naturais que sustentam a vida no planeta.

O presente artigo tem como objetivos: *geral*, pesquisar o Direito Ambiental e o princípio do desenvolvimento ambiental; *específicos*, divide-se em três, a) verificar de que forma a atual doutrina está conceituando o Direito Ambiental; b) identificar a importância da aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável na questão ambiental; e c) Analisar as características do Direito Ambiental frente ao desenvolvimento econômico;

Assim, está embasado em duas hipóteses. A primeira é aquela que considera o Direito Ambiental como sendo o Direito que trata do meio ambiente, que o protege. A segunda hipótese opera com aplicabilidade do princípio de desenvolvimento sustentável, como sendo a solução para os problemas ambientais.

2 Conceito e características de Direito Ambiental

Para formular um conceito de Direito Ambiental se pode partir de duas perspectivas. A primeira corresponde a uma conceituação teleológica ou funcional do direito. A segunda deve responder a uma análise estrutural e jurídico constitucional. Entretanto, as duas abordam seu ponto de referência no mesmo objeto, o meio ambiente em um sentido jurídico.

A primeira corrente examina o ordenamento jurídico na qual existe um conjunto de normas dispersas que direta ou indiretamente encontram-se um ponto de união em seu objetivo de pretender a defesa, restauração e promoção do meio ambiente. A este conjunto de normas se convencionou de Direito Ambiental³. Partindo deste ponto de vista, o Direito Ambiental é o Direito que trata do meio ambiente, que o protege.

O Direito Ambiental nesta perspectiva estruturalista e jurídico-constitucional encontra sua razão de ser em constituir a articulação jurídica positiva do Direito a desfrutar de um meio ambiente adequado ao desenvolvimento da pessoa. As implicações práticas da dita concepção que desenha a Constituição são de grande importância.

O direito a um meio ambiente adequado não somente há de informar o Direito em um momento de sua criação e sua execução, senão também em um momento de sua aplicação jurisdicional.

³ FRAGA, Jesus Jorgdano. **La protección Del derecho a um ambiente adecuado**. Ed. José Maria Bosch Editor S.A: Barcelona. 1995. p. 122-123.

Para melhor entendimento do tema convém colacionar algumas conceituações de Meio Ambiente, a título de compreensão embora não seja esse o enfoque teórico principal do presente artigo científico.

É o que leciona Nunes⁴:

O meio ambiente é entendido de variados modos pela doutrina, ou seja, é visto por óticas diversas. Sobre a ótica do Direito, considera-se que o meio ambiente é o meio em que o homem vive, desta forma, ele pode ser artificial, cultural e natural. O meio ambiente é considerado artificial por que é constituído por ações humanas, como as cidades e suas construções como casas, prédios, pontes, estradas, entre outras. Também é considerado cultural porque é resultado do gênio humano; entretanto, possui significado especial, na medida em que representa a testemunha da história, imprescindível à compreensão atual e futura do que o homem é, ou pode ser. Neste âmbito o meio, ambiente pode ser o patrimônio histórico da humanidade, bem como a patrimônio artístico, paisagístico e turístico.

Mateo⁵ define meio ambiente como sendo o conjunto de circunstâncias físicas que rodeiam os seres vivos, contrapondo o físico e a moral, e fazendo corretamente ênfase em um continente e não em um conteúdo: animais, plantas e microrganismos que compõem os ecossistemas.

No entender de Silva⁶ 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.

⁴NUNES, Clecio Santos. **Direito Tributário e Meio Ambiente**. Ed. Dialético: São Paulo. 2005.

⁵ MATEO, Ramón Martín. **Manual de Derecho Ambiental**. p.24: "El conjunto de circunstancias físicas que rodean a los seres vivos, contraponiendo lo físico a lo moral, y haciendo correctamente énfasis en el continente y no en el contenido: animales, plantas y microorganismos que componen los ecosistemas".

⁶ SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 2 ed. Ed. Malheiros: São Paulo. 1998. p. 2.

É possível verificar que o conceito de meio ambiente há de ser globalizante, abrangente de toda natureza original e artificial, compreendendo solo, ar, água, flora, fauna, belezas naturais, patrimônio histórico, artísticos, paisagístico e arqueológico.

Motivos pelos quais o meio ambiente deve ser preservado, recuperado e revitalizado, todavia, somente será possível através de uma conscientização universal entre do Poder Público e a sociedade.

Explica Silva⁷, que o conceito de meio ambiente traz três aspectos distintos:

I- meio ambiente natural, ou físico, constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, enfim, pela interação dos seres vivos e seu meio, onde se dá a correlação recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que ocupam.

II- meio ambiente artificial, constituído pelo espaço urbano construído, consubstanciado no conjunto de edificações (espaço urbano fechado) e dos equipamentos públicos (ruas, praças, áreas verdes, espaços livres em geral: espaço urbano aberto);

III- meio ambiente cultural, integrado pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, que, embora artificial, em regra, como obra do homem, difere do anterior (que também é cultural) pelo sentido de valor especial que adquiriu ou de que se impregnou;

Esta diferenciação de aspectos do meio ambiente é na visão jurídica, fundada na necessidade regulamentar e objetivando facilitar aplicação da norma vez que estão sujeitos a regime jurídico diverso.

O Direito Ambiental, no entendimento de Carvalho⁸, vem a ser:

⁷ SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. p.3.

⁸ CARVALHO, Carlos Gomes, apud FREITAS, Vladimir Passos de. **Crimes contra a natureza**. 7 ed. São Paulo: Revistas dos Tribunais. 2001. p. 22.

Conjunto de princípios e regras destinados à proteção do meio ambiente, compreendendo medidas administrativas e judiciais, com a reparação econômica e financeira dos danos causados ao ambiente e aos ecossistemas, de uma maneira geral.

Para Serrano⁹ o Direito Ambiental apresenta como:

El sistema de normas, principios, instituciones, prácticas operativas e ideologías jurídicas que regulan las relaciones entre los sistemas sociales y sus entornos naturales.

Deste conceito Serrano¹⁰ destaca as seguintes características:

a) o Direito Ambiental é um sistema, ou seja, seus elementos interagem entre si e com seu entorno, do qual são diferentes e com ele se comunicam. Os elementos componentes desse sistema seriam aqueles relacionados diretamente com as questões ambientais, e o entorno seriam os outros ramos e institutos jurídicos, além de outras áreas do conhecimento;

b) o Direito Ambiental regula o relacionamento da sociedade com o seu entorno, ou seja, tem como objeto o disciplinar a relação homem-natureza;

c) o Direito Ambiental não é composto somente por leis ou normas: é um sistema de normas, princípios, instituições, estruturas, processo, relações, práticas, ideologias. Abandona o ponto de vista de que só há direito decorrente de lei, para reconhecer que uma infinidade de manifestações possuem caráter normativo. Esse sistema leva à necessidade de se reconhecer a existência de múltiplos momentos de operação jurídica, dos quais quatro se destacam: o legislativo, o judicial, o executivo e o doutrinário.

Além destas, no plano doutrinário, o jurista não pode apenas circunscrever-se a descrever normas, mas também a estabelecer “pontes” que liguem o plano ideal das normas ao plano real dos fenômenos naturais e culturais.

⁹SERRANO, José Luis. **Concepto, Formación y Autonomía del Derecho Ambiental**. In VARELA, Marcelo Dias et al. (orgs.). O Novo em Direito Ambiental. Belo Horizonte, Del Rey Editora, 1998. p 33-49.

¹⁰ SERRANO, José Luis. **Concepto, Formación y Autonomía del Derecho Ambiental**. p. 33-49.

O meio ambiente equilibrado é fundamental para a subsistência dos seres vivos, todavia, o homem vem a cada dia depredando com suas próprias mãos. É necessário realizar um trabalho de conscientização ambiental na qual o homem é a peça fundamental para um resultado positivo.

A sociedade está despertando para essa realidade, mas é evidente que a tomada de conscientização não é algo fácil e rápido a ser feita, deve-se investir na educação da sociedade, para que esta comece a fazer o seu papel.

A conscientização ambiental faz-se necessária e urgente como forma de garantia da uma sobrevivência humana, porém há que se considerar que isso deve partir da consciência de cada um.

Mateo¹¹ cita dizeres de Atienza:

As Leis podem ou não justificar-se eticamente, ainda que as constituições acolham a moral social, os estandares comunitários, vigente, as razões últimas para cada indivíduo, são as que dita sua própria consciência.

É inegável a necessidade da proteção jurídica do meio ambiente, com o combate pela lei de todas as formas de perturbação na qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. Na qual surgiu uma legislação ambiental em todos os países. Essa preocupação não há ser apenas com a qualidade do meio ambiente natural, mas sim, a busca da preservação do patrimônio ambiental global, considerando todas as suas manifestações, em face da atuação conjunta do desenvolvimento econômico.

3 Princípios que regem o Direito Ambiental

Como ensina Cruz¹²:

¹¹ Las Leyes pueden o no justificarse éticamente, por ello, aunque las Constituciones recojan la moral social, los estándares comunitarios, vigente, las razones últimas para cada individuo, son las que le dicta su propia conciencia. MATEO, Ramón Martín. **Manual de Derecho Ambiental**. p.31

o Direito fruto muito mais da razão humana e da sistematização de suas experiências, não pode pretender esgotar-se em textos mutáveis, sempre sujeitos a revogações pelos órgãos normativos do estado e, principalmente, pela força cada vez maior da Sociedade Civil, usando-se o seu conceito contemporâneo.

Acrescenta, ainda, Cruz¹³ que um ordenamento jurídico, mesmo nos moldes mais herméticos, não pode mais ser um simples amontoado de regras esparsas, produto da vontade de quem está no poder naquele determinado momento.

Assim, o ordenamento jurídico deve contemplar um modelo que una as garantias normativas, mas também, esteja aberto aos princípios, pois estes superam as concepções tradicionais e se aproximam com maior eficiência ao caso concreto, na tentativa de solucionar a questão.

O Direito Ambiental é regido por alguns princípios e, estes acolhidos pelo entendimento doutrinário. Destacam-se: princípio da supremacia do bem ambiental, princípio do desenvolvimento sustentável, princípio do poluidor-pagador, princípio da função social e ambiental da propriedade, princípio da cooperação internacional, entre outros. Em que pese à significância de cada princípio, para o presente artigo será estudado apenas o princípio do desenvolvimento sustentável que ocupa posição de predominância, mormente porque irá, numa escala axiológica, influenciar, complementar e orientar os demais, viabilizando o tratamento correto e adequado à temática ambiental.

Em linhas gerais, o princípio do desenvolvimento sustentável colima compatibilizar a atuação da economia com a preservação do equilíbrio ecológico. Nessa perspectiva, a Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento definiu o desenvolvimento sustentável como "aquele que

¹² CRUZ, Paulo Márcio. **Princípios Constitucionais e Direitos Fundamentais: contribuições ao Debate**. Curitiba: Juruá. 2006. p. 9-10.

¹³ CRUZ, Paulo Márcio. **Princípios Constitucionais e Direitos Fundamentais: contribuições ao Debate**. p. 10.

atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”.

Pronuncia Derani¹⁴ que desenvolvimento sustentável é:

Um desenvolvimento harmônico da economia e ecologia que devem ser ajustados numa correlação de valores onde o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico. Na tentativa de conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, são condicionadas à consecução do desenvolvimento sustentável mudanças no estado da técnica e na organização social.

Segundo Fiorillo¹⁵:

O princípio de desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje a nossa disposição.

O desenvolvimento sustentável ou eco-desenvolvimento é representado pela conciliação entre o desenvolvimento, a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida, e deve ser aplicado no território nacional em sua totalidade (áreas urbanas e rurais).

Nos dizeres de Mateo¹⁶ para alcançar o desenvolvimento sustentável à proteção do meio ambiente deverá constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá considerar-se em forma isolada para que os

¹⁴ DERANI, Cristiane. **Direito ambiental e econômico**. São Paulo: Editora Max Limonad, 1997. p. 56.

¹⁵ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p.102.

¹⁶ “A fin de alcanzar el desarrollo sostenible la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada para lo que los Estados deberían reducir y eliminar los sistemas de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas. MATEO, Ramón Martín. **Manual de Derecho Ambiental**. p. 42.

Estados deveriam reduzir e eliminar os sistemas de produção e consumo insustentável e fomentar políticas demográficas apropriadas.

Infere-se, portanto, que seu escopo é conciliar, encontrar um ponto de equilíbrio entre atividade econômica e uso adequado, racional e responsável dos recursos naturais, respeitando-os e preservando-os para as gerações atuais e subseqüentes. O princípio do desenvolvimento sustentável representa o grande desafio da humanidade, pois atualmente, a atividade econômica pauta-se pela conjugação do binômio "maximização de lucros – minimização de custos", sem a real preocupação sustentabilidade do meio ambiente.

4 Considerações Finais

Sabe-se que o homem, assim como as demais formas de vida, dependem do sistema de interação entre os elementos naturais como água, atmosfera, rochas, plantas, animais e solo.

Traduzindo as palavras de Ferrer¹⁷ [...] o interesse legalmente amparado que protege o Direito Ambiental não é a saúde humana, pelo menos diretamente, mas conjunto dos elementos ambientais e de sua relação entre eles; o que justifica sua ausência do interesse desde que aqui o que se dissolve está, exatamente, a saúde.

Para que a sociedade possa ter suas necessidades básicas atendidas é essencial o desenvolvimento econômico, especialmente para as populações de países carentes.

Todavia, o crescimento desordenado e o elevado padrão de consumo têm causado impactos que reduzem o potencial do meio ambiente, como por

¹⁷ FERRER, Gabriel Real. **El Radón: tratamiento Jurídico de un enemigo invisible**. Ed. Clube Universitario: Alicante (Espanha). 2002. p.81. "[...] el bien jurídico que protege el derecho ambiental no es la salud humana, al menos directamente, sino el conjunto de los elementos ambientales y su relación entre ellos; lo que justifica su ausencia de interés ya que aquí lo que se dirime es, cabalmente, la salud".

exemplo: efeito estufa, o aumento dos níveis dos oceanos, a poluição das águas, a erosão do solo e a acelerada extinção das espécies.

Assim, os conflitos de interesses entre economia e meio ambientes consistem no fato de que a natureza é estruturada em eventos cíclicos, ao passo que a economia em comportamentos lineares. Enquanto no meio ambiente um determinado comportamento humano pode gerar um impacto ambiental, ocasionando um efeito em cascata passível de afetar o próprio ser humano, ante a inter-relação e interdependência dos seres e elementos que compõem o globo terrestre; na economia o que importa é a lei do custo e benefício, da oferta e da procura, a busca de novos mercados.

É da colisão destes segmentos que se afiguram inúmeros danos ao meio ambiente, colocando em risco o equilíbrio ecológico e a sobrevivência das espécies no planeta, inclusive da humana. Por exemplo, na ânsia de reduzir custos e ampliar as margens de lucros, o homem, em sua atividade agrícola, tem aplicado o uso indiscriminado de agrotóxicos e fertilizantes, contaminando com isso os lençóis freáticos, fonte principal de água doce do planeta. Outro exemplo, o desrespeito às legislações que impõem a obrigatoriedade das reservas florestais e das matas ciliares, seja por comodidade, seja para ampliar o espectro de "produção", tem contribuído significativamente para o assoreamento de rios e erosão do solo, o que também colabora e em muito para o desequilíbrio ecológico.

Ainda nesta seara, o excesso de CO₂ na atmosfera faz com que os oceanos absorvam mais desse gás, o que aumenta a acidez da água. A mudança já arruinou 60% dos bancos de corais do planeta. Se o aquecimento global não for contido, os oceanos se tornarão vinte vezes mais ácidos até o fim do século. Isso matará os corais, com efeitos devastadores para a biodiversidade marinha.

Bem como, o aquecimento das águas do Oceano Atlântico alterou o padrão de circulação dos ventos, deslocando massas de ar seco para algumas regiões, entre elas a Amazônia. A mudança impede a formação de nuvens, causando

escassez de chuva. Se o aquecimento global não for contido a área atingida por secas persistentes aumentará cinco vezes até 2050, incluindo o Brasil¹⁸.

Diante desse quadro sombrio, ganha impulso entre os cientistas e políticos a idéia de que ações pontuais, por mais bem-intencionadas, podem não ser suficiente para estancar o aquecimento gradual da Terra, é necessária uma conscientização universal, na qual todos estejam compromissados neste desafio. Além de não mais encontrar alicerce no plano jurídico universal moderno, haja vista a principiologia encartada nas Declarações da ONU sobre meio ambiente, tampouco se vê legitimado no plano empírico, especialmente porque a cada dia que passa a natureza evidencia mais sinais de esgotamento, exigindo mudanças comportamentais por parte do homem.

Ressalta-se que a Constituição da República Federativa do Brasil, ao adotar o modelo econômico de produção capitalista, em seu artigo 170, traz em si diretriz que não autoriza o profissional do setor produtivo a se eximir de seu compromisso social, inclusive ambiental. O texto constitucional é claro e não permite evasiva, como se pode analisar:

a ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social", observando-se, dentre outros princípios, "a defesa do meio ambiente.

Dessa forma, não deve o empresário atuar de maneira aleatória e indiferente em relação aos bens ambientais. Deve atuar com atitude ética e socialmente responsável, internalizar no processo produtivo todos os custos, inclusive ambientais, empregando os avanços tecnológicos a serviço da sociedade, mas em harmonia com o meio ambiente. Evitando e prevenindo condutas lesivas ao meio ambiente, como também empregar mecanismos eficazes na restauração de eventuais danos ambientais.

Exemplo pertinente de aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável pode ser encontrado no manejo florestal, nas atividades de reciclagem, na

¹⁸ Dados retirados da Revista **Veja**: Alerta Global – 7 megassoluções para o megaproblema ambiental. Edição 1999. Editora Abril – ano 39 – nº 52 – 30 de dezembro de 2006.

produção de energia limpa, como aquelas obtidas a partir da luz solar ou dos ventos, dentre outras.

Não se trata, portanto, de cercear a atividade econômica que tem como meta a satisfação das necessidades e aspirações humanas. Reconhece-se que no mundo contemporâneo milhares de pessoas ainda sofrem de males primários, como fome e analfabetismo, vindo, por vezes, a óbito quando lhes são negados o acesso à infra-estrutura básica na área da saúde.

O aumento demográfico desordenado, a utilização irracional e degradante dos recursos naturais, aliados à produção de agentes contaminantes criou uma situação que está afetando o planeta e pondo em risco o futuro e até a existência da própria humanidade. É imperativo o controle do desenvolvimento, sua limitação a um nível de racionalidade que permita a manutenção da qualidade de vida e possibilite essa mesma qualidade a todos, sem comprometer os recursos não renováveis, reduzindo o nível de contaminação a fim de evitar o comprometimento da vida humana no planeta.

A conservação do meio ambiente não é apenas uma questão de proteger a vida silvestre e seus ecossistemas, mas sim de preservar as condições de sobrevivência da espécie humana, por meio da manutenção dos sistemas naturais que sustentam a vida no planeta.

Por fim, cabe ressaltar a importância do desenvolvimento econômico para a sociedade, todavia, há de ser "sustentável", ou seja, deve ser implementado mediante uma visão holística e sistêmica, inserida no complexo indissociável que une homem e natureza, concretizando entre ambos um convívio sóbrio e saudável, ecologicamente equilibrado, propiciando ao homem de hoje e ao de amanhã, uma sadia qualidade de vida.

5 Referência das obras citadas:

FREITAS, Vladimir Passos de. **Crimes contra a natureza**. 7 ed. São Paulo: Revistas dos Tribunais. 2001.

COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO. **Nuestro Futuro Común**. Madrid: Alianza, 1998.

CRUZ, Paulo Márcio. **Princípios Constitucionais e Direitos Fundamentais: contribuições ao Debate**. Curitiba: Juruá. 2006.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental e econômico**. São Paulo: Editora Max Limonad, 1997.

FERRER, Gabriel Real. **El Radón: tratamiento Jurídico de un enemigo invisible**. Ed. Clube Universitario: Alicante (Espanha). 2002.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FRAGA, Jesus Jorgdano. **La protección Del derecho a um ambiente adecuado**. Ed. José Maria Bosch Editor S.A: Barcelona. 1995.

MATEO, Ramón Martín. **Manual de Derecho Ambiental**. 3 ed., Aranzadi: Madrid, 2003.

NUNES, Clecio Santos. **Direito Tributário e Meio Ambiente**. Ed. Dialético: São Paulo. 2005.

SERRANO, José Luis. Concepto, Formación y Autonomia del Derecho Ambiental. *In* VARELA, Marcelo Dias et al. (orgs.). **O Novo em Direito Ambiental**. Belo Horizonte, Del Rey Editora, 1998.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 2 ed. Ed. Malheiros: São Paulo. 1998.