

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

KAREN LETÍCIA BORGES DOMINGUES

PRINCÍPIOS AMBIENTAIS NA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA

CURITIBA

2008

KAREN LETÍCIA BORGES DOMINGUES

PRINCÍPIOS AMBIENTAIS NA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção de grau de bacharel no Curso de Direito, Setor de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Egon Bockmann Moreira

CURITIBA

2008

À Deus, que me guiou durante todo o Curso, e à minha família, pelo apoio.

“O Desenvolvimento não pode ser separado das preocupações ecológicas e ambientais. De fato, componentes importantes da liberdade humana – e ingredientes cruciais da nossa qualidade de vida – são completamente dependentes da integridade do meio ambiente.”

Amartya Sen
Laureado com o Prêmio Nobel de Economia

RESUMO

Os princípios ambientais, que surgiram no âmbito do Direito Internacional, hoje podem ser verificados nas Constituições de vários países, inclusive na Constituição Brasileira. O presente trabalho foi redigido justamente para análise desses princípios, observando-se inicialmente o transcurso histórico da relação do homem com o meio ambiente, as razões para o surgimento do Direito Ambiental e a importância da criação dos princípios ambientais no Direito Internacional. Passa-se então à observação do surgimento do Direito Ambiental como ramo autônomo no Direito brasileiro, bem como a transposição dos princípios ambientais internacionais para o ordenamento jurídico brasileiro, com especial ênfase nos dispositivos constitucionais que, explícita ou implicitamente, tratam do tema, sempre levando em conta as discussões doutrinárias a respeito de tais princípios, a possibilidade de aplicação daqueles no caso concreto, seja na relação entre os particulares, seja na relação entre o particular e o Estado-Administrador/Estado-Juiz.

Sumário

| | |
|--|----|
| INTRODUÇÃO | 6 |
| 1 Transcurso Histórico da relação entre o homem e o meio ambiente | 8 |
| 1.1 Primórdios | 8 |
| 1.2 Revolução Industrial..... | 11 |
| 1.3 Do Pós-Guerra aos dias de hoje | 12 |
| 2 Tutela jurídica ambiental no Brasil | 17 |
| 2.1 Tutela jurídica ambiental brasileira: de 1500 aos dias de hoje | 17 |
| 2.2 Direito Constitucionalizado | 20 |
| 2.3 Posição doutrinária e Jurisprudencial | 22 |
| 3 Princípios ambientais na Constituição de 1988 | 25 |
| 3.1 Desenvolvimento sustentável | 26 |
| 3.1.1 Surgimento | 26 |
| 3.1.2 Desenvolvimento e Sustentabilidade | 27 |
| 3.1.3 Aplicação | 30 |
| 3.2 Precaução | 31 |
| 3.2.1 Surgimento | 31 |
| 3.2.2 Sociedade de risco | 33 |
| 3.2.3 Definição..... | 35 |
| 3.2.4 Interpretações | 36 |
| 3.2.5 Aplicação | 38 |
| 3.3 Prevenção | 41 |
| 3.3.1 Surgimento e importância..... | 41 |
| 3.3.2 Adoção pela Constituição brasileira | 42 |
| 3.3.3 Aplicação | 43 |
| 3.3.4 Prevenção x Precaução..... | 44 |
| 3.4 Poluidor-Pagador | 46 |
| 3.4.1 Surgimento | 46 |
| 3.4.2 Definição..... | 47 |
| 3.4.3 Interpretações | 50 |
| 3.4.4 Pagar pelo direito de poluir..... | 53 |
| 3.4.5 Aplicação | 54 |
| 3.5 Participação..... | 56 |
| 3.5.1 Informação | 58 |
| 3.5.2 Educação | 60 |
| CONCLUSÃO | 63 |
| REFERÊNCIAS | 64 |

INTRODUÇÃO

A Constituição brasileira é o ápice de nosso sistema. A observância de seus preceitos faz-se imprescindível, mas em matéria de Direito Ambiental, parece ainda receosa a sociedade em aceitar os dispositivos constitucionais. Não foi ainda aceita totalmente a idéia de proteção ambiental, pois se considera não ser possível o desenvolvimento de um país, e conseqüentemente de seu povo, se nos voltarmos para a proteção do meio ambiente.

Tal preocupação já foi objeto de discussão no Direito Ambiental internacional. Contudo, os debates proporcionados por encontros patrocinados pela ONU, como a Conferência de Estocolmo e a Cúpula da Terra, permitiram a dissipação de tal receio, que, hoje, porém, parece estar atingindo os Estados internamente. Felizmente vem crescendo o número daqueles que perceberam que a defesa do meio ambiente se dá, justamente, e em primeiro lugar, para a proteção do homem.

A população deve ser alertada para o fato de que o desenvolvimento sustentável é possível, e que a proteção ao meio ambiente não visa prejudicar o desenvolvimento do ser humano. Pelo contrário, a Constituição indica como fundamento da República brasileira o desenvolvimento da pessoa humana no art. 1º, inciso III. A proteção ao meio ambiente é apenas mais um degrau para tal desenvolvimento.

Basta que olhemos para as grandes cidades para perceber que o crescimento econômico tão ardentemente buscado por nós, vem construindo uma sociedade em que a sobrevivência humana está sendo posta em risco, já que os recursos naturais, que não são infinitos, vem sendo crescentemente degradados, ameaçando a possibilidade de vida futura.

Esgotos a céu aberto, poluição, negligência com a fauna e flora, são uma pequena parte daquilo que presenciamos no nosso dia-a-dia, e que têm conseqüências desastrosas para o homem: doenças, chuva ácida, destruição da camada de ozônio, dentre tantas outras, que podem se agravar em pouco tempo, caso nenhuma atitude seja tomada.

Nesse sentido, a preservação do meio ambiente vem para conter essas conseqüências. Os princípios ambientais presentes na Constituição brasileira

demonstram cabalmente esta preocupação com o ser humano. Se divulgados, os princípios do desenvolvimento sustentável, da precaução, prevenção, poluidor-pagador e participação serão grandes aliados do povo brasileiro.

O objetivo desse estudo será o de analisar esses princípios constitucionais ambientais, bem como estudar as diferentes posições doutrinárias e jurisprudenciais a respeito dos referidos princípios, sua importância e aplicação nas situações concretas.

1 Transcurso Histórico da relação entre o homem e o meio ambiente

1.1 Primórdios

Desde que o homem teve seus primeiros contatos com a natureza, percebeu que esta lhe daria os meios de sobrevivência. O aperfeiçoamento da agricultura e da caça permitiu ao homem organizar-se em pequenas comunidades.

Sabe-se, no entanto, que durante séculos, tanto a impotência humana frente às forças naturais que assolavam a Terra, quanto a dependência daquele diante dos recursos naturais, levou a natureza a ser tratada com reverência. Tanto foi assim, que o ser humano, sem possibilidade de explicar as ocorrências naturais, divinizou-as.¹

Ainda em uma fase posterior, com um relativo desenvolvimento das habilidades do homem, continuou-se a despender um tratamento reverente em direção à natureza, já que as grandes civilizações estavam surgindo ao redor de grandes rios, e deles dependia.

Isso foi o que ocorreu, por exemplo, com o Egito, que se desenvolveu às margens do rio Nilo, cujas inundações regulares estabeleceram o padrão para o ano agrícola.² “Do mesmo modo, os sumérios, acádios, assírios e persas desenvolveram-se no vale da Mesopotâmia, entre o Tigre e o Eufrates”.³ Por tudo isso, o homem, desde há muito, buscou tutelar o meio ambiente.

Luís Paulo Sirvinskas observa que um dos primeiros documentos que revela uma preocupação do homem em relação ao ambiente natural, senão o primeiro, é a Confissão Negativa, documento este que compunha o capítulo 126 do Livro dos

¹ ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador*: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997.

² ROBERTS, J. M. *O Livro de Ouro da História do Mundo*: da pré-história à idade contemporânea. 6 ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001, p. 96-97.

³ MAGALHÃES, J. P. *Recursos naturais, meio-ambiente e sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1982, p. 8.

Mortos.⁴ Tal livro é composto por diversos textos do Império Novo egípcio, escritos entre os anos de 1550 e 1070 a.C.

Entre 1122 e 255 a. C., a dinastia Chow, uma das mais importantes dinastias chinesas, demonstrou sua preocupação com a natureza ao publicar uma recomendação imperial, pela qual se determinava a preservação florestal. Além desta, outras dinastias propuseram também a criação de áreas para reflorestamento, iniciativa esta tão conhecida por nós nos dias de hoje.⁵

Por volta de 450 e 490 a. C., na Lei das XII Tábuas, os romanos também determinaram a necessidade de conservação ambiental.⁶ Já na Grécia, mesmo sem registro de legislação voltada à proteção ambiental, sabe-se que entre 428 e 348 a. C. Platão já defendia as florestas como instrumentos para evitar a erosão e regular o ciclo da água. Há relatos, ainda, de que em 242 a.C., houve a promulgação de um decreto pelo imperador hindu Asoka, a fim de proteger peixes e florestas, e evitar caça de certos animais.⁷

Ocorre que a sacralização da natureza começou a ser amenizada a partir do momento que o ser humano, ao desenvolver a ciência, passou a competir com a natureza, não podendo ainda controlá-la, mas já tendo o poder de igualar as forças nesta disputa. Com isso, a preocupação com o natural foi se arrefecendo, até chegar ao completo desrespeito do homem em relação ao meio ambiente. A Europa e a Ásia foram os continentes que primeiro sofreram com as conseqüências de tal mudança.

Entre os séculos V e XV, os arredores do Mediterrâneo concentravam boa parte das civilizações do mundo. Todo o comércio, de alguma maneira, passava pelas cidades ali estabelecidas, que, em conseqüência, cresciam cada vez mais. Tudo isso contribuiu para o crescimento da degradação ambiental.

⁴ SIRVINSKAS, L. P. *Manual de Direito Ambiental*. 4 ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 12.

⁵ NOGUEIRA, F. P. *Proteção ambiental dos povos da antiguidade*. Disponível em: <http://flavionogueira.wordpress.com/meio-ambiente/protecao-ambiental-dos-povos-da-antiguidade/>. Acesso em 27/7/8.

⁶ TUPIASSU, L. V. da C. *O direito ambiental e seus princípios informativos*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 8, v 30, p. 155-178, abr-jun/2003.

⁷ SILVA, A. L. M. da. *Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais*, vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.

Na Europa, o desflorestamento tomou proporções inimagináveis, principalmente em face das grandes plantações e pastos estabelecidos naquele continente durante a Idade Média. Dorst explica que “Após um rápido recuo das florestas entre o século VII e meados do século IX, seguido de um abrandamento dessa evolução no século X, o desflorestamento acelerou-se a partir do século XI no oeste da Europa (...)”.⁸

A maior seqüela disso para o homem, foi a alta do preço da madeira, que impedia os menos abastados de usufruir tal “mercadoria”. A alternativa encontrada foi a utilização do carvão, que trouxe consigo a poluição atmosférica.⁹ Alguns senhores feudais então passaram a determinar medidas de proteção às florestas, não porque considerassem o meio ambiente como algo importante, mas simplesmente porque desejam continuar caçando nas grandes florestas da Europa.

De qualquer forma, esses senhores feudais possibilitaram a preservação não somente da flora, mas também da fauna. Assim, no final do século XIII, o duque de Boleslaus da Mazóvia determinou a proibição da caça de certos animais em sua propriedade, no Leste Europeu, assim como fez o rei Jagellon um século depois.

Ainda em virtude da escassez da madeira, durante as primeiras décadas do século XIV, foram criadas diversas leis para proibir a existência de serrarias em alguns locais da Europa.

Finalmente chega o século XV, marcado por um desenvolvimento sem precedentes na história humana, com a expansão do comércio, valorização do setor cultural e início da era das grandes navegações que levaram às descobertas de novas terras, elementos esses que combinados ao crescimento da população mundial, que consumia cada vez mais, trouxeram conseqüências desastrosas para o meio ambiente, não apenas na Europa e Ásia, mas também, agora, na recém descoberta América.

Não obstante, medidas de preservação ainda existiam. Com vistas à manutenção do estoque de bovinos que já eram escassos no século XVI, por exemplo, o rei Sigismundo III, da Polônia, determinou a conservação das áreas em que tais animais viviam.

⁸ DORST, J. *Antes que a natureza morra: por uma ecologia política*. Tradução: BUONGERMINO, R. São Paulo: Edgard Blücher, 1973, p. 33.

⁹ MAGALHÃES, J. P. *Recursos naturais, meio-ambiente e sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1982, p. 10.

Ainda, durante o século XVII, mais precisamente 1669, os franceses promulgaram o decreto das Águas e Florestas, visando resolver o problema da escassez da madeira.¹⁰

Nota-se, portanto, que seja pelo temor às divindades, seja para beneficiar a economia, o ser humano quase sempre determinou, através de documentos legislativos, a necessária preservação dos recursos naturais, mesmo que contraditoriamente, já que analisando a história podemos observar que o homem a medida que o tempo passava, devastava cada vez mais a natureza.

1.2 Revolução Industrial

Ainda que o temor reverencial já tivesse cedido, até meados do século XVIII o homem ainda utilizava os recursos naturais de forma moderada, permitindo à natureza recuperar suas forças e reciclar o que necessário.

Contudo, a partir da Revolução Industrial, e da passagem para uma economia de mercado, deu-se início a uma desenfreada exploração dos recursos naturais, e alcançou-se a produção em escala através do uso de fontes energéticas até então não utilizadas.

A máquina a vapor começou a ser utilizada em fábricas de metalurgia, indústrias têxteis e transporte de carvão em 1785. A produção tornou-se mais acelerada, e o carvão passou a ser mais utilizado. Quanto mais carvão se utilizava, mais energia era necessária.

Vale ressaltar ainda que não apenas a economia em escala levou à degradação ambiental hoje por nós conhecida. Com uma série de inovações tecnológicas, possibilitou-se a melhora da qualidade de vida do ser humano, provocando uma explosão demográfica que forçou a níveis extremos a produção agrícola.

Ao contrário do que na antiguidade ocorria, portanto, a natureza passou ao posto de parte frágil na relação homem *versus* natureza, necessitando de proteção frente à ação humana.

¹⁰ DORST, J. *Antes que a natureza morra: por uma ecologia política*. Tradução: BUONGERMINO, R. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.

Mesmo nesse período, algumas iniciativas mostram-nos que o meio ambiente não estava totalmente esquecido. Na Inglaterra, em 1863, criou-se o *Alkali Act*, para regular a emissão de poluentes no ar pela indústria de vidro da época. Já nos Estados Unidos, em 1872, foi criado o Parque *Yellowstone*, primeiro parque nacional, e até hoje um dos parques mais conhecidos do mundo.

1.3 Do Pós-Guerra aos dias de hoje

Como já demonstrado, os recursos naturais foram utilizados cada vez mais e à exaustão, com vistas ao desenvolvimento. O meio ambiente, no entanto, nunca deixou de ser tutelado, mesmo que indiretamente.

Em 1933 foi criada, na Inglaterra, uma convenção para tratar da preservação da fauna e flora.¹¹ Porém, apenas em 1945, com a explosão da bomba atômica em Hiroshima, e posteriormente em Nagasáqui, a humanidade percebeu sua capacidade de modificar radicalmente a biosfera.

Por tal razão optou-se pela criação, em 1948, da União Internacional para a conservação da natureza (IUCN), para que seus participantes, fossem Estados ou até mesmo Organizações Não Governamentais, pudessem discutir estratégias de conservação do meio ambiente.

Essa iniciativa naquele momento, no entanto, não chamou a atenção da maioria, que ainda buscava o desenvolvimento econômico desmedido, baseado em um sistema capitalista sem limites.¹² Durante todo o período posterior às Grandes Guerras, não houve preocupação maior quanto ao meio ambiente. Pelo contrário, o foco de todo governo era o desenvolvimento econômico. Por isso Peter Nijkamp observa que o pós-guerra foi marcado pela *growthmania*, algo que podemos traduzir como mania ou obsessão por crescimento.¹³

¹¹ BARRAL, W.; FERREIRA, G. A. Direito Ambiental e Desenvolvimento. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (org.). *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p. 14-45.

¹² FOLADORI, G. *Limites do Desenvolvimento Sustentável*. Tradução de: MANUEL, M. Campinas: Editora da Unicamp, 2001.

¹³ NIJKAMP, P. *apud* ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador*: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, p. 45.

De fato, aquele desenvolvimento econômico tão almejado foi atingido ainda no século XX, mesmo após constantes guerras, e, por isso mesmo foi considerado um milagre, que resolveu a crise do início do século.¹⁴

Nas décadas de 60 e 70, contudo, diversos problemas ambientais começaram a surgir. Nesse período ocorreu a primeira crise do petróleo, levando a humanidade a conscientizar-se quanto a esgotabilidade dos recursos naturais. O mundo passou a olhar com outros olhos o desenvolvimento industrial e tecnológico que tanto buscava.

Por isso, além de ter havido a criação de movimentos ambientalistas até hoje conhecidos, como o Greenpeace e Os Amigos da Terra, foi nesse período que se iniciou um ciclo de grandes debates pela preservação ambiental, iniciando-se com a reunião de um grupo de cientistas, o Clube de Roma, que divulgou o relatório *Limits to Growth*, com projeções sobre os riscos ambientais.

Em 1966, com o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, fez-se referência ao direito ao meio ambiente equilibrado, ainda que indiretamente, já que referido como complemento aos direitos à saúde e ao nível de vida adequado.¹⁵

Logo depois se propôs a Resolução 2.398, em que se pugnava pela realização de uma conferência internacional que tratasse do tema ambiental. Tal resolução foi aprovada em 1968 pela ONU, e logo enviada à Assembléia Geral pelo Conselho Econômico e Social.

A conferência requerida foi realizada no ano de 1972, e revelou-se um marco para a tutela ambiental. Assim, a Conferência das Organizações das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Homem, ocorrida em Estocolmo, na Suécia, deu início ao Direito Ambiental Internacional.

A reunião ajudou a demarcar quais os problemas ambientais que naquele momento inspiravam maiores preocupações, e deu espaço à criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD).

¹⁴ SILVA, V. P. da. *Verde Cor de Direito*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

¹⁵ MAZZUOLI, V. de O. *A proteção internacional dos direitos humanos e o direito internacional do meio ambiente*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, p. 97-123, abr-jun/2004.

Ocorre que nem todos estavam dispostos a assumir a responsabilidade de proteger o meio ambiente. Entre a aprovação da resolução e a realização da Conferência de 1972, travou-se um embate entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, uma vez que estes últimos temiam que a conferência fosse utilizada como um instrumento de manutenção do sub-desenvolvimento destes países, com a desculpa de ser necessário preservar a natureza.

Tal questão foi resolvida com a Declaração de Estocolmo de 1972, em que os países desenvolvidos concordaram tratar da necessidade de preservação do meio ambiente sem deixar de considerar a questão do desenvolvimento como direito de todos. Esta foi a semente da criação do ecodesenvolvimento, posteriormente denominado desenvolvimento sustentável.¹⁶

A Conferência de 1972 ainda indicou diretrizes internacionais no que tange ao regramento da proteção ambiental.¹⁷ Tais diretrizes, reveladas através de princípios, “constituem-se em diretrizes de ação para políticas ambientais no âmbito internacional e nacional, estabelecendo padrões mínimos de proteção”¹⁸ e foram estabelecidas na Declaração Sobre o Meio Ambiente Humano.

Em decorrência da Conferência de Estocolmo, vários tratados internacionais para proteção ambiental foram firmados posteriormente. Ainda no ano de 1972, foi aprovada em Paris a Convenção Relativa à Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural, durante uma reunião das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Em outubro daquele mesmo ano de 1972, aconteceu a Reunião dos chefes de Estado e de Governo dos Estados membros da Comunidade Econômica

¹⁶ ONU. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 1972. Disponível em: < http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_Estocolmo_1972.pdf>. Acesso em 18/09/08: “4 - Nos países em desenvolvimento, os problemas ambientais são causados, na maioria, pelo subdesenvolvimento. Milhões de pessoas continuam vivendo muito abaixo dos níveis mínimos necessários a uma existência humana decente, sem alimentação e vestuário adequados, abrigo e educação, saúde e saneamento. Por conseguinte, tais países devem dirigir seus esforços para o desenvolvimento, cômicos de suas prioridades e tendo em mente a premência de proteger e melhorar o meio ambiente. Com idêntico objetivo, os países industrializados, onde os problemas ambientais estão geralmente ligados à industrialização e ao desenvolvimento tecnológico, devem esforçar-se para reduzir a distância que os separa dos países em desenvolvimento.”

¹⁷ ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

¹⁸ BARRAL, W.; FERREIRA, G. A. *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (org.). *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p. 26.

Européia, também em Paris, na qual declarou-se a necessidade de proteção do meio ambiente, ainda que o Tratado de Roma, que criou a Comunidade Econômica Européia, nada dispusesse quanto à tutela ambiental.¹⁹

Nas décadas de 80 e 90, a consciência ecológica se generaliza, sem os radicalismos do início. “Assiste-se, agora, a um extraordinário desenvolvimento das ciências do ambiente, das políticas do ambiente, da proliferação de leis em matéria de ambiente, que contribui para a difusão de uma nova consciência ecológica”.²⁰

Na Europa, por exemplo, em 1986, houve a revisão do Tratado de Roma, com o Ato Único Europeu, em que se dispôs especificamente quanto à proteção ambiental. Em 1987, com o Relatório Brundtland, foi sugerida a organização de nova conferência para analisar os avanços conseguidos até então, sugestão esta que levou à realização da II Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro, em 1992.

Longe dos antagonismos vivenciados na Conferência de 1972, a Conferência que também foi chamada de RIO-92, ou ainda, Cúpula da Terra, proporcionou debates saudáveis. Conseqüentemente, novas idéias foram levantadas para efetivar a proteção internacional do meio ambiente.

Nesta Conferência concordou-se que, apesar de o direito do meio ambiente equilibrado não estar previsto expressamente na Declaração Universal dos Direitos Humanos, é um direito humano, na medida em que todo direito humano só é passível de concretização se houver proteção do meio ambiente.²¹

Na Cúpula da Terra foram também reafirmados através da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável os princípios cardeais do Direito Ambiental. Assim, em seu princípio 15, foi confirmado o princípio da prevenção e princípio da precaução.

No princípio 27, afirma-se o princípio do desenvolvimento sustentável, pelo qual deve-se utilizar os recursos naturais sem deixar de preservar o meio ambiente, considerando o direito das futuras gerações. Ainda, no princípio 16 da Declaração

¹⁹ ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 1997.

²⁰ SILVA, V. P. da. *Verde Cor de Direito*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 20.

²¹ MAZZUOLI, V. de O. *A proteção internacional dos direitos humanos e o direito internacional do meio ambiente*. *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, p. 97-123, abr-jun/2004.

do Rio, dispõe-se quanto ao princípio do poluidor-pagador, e no princípio 10, quanto à participação popular, que envolve a educação e informação ambiental.

Além da Declaração, a RIO-92 proporcionou o surgimento da Agenda 21, da Convenção Sobre Diversidade Biológica, da Declaração de Princípio para o Manejo Sustentável de Florestas, da Comissão de Desenvolvimento Sustentável, da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, entre outros.

Finalmente, em 2002 foi realizada a III Conferência da ONU sobre o meio ambiente. A RIO+10, também chamada de Conferência da Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, ocorrida na África do Sul, visava analisar quais os resultados advindos daqueles acordos anteriormente propostos.

Apesar de todos os esforços empreendidos para uma maior conscientização mundial quanto à necessidade de uma efetiva tutela ambiental, assistiu-se, nesta Conferência, à forte investida norte-americana contra propostas de preservação ambiental.

Nestas últimas décadas, portanto, a natureza efetivamente passou ao centro das preocupações humanas. Ainda que alguns Estados relutem contra as medidas de preservação ambiental, estas já ocupam lugar de destaque nos debates internacionais.

2 Tutela jurídica ambiental no Brasil

2.1 Tutela jurídica ambiental brasileira: de 1500 aos dias de hoje

No Brasil, a proteção ambiental pode ser analisada em três períodos²²: de 1500 a 1808; de 1808 a 1981; e de 1981 até hoje. Naquele primeiro período, pôde-se verificar uma crescente preocupação quanto à extração de madeira no país, especialmente em função da constante luta entre portugueses, espanhóis e holandeses, pela madeira do pau-brasil, tão valiosa na Europa.

Ocorre que toda essa preocupação tinha um motivo econômico, e não ecológico, visando-se sempre evitar o contrabando e o mercado clandestino de pau-brasil. Fato é que a tutela jurídica do meio ambiente, no primeiro período, se resumia às Ordenações e leis portuguesas que no Brasil vigoravam.

Desde que os portugueses chegaram ao Brasil, as Ordenações Afonsinas tutelaram de certo modo o meio ambiente, pois traziam regras concernentes à caça e pesca, além de no Livro V, Título LVIII, ter proibido “o corte de arvores frutíferas”.²³ Posteriormente as Ordenações Manuelinas, que tiveram a compilação terminada em 1514, passaram a vedar a caça de certos animais e o uso de instrumentos que pudessem causar sofrimento àqueles, em seu Livro V, Título LXXXIII.

Com as Ordenações Filipinas de 1603, novos pólos de proteção foram incentivados. Além da tutela das florestas, o legislador manteve a tutela dos animais, e ainda determinou a pena de multa àqueles que poluíssem as águas causando a morte de peixes.

Também nesse período, mais especificamente 1605, foi criado o Regimento do Pau-Brasil, que determinava a criação de reservas florestais para a proteção da árvore que deu nome ao regimento. O corte desta árvore só era possível com autorização real.

²² SIRVINSKAS, L. P. *Manual de Direito Ambiental*. 4 ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

²³ NAZO, G. N.; MUKAI, T. *O Direito ambiental no Brasil: evolução histórica e a relevância do direito internacional do meio ambiente*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 7, v. 28, out-dez/2002, p. 71.

Em 1797 diversas cartas régias foram expedidas por Portugal, que declarou como propriedade da Coroa matas localizadas ao longo da costa brasileira, ou ao redor dos rios que se dirigissem para o mar. Em 1799 foi editado o Regimento de Cortes de Madeira.

Em 1808 inicia-se o segundo período de tutela ambiental brasileira, no qual observa-se uma preocupação ambiental ligeiramente mais intensa, em razão da vinda da família real para o Brasil. O que mais recebeu atenção nesse período, em matéria ambiental, foram as florestas.

Ainda em 1808, no Rio de Janeiro, foi criado o que hoje podemos considerar como a primeira área de conservação brasileira: o Jardim Botânico. Devemos ressaltar, que, neste caso, a razão para criação do local não foi econômica, mas sim ecológica.²⁴

Nessa fase, um dos primeiros a trazer à seara do Direito a preocupação ambiental, foi José Bonifácio de Andrada e Silva. Em 1822 referido autor demonstrou interesse por questões relacionadas à preservação de animais e à proteção da flora brasileira. Oito anos depois, em 1830, passou a vigorar o Código Criminal, pelo qual o corte de árvore passou a figurar como crime.

Já em 1876, André Pinto Rebouças também se manifestou quanto à preservação ambiental, em especial a preservação de ilhas (Ilha do Bananal e das Sete Quedas)²⁵. Não obstante, nenhuma lei significativa tratava da matéria, até que em 1916, o Código Civil brasileiro, em seu art. 584, determinou a proibição de construções que poluíssem águas de poços ou fontes de outrem.

Em 1934, surgem o Código Florestal, o Decreto 26.645/34, para proteção dos animais, e o Código das Águas. Neste ano alguns eventos relevantes para a proteção ambiental ocorreram no Brasil, como, por exemplo, a I Conferência Brasileira para a Proteção da Natureza. Posteriormente, são criadas outras leis específicas, como a Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que substitui o anterior Código Florestal, e a Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967, que determinava a proteção da fauna.

²⁴ MAGALHÃES, J. P. *A evolução do Direito ambiental no Brasil*. São Paulo: Editora Oliveira Mendes, 1998, p. 29.

²⁵ GRASSI, F. *Direito Ambiental Aplicado*. Frederico Westphalen, RS: Ed. URI – campus de Frederico Westphalen, 1995.

Não obstante, a tutela ambiental ainda não era levada a sério por muitos, tanto que em 1971 foi elaborado o I Plano Nacional de Desenvolvimento, que através de diversos programas incentivou a aquisição de terras para desenvolvimento da pecuária na Amazônia, e acabou por gerar um grande desmatamento naquela região.

Um ano depois, em 1972, ano da Conferência de Estocolmo, o Brasil ainda não havia se conscientizado quanto a necessidade de proteger o meio ambiente de forma eficaz. A idéia que se tinha àquela época, era a de que seria necessário sacrificar a natureza em prol do desenvolvimento. No ano acima referido, o governo militar brasileiro, através do Ministro Paulo Velloso, assim informou ao mundo: o “Brasil ainda pode importar poluição.”²⁶ (tradução nossa).

Finalmente, em 1973, publicou-se o Decreto 73.030, que criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente e orientava a conservação ambiental. Este foi um dos primeiros passos efetivos para o reconhecimento da importância da tutela jurídica ambiental brasileira.

Mais importante ainda foi a criação, em 1975, do II Plano Nacional de Desenvolvimento, em que se nota a preocupação com o meio ambiente junto com a questão referente aos problemas energéticos então enfrentados. Para Magalhães, tal Plano foi imprescindível: “Primeiro, porque modificou o modelo de ocupação que se implantava na Amazônia. Segundo, porque tratou da política ambiental de uma forma mais ampla.”²⁷.

O terceiro período é marcado pela intensa preocupação com o meio ambiente, pelo surgimento de diversas organizações que lutam pela preservação ambiental, e, principalmente, pela criação de novos instrumentos protetivos, os quais foram dispostos em leis específicas.

A Lei nº 7.347/85, por exemplo, disciplina a ação civil pública, relacionada à responsabilização por danos causados ao meio ambiente. Já a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de nº 6.938/81, que foi criada graças à influência gerada pela Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente realizada em 1972, em Estocolmo, institui a Política Nacional do Meio Ambiente.

²⁶ BECK, U. *Risk Society. Towards a New Modernity*. London: Sage Publication Ltd, 2007, p. 43: “Brazil can still afford to import pollution.”

²⁷ MAGALHÃES, J. P. *A evolução do Direito ambiental no Brasil*. São Paulo: Editora Oliveira Mendes, 1998, p. 48.

Foi nesse período que se deu o surgimento do Direito Ambiental como ramo autônomo do Direito brasileiro. Anteriormente, via-se o Direito Ambiental como ramificação de outros ramos, como o Direito Administrativo.

A evolução histórica do Direito ambiental brasileiro não pára aqui. Após a Constituição de 1988, várias leis foram editadas para consolidar e aperfeiçoar o Direito Ambiental. Também foram alteradas diversas das leis acima citadas, durante a década de 90. Porém, a tutela ambiental brasileira se deu de maneira desorganizada, pelo que muitos pugnam pela sistematização da matéria.

2.2 Direito Constitucionalizado

Quanto às Constituições brasileiras, não tratavam da questão ambiental. Em 1824 passou a vigorar a Constituição Imperial brasileira, verdadeira Carta, já que imposta pelo então Imperador. As idéias nela presentes estavam impregnadas dos ideais propostos por Napoleão em seu Code. Sendo assim, tivemos uma Constituição Imperial extremamente liberal, e sem qualquer preocupação com o meio ambiente. Toda e qualquer proposição ambiental, seria de competência das leis municipais.

Igualmente, a Constituição Republicana de 1891 nada fala sobre a tutela ambiental. A diferença desta Constituição reside no fato de que passou a ser competência privativa do Congresso Nacional legislar sobre minas e terra federais. Tal competência foi ainda aumentada na Constituição de 1934, que já recebera influências de movimentos sociais, e que levaram a uma maior intervenção estatal.

Fato é que com a Constituição de 1934, competiria privativamente à União legislar sobre mineração, florestas, caça, pesca, águas, metalurgia, energia hidroelétrica e riquezas do subsolo. Com exceção das riquezas do subsolo, todas as outras matérias citadas continuaram a ser de competência exclusiva da União, nas Constituições de 1937, 1946, 1967 e Emenda n.1 de 1969.²⁸ Fiorindo Grassi, referindo-se às constituições brasileiras, explica:

²⁸ SILVA, A. L. M. da. *Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais*, vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.

As mais recentes, desde 1946, apenas se referiam à proteção da saúde, sobre a água, florestas, caça e pesca que ensejaram leis protetoras dos respectivos Códigos, mas sem o enfoque holístico do meio ambiente como direito pluri-individual, transpondo limites até internacionais.²⁹

Em 1988, no entanto, o legislador levou o tema à Constituição brasileira de forma ampla, tanto que José Afonso da Silva chama esta Constituição de “eminentemente ambientalista”.³⁰ Um capítulo inteiro (Capítulo VI), dentro do título referente à ordem social, foi dedicado ao meio ambiente, sendo que neste capítulo o legislador nos apresenta alguns princípios ambientais.

Contudo, não se pode prescindir da análise de outros dispositivos constitucionais, quando houver necessidade de considerar o Direito Ambiental na Constituição brasileira, uma vez que, mais do que reservar um capítulo ao tema, o legislador permeou a Constituição com diversos dispositivos referentes ao direito ao meio ambiente equilibrado.³¹

Grassi cita alguns desses dispositivos constitucionais, como o art. 5º, inciso LXXIII, que dispõe quanto à possibilidade de qualquer cidadão propor ação popular para a proteção ambiental; art. 23, que determina ser competência da União proteger o meio ambiente, preservar as florestas, fauna e flora, e combater a poluição em qualquer de suas formas; art. 170, que dispõe que a defesa do meio ambiente é um dos princípios a ser reconhecido na ordem econômica brasileira; e art. 186, inciso II, pelo que se considera cumprida a função social da propriedade rural quando, dentre outras medidas, preserva-se o meio ambiente.³²

Além disso, vários outros dispositivos da Constituição brasileira fazem referência implícita à necessidade de preservação ambiental, como forma de garantir o direito a um meio ambiente sadio e equilibrado, direito esse alçado à posição de direito fundamental.

²⁹ GRASSI, F. D. *Direito Ambiental Aplicado*. Frederico Westphalen, RS: Ed. URI – campus de Frederico Westphalen, 1995, p. 66.

³⁰ SILVA, J. A. da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5 ed. SP: Malheiros, 2004, p. 46.

³¹ SILVA, J. A. da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5 ed. SP: Malheiros, 2004.

³² GRASSI, F. D. *Direito Ambiental Aplicado*. Frederico Westphalen, RS: Ed. URI – campus de Frederico Westphalen, 1995.

2.3 Posição doutrinária e Jurisprudencial

No decorrer do trabalho, as diversas correntes a que os autores brasileiros e estrangeiros estão filiados serão expostas. Quanto à jurisprudência, vêm os juízes e tribunais aplicando os instrumentos de proteção ambiental trazidos pela legislação brasileira mais recente, conforme se observa a seguir:

AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. AGRAVO DE INSTRUMENTO. LEGITIMIDADE DO MINISTÉRIO PÚBLICO. PRECEDENTES. I - O Ministério Público tem legitimidade para propor ação civil pública em defesa do meio ambiente, e de outros interesses difusos e coletivos. Precedentes: REsp nº 725.257/MG, Rel. Min. JOSÉ DELGADO, DJ de 14.05.2007, REsp nº 397.840/SP, Rel. Min. FRANCISCO FALCÃO, DJ de 13.03.2006, REsp nº 265.300/MG, Rel. Min. HUMBERTO MARTINS, DJ de 02.10.2006. II - Agravo regimental improvido.³³

No que concerne às disposições constitucionais, e os sujeitos à que são impostos, explica Vera Lúcia:

Uma vez que o texto constitucional preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tendo sido ordenado ao Poder Público e à coletividade o dever de sua defesa e preservação para a atual e as futuras gerações (art. 225, CF), essa norma fundamental é também dirigida ao Juiz.³⁴

Tendo isso em vista, até mesmo os princípios ambientais têm sido utilizados pelos magistrados para embasar decisões em prol da preservação ambiental. Assim vejamos:

MEIO AMBIENTE - DIREITO À PRESERVAÇÃO DE SUA INTEGRIDADE (CF, ART. 225) - PRERROGATIVA QUALIFICADA POR SEU CARÁTER DE METAINDIVIDUALIDADE - DIREITO DE TERCEIRA GERAÇÃO (OU DE NOVÍSSIMA DIMENSÃO) QUE CONSAGRA O POSTULADO DA SOLIDARIEDADE - NECESSIDADE DE IMPEDIR QUE A TRANSGRESSÃO A ESSE DIREITO FAÇA IRROMPER, NO SEIO DA COLETIVIDADE, CONFLITOS INTERGENERACIONAIS - ESPAÇOS

³³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Agravo Regimental no Recurso Especial. Acórdão nº 1021852 / SP. Relator: Ministro Francisco Falcão. Julgamento em 3 de abril de 2008. Órgão Julgador Primeira Turma. Publicação DJ 05.05.2008, p. 1.

³⁴ JUCOVSKY, V. L. R. S. *O papel do juiz na defesa do meio ambiente*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 5, v. 19, julho/set-2002, p. 43.

TERRITORIAIS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS (CF, ART. 225, § 1º, III) - ALTERAÇÃO E SUPRESSÃO DO REGIME JURÍDICO A ELES PERTINENTE - MEDIDAS SUJEITAS AO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA RESERVA DE LEI - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - POSSIBILIDADE DE A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, CUMPRIDAS AS EXIGÊNCIAS LEGAIS, AUTORIZAR, LICENCIAR OU PERMITIR OBRAS E/OU ATIVIDADES NOS ESPAÇOS TERRITORIAIS PROTEGIDOS, DESDE QUE RESPEITADA, QUANTO A ESTES, A INTEGRIDADE DOS ATRIBUTOS JUSTIFICADORES DO REGIME DE PROTEÇÃO ESPECIAL - RELAÇÕES ENTRE ECONOMIA (CF, ART. 3º, II, C/C O ART. 170, VI) E ECOLOGIA (CF, ART. 225) - COLISÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS - CRITÉRIOS DE SUPERAÇÃO DESSE ESTADO DE TENSÃO ENTRE VALORES CONSTITUCIONAIS RELEVANTES - OS DIREITOS BÁSICOS DA PESSOA HUMANA E AS SUCESSIVAS GERAÇÕES (FASES OU DIMENSÕES) DE DIREITOS (RTJ 164/158, 160-161) - A QUESTÃO DA PRECEDÊNCIA DO DIREITO À PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE: UMA LIMITAÇÃO CONSTITUCIONAL EXPLÍCITA À ATIVIDADE ECONÔMICA (CF, ART. 170, VI) - DECISÃO NÃO REFERENDADA - CONSEQÜENTE INDEFERIMENTO DO PEDIDO DE MEDIDA CAUTELAR. A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DO MEIO AMBIENTE: EXPRESSÃO CONSTITUCIONAL DE UM DIREITO FUNDAMENTAL QUE ASSISTE À GENERALIDADE DAS PESSOAS. - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Trata-se de um típico direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão), que assiste a todo o gênero humano (RTJ 158/205-206). Incumbe, ao Estado e à própria coletividade, a especial obrigação de defender e preservar, em benefício das presentes e futuras gerações, esse direito de titularidade coletiva e de caráter transindividual (RTJ 164/158-161). O adimplemento desse encargo, que é irrenunciável, representa a garantia de que não se instaurarão, no seio da coletividade, os graves conflitos intergeracionais marcados pelo desrespeito ao dever de solidariedade, que a todos se impõe, na proteção desse bem essencial de uso comum das pessoas em geral. Doutrina. A ATIVIDADE ECONÔMICA NÃO PODE SER EXERCIDA EM DESARMONIA COM OS PRINCÍPIOS DESTINADOS A TORNAR EFETIVA A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE. - A incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a "defesa do meio ambiente" (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral. Doutrina. Os instrumentos jurídicos de caráter legal e de natureza constitucional objetivam viabilizar a tutela efetiva do meio ambiente, para que não se alterem as propriedades e os atributos que lhe são inerentes, o que provocaria inaceitável comprometimento da saúde, segurança, cultura, trabalho e bem-estar da população, além de causar graves danos ecológicos ao patrimônio ambiental, considerado este em seu aspecto físico ou natural. A QUESTÃO DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL (CF, ART. 3º, II) E A NECESSIDADE DE PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DO MEIO AMBIENTE (CF, ART. 225): O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FATOR DE OBTENÇÃO DO JUSTO EQUILÍBRIO ENTRE AS EXIGÊNCIAS DA ECONOMIA E AS DA ECOLOGIA. - O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre

valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações. O ART. 4º DO CÓDIGO FLORESTAL E A MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.166-67/2001: UM AVANÇO EXPRESSIVO NA TUTELA DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. - A Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/2001, na parte em que introduziu significativas alterações no art. 4º do Código Florestal, longe de comprometer os valores constitucionais consagrados no art. 225 da Lei Fundamental, estabeleceu, ao contrário, mecanismos que permitem um real controle, pelo Estado, das atividades desenvolvidas no âmbito das áreas de preservação permanente, em ordem a impedir ações predatórias e lesivas ao patrimônio ambiental, cuja situação de maior vulnerabilidade reclama proteção mais intensa, agora propiciada, de modo adequado e compatível com o texto constitucional, pelo diploma normativo em questão. - Somente a alteração e a supressão do regime jurídico pertinente aos espaços territoriais especialmente protegidos qualificam-se, por efeito da cláusula inscrita no art. 225, § 1º, III, da Constituição, como matérias sujeitas ao princípio da reserva legal. - É lícito ao Poder Público - qualquer que seja a dimensão institucional em que se posicione na estrutura federativa (União, Estados-membros, Distrito Federal e Municípios) - autorizar, licenciar ou permitir a execução de obras e/ou a realização de serviços no âmbito dos espaços territoriais especialmente protegidos, desde que, além de observadas as restrições, limitações e exigências abstratamente estabelecidas em lei, não resulte comprometida a integridade dos atributos que justificaram, quanto a tais territórios, a instituição de regime jurídico de proteção especial (CF, art. 225, § 1º, III).

Desta maneira, observa-se que o Brasil está seguindo a tendência mundial, no que concerne à proteção ambiental, sendo que nossos magistrados estão prontos para aplicar os dispositivos constitucionais e infraconstitucionais que dispõe sobre a matéria em comento.

³⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade. Acórdão nº 3540/DF. Relator: Ministro Celso de Mello. Julgamento em 01/09/05. Órgão Julgador Tribunal Pleno. Publicação DJ 03/02/06 PP-00014 EMET VOL – 02219-03 PP-00528.

3 Princípios ambientais na Constituição de 1988

Os princípios ambientais são de grande utilidade, na medida em que podem ser utilizados como colmatadores de lacunas, além de serem de grande valia para a interpretação das leis ambientais.

Vasco da Silva observa que os princípios ambientais podem ser analisados de duas maneiras: como simples concretizadores de princípios gerais da Administração Pública, em matéria ambiental, ou, como princípios autônomos, e que, portanto, vinculam diretamente a Administração Pública.³⁶ Para o autor, como a proteção ambiental revela um valor constitucional fundamental, a melhor corrente é aquela que considera os princípios ambientais como autônomos. Por isso mesmo, José Figueiredo Dias explica que:

uma das notas mais significativas da afirmação do direito ambiental como disciplina jurídica autônoma tem a ver com a autonomização dos *princípios do direito ambiental* (princípios gerais, fundamentais ou estruturantes do direito ambiental) enquanto princípios do ambiente e vinculativos de todas as entidades públicas (e também das entidades privadas) responsáveis pela prossecução dessa política.³⁷

Nesse sentido, Américo Silva observa que “(...) os princípios do direito do meio ambiente e dos recursos naturais são proposições diretoras desse direito, às quais todo o seu desenvolvimento posterior deve estar subordinado”.³⁸

Podem ainda esses princípios serem classificados em explícitos e implícitos. Explícitos são os princípios jurídicos ambientais expressamente previstos na Constituição brasileira. Nada obstante isso, também têm força normativa os princípios que, mesmo não estando presentes expressamente na Constituição brasileira, decorrem, implicitamente, do sistema que irradia daquele diploma legal.

³⁶ SILVA, V. P. da. *Verde Cor de Direito*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

³⁷ DIAS, J. E. F. *Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 16.

³⁸ SILVA, A. L. M. da. *Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais*, vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 405.

O art. 225, presente no Capítulo VI, do Título VIII, da Constituição brasileira, Título aquele referente à Ordem Social, nos revela alguns princípios ambientais que doravante serão analisados.

3.1 Desenvolvimento sustentável

3.1.1 Surgimento

A semente para criação do princípio do desenvolvimento sustentável nasceu na Conferência de 1972, tendo em vista as diferenças entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, e o desejo destes “de separar seus objetivos econômicos daqueles do mundo desenvolvido”.³⁹

As maiores discussões, naquele momento, diziam respeito ao fato de que os países em desenvolvimento não causaram os danos ambientais hoje sentidos, e, por isso, não teriam a responsabilidade que os países de primeiro mundo têm, podendo, portanto, buscar livremente seu desenvolvimento.

O efetivo reconhecimento do princípio aqui analisado, no entanto, se deu em 1987, durante os debates da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, momento em que foi criado o Relatório ou Informe Brundtland, também chamado “Nosso Futuro Comum” (*Our Common Future*).

Neste documento o princípio em comento foi definido “como desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a habilidade das futuras gerações de satisfazer suas próprias necessidades.”⁴⁰ (tradução nossa). Esta preocupação com as futuras gerações é, portanto, o que distingue, efetivamente, o princípio em análise.

³⁹ WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 5-36.

⁴⁰ BUB, T. Legal Principles in International Environmental Relations. In: DOLZEN, R.; THESING J. *Protecting our Environment: German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed: Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 318: “as development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

Contudo, mesmo considerando que tais gerações não são separadas de acordo com o Estado a que pertencem, já que quando preservamos, o fazemos para o bem de todo ser humano, no âmbito internacional o princípio do desenvolvimento sustentável vinculava-se à idéia de soberania dos Estados.

Destarte, de acordo com os documentos internacionais referentes à matéria em análise, cada Estado tem o direito de aplicar a sua política ambiental, de forma a privilegiar os direitos fundamentais. Ultimamente, no entanto, em especial com a Declaração da ONU sobre Desenvolvimento, de 2001, tem se falado, no âmbito internacional, em juntar esforços para combater a degradação ambiental. Conclui Wold:

Dessa forma, o princípio em análise vem assumindo novas feições, calcadas na idéia de cooperação entre os Estados para que o direito de todos os povos a desenvolvimento seja alcançado e, simultaneamente, sejam garantidas as condições de afirmação dos direitos humanos fundamentais e de proteção do meio ambiente global.⁴¹

Seja como for, o princípio do desenvolvimento sustentável já se consolidou nas políticas internacionais e nacionais, a ponto de hoje não se falar em desenvolvimento como algo autônomo ou independente da sustentabilidade. O desenvolvimento sustentável é algo a ser buscado por todos.

3.1.2 Desenvolvimento e Sustentabilidade

Daniel Corrêa cita um dos primeiros teóricos que se preocuparam em definir desenvolvimento, Joseph A. Shumpeter. Este afirmou que desenvolvimento é um processo pelo qual as fases anteriores devem ser ultrapassadas, sendo esta alteração espontânea, além de não contínua.

Claramente pode-se observar que tal definição é liberal, pois a espontaneidade requerida exige que não haja forças regulatórias, ou qualquer outra que afete o natural equilíbrio do mercado. Por isso Corrêa afirma que “podemos

⁴¹ WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 12.

ampliar a definição para dizer que o desenvolvimento é um processo de mudança passível também de ser provocado pela política econômica privada das empresas e pela política econômica do Estado”.⁴²

Outra consideração a ser feita, é que crescimento não pode ser identificado com desenvolvimento. Ainda utilizando-se das idéias de Shumpeter, Corrêa afirma que “o desenvolvimento dá-se a partir do emprego diferente dos meios produtivos existentes, ou seja, do emprego de inovações, enquanto o crescimento é uma mera mudança de dados, como a riqueza”.⁴³

Sendo assim, observa-se que crescimento econômico pode ser uma das facetas do desenvolvimento, mas nele não se esgota. Não devemos esquecer que o desenvolvimento engloba toda forma de promoção do ser humano.⁴⁴

Pois bem, sabe-se que durante muito tempo, o desenvolvimento, em seu âmbito econômico, foi buscado incansavelmente ao redor do mundo. Recentemente, porém, houve grande enfoque em uma nova proposta de desenvolvimento. Determinou-se a agregação do conceito de sustentabilidade, advinda da área biológica, para formar o que, no começo, chamávamos de ecodesenvolvimento, e hoje chamamos de desenvolvimento sustentável.⁴⁵ Sobre a relação entre desenvolvimento e desenvolvimento sustentável, Corrêa informa:

O desenvolvimento significa uma mudança que acarreta melhorias qualitativas na vida dos seres humanos. Dentre as diversas formas de entender o que é desenvolvimento, a noção de desenvolvimento sustentável é importante por nos remeter aos efeitos negativos decorrentes da busca pelo desenvolvimento, dentre os quais destacamos o impacto ambiental. Assim, falar em desenvolvimento sustentável significa discutir formas de melhorar a qualidade de vida humana que estejam em harmonia com a necessidade de preservação do meio ambiente e com a necessidade de continuidade da vida do planeta.⁴⁶

⁴² CORRÊA, D. R. A certificação Ambiental como Barreira à Entrada. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (org.). *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p. 119.

⁴³ CORRÊA, D. R. A certificação Ambiental como Barreira à Entrada. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (org.). *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p. 120.

⁴⁴ WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 5-36.

⁴⁵ MILARÉ, E.; COIMBRA, J. de A. A. *Antropocentrismo x Ecocentrismo na ciência jurídica*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 36, p. 9-41, out-dez/2004.

⁴⁶ CORRÊA, D. R. A certificação Ambiental como Barreira à Entrada. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (org.). *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p.136.

Tarantino também abordou o assunto, afirmando que a comunidade científica deveria trabalhar com o objetivo de melhorar a qualidade de vida humana, e não apenas desejar o crescimento econômico. Justamente esse escopo de progresso pelo progresso, levou à situação hoje conhecida, de total degradação ambiental.

O autor considera estar convencido de “que não possa haver tutela da vida humana se a mesma não é acompanhada da tutela do ambiente dentro da qual a vida do homem se desenvolve”⁴⁷ (tradução nossa). Por isso, qualquer desenvolvimento na área científica deve ser pensado não em relação a um aproveitamento tão-só momentâneo, mas levando-se em conta a vida futura.

Nasce, desta forma, um novo modelo de desenvolvimento, que propõe um equilíbrio entre três esferas: econômica, social e ambiental. Tendo em vista a dificuldade que é conciliar estas esferas tão díspares, foi criada, em 1992, a Agenda 21, que apresenta um plano de ação para fomentar o desenvolvimento sustentável.

Em realidade, até mesmo a denominação do princípio em si é formada por expressões antagônicas, o que gerou, por muito tempo, severas críticas.⁴⁸ Enquanto desenvolvimento remete-nos à noção de crescimento, mesmo que não apenas econômico, sustentabilidade tem como base noções ambientais.

Fato é que o desenvolvimento sustentável representa mais do que apenas a busca do crescimento de um país. Representa tal princípio a preocupação com o homem, pois através dele se busca não somente um desenvolvimento focado no âmbito econômico, mas também no meio ambiente, nas conseqüências sociais, além das culturais, promovendo, assim, o ser humano.

Por isso Milaré e José Coimbra afirmam que tal princípio tem uma raiz antropocêntrica, já que não se protege a natureza pelo que ela é, mas sim pelos benefícios que traz ao homem.⁴⁹

⁴⁷ TARANTINO, A. Diritti umani, progresso scientifico e tutela dell'ambiente. In: *Diritti Umani, poteri degli stati e tutela dell'ambiente*. Milano: Dott. A. Giuffrè Editore, 1993, p. 122: “che non ci possa essere tutela della vita umana se la stessa non è accompagnata dalla tutela dell'ambiente entro il quale la vita dell'uomo si svolge”.

⁴⁸ NUSDEO, A. M. de O. *Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o Protocolo de Quioto*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 10, v 37, jan-mar/2005. p. 146.

⁴⁹ MILARÉ, E.; COIMBRA, J. de A. A. *Antropocentrismo x Ecocentrismo na ciência jurídica*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 36, p. 9-41, out-dez/2004.

Toda política econômica, neste sentido, deve promover o respeito à diversidade cultural, e evitar, ao máximo, danos ambientais, pois o direito ao meio ambiente equilibrado é direito de todos. Efetivamente, o ser humano, é o centro das preocupações, e não mais o crescimento econômico.

3.1.3 Aplicação

De todo modo, há grande dificuldade em descobrir qual seria o critério para um desenvolvimento sustentável, na medida em que, hoje, quase toda atividade gera efeitos ambientais negativos, mesmo que em pequenas proporções.

Neste ponto, é essencial a vinculação do princípio do desenvolvimento sustentável com o princípio do poluidor pagador, já que este último determina a internalização das conseqüências ambientais nos custos da produção, e prescreve a implementação de atividades menos gravosas ao meio ambiente.

Vê-se, desta forma, que não se quer obstar o desenvolvimento, mas encontrar medidas que possibilitem um desenvolvimento com menores danos ao meio ambiente. Por isso afirma Fiorillo:

Não há dúvida que o desenvolvimento econômico também é um valor precioso da sociedade. Todavia, a preservação ambiental e o desenvolvimento *econômico* devem coexistir, de modo que aquela não acarrete a anulação deste.⁵⁰

No que concerne à aplicação do princípio em si, há vários mecanismos que podem ser utilizados. É possível haver, por exemplo, a implementação de programas de utilização de tecnologias limpas, ou a proibição de utilização de agentes tóxicos. Também no âmbito judicial pode-se aplicar o princípio do desenvolvimento sustentável, desde que se leve em conta os riscos que se criará ao meio ambiente, através da chancela de certa atividade por meio das decisões judiciais.

Como afirma Vasco Silva, o princípio do desenvolvimento sustentável “estabelece a necessidade de ponderar tanto os benefícios de natureza econômica

⁵⁰ FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 28.

como os prejuízos de natureza ecológica de uma determinada medida, afastando por inconstitucionalidade a tomada de decisões insuportavelmente gravosas para o meio ambiente”.⁵¹ Tais decisões a que o autor se refere são as decisões judiciais.

A consecução deste princípio exige, portanto, “a superação das condições específicas de exclusão do subdesenvolvimento e [...] que essa superação dê-se em bases sustentáveis”.⁵² Por tudo isso, no art. 170 da Constituição brasileira, além de se estabelecer uma ordem econômica tendo como base a livre iniciativa, também se determinou que devem ser regras daquela ordem os ditames da justiça social e de defesa do meio ambiente. Conclui-se assim, que esses valores devem caminhar juntos.

Ademais, o próprio art. 225, da Constituição do nosso País informa que cabe a todos nós preservar a natureza, tanto para as presentes como futuras gerações. Explícito, está, neste dispositivo, a adoção do princípio do desenvolvimento sustentável.

3.2 Precaução

3.2.1 Surgimento

Em 1973 foi criada na Suécia a Lei sobre Produtos Perigosos para o Homem e para o Meio Ambiente, que exigia medidas de precaução nos casos de exploração de produtos que pudessem prejudicar o ser humano ou o meio ambiente. Posteriormente, na Alemanha foi aprovada a Lei de Proteção das Águas, que, de forma mais incisiva, inseriu o que viria a ser chamado de princípio da precaução.

Informa Wolfrum que até esse momento o princípio tinha sido mencionado de forma implícita. Contudo, a partir da Declaração Ministerial da Segunda Conferência Internacional sobre a Proteção do Mar do Norte, que foi celebrada em

⁵¹ SILVA, V. P. da. *Verde Cor de Direito*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 73.

⁵² NUSDEO, A. M. de O. *Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o Protocolo de Quioto*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 10, v 37, jan-mar/2005, p. 147.

1987, o princípio passa a ser tratado de forma explícita.⁵³ Finalmente, em 1992, é adicionado aos princípios já existentes pelo Tratado de Maastricht.⁵⁴ Ainda naquele ano, foi o princípio incorporado à Declaração do Rio.⁵⁵

Quanto à previsão da precaução em documentos constitucionais, Sampaio afirma que, na maioria dos países que o adotam, o fazem em conjunto com a previsão de medidas preventivas. Este é o caso do Brasil, que no art. 225, §1º, incisos II, IV e V da Constituição, prevê mecanismos preventivos e de precaução.⁵⁶

Fato é que a lógica moderna, fundada na crença em verdades científicas, por muito tempo regulou a possibilidade de proteção ambiental. Só seria possível obstar certa atividade potencialmente poluidora se houvesse prova científica robusta de que tal poluição ou degradação ambiental ocorreria.

O surgimento do princípio em análise, portanto, só foi aceito a partir do século XX, após constantes falhas científicas, as quais geraram a desmistificação da ciência, no mesmo período em que se passou a aceitar a existência de riscos.⁵⁷

Tendo isso em vista, analisaremos a seguir algumas teorias que influenciam, hoje, o Direito Ambiental, com especial relevância no campo dos princípios da prevenção, do poluidor-pagador e, principalmente, da precaução.

⁵³ WOLFRUM, R. O Princípio da Precaução. In: VARELLA, M. D.; PLATIAU, A. F. B. (org.). *Princípio da Precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004, p 13-28.

⁵⁴ UNIÃO EUROPÉIA. Tratado da União Européia. Maastricht, 1992. Disponível em : <<http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/dat/11992M/htm/11992M.html>>. Acesso em 27/08/08: "Artigo 130o-R, 2. A política da Comunidade no domínio do ambiente visará a um nível de protecção elevado, tendo em conta a diversidade das situações existentes nas diferentes regiões da Comunidade. Basear-se-á nos princípios da precaução e da acção preventiva, da correcção, prioritariamente na fonte, dos danos causados ao ambiente, e do poluidor-pagador. As exigências em matéria de protecção do ambiente devem ser integradas na definição e aplicação das demais políticas comunitárias".

⁵⁵ ONU. Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_rio92.pdf>. Acesso em 27/08/08: "Princípio 15 - Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental".

⁵⁶ SAMPAIO, J. A. L. Constituição e Meio Ambiente aa perspectiva do Direito Constitucional Comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, *passim*.

⁵⁷ BECK, U. *Risk Society. Toward a New Modernity*. Translated by Mark Ritter. London: Sage Publications, 2007, p. 59.

3.2.2 Sociedade de risco

Desde a Revolução Industrial, vem crescendo o número de atividades que envolvem elevado grau de risco. Naquele momento, porém, os riscos caracterizavam-se pela concretude, dando origem à Teoria do Risco Concreto. Os princípios do poluidor-pagador e da prevenção são os princípios utilizados pela teoria citada.

O século XX, no entanto, foi um período especial para o desenvolvimento de atividades de risco, principalmente no que concerne a tecnologias ambientalmente destrutivas. Passa-se, neste segundo período, à Teoria do Risco abstrato, e a sociedade transmuta-se, efetivamente, de sociedade industrial para sociedade de risco.

A preocupação da nova teoria do risco centra-se, principalmente, no bem-estar futuro. Enquanto anteriormente a sociedade científica baseava-se na previsibilidade e calculabilidade de perigos, hoje, são os riscos incalculáveis e imprevisíveis que são temidos.

Outra diferença entre os riscos que já existiam desde a Revolução Industrial para os riscos atuais, vem do fato de que, no presente, os riscos não têm fronteiras, podendo atingir a tudo e a todos, e não apenas um grupo isolado de determinado local. Vivemos, portanto, o que Beck afirma ser uma sociedade de risco global.⁵⁸

Além disso, não enfrentamos apenas perigos, ou seja, situações criadas pela própria natureza, mas suportamos riscos advindos da atividade humana.⁵⁹ Assim, observa Carvalho que “A sociedade de risco enfrenta formação de riscos socialmente produzidos, sem a possibilidade de serem delimitados espacial, temporal e socialmente”.⁶⁰

⁵⁸ BECK, U. *Risk Society: Toward a New Modernity*. Translated by Mark Ritter. London: Sage Publications, 2007, *passim*.

⁵⁹ MOREIRA, E. B. *Riscos, incertezas e concessões de serviço público*. Revista de Direito Público da Economia – RPDE. Belo Horizonte: Ed. Forum, ano 5, n. 20, p. 35-50, out.-dez./2007.

⁶⁰ CARVALHO, D. W. de. *Dano ambiental futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 12, v 45, jan-mar/2007, p. 66.

Bom exemplo disso é dado por Beck, quando este fala quanto aos depósitos de lixo ou restos radioativos. Ainda que tais depósitos se encontrem apenas em determinados países, todos nós corremos riscos, já que tais depósitos podem sofrer intervenções passíveis de causar vazamento, afetando o mundo como um todo.⁶¹

Concluindo, observa Carvalho: “Enquanto os riscos da Sociedade Industrial são concretos (fumo, trânsito, utilização industrial de máquinas de corte, etc), os riscos inerentes à Sociedade de Risco são demarcados por sua indivisibilidade, globalidade e imprevisibilidade”.⁶²

Justamente pela transição de sociedades acima referida, surge o que chamamos de paradigma da segurança. Enquanto na sociedade industrial as novas tecnologias pareciam trazer maior segurança, na sociedade de risco, passamos a perceber que quanto mais desenvolvemos tecnologias, a mais riscos nos expomos. Por isso afirma Luhman:

Se não há decisões garantidamente livres de riscos, devemos abandonar a esperança de que mais pesquisas e mais conhecimento irão permitir uma mudança de risco para segurança. Experiências práticas tendem a nos ensinar o contrário: quanto mais sabemos, melhor sabemos o que não sabemos, e mais elaborado nosso alerta de risco será ⁶³ (tradução nossa).

Hammerschmidt, ao tratar do tema, afirma que “o paradigma da segurança existencial, estruturado no progresso e na tecnologia, deu lugar ao medo do risco. Assiste-se a uma transição de uma sociedade industrial para uma sociedade de risco”.⁶⁴

⁶¹ BECK, U. *Risk Society: Toward a New Modernity*. Translated by Mark Ritter. London: Sage Publications, 2007, p. 21.

⁶² CARVALHO, D. W. de. *Dano ambiental futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 12, v 45, jan-mar/2007, p. 65.

⁶³ LUHMANN, N. *apud* MOREIRA, E. B. *Riscos, incertezas e concessões de serviço público*. Revista de Direito Público da Economia – RPDE. Belo Horizonte: Ed. Forum, ano 5, n. 20, out.-dez./2007, p. 38: “If there are no guaranteed risk-free decisions, one must abandon the hope that more research and more knowledge will permit a shift from risk to security. Practical experience tends to teach us the opposite: the more we know, the better we know what we do not know, and the more elaborate our risk awareness becomes”.

⁶⁴ HAMMERSCHMIDT, D. *O risco na sociedade contemporânea e o princípio da precaução no direito ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 8, v 31, jul-set/2003, p. 138.

Por tudo isso, quando lidamos com a teoria do risco abstrato, passamos a tratar do princípio da precaução, pois o que se visa é coibir danos em potencial através de medidas preventivas, já que impera na sociedade de risco a imprevisibilidade e incalculabilidade, não alcançadas pela ciência. Se não há como calcular o que está por vir, o melhor é prevenir.

3.2.3 Definição

Mesmo que haja o consenso, ainda que mínimo, de que “o princípio da precaução significa que perigos e danos ambientais devem ser evitados o máximo possível, e deve-se prevenir para que não ocorram em primeiro lugar”⁶⁵ (tradução nossa), não há uma definição precisa do princípio da precaução.

Sabe-se, porém, que mais do que mera repressão, há o desejo de que haja prevenção contra a ocorrência do dano, pois, muitas vezes, se há dano no bem ambiental, não haverá possibilidade de recuperação.

Em resumo, o princípio da precaução é utilizado nos casos em que há dúvida quanto à possibilidade de determinada atividade causar, ou não, degradação ambiental. O ônus da prova, diz grande parte dos autores, será daquele que pratica a atividade investigada. Se não puder provar que a sua atividade é inofensiva ao meio ambiente, considera-se a dúvida a favor do meio ambiente.

Explica Figueiredo Dias que “fala-se, a este respeito, num princípio ‘in dubio pro ambiente’, que implica que o ambiente deva prevalecer sobre o agente poluidor sempre que haja dúvida sobre a perigosidade ambiental de uma actividade”.⁶⁶

Desta forma, a atividade potencialmente poluidora deverá cessar, se já iniciada, ou, do contrário, não poderá ser iniciada. Caso já tenha ocorrido o dano, deve haver ressarcimento ou recuperação do ambiente. Fato é que devemos

⁶⁵ KLOEPFER, M. Principles of Environmental Protection. In: DOLZEN R.; THESING J. *Protecting our Environment: German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 428: “the principle of precaution means that environmental hazards and damages should be avoided as far as possible, and prevented from occurring in the first place.”

⁶⁶ DIAS, J. E. F. *Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 19.

diferenciar o simples evitar um perigo, daquilo que se pretende com o princípio da precaução.

Enquanto evitar perigo traz à tona a necessidade de existência daquele perigo, o princípio da precaução deve ser utilizado mesmo nos casos em que não há um perigo manifesto, ou em que tal perigo não possa ser cientificamente provado. Quer-se, portanto, evitar riscos, para que não haja perigo. Assevera Kloepper:

Especificamente, isso significa que o princípio da precaução cobre:

1. perigos remotos no tempo e espaço (1),
2. eventos com baixa probabilidade de ocorrerem (...) (2), e
3. efeitos ambientais adversos que não são perigosos por si próprios mas danosos como um grupo, e podem ser evitados por meios tecnológicos (3)⁶⁷. (tradução nossa)

Por todo o exposto, mais do que princípio, ou sub-princípio na visão de alguns autores, o princípio da precaução tem sido visto como postulado do Direito Ambiental, o qual impõe à administração pública análise, em toda e qualquer atividade, da questão ambiental.

3.2.4 Interpretações

Apesar de ser tido como postulado do Direito Ambiental, o princípio da precaução ainda provoca todo tipo de discussões, face a sua indefinição. São várias as interpretações em relação ao princípio em análise. Sampaio cita duas correntes principais.⁶⁸

⁶⁷ KLOEPFER, M. Principles of Environmental Protection. In: DOLZEN, R.; THESING, J. *Protecting our Environment: German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 431: "Specifically, this means that the principle of precaution covers:

1. danger that are remote in time and space (1),
2. events of low probability to occur (...) (2), and
3. adverse environmental effects which are not dangerous on their own but harmful as a group, and can be avoided by technical means (3)".

⁶⁸ SAMPAIO, J. A. L.. Constituição e Meio Ambiente aa perspectiva do Direito Constitucional Comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 60.

Uma das correntes está filiada à concepção biocêntrica, e considera que, por ter a natureza um valor próprio, deve ser respeitada e protegida de ações que a degradem, de modo que vigore a máxima *in dubio pro natura*. Dessa forma, uma atividade apenas poderá ser efetuada se houver comprovação total de que não gerará degradação ambiental. No plano internacional, tal corrente está presente na Carta Mundial para a Natureza de 1982.⁶⁹

Já a outra corrente pode ser ligada à concepção antropocêntrica responsável, e prevalece entre os autores que estudam o tema. Os seguidores desta corrente asseveram que o princípio da precaução deve ser aplicado, mas considerando-se algumas variáveis, como aspectos financeiros, riscos e benefícios que resultarão da atividade contestada.

Sendo assim, nesta segunda corrente não se busca a eliminação de todo e qualquer risco, mas sim a consideração quanto à proteção ambiental e mesmo do ser humano e sua saúde, quando a ciência não oferecer dados seguros quanto à ausência de conseqüências negativas advindas da obra em questão.

A maioria dos documentos internacionais, quando se referem ao princípio da precaução, apresentam dispositivos que podem ser identificados com esta segunda corrente. Exemplo disso é a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, de 1992.⁷⁰

⁶⁹ ONU. Carta Mundial para a Natureza, 1982. Disponível em < <http://www.un.org/documents/ga/res/37/a37r007.htm> >. Acesso em 16/09/08: “11. Activities which might have an impact on nature shall be controlled, and the best available technologies that minimize significant risks to nature or other adverse effects shall be used; in particular: (a) Activities which are likely to cause irreversible damage to nature shall be avoided; (b) Activities which are likely to pose a significant risk to nature shall be preceded by an exhaustive examination; their proponents shall demonstrate that expected benefits outweigh potential damage to nature, and where potential adverse effects are not fully understood, the activities should not proceed; (c) Activities which may disturb nature shall be preceded by assessment of their consequences, and environmental impact studies of development projects shall be conducted sufficiently in advance, and if they are to be undertaken, such activities shall be planned and carried out so as to minimize potential adverse effects;”.

⁷⁰ ONU. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, 1992. Disponível em: < http://www.onu-brasil.org.br/doc_clima.php >. Acesso em 29/08/08: “Art. 3º (...) 3. As Partes devem adotar medidas de precaução para prevenir, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível. Para esse fim, essas políticas e medidas devem levar em conta os diferentes contextos sócio-econômicos, ser abrangentes, cobrir todas as fontes, sumidouros e reservatórios significativos de gases de efeito estufa e adaptações, e abranger todos os setores econômicos. As Partes interessadas podem realizar esforços, em cooperação, para enfrentar a mudança do clima”.

Kloepfer menciona ainda uma teoria, referente à interpretação do princípio da precaução. É o “management-based interpretation of the precautionary principle”, que pode ser traduzido como “interpretação baseada na administração do princípio da precaução”, que informa que o princípio da precaução existiria para compensar futuras atividades industriais de exploração, com a preservação atual de recursos naturais.⁷¹

Essa interpretação, no entanto, é rechaçada pela maioria dos autores, os quais dizem ser impossível considerarmos este objetivo econômico como o principal fim a ser buscado através do princípio da precaução. Pode, contudo, o referido objetivo, ser um fim secundário, e que, portanto, não é mais importante do que a finalidade precípua do princípio aqui analisado, qual seja, permitir a vida das futuras gerações.

3.2.5 Aplicação

Além das diversas interpretações, os autores debatem também quanto ao momento de aplicação do princípio da precaução. Sabe-se que o princípio em análise é aquele que dispõe que, havendo incerteza científica quanto à futura ocorrência de dano ambiental pelo desenvolvimento de determinada atividade, deve-se evitar ou minimizar os riscos, sem necessidade, para tanto, de certeza científica absoluta.

Ocorre que não há regra que indique qual grau daquela incerteza científica deve haver, para que o princípio seja aplicado. Além disso, constantemente levanta-se a questão de qual seria o grau do dano ambiental que deflagaria a necessidade de aplicação do princípio da precaução.

No âmbito internacional, há intenso debate, atualmente, quanto ao primeiro critério, referente ao grau de incerteza científica que permitiria a aplicação do princípio em comento. Maria Aragão afirma que:

⁷¹ KLOEPFER, M. Principles of Environmental Protection. In: DOLZEN, R.; THESING, J. *Protecting our Environment. German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 434.

O princípio da precaução conduz à prevalência de interesses futuros superiores, sobre os interesses actuais qualitativamente inferiores. Tem como limite a *verosimilhança*. O princípio da precaução não actuará se o risco de lesão do bem futuro não for minimamente *verosímil*.⁷²

Quanto à questão do grau de dano ambiental, ainda que também cause polémica, vem esta sendo resolvida através de estudos, realizados em diversos países, que indicam critérios a serem utilizados nos tribunais. No Brasil, determina-se a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

Outra questão, diz respeito a qual ação determinar, quando se aplica o princípio da precaução. De acordo com a Declaração do Rio, “as ações exigíveis em tais circunstâncias consistem em medidas economicamente viáveis para se prevenir ou mitigar os possíveis impactos negativos esperados”.⁷³

Tal critério, no entanto, é muito criticado, uma vez que é vago, e pode levar a ações diversas em diferentes países. Nesse sentido, no entanto, há uma certeza: qualquer medida de precaução deve levar em conta os riscos que determinada atividade ou atividades trariam ao meio ambiente, a fim de que as referidas medidas não sejam desproporcionadas.⁷⁴

Ressaltemos que a precaução não deve ser vista como uma fórmula matemática. No caso concreto, deve haver uma ponderação de fatores, inclusive se considerando que o risco previsto pelo estudo científico, pode não ser aquilo que realmente venha a ocorrer. Manifesta-se, neste âmbito, o princípio da razoabilidade.

A razoabilidade, contudo, não deve ser utilizada apenas contra o produtor ou poluidor. Ela também se refere a um diálogo necessário entre os órgãos responsáveis pela decisão referente à precaução, e o produtor, que tem contra si

⁷² ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Nível Elevado de Proteção Ecológica – Resíduos, Fluxos de Materiais e Justiça Ecológica*. 904 f. Dissertação (Doutorado em Ciência Jurídico-Políticas) - Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2004, p. 199.

⁷³ WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 19-20.

⁷⁴ KLOEPFER, M. Principles of Environmental Protection. In: DOLZEN, R.; THESING, J. *Protecting our Environment. German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000.

provas científicas, “mostrando-se indissociável de políticas de incentivo à prevenção, do princípio da informação e da participação”.⁷⁵

Pergunta-se ainda se as ações a serem realizadas como modo de aplicação do princípio em estudo, seriam ações com enfoque na prevenção dos efeitos a serem trazidos por determinada atividade, e, portanto, envolvendo ações imediatas, ou se tais ações deveriam ser focadas no enfrentamento das conseqüências a serem trazidas pela atividade ambientalmente degradante. Há, nesse ponto, dúvida quanto à natureza da ação ou ações a serem efetuadas.

Um bom exemplo trazido por Wold refere-se à questão das mudanças climáticas. Enquanto a maioria dos países é signatário do Protocolo de Kyoto, pois considera ser necessário implementar medidas que previnam novas mudanças, os Estados Unidos, através do governo Bush, decidiu que o melhor é enfrentar as conseqüências que advirão pela realização de certas atividades, e por isso, não aceitam as condições impostas naquele Protocolo.

Ademais, há a questão do ônus da prova. Na Declaração do Rio, não há disposição a respeito de quem seria o competente ou responsável pela demonstração da existência ou inexistência da certeza científica, quanto ao dano ambiental, e se existindo aquela, seria suficiente para deflagrar a aplicação do princípio da precaução. Há, no entanto, documentos internacionais, dentre eles a Carta Mundial para a Natureza, de 1982, que dispõem que o responsável pela prova é aquele que se beneficiaria da atividade, e que causaria riscos ao meio ambiente.

Sabe-se, pelo exposto, que não há indicação de como efetivar o princípio aqui estudado, com quais parâmetros e critérios. Dessa forma, o uso do princípio pode ser arbitrário. Para evitar tal arbitrariedade, a Comissão Europeia vem atribuindo alguns critérios para a aplicação de medidas de precaução.

Primeiro, não é possível impor a uma atividade que atinja um risco zero, além do que, qualquer medida de precaução deve ser proporcional àquilo que se visa proteger. Também, não é possível que se afirme ser necessária a aplicação de certas medidas de precaução a uma obra, sendo que em outras obras de mesma natureza não são impostas tais medidas, restando desigual a situação concreta.

⁷⁵ SAMPAIO, J. A. L. Constituição e Meio Ambiente aa perspectiva do Direito Constitucional Comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 65.

Além disso, as medidas a serem utilizadas devem ser, senão as mesmas, semelhantes às já utilizadas em empreendimentos como o analisado, em que houve uma totalidade de informações científicas. Ainda que o princípio da precaução determine que é necessário implementar certas medidas, mesmo sem certeza científica quanto ao dano, justamente pela certeza não ser total, tais medidas devem ser utilizadas apenas de modo provisório.

Finalmente, deve-se verificar o custo-benefício, “da ação ou falta de ação sempre que for possível e apropriada, sem prejuízo de outros métodos de análises que sejam relevantes”.⁷⁶

Por todo o exposto, verifica-se que o princípio da precaução ainda gera discussões das mais diversas na doutrina internacional. Não obstante, é um dos princípios mais celebrados no atual momento do Direito Ambiental.

3.3 Prevenção

3.3.1 Surgimento e importância

Internacionalmente, o princípio da prevenção foi pela primeira vez instituído em 1972, na Declaração de Estocolmo.⁷⁷ A partir daí, passou a ser previsto em diversos documentos internacionais.

Para explicitar a importância de tal princípio, José Eduardo Figueiredo Dias cita um ditado, por nós muito conhecido: Prevenir é melhor do que remediar.⁷⁸ Isso

⁷⁶ SAMPAIO, J. A. L.. Constituição e Meio Ambiente aa perspectiva do Direito Constitucional Comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 67.

⁷⁷ ONU. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 1972. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_Estocolmo_1972.pdf>. Acesso em 18/09/08: “Princípio 4 - O homem tem a responsabilidade especial de preservar e administrar judiciosamente o patrimônio representado pela flora e fauna silvestres, bem assim o seu ‘habitat’, que se encontram atualmente em grave perigo por uma combinação de fatores adversos. Em consequência, ao planificar o desenvolvimento econômico, deve ser atribuída importância à conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna silvestres”.

⁷⁸ DIAS, J. E. F. *Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

porque, a degradação do meio ambiente pode trazer danos irreversíveis, e que, portanto, melhor serem prevenidos. Mesmo não sendo este o caso, há grande possibilidade de que o dano ambiental importe em uma revitalização tão custosa, que não seria possível determinar indenização a ser paga pelo seu causador.

Conforme afirma Wold, “A prevenção é a forma de antecipar-se aos processos de degradação ambiental, mediante adoção de políticas de gerenciamento e de proteção dos recursos naturais”.⁷⁹ Assim, havendo provas científicas quanto à futura existência de um dano ambiental, assegura-se a proteção da natureza, através de medidas que evitem a ação que comprovadamente causaria aquele dano.

3.3.2 Adoção pela Constituição brasileira

Como já afirmado, o princípio da prevenção surgiu como princípio do Direito Ambiental na Declaração de Estocolmo de 1972. Ocorre que tal documento internacional não é “coercitivo, ou seja, no caso de ocorrer infração de seus dispositivos, não há obrigação nem sanção punitiva para os Estados que não assinaram ou não a ratificaram”.⁸⁰

Por isso, Araújo e Soares afirmam que só será impositivo ao povo brasileiro o princípio da prevenção, quando este for inserido em tratado ou acordos internacionais nos quais for o Brasil signatário. Fiorillo, no entanto, observa que o princípio da prevenção está consagrado, de forma expressa, no art. 225, *caput*, da nossa Constituição Federal, pelo que é impositivo ao povo brasileiro.⁸¹

Explicam Canotilho e Vital Moreira, citados por Fiorillo e Marcelo Rodrigues, que quando a Constituição impõe ao Estado e à coletividade a proteção ambiental,

⁷⁹ WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 70.

⁸⁰ ARAÚJO, L. E. B.; SOARES, S. N. M. Arbitragem Ambiental no Mercosul: uma visão crítica. In: LEITE, J. R. M.; BELLO FILHO, N. de B. (org.). *Direito Ambiental Contemporâneo*. Barueri, SP: Manole, 2004, p. 275-276.

⁸¹ FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

também o faz tendo em vista um direito negativo.⁸² Sendo assim, conclui-se que a Constituição brasileira determina que todos devem proteger, e, portanto, se abster de praticar atividades nocivas ao meio ambiente.

Sampaio também observa que o legislador constitucional adotou o princípio em comento no parágrafo primeiro do dispositivo acima citado, em seus incisos I e II. Considerando, então, impositivo o princípio da prevenção, analisaremos o que alguns autores afirmam ser medidas para aplicação daquele princípio.

3.3.3 Aplicação

Para Figueiredo Dias, o ramo do Direito que traz mais opções para a prevenção ambiental é o Direito Administrativo, através de seus diversos mecanismos, como classificação de certos bens como públicos, avaliação de impacto ambiental, imposição de obrigações e proibições, dentre outros tantos.⁸³

Rodrigues também afirma que o princípio da prevenção pode ser implementado através de medidas administrativas, tais como o licenciamento e o zoneamento ambiental, mas afirma ainda o autor ser possível realizar o princípio preventivo por meio de medidas jurisdicionais, tais como ação civil pública e ação popular.⁸⁴

Fiorillo observa que para concretizar o princípio da prevenção, imprescindível o investimento em educação ambiental. Não apenas isso, mas também afirma o autor ser necessária, para possibilitar a efetivação do princípio, a instituição de instrumentos como Estudo de Impacto Ambiental, além da imposição de multas substanciais.⁸⁵ Fato é que, conforme informa Maria Aragão, a medida

⁸² CANOTILHO, J. J. G.; MOREIRA, V. *apud* FIORILLO, C. A. P.; RODRIGUES, M. A. Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 141.

⁸³ DIAS, J. E. F. *Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

⁸⁴ RODRIGUES, M. A. *Elementos de Direito Ambiental: Parte Geral*. 2 ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

⁸⁵ FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

preventiva pode ser realizada tanto para minorar um dano, quanto para evitá-lo por completo.⁸⁶

Verifica-se, desta maneira, que o princípio da prevenção é mais do que pacífico na doutrina, sendo que diversos mecanismos expostos na legislação brasileira são citados pelos autores como medidas de aplicação do princípio da prevenção.

3.3.4 Prevenção x Precaução

Finalmente, não se pode deixar de mencionar a existência de uma grande discussão na doutrina quanto à relação entre o princípio da prevenção e o princípio da precaução.

Alguns autores afirmam que o princípio da prevenção é apenas um meio para se atingir o princípio da precaução. Nesta corrente encontramos José Adércio Sampaio, o qual verifica ser o princípio da prevenção um “elemento de concretização do princípio da precaução”.⁸⁷ Nesse sentido, ainda que o risco seja conhecido, será possível a realização de medidas de precaução, de maneira preventiva.

Outros afirmam que o princípio da prevenção engloba o da precaução. Entre estes podemos citar Vasco Pereira da Silva, que explica que prevenção e precaução na língua portuguesa são quase que sinônimos, além de que os diversos critérios de diferenciação destes dois princípios são pouco elucidativos.

É o caso dos critérios de diferenciação por tempo, risco atual e futuro, por origem, ação humana ou natural, dentre outros, os quais não servem para diferenciar dois princípios tão interligados. Vasco da Silva então dispõe:

Em síntese, mais do que proceder à automização de uma ‘incerta’ precaução, julgo preferível adoptar um conteúdo amplo para o princípio da prevenção, de modo a incluir nele a consideração tanto de perigos naturais como de riscos humanos, tanto a antecipação de lesões ambientais de

⁸⁶ ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

⁸⁷ SAMPAIO, J. A. L. Constituição e Meio Ambiente aa perspectiva do Direito Constitucional Comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 72.

caráter actual como de futuro, sempre de acordo com critérios de razoabilidade e de bom-senso.⁸⁸

Há autores que preferem afirmar que o princípio da precaução engloba o princípio da prevenção. Para Catalan isso é verdadeiro, mas não o contrário, pois o princípio da precaução exigiria mais do que apenas afastar riscos.⁸⁹

Por fim, há aqueles autores que diferenciam os dois princípios, sendo que o da precaução serviria para os casos em que os riscos ambientais ainda não são conhecidos, ao contrário do que ocorre no princípio da prevenção, em que são já conhecidos os riscos a que se quer combater. Neste sentido posicionam-se, José Eduardo Figueiredo Dias, Maria Alexandra de Sousa Aragão, Marcelo Abelha Rodrigues, Luiz Araújo e Seline Soares, entre outros.

Fato é que, enquanto o princípio da prevenção exige ações preventivas em relação a um perigo comprovado, o princípio da precaução determina a interrupção ou impedimento em relação a ações que, teoricamente, possam causar danos ao ambiente.

Pela lógica, o princípio da precaução é anterior ao princípio da prevenção, na medida em que, ao invés de evitar danos ambientais propriamente ditos, visa evitar riscos, mesmo que não haja certeza científica em relação à existência efetiva de tais riscos.

Ademais, outra característica diferenciadora do princípio da precaução em face ao princípio da prevenção, vem do fato de que aquele primeiro não tem tanta relação com o princípio do desenvolvimento sustentável, uma vez que, enquanto o princípio da prevenção leva em conta a possibilidade de realização de certas atividades, desde que elas minimizem os danos ambientais, o princípio da precaução não permite nem ao menos a negociação, já que a mera dúvida quanto à possibilidade de risco ambiental enseja o fim do projeto ou atividade poluidora.

⁸⁸ SILVA, V. P. da. *Verde Cor de Direito*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 71.

⁸⁹ CATALAN, M. J. *Fontes principiológicas do direito ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 10, v 38, p. 160-181, abr-jun/2005.

3.4 Poluidor-Pagador

3.4.1 Surgimento

O princípio do poluidor-pagador surgiu em 26 de maio de 1972, como “Recomendação do Conselho sobre Princípios Orientadores Relativos aos Aspectos Econômicos Internacionais das Políticas Ambientais” no Conselho da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).⁹⁰

Justamente por ter surgido em um Conselho voltado a questões econômicas, o princípio do poluidor-pagador é tido por muitos como um princípio econômico, o qual tão-somente informaria a política ambiental.

Assim Wold observa que alguns autores consideram que tal princípio não impõe, “propriamente obrigações ambientais, pois ele configura, tão-somente, um instrumento econômico de política ambiental empregado pelos Estados para estabelecer de que modo os custos ambientais serão distribuídos entre os atores econômicos”.⁹¹

Fato é que vários tratados internacionais passaram, desde então, a mencioná-lo. A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimentos, por exemplo, afirma-o em seu princípio 16.⁹² No Direito Comunitário Europeu o princípio foi, em novembro de 1973, concebido como princípio base no Primeiro Programa de

⁹⁰ CONSELHO DA ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Recomendação do Conselho sobre Princípios Orientadores Relativos aos Aspectos Econômicos Internacionais das Políticas Ambientais, C (72) 128, 26 de maio de 1972. Disponível em: <<http://webdomino1.oecd.org/horizontal/oeclacts.nsf/Display/09CC9065802466E7C1257297004FDE34?OpenDocument>>. Acesso em 18/09/08 : “this principle means that the polluter should bear the expenses of carrying out the [pollution control] measures decided by public authorities to ensure that the environment is in an acceptable state”.

⁹¹ WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 24.

⁹² ONU. Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_rio92.pdf>. Acesso em 27/08/08: “Princípio 16 - As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais”.

ação das Comunidades Européia concernente à matéria ambiental.⁹³ Ainda foi consagrado no Ato único Europeu, acordo que modifica o Tratado de Roma.⁹⁴ Hoje o princípio está também presente na diretiva 2004/35/CE da União Européia.⁹⁵

3.4.2 Definição

Importante para a definição do princípio aqui estudado, que se analise o conceito de externalidades, criado por Marshall em 1890. O autor citado por Maria Alexandra Aragão afirmou que o verdadeiro custo ou mesmo benefício de um produto, pode não ser considerado para a formação de seu preço final.⁹⁶

Marshall quer dizer que a produção de um determinado objeto gera efeitos sociais negativos ou positivos, os quais não são contabilizados para a formação do preço final do produto. Diferente do que ocorre com o lucro, que será apropriado pelo produtor, tais custos sociais serão sentidos por toda coletividade, até mesmo por aqueles que não irão adquiri-lo.⁹⁷

É o que ocorre quando determinado objeto é produzido em uma fábrica, a qual gera externalidades negativas, como poluição do ar ou da água. Essa poluição,

⁹³ Tal programa foi desenvolvido por órgãos de poder de decisão designados durante a reunião de Chefes de Estado e Governo, a qual se deu em Paris, em outubro de 1972, e aprovado pelo Conselho em 22 de novembro de 1973 – JO C 112.

⁹⁴ COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPÉIA. Ato Único Europeu, 1986. Disponível em: <<http://www.fd.uc.pt/CI/CEE/pm/Tratados/AUE/AUE-f.htm>>. Acesso em 18/09/08. : “Art. 130 R – 2. A acção da Comunidade em matéria de ambiente fundamenta-se nos princípios da acção preventiva, da reparação, prioritariamente na fonte, dos danos ao ambiente e no princípio do poluidor pagador. As exigências em matéria de protecção do ambiente são uma componente das outras políticas da Comunidade”.

⁹⁵ UNIÃO EUROPÉIA. Diretiva 2004/35/CE do Parlamento e Conselho Europeu, 2004. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32004L0035:PT:HTML>>. Acesso em 18/09/08: “(2) A prevenção e a reparação de danos ambientais devem ser efectuadas mediante a aplicação do princípio do poluidor-pagador, previsto no Tratado e em consonância com o princípio do desenvolvimento sustentável. O princípio fundamental da presente directiva deve portanto ser o da responsabilização financeira do operador cuja actividade tenha causado danos ambientais ou a ameaça iminente de tais danos, a fim de induzir os operadores a tomarem medidas e a desenvolverem práticas por forma a reduzir os riscos de danos ambientais”.

⁹⁶ ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 31.

⁹⁷ RODRIGUES, M. A. *Elementos de Direito Ambiental: Parte Geral*. 2 ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

contudo, não é considerada no preço final daquilo que produzido. Maria Alexandra Aragão conclui dizendo que:

sendo as decisões de produção tomadas com base em cálculos de custos inferiores aos custos reais globalmente impostos à sociedade, então o nível de produção será logicamente superior ao que ao que seria socialmente desejável e superior ao ponto que permite a manutenção do equilíbrio ecológico (...).⁹⁸

Roland Coase propôs uma solução para o problema. Para este autor, a solução está na negociação direta, a qual deve se dar entre o prejudicado e aquele que polui.⁹⁹

Assim, se um fábrica polui um rio, sendo que não tem interesse em deixar de poluí-lo, e um pescador, por outro lado, tem todo interesse de que aquela fábrica pare de poluir o local, deverá haver uma negociação entre essas duas partes, sendo que o pescador deverá pagar certa quantia ao fabricante, quantia aquela que deve compensar a não poluição por parte deste fabricante.

Há uma segunda formulação desta teoria, pela qual se atribui ao prejudicado, e não ao poluidor, o direito sobre o bem ambiental. Desta forma, no exemplo proposto a negociação seria inversa. O fabricante, tendo interesse na poluição, deveria pagar certa quantia ao pescador, o qual não tem interesse na poluição.

Porém, não é esta a melhor solução. Além de ter o inconveniente de servir apenas para os casos em que poucas pessoas estejam envolvidas, adotar tal teoria significaria deixar predominar no Direito Ambiental o individualismo, sendo que a sociedade e seus direitos seriam esquecidos em favor do direito de alguns poucos.

Adotou-se, portanto, diferente solução: a regulamentação estatal. Considerando que tanto o sistema econômico quanto o ordenamento jurídico pelo Estado adotados levam-nos a degradar o meio ambiente, parece também ser responsabilidade estatal a poluição ambiental. Tendo isso em vista, afirma Maria Aragão que o Estado deve intervir em todo setor, tendo a possibilidade de fazê-lo de duas maneiras distintas:

⁹⁸ ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador*: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, p. 35-36.

⁹⁹ ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 37.

directamente, tomando a seu cargo a gestão do bem comum, ou indirectamente, criando normas jurídicas que conduza os indivíduos e as pessoas morais, enquanto agentes econômicos e enquanto cidadãos a ter, em relação ao ambiente, os comportamentos considerados desejáveis.¹⁰⁰

Neste sentido, insere-se o princípio do poluidor-pagador. Em obediência a esse princípio, inserido na regulamentação estatal, os poluidores deverão internalizar as externalidades ambientais negativas. Com relação a esse vínculo do princípio com a regulamentação estatal, já dispunha a Recomendação da OCDE:

O Princípio que se usa para afetar os custos das medidas de prevenção e controle da poluição, para estimular a utilização racional dos recursos ambientais escassos e para evitar distorções ao comércio e ao investimento internacionais, é o designado 'princípio do poluidor pagador'. Este princípio significa que o poluidor deve suportar os custos do desenvolvimento das medidas acima mencionadas decididas pelas autoridades públicas para assegurar que o ambiente esteja num estado aceitável.¹⁰¹

Explica Wold que a internalização proposta pelo princípio refere-se a custos de prevenção, reparação e controle de danos ambientais. O primeiro custo citado, de prevenção, diz respeito aos custos referentes à prevenção de danos decorrentes de obras e atividades econômicas.

Já o custo de reparação, é aquele em que se discute a recuperação do ambiente degradado. Finalmente, o custo de controle refere-se àquele advindo de sistemas de controle, legalmente exigido em determinadas situações, como a de futura implantação de determinada obra potencialmente poluidora.¹⁰²

¹⁰⁰ ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 41.

¹⁰¹ CONSELHO DA ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Recomendação do Conselho sobre Princípios Orientadores Relativos aos Aspectos Econômicos Internacionais das Políticas Ambientais, C (72) 128, 26 de maio de 1972. Disponível em: <<http://webdomino1.oecd.org/horizontal/oecdacts.nsf/Display/09CC9065802466E7C1257297004FDE34?OpenDocument>>. Acesso em 29/08/08: "The principle to be used for allocating costs of pollution prevention and control measures to encourage rational use of scarce environmental resources and to avoid distortions in international trade and investment is the so-called 'Polluter-Pays Principle'. This principle means that the polluter should bear the expenses of carrying out the above-mentioned measures decided by public authorities to ensure that the environment is in an acceptable state".

¹⁰² WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

Observa Marcelo Rodrigues que no caso de não ser possível redistribuir as externalidades referidas, ou seja, quando mesmo internalizando o custo, a sociedade ainda assim arcar com um prejuízo muito grande, a vertente preventiva acima analisada impõe a cessação da atividade em comento.¹⁰³

Ocorre que, apesar de todo o esforço da doutrina para explicar o princípio e solucionar as controvérsias provocadas por sua adoção, ainda não foi o princípio do poluidor-pagador definitivamente delimitado, posto que, além de sua formulação ser muito concisa, seu estudo exige conhecimentos de diversas áreas do Direito e até mesmo de outras ciências.¹⁰⁴ Por isso mesmo, o princípio analisado é alvo de críticas e interpretações, a que agora nos referiremos.

3.4.3 Interpretações

Considerando a relação interdisciplinar que o princípio do poluidor pagador provoca, lógico é que surjam várias interpretações em relação a tal princípio.¹⁰⁵ No ramo econômico, costuma-se lidar com a questão do prêmio ao poluidor que implementar meios preventivos em relação à poluição ambiental.

¹⁰³ RODRIGUES, M. A. *Elementos de Direito Ambiental: Parte Geral*. 2 ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p.196-197: "É exatamente por isso que o poluidor-pagador não é, como se poderia imaginar, apenas um princípio corretivo, senão porque a sua intenção é justamente evitar o dano, e por isso ele se esgalha para os seguintes aspectos: a) sobrecarga do preço do produto que causa a externalidade ambiental negativa, desestimulando a sua produção, e estimulando o uso de tecnologias limpas, que embora sejam aparentemente mais caras, acabam sendo mais baratas quando comparadas aos produtos degradantes que terão que ter internalizados os custos ambientais negativos; b) publicização no mercado de consumo de quais são os produtos que causam externalidades ambientais negativas e a partir daí fixação de uma educação ambiental com fins dirigidos ao consumidor, para que este privilegie os produtos verdes e tecnologias limpas; c) ação voltada a fazer com que os responsáveis pelos custos sociais sejam, por isso mesmo responsáveis pelos custos estatais de prevenção, precaução e correção na fonte; reprimindo (civil, penal e administrativamente) aqueles que são os responsáveis pelas externalidades ambientais negativas; d) estímulo de uma política de equidade no comércio internacional, evitando que alguns países possam beneficiar-se de um dumping ecológico; e) incentivos de políticas que proclamem o uso racional dos componente ambientais, porque são bens escassos; f) prevenção oriunda da repressão severa, servindo como estimulante negativo às condutas agressivas do meio ambiente".

¹⁰⁴ ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, p. 10.

¹⁰⁵ KLOEPFER, M. Principles of Environmental Protection. In: DOLZEN, R.; THESING, J. *Protecting our Environment: German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 423-460.

Quanto à interpretação ético-social, diz respeito à questão de que a distribuição dos custos determinados pelo princípio do poluidor pagador não pode ser igualitária, pois isso causaria uma injustiça, levando aos que menos poluem a pagar o mesmo que pagam os que mais poluem.

Há também uma variante política, apontando as funções da política ambiental dentro do princípio do poluidor pagador. Esta variante é altamente criticada, uma vez que não apresenta uma definição precisa, que permita, na prática, identificar com rigor o poluidor, nos casos em que se antevê uma rede de poluidores.

Finalmente, há ainda a interpretação legal normativa do princípio do poluidor pagador. Geralmente, o princípio aqui analisado é interpretado como um princípio material de alocação de recursos. Não se pode, no entanto, afirmar que através desta interpretação fica determinado que só pagará aquele que é materialmente responsável pelo dano. Isso não pode ocorrer, pois como acima já mencionado, há casos em que não fica claro que é o poluidor, pois as relações de produção e consumo são inúmeras.

Outro ponto que gera diferentes interpretações pela doutrina é a relação do princípio do poluidor-pagador com a responsabilidade civil. Há autores, como Fiorillo, que consideram que uma das faces de tal princípio, relacionada à reparação, se identifica com a responsabilidade civil.

Para o autor citado, a responsabilidade civil por dano ambiental é objetiva, conforme já preconizado pela Lei 6.938/81, art. 14, §1º. A Constituição brasileira teria recepcionado tal responsabilização objetiva, uma vez que não determinou qualquer vinculação à culpa, para se indenizar.

Maria Alexandra Aragão, por outro lado, figura entre os autores que consideram que o princípio do poluidor pagador não corresponde ao princípio da responsabilidade civil, isso porque não faria sentido falar em um princípio específico, sendo que já há a formulação da responsabilidade civil.

Ademais, o princípio do poluidor pagador, tendo “um sentido eminentemente preventivo e não curativo”¹⁰⁶, não poderia se identificar com o princípio da responsabilidade civil, que é instrumento utilizado nos casos em que ocorre um dano, e somente nestes casos. Ora, se o dano é pressuposto da responsabilidade

¹⁰⁶ ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 23.

civil, não há que se falar, com relação a tal instrumento, em sentido ou vertente preventiva, a qual se dá em momento anterior ao dano.

A autora ainda considera que o princípio aqui analisado diverge do instrumento de responsabilidade civil, porque seus fins são diferentes dos fins deste instrumento. Enquanto a responsabilidade civil apresenta como funções gerais as funções de reparação, prevenção e sancionamento, o princípio do poluidor pagador teria duas finalidades precípua: prevenção e redistribuição.

No caso da redistribuição, a autora engloba a reparação, mas aí não esgota a redistribuição, que também se refere à internalização das externalidades. Fato é que, para a autora, a função reparadora encontrada junto à função de redistribuição do princípio em apreço, é diferente da reparação da responsabilidade civil, pela qual o poluidor deveria responsabilizar-se diretamente pela poluição causada.

Por isso Maria Alexandra Aragão considera que os princípios da prevenção e precaução são meros sub-princípios, e, portanto, subordinados ao princípio do poluidor-pagador. A autora afirma que, em verdade:

o fim de reparação indirecta do PPP significa simplesmente que os poluidores devem suportar também todos os custos das medidas públicas de reposição da qualidade do ambiente perdida (despoluição) ou de auxílio económico às vítimas e custos administrativos conexos, ou seja, devem suportar financeiramente todas as despesas públicas relacionadas genericamente com a protecção do ambiente tanto a priori como a posteriori.¹⁰⁷

Já com a redistribuição quer-se fazer frente aos custos de prevenção, despoluição, ou no caso de este último recurso não ser possível, indenização às vítimas.

A posição adotada por Beniamino Caravita, no entanto, é singular. Diz o autor que “o princípio tem uma estrutura aberta, permitindo desse modo, a sua aplicação seja através de instrumentos económicos, seja através de instrumentos de responsabilidade civil, ou ainda de outros instrumentos”¹⁰⁸ (tradução nossa).

Observa-se, portanto, que o princípio analisado ainda causa discussões polémicas entre os autores. Não obstante, uma certeza há. Sabe-se que o princípio

¹⁰⁷ ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador*: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, p. 124-125.

¹⁰⁸ CARAVITA, B. *apud* ARAGÃO, Maria Alexandra de Souza. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 110.

do poluidor pagador não dá o direito a ninguém de poluir. Tal é o que será doravante analisado.

3.4.4 Pagar pelo direito de poluir

O nome do princípio aqui estudado leva muitos a crer que há uma autorização para poluir, contanto que haja pagamento. Dispõe Marcelo Rodrigues que:

(...) o princípio do poluidor pagador passa muito longe desse sentido, não só porque o custo ambiental não encontra valoração pecuniária correspondente, mas também porque a ninguém poderia ser dada a possibilidade de comprar o direito de poluir, beneficiando-se do bem ambiental em detrimento da coletividade que dele é titular¹⁰⁹.

O contrário do que se pensa, portanto, é o que se visa atingir com a aplicação do princípio do poluidor-pagador. Este princípio tem uma forte vertente preventiva que não se coaduna com a possibilidade de comprar o direito de poluir.

Kloepfer aponta para a existência de três sistemas ou variantes do princípio do poluidor-pagador que confirmam o acima aduzido. Primeiro, considera-se que qualquer atividade que venha a causar algum dano ao meio ambiente deve ser evitada, e, se isso não for possível, deve-se, ao menos, reduzir o impacto ambiental que a atividade causará.

A segunda variante determina que o poluidor deve pagar pelo dano causado, mesmo nos casos dos danos legalmente tolerados. Finalmente, quanto ao arbitramento ou cálculo do pagamento, deve-se observar não o dano em si, mas deve-se levar em conta que os recursos naturais não são infinitos.

Levando-se em consideração aquela primeira variante citada, não há como afirmar que o pagamento permite poluir. Assim, o princípio do poluidor pagador “não

¹⁰⁹ RODRIGUES, M. A. *Elementos de Direito Ambiental: Parte Geral*. 2 ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 190.

postula que a política ambiental deva tolerar qualquer coisa por um preço; em verdade, pressupõe que evitar a poluição é prioridade absoluta”¹¹⁰ (tradução nossa).

Este é o sentido proposto pelo princípio, e o qual deve ser aplicado em toda política ambiental, conforme já proposto em diversos tratados e acordos internacionais, inclusive na Declaração do Rio, de 1992.

3.4.5 Aplicação

Considerando, portanto, que o princípio em análise impõe ao poluidor que este faça frente às despesas referentes à reparação daquilo que por ele degradado, Fiorillo explica que tal reparação pode se dar de duas maneiras: *in natura*, a qual é preferencial, pois haveria a volta ao *status quo ante*, com reparação do ambiente natural; e indenização monetária, que deve ocorrer quando não for possível o ressarcimento *in natura*.¹¹¹

Destarte, já decidiu a doutrina que tal princípio não se aplica apenas nos casos de danos causados dolosamente, mas também quando o dano foi causado de forma acidental, durante uma atividade que envolva riscos. Assim explica Barbosa:

Atualmente, com o advento da Teoria do Risco Integral, essa responsabilidade encontra-se ainda mais exacerbada. Segundo a mesma, além da irrelevância da ilicitude do ato, não se aplica o caso fortuito e a força maior como exonerativas da responsabilidade. Nem se admite a possibilidade de invocar a cláusula de não indenizar. (...) O fato de o poluidor explorar uma atividade que possa danificar o meio ambiente, o faz responder integralmente pelo risco.¹¹²

¹¹⁰ KLOEPFER, M. Principles of Environmental Protection. In: DOLZEN, R.; THESING, J. *Protecting our Environment: German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 440: “[The Polluter-Pays Principle] does not postulate that environmental policy should tolerate everything at a price; rather, it assumes that avoiding pollution takes absolute priority (...)”.

¹¹¹ FIORILLO, C A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

¹¹² BARBOSA, R.; OLIVEIRA, P. *O princípio do poluidor-pagador no protocolo de Quioto*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 11, v 44, out-dez/2006, p. 123.

Outrossim, há dois tipos de pagamentos aos quais podem ser os poluidores instados a adimplir: novos custos, que dizem respeito a investimentos que os poluidores deverão realizar, como ocorre, por exemplo, quando uma fábrica deve passar a trabalhar com filtros; lucro cessante, quando o poluidor deve diminuir sua produção, tendo em vista as novas exigências ambientais.¹¹³

O resultado será positivo para a sociedade. Isso porque com a aplicação de tal princípio, desistirão das atividades poluidoras os empresários e produtores, ou, por meio de pagamento, possibilita-se a diminuição da poluição a níveis razoáveis. Além disso, não haverá necessidade de criar tributos para investimento na reparação ambiental. Tal reparação será custeada pelos próprios poluidores.

Essa opção aparece denominada, na doutrina, como política de 'equilíbrio do orçamento ambiental', ou política de reciclagem de fundos' e consiste na angariação coactiva de fundos entre os poluidores, destinados ao financiamento da política de protecção do ambiente.¹¹⁴

A fim de que tal equilíbrio seja respeitado, imprescindível que os próprios poluidores arquem com os custos referentes ao princípio do poluidor-pagador. Em último caso, quando não for possível seguir tal premissa à risca, deve então o Estado substituir o poluidor. Assim conclui Maria Aragão:

É, com efeito, mais justo, mais consensual, (alcançando uma maior pacificação social), mais eficaz na prevenção dos danos ao ambiente e menos oneroso em termos de custos privados que sejam os próprios poluidores a desenvolver, directamente, medidas de protecção do ambiente.¹¹⁵

Porém, é também possível que o pagamento se dê por meio de taxas, impostos, políticas de preço. Um bom exemplo nos é fornecido por Vasco da Silva, quando este apresenta o aumento da gasolina para o estímulo do uso do gás natural, como uma possível política de preço.¹¹⁶

¹¹³ ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador*: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, p. 171.

¹¹⁴ ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002, p. 25.

¹¹⁵ ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador*: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, p. 162.

¹¹⁶ SILVA, V. P. da. *Verde Cor de Direito*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

A aplicação do princípio, contudo, causa grande polêmica, posto que há muito tempo os produtores externalizam os custos. Além do mais, como a produção é regida pelas regras de consumo, alguns desses produtores acham injusto não ser aos consumidores imposta a internalização, e sim aos produtores. Não obstante, tais custos normalmente são repassados ao consumidor, através da formação do preço do produto.¹¹⁷

No Brasil, os métodos para aplicação do princípio estão dispostos em leis esparsas, mas sua obrigatoriedade advém do fato de a própria Constituição brasileira, em seu art. 225, § 3º, o afirmar.

3.5 Participação

O princípio da participação é norteador do direito ambiental, mas também, e principalmente, do sistema democrático de Direito. Imprescindível, portanto, que seja considerado na realização de todo e qualquer plano político ou de atividade jurídica.

O presente princípio tem como fonte a sociologia política, e, segundo Marcelo Rodrigues, deriva de outros princípios presentes na Constituição brasileira, os quais fundamentam nosso Estado Democrático de Direito, especificamente aqueles trazidos pelos artigos 3 e 4 do Diploma Maior. Além disso, uma de suas diretrizes vem sendo amplamente divulgada pela mídia: a consciência ambiental.¹¹⁸

Podemos identificar tal princípio no art. 5º, LXXIII, da Constituição brasileira, dispositivo este que permite a qualquer cidadão a propositura de ação popular, objetivando anular todo e qualquer ato lesivo ao meio ambiente. Ademais a Constituição Federal de 1988, trata do assunto em seu art. 225, *caput*, quando dispõe que a proteção do meio ambiente é dever tanto da coletividade quanto do Poder Público.

¹¹⁷ WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

¹¹⁸ RODRIGUES, M. A. *Elementos de Direito Ambiental: Parte Geral*. 2 ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

Diz-se, contudo, que haveria, neste caso, tão-somente um dever jurídico em sentido fraco, não ensejando qualquer pena pela não participação. Ocorre que os recursos naturais, se não protegidos, tendem a desaparecer. Esta, por si só, já uma sanção. Sampaio então observa:

É por isso que, sob a perspectiva do direito constitucional ambiental, esse dever é juridicamente qualificado, podendo importar, para o (dês)gosto formalista, a tutela jurisdicional tanto de nível local quanto de esfera supranacional e internacional destinada a exigir a responsabilidade coletiva pelo descaso com o ambiente.¹¹⁹

Desta maneira pode-se concluir que é indispensável que proteção ao meio ambiente não seja um objetivo buscado tão-somente pelo Estado. É imprescindível que esta busca seja também perpetrada pelos cidadãos, individualmente ou através de grupos sociais.

Maior legitimidade ganha este princípio quando observamos que o direito a um meio ambiente equilibrado é um direito difuso, e que, portanto, seu titular é a coletividade, contemplada pelo princípio da participação.

O princípio da participação manifesta-se através do exercício da cidadania, e se dá de várias formas: controle de atos de governo; mecanismos de democracia direta, como plebiscito e referendo; organização de associações; tutela ambiental por meio de instrumentos jurídicos, como, por exemplo, a ação civil pública ou ações coletivas.

Para que tudo isso funcione efetivamente, a população deve sempre ter a sua disposição toda informação e educação ambiental de que necessitar. De outra forma, a população torna-se ignorante, e “permite que o direito seja utilizado como instrumento de dominação”.¹²⁰

Desde a década de 70, as ONG's, organizações civis ambientais, vêm cumprindo importante papel na divulgação de informações e educação ambiental, possibilitando assim a concretização do princípio da participação.

¹¹⁹ SAMPAIO, J. A. L. Constituição e Meio Ambiente aa perspectiva do Direito Constitucional Comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 80.

¹²⁰ LOURES, F. T. R. *A implementação do direito à informação ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, abr-jun/2004, p. 193.

3.5.1 Informação

O direito à informação passou a figurar no plano do direito internacional com a Declaração Universal dos Direitos Humanos.¹²¹ No que concerne à causa ambiental, a Declaração de Estocolmo “consignou a importância da educação e da divulgação de informações para fundamentar as bases de uma opinião pública consciente de suas responsabilidades sociais e ambientais”.¹²²

Importante marco foi consolidado com a Declaração do Rio de 1992, quando se determinou a necessidade de notificar outros países no caso de ocorrência de desastres ecológicos, justamente porque a poluição não tem fronteiras.¹²³

Na União Européia há um instrumento específico tratando do assunto: Convenção sobre o Acesso à informação, a Participação do Poder Público no Processo Decisório e o Acesso à Justiça em matérias ambientais, de 1998. Ademais, também se refere ao direito à informação a Diretiva 90/313/CEE.

No Brasil, a Constituição de 1988 trata amplamente do direito à informação em seu art. 5º, inciso XIV, e art. 220, e, especificamente do direito à informação ambiental em seu art. 225, parágrafo 1º, inciso IV, pela exigência do Estudo Prévio de Impacto Ambiental, e art. 225, parágrafo 1º, inciso VI, quando determina a necessidade de promover a conscientização ambiental.

Os instrumentos utilizados para a efetivação do direito assegurado na Constituição brasileira são expostos em leis ordinárias, notadamente a lei nº 6.938/81, que institui o SINIMA – Sistema Nacional de Informação sobre o Meio

¹²¹ ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas, 10 de dezembro de 1948. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_direitos_humanos.pdf>. Acesso em 18/09/08: “Artigo XIX – Toda pessoa tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e idéias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras.”

¹²² LOURES, F. T. R. *A implementação do direito à informação ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, abr-jun/2004, p. 195.

¹²³ ONU. Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_rio92.pdf>. Acesso em 27/08/08: “Princípio 19 - Os Estados fornecerão, oportunamente, aos Estados potencialmente afetados, notificação prévia e informações relevantes acerca de atividades que possam vir a ter considerável impacto transfronteiriço negativo sobre o meio ambiente, e se consultarão com estes tão logo seja possível e à boa-fé”.

Ambiente. Em 2003 ainda foi publicada ainda a lei nº 10.650, que consagra o direito ao acesso à informação de caráter ambiental.

Lucivaldo Barros cita Canotilho, afirmando que este autor verifica a existência de três estágios quanto ao direito à informação: direito de informar, e, portanto, direito de ação; direito de se informar, no sentido de poder buscar informações sem ser obstado a tanto; e, finalmente, direito de ser informado. Apesar de categorias diversas, todas elas são interdependentes.¹²⁴

No que concerne à informação socioambiental, a última categoria ou estágio citado é garantido pela Constituição brasileira em seu art. 5º, XXXIII, quando o Poder Público é instado a prestar informações à população¹²⁵. O Poder Público, então, tem o dever de oferecer informações capazes de “provocar no cidadão-receptor uma mudança de comportamento em relação às questões que afetam o seu ambiente”¹²⁶, até porque, sendo o meio ambiente bem difuso, tem a coletividade direito de receber informações quanto a tal bem.

Não só isso, mas também o dever de informar, a ser realizado pelo Poder Público, permite seja exercida a democracia participativa, na medida em que, ao ser informada, a população pode controlar a atuação estatal, e, portanto, as políticas ambientais.

Por isso Sabsay, quando se reporta ao direito à informação ambiental, afirma que “estamos frente a um direito de incidência coletiva que, por sua vez, serve como garantia da participação, cuja consagração veio de algum modo da direção da proteção do meio ambiente.”¹²⁷ (tradução nossa).

¹²⁴ BARROS, L. V. *Direito à informação socioambiental e o desenvolvimento sustentável*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 12, v 45, p. 167-183, jan-mar/2007.

¹²⁵ BRASIL. Constituição (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988 Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em 28/08/08: “Art. 5º (...) XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado”.

¹²⁶ BARROS, L. V. *Direito à informação socioambiental e o desenvolvimento sustentável*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 12, v 45, jan-mar/2007, p. 170.

¹²⁷ SABSAY, D. A. *La Problemática ambiental y Desarrollo Sostenible em el Marco de La Democracia Participativa*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 6, v 22, abr-jun/2001, p. 46: “estamos frente a um derecho de incidência colectiva que actúa a su vez como una garantía de la participación cuya consagración há venido de algún modo de la mano de la protección de médio ambiente”.

Contudo, não apenas o Poder Público tem o dever de prestar informações, mas em muitas ocasiões, também o particular, por força de lei ou sentença judicial, seja ao Poder Público, seja a outros particulares.

Flávia Loures vai mais longe, ao afirmar que os particulares, mais especificamente os meios de comunicação, não devem apenas informar a população quando instados a tanto, mas sempre que obtiverem informações relevantes quanto à situação ambiental, que a todos concerne.¹²⁸

Fato é que no atual modelo de sociedade, a chamada sociedade de risco, imprescindível que a população esteja munida de informações sobre o meio ambiente, a fim de que exerça tanto o direito a um meio ambiente equilibrado, quanto o dever de protegê-lo. Assim, observa Flávia Loures:

o direito à informação é, portanto, um dos instrumentos de efetivação do princípio da participação e, ao mesmo tempo, de controle social do Poder, permitindo a atuação consciente e eficaz da sociedade, no desenvolvimento e na implementação das políticas públicas direcionadas à área ambiental.¹²⁹

Ante todo o exposto, podemos notar que a informação ambiental é um dos pressupostos para a efetivação do princípio da participação, que, por sua vez, garante que o Poder Público implantará políticas voltadas à proteção ambiental.

3.5.2 Educação

A educação revela-se instrumento imprescindível para a busca e concretização de direitos, ainda que seja difícil, com as constantes modificações na sociedade, manter um certo nível de desenvolvimento educacional.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu art. XXVI, refere-se à educação como direito de todos¹³⁰. Especificamente voltada ao meio ambiente, a

¹²⁸ LOURES, F. T. R. *A implementação do direito à informação ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, abr-jun/2004, p. 195.

¹²⁹ LOURES, F. T. R. *A implementação do direito à informação ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, p. 191-208, abr-jun/2004.

¹³⁰ ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas, 10 de dezembro de 1948. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_direitos_humanos.pdf>. Acesso em 18/09/08: "Artigo XXVI - 1. Toda pessoa tem direito à instrução".

educação é citada como imprescindível no princípio 19 da Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano (Declaração de Estocolmo)¹³¹, e no princípio 9 da Declaração do Rio.¹³²

No Brasil trata do tema a Constituição, principalmente através do art. 225, parágrafo 1º, inciso VI, juntamente com a Lei nº 6.398/81, e a Lei nº 9.795/99. A última lei citada dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e estabelece a necessidade de educação formal, que se dá em cursos voltados à matéria, e não formal, para conscientização de toda a população, indo além daqueles cursos restritos a estabelecimentos de ensino.

Ressaltamos que, no campo do direito ambiental, educação permite conscientização, e é base para o direito e dever de participação na proteção do meio ambiente. Nesse sentido, afirma Helita Custódio:

a pessoa humana, neste processo educativo, se coloca como sujeito capaz de novos conhecimentos, de novas relações, consciente de sua responsabilidade para com o seu próprio destino e, conseqüentemente, para com o destino da sociedade de que faz parte.¹³³

Tão importante é o direito aqui examinando, que Fiorillo afirma ser o direito à educação interligado com outros princípios já explicitados neste trabalho, pelo que expõe que:

Educar ambientalmente significa: a) reduzir os custos ambientais, à medida que a população atuará como guardiã do meio ambiente; b) efetivar o

¹³¹ ONU. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 1972. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_Estocolmo_1972.pdf>. Acesso em 18/09/08. : “Princípio 19 - É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto às gerações jovens como os adultos, dispensando a devida atenção ao setor das populações menos privilegiadas, para assentar as bases de uma opinião pública, bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspirada no sentido de sua responsabilidade, relativamente à proteção e melhoramento do meio ambiente, em toda a sua dimensão humana”.

¹³² ONU. Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_rio92.pdf>. Acesso em 27/08/08: “Princípio 9 - Os Estados devem cooperar no fortalecimento da capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável, mediante o aprimoramento da compreensão científica por meio do intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos, e mediante a intensificação do desenvolvimento, da adaptação, da difusão e da transferência de tecnologias, incluindo as tecnologias novas e inovadoras”.

¹³³ CUSTÓDIO, H. B. *Direito à Educação ambiental e à Conscientização Pública*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 5, v 18, abr-jun/2000, p. 41.

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 o único, indivisível e de titularidades indetermináveis, devendo ser justa e distributivamente acessível a todos; e) efetivar o princípio da participação, entre outras finalidades.¹³⁴

Ninguém contesta o fato de que a educação ambiental é um dos principais elementos na luta pela preservação do meio ambiente. Seja através da educação formal, seja através da educação informal, o homem irá reconhecer a necessidade de preservação do meio ambiente, preservação essa que depende de cada cidadão, e não apenas no Poder Público.

¹³⁴ FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006, p 44.

CONCLUSÃO

Os princípios ambientais do desenvolvimento sustentável, da precaução, prevenção, poluidor-pagador e participação foram criados para, como já demonstrado no decorrer do trabalho, possibilitar a sobrevivência do ser humano, que necessita dos recursos naturais.

Surgiram tais princípios durante o século XX, após a percepção de alguns, de que os recursos naturais não são infinitos, e que a ação humana pode levar a extinção daqueles. Iniciado na Europa, esse posicionamento deu origem ao Direito Ambiental Internacional, que vem hoje se disseminando pelo mundo, por meio das Constituições de vários Estados, inclusive a do Brasil.

Nosso País, que tem um histórico particularmente intrigante em relação ao meio ambiente, pelo fato de que, desde seu “descobrimento” pelos portugueses, sofre com altos índices de desmatamento, só veio a realmente tutelar o meio ambiente a partir da Constituição de 1988, apesar de leis ambientais, que tratavam do tema de forma superficial, já existirem anteriormente.

A Constituição reserva um capítulo à tutela ambiental e inicia no nosso País, uma revolução verde, com o fim de concretizar a promoção da dignidade da pessoa prometida em seus dispositivos. À medida que o povo brasileiro aceitar tal objetivo, assim como a doutrina especializada e os Tribunais já vêm fazendo, poderemos afirmar que o compromisso com as futuras gerações é verdadeiro.

Com o presente trabalho então buscamos contribuir para com a divulgação desses princípios, sem esgotar o tema, mas apenas tentando mostrar a importância dos princípios ambientais, as discussões a que estão submetidos, e o momento em que surgiram no âmbito internacional e nacional, aspectos que imperiosamente devemos analisar se quisermos adaptar da melhor maneira possível a aplicação dessas diretrizes ambientais ao dia-a-dia do povo brasileiro.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, M. A. de S. *Direito Comunitário do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Nível Elevado de Proteção Ecológica – Resíduos, Fluxos de Materiais e Justiça Ecológica*. 904 f. Dissertação (Doutorado em Ciência Jurídico-Política) - Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2004.

ARAGÃO, M. A. de S. *O princípio do Poluidor Pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 1997.

ARAÚJO, L. E. B.; SOARES, S. N. M. Arbitragem Ambiental no Mercosul: uma visão crítica. In: LEITE, J. R. M.; BELLO FILHO, N. de B. (org.). *Direito Ambiental Contemporâneo*. Barueri, SP: Manole, 2004, p. 275-276.

BARBOSA, R.; OLIVEIRA, P. *O princípio do poluidor-pagador no protocolo de Quioto*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 11, v 44, p.112-132, out-dez/2006.

BARRAL, W.; FERREIRA, G. A. Direito Ambiental e Desenvolvimento. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (org.). *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p. 14-45.

BARROS, L. V. *Direito à informação socioambiental e o desenvolvimento sustentável*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 12, v 45, p. 167-183, jan-mar/2007.

BECK, U. *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage Publication Ltd, 2007.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988 Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em 28/08/08.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Agravo Regimental no Recurso Especial. Acórdão nº 1021852 / SP. Relator: Ministro Francisco Falcão. Julgamento em 3 de abril de 2008. órgão Julgador Primeira Turma. Publicação DJ 05.05.2008, p. 1.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade. Acórdão nº 3540/DF. Relator: Ministro Celso de Mello. Julgamento em 01/09/05. Órgão Julgador Tribunal Pleno. Publicação DJ 03/02/06 PP-00014 EMET VOL – 02219-03 PP-00528.

BUB, T. Legal Principles in International Environmental Relations. In: DOLZEN, R.; THESING J. *Protecting our Environment: German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 307-326.

CARVALHO, D. W. de. *Dano ambiental futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 12, v 45, p. 62-91, jan-mar/2007.

CATALAN, M. J. *Fontes principiológicas do direito ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 10, v 38, p. 160-181, abr-jun/2005.

CONSELHO DA ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Recomendação do Conselho sobre Princípios Orientadores Relativos aos Aspectos Econômicos Internacionais das Políticas Ambientais, C (72) 128, 26 de maio de 1972. Disponível em: <<http://webdomino1.oecd.org/horizontal/oecdacts.nsf/Display/09CC9065802466E7C1257297004FDE34?OpenDocument>>. Acesso em 18/09/08.

COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPÉIA. Ato Único Europeu, 1986. Disponível em: <<http://www.fd.uc.pt/CI/CEE/pm/Tratados/AUE/AUE-f.htm>>. Acesso em 18/09/08.

CORRÊA, D. R. A certificação Ambiental como Barreira à Entrada. In: BARRAL, Welber; PIMENTEL, L. O. (org.). *Direito Ambiental e Desenvolvimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p. 117-137.

CUSTÓDIO, H. B. *Direito à Educação ambiental e à Conscientização Pública*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 5, v 18, p. 38-56, abr-jun/2000.

DIAS, J. E. F. *Direito Constitucional e Administrativo do Ambiente*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

DORST, J. *Antes que a natureza morra: por uma ecologia política*. Tradução: BUONGERMINO, R. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.

FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

FOLADORI, G. *Limites do Desenvolvimento Sustentável*. Tradução de: MANUEL, Marise. Campinas: Editora da Unicamp, 2001.

GRASSI, F. *Direito Ambiental Aplicado*. Frederico Westphalen, RS: Ed. URI – campus de Frederico Westphalen, 1995.

HAMMERSCHMIDT, D. *O risco na sociedade contemporânea e o princípio da precaução no direito ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 8, v 31, p. 136-156, jul-set/2003.

JUCOVSKY, V. L. R. S. *O papel do juiz na defesa do meio ambiente*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 5, v. 19, p. 41-53, julho-set/2002.

KLOEPFER, M. Principles of Environmental Protection. In: DOLZEN, R.; THESING, J. *Protecting our Environment: German Perspective on a global challenge*. Sankt Augustin, Germany: Ed. Konrad-Adenaur-Stiftung, 2000, p. 423-460.

LOURES, F. T. R. *A implementação do direito à informação ambiental*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, p. 191-208, abr-jun/2004.

MAGALHÃES, J. P. *A evolução do Direito ambiental no Brasil*. São Paulo: Editora Oliveira Mendes, 1998.

MAGALHÃES, J. P. *Recursos naturais, meio-ambiente e sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getulio Vargas, 1982.

MAZZUOLI, V. de O. *A proteção internacional dos direitos humanos e o direito internacional do meio ambiente*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 34, p. 97-123, abr-jun/2004.

MILARÉ, E.; COIMBRA, J. de A. A. *Antropocentrismo x Ecocentrismo na ciência jurídica*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 9, v 36, p. 9-41, out-dez/2004.

MOREIRA, E. B. *Riscos, incertezas e concessões de serviço público*. Revista de Direito Público da Economia – RPDE. Belo Horizonte: Ed. Forum, ano 5, n. 20, p. 35-50, out-dez./2007.

NAZO, G. N.; MUKAI, T. *O Direito ambiental no Brasil: evolução histórica e a relevância do direito internacional do meio ambiente*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 7, v. 28, p. 70-100, out-dez/2002.

NOGUEIRA, F. P. *Proteção ambiental dos povos da antiguidade*. Disponível em: <<http://flavionogueira.wordpress.com/meio-ambiente/protECAo-ambiental-dos-povos-da-antiguidade/>>. Acesso em 27/7/8.

NUSDEO, A. M. de O. *Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o Protocolo de Quioto*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 10, v 37, p. 144-159, jan-mar/2005.

ONU. Carta Mundial para a Natureza, 1982 Disponível em <<http://www.un.org/documents/ga/res/37/a37r007.htm>>. Acesso em 16/09/08.

ONU. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, 1992. Disponível em: < http://www.onu-brasil.org.br/doc_clima.php>. Acesso em 29/08/08.

ONU. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 1972. Disponível em: < http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_Estocolmo_1972.pdf>. Acesso em 18/09/08.

ONU. Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_rio92.pdf>. Acesso em 27/08/08.

ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas, 10 de dezembro de 1948. Disponível em: < http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_direitos_humanos.pdf>. Acesso em 18/09/08.

ROBERTS, J. M. *O Livro de Ouro da História do Mundo: da pré-história à idade contemporânea*. 6. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.

RODRIGUES, M. A. *Elementos de Direito Ambiental: Parte Geral*. 2. ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SABSAY, D. A. *La Problemática ambiental y Desarrollo Sostenible em el Marco de La Democracia Participativa*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 6, v 22, p. 38-58, abr-jun/2001.

SAMPAIO, J. A. L. Constituição e Meio Ambiente aa perspectiva do Direito Constitucional Comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 37-116.

SILVA, A. L. M. da. *Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais*, vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.

SILVA, J. A. da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SILVA, V. P. da. *Verde Cor de Direito*. Coimbra: Editora Livraria Almedina, 2002.

SIRVINSKAS, L. P. *Manual de Direito Ambiental*. 4. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2006.

TARANTINO, A. Diritti umani, progresso scientifico e tutela dell'ambiente. In: Diritti Umani, poteri degli stati e tutela dell'ambiente. Milano: Dott. A. Giuffrè Editore, 1993, p. 115-127.

TUPIASSU, L. V. da C. *O direito ambiental e seus princípios informativos*. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 8, v 30, p. 155-178, abr-jun/2003.

UNIÃO EUROPÉIA. Diretiva 2004/35/CE. Parlamento e Conselho Europeu, 2004. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32004L0035:PT:HTML>>. Acesso em 18/09/08.

UNIÃO EUROPÉIA. Tratado da União Européia. Maastricht, 1992. Disponível em : <<http://eur-lex.europa.eu/pt/treaties/dat/11992M/htm/11992M.html>>. Acesso em 27/08/08.

WOLD, C. Introdução ao Estudo dos Princípios de Direito Internacional do Meio Ambiente. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; MARDY, A. J. F. *Princípios de Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 5-36.

WOLFRUM, R. O Princípio da Precaução. In: VARELLA, M. D.; PLATIAU, A. F. B. (org.). *Princípio da Precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004, p 13-28.