

FERNANDO MAGALHÃES MODÉ



A FUNÇÃO DO TRIBUTO NA PROTEÇÃO AMBIENTAL

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Direito Econômico e Social, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Ferraz

CURITIBA

2002

Para os meus pais, Waldemar e Vera.

Para as mulheres de minha vida, Camile e Ana Leticia.

AGRADECIMENTOS

Manifesto o meu sincero agradecimento aos Professores Roberto C. B. Ferraz e Carlos F. Marés Souza Filho, bem como aos companheiros professores do Curso de Pós-Graduação em Direito Empresarial Regiane, Guilherme, Laércio e Sandro.

SUMÁRIO

RESUMO	vi
ABSTRACT	vii
RESUMEN	viii
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 - EVOLUÇÃO HISTÓRICA	4
1.1 A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE ANTES DE ESTOCOLMO, 1972	4
1.2 A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE APÓS ESTOCOLMO 1972	7
1.3 CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – RIO/92	13
CAPÍTULO 2 - DIREITO AMBIENTAL E DIREITO ECONÔMICO	18
2.1 O LIBERALISMO ECONÔMICO	18
2.2 O NEOLIBERALISMO	19
2.3 DE NOVO O NEOLIBERALISMO	22
2.4 INTERVENÇÃO DO ESTADO NO DOMÍNIO ECONÔMICO	23
2.5 O DIREITO ECONÔMICO	25
2.6 O DIREITO AMBIENTAL	26
2.6.1 O Conceito de Direito Ambiental	27
2.7 A NECESSÁRIA INTERVENÇÃO DO ESTADO: A NATUREZA ECONÔMICA DAS NORMAS DE DIREITO AMBIENTAL	29
2.8 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO DIREITO ECONÔMICO E DO DIREITO AMBIENTAL	31
2.8.1 Princípio da Participação	32
2.8.2 Princípio da Precaução	34
2.8.3 Princípio da Prevenção	36
2.8.4 Princípio do Desenvolvimento Sustentável	37
2.8.4.1 Crescimento sustentável x desenvolvimento sustentável	39
2.8.4.2 Economia x ecologia	40
2.8.4.3 O desenvolvimento sustentável e a Constituição de 1988	44
2.8.5 Princípio do Poluidor Pagador	44

2.8.5.1	Internalização dos custos ambientais e a responsabilidade pela reparação dos danos ambientais	46
2.8.5.2	Contribuinte pagador (princípio do ônus social).....	48
CAPÍTULO 3 - O DIREITO TRIBUTÁRIO COMO INSTRUMENTO DE IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS ECONÔMICAS E AMBIENTAIS.....		51
3.1	INTRODUÇÃO.....	51
3.2	FINALIDADES DOS TRIBUTOS AMBIENTAIS.....	54
3.3	LIMITES À TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL.....	58
3.3.1	Os Tributos Ambientais e o Princípio da Legalidade.....	58
3.3.2	Os Tributos Ambientais e o Caráter (não) Sancionatório	63
3.3.3	Os Tributos Ambientais e o Princípio da Capacidade Contributiva.....	67
3.3.4	Os Tributos Ambientais e o Princípio do Não-Confisco.....	71
CAPÍTULO 4 - A IMPLEMENTAÇÃO DA TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL E SEUS IMPACTOS		75
4.1	INTRODUÇÃO.....	75
4.2	VANTAGENS DA TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL EM FACE DOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS.....	76
4.3	ASPECTOS RELEVANTES PARA A FORMAÇÃO DE UMA POLÍTICA DE TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL.....	79
4.4	MODO DE INTERVENÇÃO NA ECONOMIA.....	81
4.5	COMPETITIVIDADE	85
4.6	SUBSÍDIOS	89
4.7	MENSURAÇÃO DAS EXTERNALIDADES	93
CONCLUSÃO		101
REFERÊNCIAS		105
ANEXO 1 - DECLARAÇÃO DO AMBIENTE		113
ANEXO 2 -DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO		122

RESUMO

Este trabalho objetivou verificar a adequação do tributo como instrumento de políticas ambientais; as limitações existentes e os impactos causados em decorrência de sua implementação foram os principais aspectos abordados. Um breve histórico foi apresentado como forma de trazer os elementos necessários à compreensão do tema. Deu-se ênfase ao tratamento do direito ambiental e do direito econômico porquanto em ambos encontra-se o objetivo comum do bem estar e da qualidade de vida. A necessidade de fundamentar as políticas econômicas na defesa do meio ambiente projeta a tributação como instrumento de implementação de políticas ambientais. As limitações constitucionais e decorrentes dos textos de norma complementar estabelecem condições para a utilização da tributação para fins ambientais. Os instrumentos econômicos, como a tributação, devem ser utilizados sempre de forma conjugada aos instrumentos de controle (proibição/autorização), jamais de forma isolada. A utilização da tributação ambiental apresenta algumas vantagens em relação aos instrumentos de controle, como a flexibilidade, o incentivo permanente e a prevenção, entretanto, há limitações que devem ser observadas. À implementação de um sistema de tributação ambiental deve preceder uma análise aprofundada dos impactos causados na economia. Todo o processo produtivo a ser afetado por um tributo ambiental deve ser de completo domínio do legislador, sob pena de a solução adotada não resultar no objetivo visado, com conseqüências graves para o desenvolvimento econômico e social. Não se deve imputar a ela função para a qual não se encontra aparelhada. A tributação ambiental apresenta-se como instrumento viável e eficaz naquilo que se propõe, aumentar a eficiência econômica de forma ambientalmente desejável.

RESUMO

Este trabalho objetivou verificar a adequação do tributo como instrumento de políticas ambientais; as limitações existentes e os impactos causados em decorrência de sua implementação foram os principais aspectos abordados. Um breve histórico foi apresentado como forma de trazer os elementos necessários à compreensão do tema. Deu-se ênfase ao tratamento do direito ambiental e do direito econômico porquanto em ambos encontra-se o objetivo comum do bem estar e da qualidade de vida. A necessidade de fundamentar as políticas econômicas na defesa do meio ambiente projeta a tributação como instrumento de implementação de políticas ambientais. As limitações constitucionais e decorrentes dos textos de norma complementar estabelecem condições para a utilização da tributação para fins ambientais. Os instrumentos econômicos, como a tributação, devem ser utilizados sempre de forma conjugada aos instrumentos de controle (proibição/autorização), jamais de forma isolada. A utilização da tributação ambiental apresenta algumas vantagens em relação aos instrumentos de controle, como a flexibilidade, o incentivo permanente e a prevenção, entretanto, há limitações que devem ser observadas. À implementação de um sistema de tributação ambiental deve preceder uma análise aprofundada dos impactos causados na economia. Todo o processo produtivo a ser afetado por um tributo ambiental deve ser de completo domínio do legislador, sob pena de a solução adotada não resultar no objetivo visado, com conseqüências graves para o desenvolvimento econômico e social. Não se deve imputar a ela função para a qual não se encontra aparelhada. A tributação ambiental apresenta-se como instrumento viável e eficaz naquilo que se propõe, aumentar a eficiência econômica de forma ambientalmente desejável.

ABSTRACT

This job aimed at verifying the appropriateness of taxation as an instrument of environmental policies, and the existing limitations and impacts resulting from its implementation are the main aspects broached. A brief background was presented so as to bring forth the elements necessary to the understanding of the theme. Emphasis was given to the treatment of environmental law and economic law since both are aimed at wellbeing and standard of living. The need to ground economical policies on the defense of the environment projects taxation as an instrument of implementation of environmental policies. The constitutional limitations and those originated from supplementary norms set conditions for the utilization of taxation for environmental purposes. The economic instruments, such as taxation, should never be utilized isolatedly, but always in conjunction with control instruments (prohibition/authorization). The utilization of environmental taxation shows some advantages in relation to control instruments, such as flexibility, permanent incentive and prevention; there are, however, some limitations which must be observed. Before the implementation of an environment taxation system, a more in depth analysis of the impacts on the economy must be carried out. All of the productive process to be affected by an environmental tax must be fully under the legislator's control; otherwise the adopted solution may not result in the targeted objective, causing serious consequences in the economic and social development. It should not be responsible for any function other than that which it is qualified to perform. Environmental taxation is seen as a viable and efficient instrument in relation to what is intended by it, augmenting economic efficiency in an environmentally desirable way.

ABSTRACT

This job aimed at verifying the appropriateness of taxation as an instrument of environmental policies, and the existing limitations and impacts resulting from its implementation are the main aspects broached. A brief background was presented so as to bring forth the elements necessary to the understanding of the theme. Emphasis was given to the treatment of environmental law and economic law since both are aimed at wellbeing and standard of living. The need to ground economical policies on the defense of the environment projects taxation as an instrument of implementation of environmental policies. The constitutional limitations and those originated from supplementary norms set conditions for the utilization of taxation for environmental purposes. The economic instruments, such as taxation, should never be utilized isolatedly, but always in conjunction with control instruments (prohibition/authorization). The utilization of environmental taxation shows some advantages in relation to control instruments, such as flexibility, permanent incentive and prevention; there are, however, some limitations which must be observed. Before the implementation of an environment taxation system, a more in depth analysis of the impacts on the economy must be carried out. All of the productive process to be affected by an environmental tax must be fully under the legislator's control; otherwise the adopted solution may not result in the targeted objective, causing serious consequences in the economic and social development. It should not be responsible for any function other than that which it is qualified to perform. Environmental taxation is seen as a viable and efficient instrument in relation to what is intended by it, augmenting economic efficiency in an environmentally desirable way.

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo estudiar las posibilidades y adecuación de la tributación como instrumento de políticas ambientales. Entre los principales aspectos tratados se plantean las limitaciones y los impactos resultantes de su puesta en práctica. Se presentó una breve historia para aportar elementos necesarios a la comprensión del tema. Recibieron especial atención tanto el derecho ambiental como el derecho económico, puesto que ambos convergen hacia un objetivo común, el bienestar y la calidad de vida. La necesidad de fundamentar las políticas económicas en la defensa del medio ambiente proyecta la tributación como un instrumento para implementar políticas ambientales. Las limitaciones del texto constitucional así como las que se derivan de la normativa complementaria crean condiciones para utilizar la tributación para fines ambientales. Instrumentos económicos como la tributación, se deben utilizar siempre de una manera conjugada con instrumentos de control (prohibición/autorización), jamás de manera aislada. El valerse de la tributación ambiental supone algunas ventajas con relación a los instrumentos de control, tales como la flexibilidad, el incentivo permanente y la prevención, sin embargo, existen limitaciones que habrá que tener en cuenta. Para la implementación de un sistema de tributación ambiental se requiere antes un análisis riguroso de los impactos que tendrá sobre la economía. Todo el proceso productivo que se vea afectado por un tributo ambiental debe estar completamente bajo el control del legislador, so pena de que la solución adoptada no alcance el objetivo perseguido y afecte gravemente el desarrollo económico y social. No se le debe asignar una función para la cual no dispone de condiciones. La tributación ambiental se presenta como instrumento viable y eficaz en lo que se propone, o sea, aumentar la eficiencia económica de manera ambientalmente deseable.

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo estudiar las posibilidades y adecuación de la tributación como instrumento de políticas ambientales. Entre los principales aspectos tratados se plantean las limitaciones y los impactos resultantes de su puesta en práctica. Se presentó una breve historia para aportar elementos necesarios a la comprensión del tema. Recibieron especial atención tanto el derecho ambiental como el derecho económico, puesto que ambos convergen hacia un objetivo común, el bienestar y la calidad de vida. La necesidad de fundamentar las políticas económicas en la defensa del medio ambiente proyecta la tributación como un instrumento para implementar políticas ambientales. Las limitaciones del texto constitucional así como las que se derivan de la normativa complementaria crean condiciones para utilizar la tributación para fines ambientales. Instrumentos económicos como la tributación, se deben utilizar siempre de una manera conjugada con instrumentos de control (prohibición/autorización), jamás de manera aislada. El valerse de la tributación ambiental supone algunas ventajas con relación a los instrumentos de control, tales como la flexibilidad, el incentivo permanente y la prevención, sin embargo, existen limitaciones que habrá que tener en cuenta. Para la implementación de un sistema de tributación ambiental se requiere antes un análisis riguroso de los impactos que tendrá sobre la economía. Todo el proceso productivo que se vea afectado por un tributo ambiental debe estar completamente bajo el control del legislador, so pena de que la solución adoptada no alcance el objetivo perseguido y afecte gravemente el desarrollo económico y social. No se le debe asignar una función para la cual no dispone de condiciones. La tributación ambiental se presenta como instrumento viable y eficaz en lo que se propone, o sea, aumentar la eficiencia económica de manera ambientalmente deseable.

INTRODUÇÃO

A proteção do meio ambiente se apresenta como condição necessária à manutenção da vida na Terra. O nível de degradação do ecossistema que nos cerca tem causado impactos sensíveis e de conseqüências ainda não de todo previsíveis. O aumento da temperatura média do globo tem ocasionado, de um lado, o derretimento das geleiras nos pólos, de outro, percebe-se agora que a variação de 1.º C ou 2.º C na temperatura ambiente em determinado momento do desenvolvimento embrionário de alguns répteis, por exemplo, é determinante para a definição do sexo daquele animal.

A variação da temperatura, decorrente do chamado efeito estufa (*greenhouse gases*) causado pela concentração de gases com conteúdo de carbono em sua composição, dentre os quais os óxidos de carbono (CO e CO₂) provenientes da queima de combustíveis de origem orgânica, de um lado põe em risco países como a Holanda, com longa história de luta contra as águas em razão do baixo nível de suas terras em relação ao mar, de outro, os desequilíbrios climáticos, elevando a temperatura de algumas regiões, provocando alterações nos sexos de alguns animais, o que poderá levar à extinção dessas espécies, pela impossibilidade de reprodução dada a existência de animais de um único sexo.

A solução para a proteção do meio ambiente, pela dinâmica imposta pela sociedade industrial, remete a uma compatibilização do desenvolvimento econômico com a utilização racional e eqüitativa dos recursos naturais. O desenvolvimento econômico deve, assim, realizar-se numa perspectiva de sustentabilidade. A utilização dos recursos naturais deve se fazer de modo a manter o meio ambiente de forma ecologicamente equilibrada, preservando-o para as futuras gerações.

Sob esta perspectiva, o papel do Estado é fundamental uma vez que se coloca como agente "negociador" dos interesses individuais e coletivos das presentes gerações, assim como dos interesses inter-gerações.

A atuação estatal deve ser a mais eficiente e eficaz possível. A utilização dos mecanismos à disposição do Estado para tal mister merecem ser constantemente revisados. Os mecanismos de proibição/autorização de condutas guardam em si limitações que não permitem sejam implementados de maneira economicamente eficiente, comportando-se em alguns casos com reduzida eficácia.

Por sua vez, os mecanismos econômicos, ainda pouco explorados pelo Estado na implementação de políticas ambientais, apresentam vantagens e tanto quanto os mecanismos de controle (proibição/autorização), limitações.

Dentre os instrumentos econômicos encontra-se a tributação. Em que contexto social, político e econômico se insere esse instrumento? Qual a correlação entre tais mecanismos e o direito? Como se dá a jurisdicização das políticas econômica e ambiental? São os temas dos dois primeiros capítulos, agregando-se, ainda, um panorama dos principais princípios ambientais e econômicos.

A tributação ambiental merece também ser analisada sob os aspectos intrínsecos a suas próprias limitações. Sua adequação ao princípio da legalidade, a presença ou não de caráter sancionatório em sua imposição, a não confiscatoriedade e a aplicação do princípio do poluidor pagador, são temas para o Capítulo 3.

A implementação de um sistema de tributação ambiental deve suportar-se no estudo de suas limitações, mas também de seus impactos enquanto instrumento de intervenção no domínio econômico. Quais os principais impactos a se cuidar? Quais os critérios a seguir no desenho de um sistema tributário com finalidades extrafiscais de cunho ambiental? As principais correlações traçadas na doutrina estrangeira são tratadas no último Capítulo.

Este trabalho não tem por objetivo a análise de tributos em espécie, no Brasil ou no exterior. A preocupação tomada como foco deste trabalho diz com a necessidade primeira de entender o tributo ambiental (gênero) como instrumento de implementação de políticas ambientais. As conclusões traçadas a partir da matéria tratada neste trabalho, assim como o embasamento teórico apresentado na

argumentação desenvolvida, constituem fundamento para a análise de espécies tributárias, o que se pretende fazer em momento futuro.

A ausência quase que total de fontes de consulta sobre o tema na literatura nacional resultou em esforço adicional na busca de fontes internacionais, tendo-se encontrado referências principalmente na Europa e nos Estados Unidos.

A transversalidade do tema abordado, com elementos da economia, da ecologia e do direito, neste último encontrando-se o direito econômico, o direito tributário e o direito ambiental, aguçou o interesse pelo trabalho e manteve-se como principal elemento de motivação ao longo de todo seu desenvolvimento, refletindo no entusiasmo perpassado no texto produzido.

CAPÍTULO 1

EVOLUÇÃO HISTÓRICA

A preocupação com a proteção do meio ambiente, seja tomada por motivações nacionais ou internacionais, atingiu maturidade com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, Suécia, no ano de 1972. A partir dessa Conferência das Nações Unidas emergiram tratados e convenções internacionais sobre o meio ambiente, bem como surgiu no âmbito nacional uma série de providências institucionais e legislativas que, nos últimos 30 anos, buscou tratar de forma sistematizada o tema. Assim sendo, como verdadeiro marco, dividir-se-á a explanação histórica sobre a evolução dos conceitos que serão tratados nesse trabalho, a partir da referida Conferência, em 1972.¹

1.1 A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE ANTES DE ESTOCOLMO, 1972

Muito embora a presença humana na Terra tenha se mostrado degradadora das condições ambientais, tal percepção, hoje inequívoca, evidenciou-se tão-somente a partir da revolução industrial. Os impactos do modo de organização produtiva da sociedade mostraram-se sob o aspecto da destruição do meio ambiente e do uso irracional dos recursos naturais (tidos à época como inesgotáveis). Esta percepção tornou-se possível na revolução industrial graças à precariedade das condições de higiene e trabalho que muitas das atividades industriais submeteram parte da população das grandes concentrações urbanas que se formaram. A perda sensível do bem-estar e das mínimas condições de vida

¹SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do meio ambiente**: emergência, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001. p. 50. Verifica-se a existência de convenções internacionais sobre o meio ambiente anteriormente a esta data, várias delas citadas pelo próprio autor às páginas 47/51 da mesma obra, entretanto a sistematização ocorreu a partir de 1972. No mesmo sentido, ver SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 1998. p. 36.

saudável, trouxeram à consciência o processo de degradação ambiental, até então não percebido.

Não obstante, estudos hoje demonstram quão perniciosos vêm sendo os diversos padrões de organização produtiva adotados pelo ser humano, em todos os tempos, incluindo a pré-história.²

No campo jurídico, apenas no século XX a questão ambiental passou a ser tratada. Como afirma Guido Fernando Silva SOARES, "o meio ambiente, conforme é hoje entendido, ou seja, as relações entre a biosfera e seu meio circundante, em particular nos aspectos de solidariedade entre os elementos que o compõem, somente no século XX, passou a integrar o mundo jurídico como um valor autônomo."³

As preocupações com os recursos naturais, até então, muito embora previstas em normas de abrangência nacional ou internacional, se faziam exclusivamente pelo caráter utilitário individual, vinculados ora ao direito de vizinhança ora à proteção econômica da propriedade. Não se vislumbrava qualquer preocupação com a proteção do meio ambiente de maneira sistematizada, tão-somente, procurava-se, pela utilidade de alguns elementos isolados do meio ambiente, a proteção individualizada de um determinado bem ou de determinado indivíduo ou grupo de indivíduos e não da espécie, ou das relações dessa espécie e o meio ambiente no conjunto da biosfera. Nesse sentido verifica-se a Convenção de 1883, firmada em Paris, para a proteção das focas de pele do Mar de Behring, a Convenção de Paris, de 1911 "para a Proteção das Aves Úteis à Agricultura" e a "Convenção para a regulamentação da pesca da baleia", Washington, 1946.⁴

²O efeito destrutivo exercido pela sociedade industrial sobre a Natureza é bem conhecido e inquestionável. No entanto, só a partir da década de sessenta vem ganhando terreno uma percepção adicional: a de quão profundamente o homem pré-histórico já havia afetado as faunas de continentes inteiros, especialmente através da extirpação seletiva dos animais terrestres de grande porte – a chamada megafauna." FERNANDEZ, Fernando. **O poema imperfeito**. Curitiba: Ed. UFPR, 2000. p. 25.

³SOARES, G. F. S., op. cit., p. 39

⁴SOARES, G. F. S., op. cit., p. 43. No mesmo sentido, ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2000. p. 3.

Normas ainda, havia, que tinham por objeto a regulamentação sanitária,⁵ a disposição sobre o regime jurídico dos rios internacionais, neste caso revelando uma preocupação com os aspectos de delimitação da soberania dos Estados e a livre navegação.⁶

As primeiras legislações nacionais atinentes ao meio ambiente, elaboradas sem a compreensão e/ou preocupação com sua conservação e todas as interações existentes entre a fauna e flora respectivas, são as concernentes à criação do Parque Nacional de Yellowstone nos EUA em 1872, seguida dos Parques de Yosemite, General Grant, Sequoia e Mount Rainier (1899), ocasiões em que, segundo Guido Fernando Silva SOARES, "os objetivos tinham sido de, numa visão um tanto rousseuniana, preservar um paraíso, encerrando o que dele restava, em santuários, tais como relíquias (devendo-se notar que àquela época ainda não havia perigo iminente da degradação do meio ambiente, e muito menos a idéia de frear o desenvolvimento industrial, em particular nos EUA, que vivia na mais exacerbada filosofia de um *fordismo* destemperado)".⁷

A tomada de consciência para a proteção da natureza a partir da compreensão das inter-relações entre as diversas espécies animais e vegetais, bem como das intra-relações existentes entre os indivíduos da mesma espécie e a necessária conservação da biodiversidade compreendida em seus quatro níveis

⁵SILVA, op. cit., p. 16.

⁶SOARES, G. F. S., op. cit., p. 40.

⁷SOARES, G. F. S., op. cit., p. 42. No mesmo sentido "a noção de área natural protegida, bastante diferente do conceito atual, enfim, surgiu com a criação do primeiro *Parque Nacional* do Mundo, o *Yellowstone*, em 1872, nos Estados Unidos, iniciativa que ocorreu durante expedição exploratória de colonização à região do rio de mesmo nome. Motivados pela beleza cênica do local e considerando que inúmeros outros locais com características semelhantes haviam sucumbido ao processo exploratório corrente, os pioneiros julgaram justo preservar aquela área para que as gerações futuras também pudessem desfrutar de tais maravilhas; a idéia foi adiante, e em 1.º de março de 1872 o Congresso Americano aprovou o ato de criação do Parque, proibindo qualquer exploração que alterasse as características naturais da área e destinando-a para preservação, lazer e benefício das gerações futuras." MILANO, Miguel Serediuk. Unidades de conservação: técnica, lei e ética para a conservação da biodiversidade. In: BENJAMIN, Antônio Herman. **Direito Ambiental das áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Forens Universitária, 2001. p. 6.

básicos: da diversidade genética, da diversidade intra-específica, da riqueza ou diversidade de espécies e da riqueza de taxa superiores,⁸ propiciadas pelo avanço científico no estudo da Ecologia, fomentaram na década de 1960 alguns movimentos institucionais que resultaram na realização da Conferência de Estocolmo em 1972.

1.2 A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE APÓS ESTOCOLMO 1972

John A HANNIGAN, em análise sociológica da questão ambiental, numa perspectiva mundial, verifica importantes fatores que explicam a ascensão do ambientalismo na década de 1970, dentre eles podendo-se destacar⁹ em primeiro lugar as preocupações com as partículas radioativas resultantes de uma eventual explosão nuclear (lembrando ser a década de 1960 o auge da denominada *Guerra Fria*), o envenenamento com pesticidas, a sobrepopulação, a poluição atmosférica urbana, e o conhecimento científico concernente aos impactos de eventos como esses.

Em segundo lugar, a fusão da ecologia e da ética, unindo a perspectiva teórica, e não obstante, dinâmica, a um conteúdo moral.

E, por último, o aumento da força política do movimento ambiental, seja em decorrência do incremento da autoridade científica da Ecologia como ciência, seja pela perspectiva holística própria da Ecologia que acabou atraindo uma variedade bastante eclética de simpatizantes, inserindo na "cultura popular alternativa onde os jornalistas revolteiam na sua procura da emergência de novas tendências" a idéia de uma "ameaça ecológica",¹⁰ o que favoreceu a divulgação das informações a toda sociedade, num momento em que a comunicação de massa recebia um grande incremento por conta das inovações tecnológicas que se tornavam acessíveis.

⁸MILANO, op. cit., p. 10.

⁹HANNIGAN, John A. **Sociologia ambiental**: a formação de uma perspectiva social. Lisboa: Instituto Piaget, 1987. p. 156-158.

¹⁰HANNIGAN, op. cit., p. 158.

Assim, em 3-12-1968 a Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas, mediante Resolução n.º 2.398 (XXIII) aprovou a recomendação encaminhada pelo Conselho Econômico e Social (Ecosoc), no sentido da convocação de uma Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente Humano, o que atenderia o anseio de uma regulamentação sistematizada sobre a proteção ambiental em nível global.

Conforme relata Guido Fernando Silva SOARES

Já nas reuniões preparatórias à Conferência de Estocolmo, ficaria evidente a oposição entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento: aqueles propugnavam por uma reunião em que se desse ênfase aos aspectos relativos à poluição da água, do solo e da atmosfera, derivada da industrialização (devendo, portanto, os países em desenvolvimento fornecer os instrumentos adicionais de preservação aos desequilíbrios ambientais, em âmbito mundial, causados, nos séculos anteriores, por um desenvolvimento industrial caótico, na Europa Ocidental, nos EUA e Japão); os países em desenvolvimento, por outro lado, opuseram-se a que as eventuais políticas preservacionistas adotadas pudessem servir de instrumentos de interferência nos assuntos domésticos, além de não ter-se em mira que as mesmas acabariam por acarretar um arrefecimento das políticas internas de desenvolvimento industrial daqueles Estados, além de sua total falta de sensibilidade em relação aos custos envolvidos na adoção de medidas conservacionistas em termos mundiais (e não foi sem razão que os países africanos francófonos, na ocasião, forjaram o mote: *Si vous voulez que nous soyons propres, payez-nous le savon!*).¹¹

Interessante notar que a posição do governo (militar) brasileiro em face das discussões sobre a proteção do meio ambiente em Estocolmo era a de "desenvolver-se primeiro e pagar os custos da poluição mais tarde", como declarou o Ministro Costa Cavalcanti na ocasião.¹²

Marcelo Pereira de MELLO, em análise sobre a confrontação entre crescimento e proteção ao meio ambiente reporta o seguinte fato

No Brasil, a disposição do governo militar de não submeter o projeto nacionalista e desenvolvimentista posto em curso com o apoio das elites locais à política ambiental do país pode ser ilustrada com dois decretos do general Ernesto Geisel. O primeiro deles, o

¹¹SOARES, G. F. S., op. cit., p. 53.

¹²SÃO PAULO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo, 1997. p. 8. Convenção sobre Mudança do Clima.

decreto-lei n.º 1.413, de 14 de outubro de 1975, cujo objetivo em seu artigo 2.º, afirmava o seguinte: "Compete exclusivamente ao Poder Executivo Federal, nos casos de inobservância do disposto no art. 1.º deste Decreto-lei, determinar ou cancelar a suspensão do funcionamento de estabelecimento industrial cuja atividade seja considerada de alto interesse do desenvolvimento e da segurança nacional.

O outro decreto, de n.º 76.389, de 3 de outubro do mesmo ano, reafirmava a competência exclusiva do poder executivo federal para determinar ou cancelar a suspensão do funcionamento de qualquer estabelecimento industrial no país por motivos de poluição nos seguintes termos, conforme o seu artigo 3.º: "No estabelecimento de critérios, normas e padrões (de poluição industrial) será levado em conta a capacidade autodepuradora da água, do ar, e do solo, bem como a necessidade de não obstar indevidamente o desenvolvimento econômico e social do país." ¹³

Verifica-se assim claramente o conflito entre o crescimento econômico e a proteção do meio ambiente, e mais, a falta de disposição do governo brasileiro para implementação de políticas que efetivamente levassem à proteção das condições ambientais.

O modelo nacional de crescimento econômico devia ser mantido sem restrições por parte de uma política ambiental, política essa criada a partir da pressão externa. De fato, as iniciativas legislativas e institucionais adotadas no Brasil a partir da Conferência de Estocolmo tiveram por impulso o fator exógeno, atribuído pelo grande peso político que os países desenvolvidos impuseram à discussão sobre a proteção do meio ambiente.

O primeiro ato da política ambiental brasileira foi celebrado em 30 de outubro de 1973 com o Decreto n.º 73.030 no governo do presidente Emílio G. Médici. Este decreto institui a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA, no âmbito do Ministério do Interior, tendo como atribuição principal a formulação da política oficial para o meio ambiente.

Conforme exposição de motivos do Decreto 73.030/73, a iniciativa governamental procurou articular, no nível federal, um conjunto de leis existentes à época, que tratavam da proteção ao meio ambiente, ainda de forma não

¹³MELLO, Marcelo Pereira de. Políticas públicas de proteção ambiental no Brasil e no México: elementos para uma análise comparada dos processos de definição dos problemas ambientais e das políticas. **Revista da Faculdade de Direito da UFF**, Rio de Janeiro, n. 1, p. 89, 1998.

sistematizada, dentre eles: o Código de Águas, de 10 de junho de 1934; o Código Florestal, de 15 de setembro de 1965; o Código de Caça, de 3 de janeiro de 1967; o Código de Pesca, de 28 de fevereiro de 1967; a Política Nacional de Saneamento, de 26 de setembro de 1967 e 13 de outubro de 1969; o Código de Mineração de 1967; e o Estatuto da Terra de 30 de novembro de 1964.

Outro marco importante da evolução institucional e legislativa da proteção ao meio ambiente no Brasil foi a promulgação da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, instituiu, através de seu artigo 6.º, o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

A Lei n.º 6.938/81, estabeleceu como princípios a serem incorporados pela PNMA (Política Nacional do Meio Ambiente) os seguintes, todos descritos em seu artigo 2.º

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

A promulgação da Lei n.º 6.938/81 criou, ainda, o CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), hoje com as seguintes atribuições descritas no artigo 6.º, inciso II:¹⁴ assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no

¹⁴Redação dada pela Lei n.º 8.028, de 12 de abril de 1990.

âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida

A competência legal do CONAMA está fixada no artigo 8.º da Lei n.º 6.938/81, da seguinte forma:

I - estabelecer, mediante proposta da SEMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pela SEMA;

II - determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis conseqüências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais e municipais, bem assim a entidades privadas, as informações indispensáveis para apreciação dos estudos de impacto ambiental, e respectivos relatórios, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental, especialmente nas áreas consideradas patrimônio nacional; (Redação dada ao inciso pela Lei n.º 8.028, de 12.04.1990, DOU 13.04.1990)

Nota: Assim dispunha o inciso alterado:

"II - determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis conseqüências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais e municipais, bem como a entidades privadas, as informações indispensáveis; o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA apreciará os estudos de impacto ambiental, e respectivos relatórios de impacto ambiental, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental, nas áreas consideradas Patrimônio Nacional pela Constituição Federal; (Redação dada ao inciso pela Lei n.º 7.804, de 18.06.1989)"

III - decidir, como última instância administrativa em grau de recurso, mediante depósito prévio, sobre as multas e outras penalidades impostas pela SEMA;

IV - homologar acordos visando à transformação de penalidades pecuniárias na obrigação de executar medidas de interesse para a proteção ambiental (vetado);

V - determinar, mediante representação da SEMA, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

VI - estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações, mediante audiência dos Ministérios competentes;

VII - estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos.

Parágrafo único. O Secretário do Meio Ambiente é, sem prejuízo de suas funções, o Presidente do Conama. (Parágrafo acrescentado pela Lei n.º 8.028, de 12.04.1990, DOU 13.04.1990)

Em 1988 a Constituição Federal introduziu no ordenamento jurídico nacional a mais importante contribuição normativa para a proteção do meio ambiente

ao dispor em capítulo específico sobre a matéria, condição sem precedentes em toda a história constitucional do Brasil.¹⁵

Além das disposições contidas no artigo 225, a Constituição Federal de 1988 trata diretamente ou indiretamente da matéria ambiental em vários outros dispositivos: art 5.º, incisos XXIII, LXXI, LXXIII; art. 7.º, inciso XXII; art. 20, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI e parágrafos 1.º e 2.º ; art. 21, incisos XIX, XX, XXIII, alíneas a, b e c, XXV; art. 22, incisos IV, XII, XXVI; art. 23, incisos I, III, IV, VI, VII, IX, XI; art. 24, incisos, VI, VII, VIII; art. 26, inciso I; art. 43, parágrafo 2.º, IV e parágrafo 3.º; art. 49, incisos XIV, XVI; art. 91, parágrafo 1.º, inciso III; art. 129, inciso III; art. 170, inciso VI; art. 174, parágrafos 3.º e 4.º; art. 176 e parágrafos; art. 182 e parágrafos; art. 184; art. 186; art. 200, incisos VII, VIII; art. 216, inciso V e parágrafos 1.º, 3.º, e 4.º; art. 225; art. 231; art. 232; e, no Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, os artigos 43, 44 e parágrafos.

Com maior destaque para este estudo, dentre todas essas referências ao meio ambiente, sem dúvida, estão as disposições contidas nos artigos 225 e 170 da Constituição Federal, que serão objeto de análise em outro capítulo.

De toda forma, nota-se a partir da constatação de tantas referências no texto constitucional a preocupação do legislador constituinte com o tema, e também, o caráter de interdisciplinaridade e de transversalidade próprios do Direito Ambiental.¹⁶

¹⁵As Constituições Brasileiras anteriores à de 1988 não traziam nada especificamente sobre a proteção do meio ambiente natural. Das mais recentes, desde 1946, apenas se extraía orientação protecionista do preceito sobre a proteção da saúde e sobre a competência da União para legislar sobre água, florestas, caça e pesca, que possibilitavam a elaboração de leis protetoras como o Código Florestal e os Códigos de Saúde Pública, de Água e de Pesca.

A Constituição de 1988 foi, portanto, a primeira a tratar deliberadamente da questão ambiental. Pode-se dizer que ela é uma Constituição eminentemente ambientalista. Assumiu o tratamento da matéria em termos amplos e modernos. Traz um capítulo da *ordem social* (Cap. VI do Tít. VIII). Mas a questão permeia todo o seu texto, correlacionada com os temas fundamentais da ordem constitucional.". SILVA, op. cit., p. 25.

¹⁶Eduardo Lobo Botelho Gualazzi, já apontava o caráter interdisciplinar do Direito Ambiental e alertava quanto ao costume de se cuidar do estudo, em especial do direito, de maneira

1.3 CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – RIO/92

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, em 1972, fez surgir na comunidade internacional a consciência para os problemas ambientais em dimensão global, consciência essa reforçada pela ocorrência de algumas catástrofes ambientais como: o acidente industrial em Seveso, Itália em 10-7-1976; o acidente com o satélite artificial soviético Cosmos 924, em 24-1-1978; o desastre com o superpetroleiro Amoco Cadiz, em 16-3-1978; Bhopal na Índia, entre 2 e 3-12-1984; Chernobyl, na Ucrânia com repercussões em toda a Europa.¹⁷ Nesse contexto, o período de 20 anos compreendidos entre Estocolmo e Rio em 1992, foi um dos mais profícuos em termos de produção de atos normativos internacionais multilaterais.¹⁸

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizou-se no período de 1.º a 12-6-1992 e contou com a participação de 178 governos e a presença de mais de 100 Chefes de Estado ou de Governo, representando a maior conferência já realizada pelas Nações Unidas até aquele momento. Guido Fernando Silva SOARES, resume os resultados da ECO/92 da seguinte forma

adoção de duas convenções multilaterais: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, e a Convenção sobre a Diversidade Biológica;

unidisciplinar, que pode prejudicar a compreensão adequada dos fenômenos apreendidos: "Ao concluirmos, afirmamos que, a exemplo do que ocorre com o tema do meio ambiente e com outros objetos interdisciplinares, a cada dia se torna mais evidente o absurdo de pretender-se tratar fatispécies jurígenas sob o ângulo unidisplinar, sempre verticalizante e exclusiva. A visão unidisciplinar consiste de arraigado costume universitário, que há de ser paulatinamente superado pelo enfoque interdisciplinar, sempre horizontalizante e pluralista." (GUALAZZI, Eduardo Lobo Botelho. Direito administrativo ambiental. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 82, p. 169, 1987.

¹⁷SOARES, op. cit., p. 60.

¹⁸SOARES, op. cit., p. 56.

subscrição de documentos de fixação de grandes princípios normativos e/ou de linhas políticas a serem adotadas pelos Governos: (1) a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento; (2) a Agenda 21 e (3) a Declaração de Princípios sobre as Florestas;

fixação cogente de temas para próximas reuniões de órgãos da ONU, na forma de *gentlemen's agreements* (início de negociações, já na próxima 47.^a Assembléia Geral das Nações Unidas, sobre a questão do combate à desertificação; e a convocação de uma conferência da ONU para tratar dos problemas da pesca em alto mar) e ainda as agendas de conferências internacionais subseqüentes sobre a questão da estabilização do lançamento do dióxido de carbono, CO₂, na atmosfera, responsável pelo aquecimento da temperatura da Terra (o chamado efeito estufa), assunto ligado à citada Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima;¹⁹

criação de um órgão de alto nível nas Nações Unidas, a Comissão para o Desenvolvimento Sustentável (*Commission on Sustainable Development*), subordinada ao Ecosoc (Conselho Econômico e Social da ONU), encarregada de submeter, após deliberação, relatórios e recomendações à Assembléia Geral da ONU. Terá ela, igualmente, a incumbência de acompanhar a implementação da Declaração do Rio de Janeiro e da Agenda 21, inclusive quanto a questões de financiamentos e as relativas à execução das convenções internacionais sobre o meio ambiente. No aspecto financeiro, deve dizer-se que a "Fundo" para o Meio Ambiente Mundial (*Global Environmental Facility*, GEF), carteira criada no Banco Mundial, em data anterior, em 1991, administrada conjuntamente pelo mesmo, pelo Pnud e o Pnuma (Unep), terá seus recursos subordinados aos procedimentos de verificação conduzidos pela citada Comissão para o Desenvolvimento Sustentável.²⁰

Entretanto, dentre todos os resultados apresentados pela ECO/92 os que mais interessam a este trabalho são a introdução na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente dos princípios do desenvolvimento sustentável e do poluidor-pagador.²¹

¹⁹No âmbito da Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima, foi elaborado o que se denominou Protocolo de Kyoto em 1997, documento que trata de metas de redução dos chamados *greenhouse gases* (ou gases de efeito estufa, gases que têm em sua composição o elemento Carbono), assim como estabelece mecanismo econômico de créditos de carbono cujo excedente pode ser comercializado, gerando um mercado transacional mundial, ainda não regulamentado. A não assinatura desse Protocolo pelos Estados Unidos tem provocado inúmeros movimentos de contestação em todo o mundo, em todos os encontros que se seguiram a Kyoto, como em Haia, 2000 e em Bonn, 2001.

²⁰SOARES, G. F. S., op. cit., p. 76-77.

²¹"Depois de ter surgido como *slogan* político após a efervescência estudantil de Maio de 68, pode-se dizer que o nascimento internacional do PPP como princípio de política do ambiente teve oficialmente lugar em Maio de 1972, numa Recomendação da OCDE sobre política do ambiente na Europa". ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. O princípio do Poluidor-Pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997. p. 51.

O Conceito de desenvolvimento sustentável à época (1992) já se encontrava inserto no texto constitucional brasileiro em vigor,²² entretanto foi com a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente, que se incorporou no âmbito mundial.

Muito embora o princípio do desenvolvimento sustentável tenha sido expresso em norma internacional, de âmbito mundial, no ano de 1992²³ conforme relatado, em 1987 foi introduzido na linguagem diplomática através do que se convencionou chamar Relatório Brundtland,²⁴ nas palavras de Guido Fernando Silva SOARES,

Atenta ao movimentos dos governos e da opinião pública internacional sobre as questões ambientais globais, a ONU, por sua Assembléia Geral, decidiria, em 1985, conferir ao Pnuma²⁵ a tarefa de bem enquadrá-las e de esboçar políticas relativas ao meio ambiente até o ano 2000 e para mais além. Estabelecida uma Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pela Primeira-Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, de formação de Medicina, foi aquele colegiado composto de 21 participantes escolhidos a título pessoal (entre os quais se incluiria o Prof. Paulo Nogueira Neto, na ocasião ocupante da Secretaria do Meio Ambiente do Brasil), o qual acabou por apresentar à A.G. da ONU, em outubro de 1987, o Relatório Brundtland, admirável síntese dos grandes problemas ambientais da atualidade, e um repertório de estratégias sugeridas para seu equacionamento.²⁶

²²Verifica-se na parte final da redação dada ao artigo 225: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo **para as presentes e futuras gerações.**" E ainda, claramente perceptível a inserção do princípio do desenvolvimento sustentável quando se toma a redação dada ao inciso VI do artigo 174 da CF/88.

²³Em sentido contrário Rüdiger Wolfrum, "The first treaty to explicitly refer to the principle of sustainable development was the Treaty on the European Union (Treaty of Maastricht), 1992". (WOLFRUM, Rüdiger. *International Environmental Law: purposes, principles and means of ensuring compliance.* In: MORRISON, Fred. L. ; WOLFRUM, Rüdiger. **International, regional and national environmental law.** Cambridge: Kluwer Law International, 2000. p. 20. Embora no âmbito da União Européia, foi com a Declaração do Rio Sobre o Meio Ambiente que tomou verdadeiramente o âmbito mundial, reportando-se, já num primeiro momento aos 178 países presentes àquela Conferência da ONU.

²⁴Este relatório foi publicado no Brasil pela FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso futuro comum.** 2. ed. Rio de Janeiro, 1991. ou ainda: THE WORLD Commission on Environmental and Development Our Common Future. Oxford: Oxford University, 1991. 13. reimpressão da 1. ed.

²⁵PNUMA: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Nairobi), o mesmo que Unep.

²⁶SOARES, G. F. S., op. cit., p. 73.

O conceito de desenvolvimento sustentável²⁷ será objeto de estudo em capítulo específico, em seu cerne encontra-se a idéia de garantia da equidade entre as gerações presentes e futuras, resultando assim, que o modelo de desenvolvimento econômico adotado no presente não deve comprometer a capacidade das futuras gerações atenderem suas próprias necessidades. A idéia de não comprometimento das condições ambientais em detrimento das gerações futuras já se encontrava na Declaração de Estocolmo, de 1972, em redação dada ao Princípio 1, da seguinte forma:

Princípio 1

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e a condições de vida satisfatórias, num ambiente cuja qualidade lhe permita viver com dignidade e bem-estar, cabendo-lhe o dever solene de *proteger e melhorar o ambiente para as gerações atuais e futuras*. Por conseqüência, são condenadas e devem ser eliminadas as políticas que promovam ou perpetuem o *apartheid*, a segregação racial, a discriminação e as formas, coloniais ou outras, de opressão e de domínio estrangeiro.

Não obstante, a conformação do não comprometimento das condições ambientais com o direito ao desenvolvimento somente veio a se tornar expresso na Declaração do Rio, em 1992, encontrando-se tal referência tanto no Princípio 3, em que se encontra o conceito, quanto, de forma expressa, nos Princípios: 1, 4, 5, 8, 9, 12, 20, 21, 22, 24 e 27.²⁸

A seu turno, o princípio do poluidor pagador, vem indicado como Princípio 16 da Declaração do Rio da seguinte forma, "as autoridades nacionais deverão envidar esforços no sentido de promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando em consideração a política de que o

²⁷O Princípio do Desenvolvimento Sustentável vem expresso como Princípio 3 da Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, da seguinte forma: "O direito ao desenvolvimento deve ser exercido, de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e ambientais de gerações presentes e futuras."

²⁸A Declaração do Rio Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento integra esse trabalho como Anexo 2.

poluidor deverá, em princípio, arcar com os custos da poluição, considerado o interesse público e sem distorcer-se o comércio e os investimentos internacionais."

O estudo aprofundado do conteúdo desse princípio e sua expressão através de um instrumento de intervenção na economia como a tributação para a proteção do meio ambiente, no atingimento do ideal de desenvolvimento sustentável, é o objeto deste trabalho.

A descrição do panorama histórico da evolução da consciência ecológica mundial, ainda que de forma não aprofundada, teve o objetivo de trazer o leitor ao mesmo nível de consciência que levou à enunciação dos princípios mencionados, assim como de outros que serão objeto do estudo, dentre eles os princípios da precaução, da prevenção, da cooperação e do ônus social o que facilitará a compreensão dos assuntos tratados nos próximos capítulos.

CAPÍTULO 2

DIREITO AMBIENTAL E DIREITO ECONÔMICO

2.1 O LIBERALISMO ECONÔMICO

Considerado o precursor da moderna Teoria Econômica, colocada como um conjunto científico sistematizado, Adam Smith (1723-1790) já era um renomado professor quando publicou sua obra *Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações*, em 1776. O livro apresenta-se como um tratado muito abrangente sobre questões econômicas que vão desde as leis do mercado e aspectos monetários até a distribuição do rendimento da terra, concluindo com um conjunto de recomendações políticas.

Em sua visão harmônica do mundo real Adam Smith acreditava que se se deixasse atuar a livre concorrência, uma "*mão invisível*" levaria a sociedade à perfeição. Adam Smith entendia que todos os agentes, em sua busca de lucrar o máximo, acabam por promover o bem-estar de toda a sociedade. Seria como se uma mão invisível orientasse todas as decisões da economia, sem necessidade da atuação do Estado. A defesa do mercado como regulador das decisões econômicas de uma nação traria muitos benefícios para a coletividade, independentemente da ação do Estado. É o princípio do *liberalismo econômico*.

Seus argumentos, que passaram a dirigir toda a prática liberal a partir do século XVIII, baseavam-se na livre iniciativa, no *laissez-faire*. Considerava que a causa da riqueza das nações é o trabalho humano (a chamada Teoria do Valor-Trabalho), e que um dos fatores decisivos para aumentar a produção é a divisão do trabalho, isto é, trabalhadores deveriam se especializar em algumas tarefas. A aplicação desse princípio promoveu um aumento da destreza pessoal, economia de tempo e condições favoráveis para o aperfeiçoamento e invento de novas máquinas e técnicas.

A idéia de Smith era clara. A produtividade decorre da divisão do trabalho, e esta, por sua vez, decorre da tendência inata da troca, que finalmente, é estimulada pela ampliação dos mercados. Assim, é necessário ampliar os mercados e as iniciativas privadas para que a produtividade e a riqueza sejam incrementadas.

Para Adam Smith o papel do Estado na economia deveria corresponder apenas à proteção da sociedade contra eventuais ataques e à criação e manutenção de obras e instituições necessárias, mas não à intervenção nas leis de mercado e, conseqüentemente, na prática econômica.²⁹

Adam Smith enunciava o que vem-se entendendo hoje como "princípio da subsidiariedade". Por este princípio entende-se que a atividade econômica deve ser prestada pelo Estado tão-somente quando houver desinteresse da iniciativa privada ou quando for de tal sorte que se torne impossível a sua prestação sob regime concorrencial.

O artigo 173 da Constituição Federal incorporou esse princípio, traduzido no *caput*:

Art. 173. Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.

Pode-se afirmar que o liberalismo incorporou-se à economia das principais nações até o início do século XX.

2.2 O NEOLIBERALISMO

Da situação vivenciada a partir da Segunda metade do século XVIII, época em que o sistema capitalista de produção foi todo orientado pelos ideais do liberalismo econômico, o início do século XX marcou uma guinada na forma de atuação do Estado. No dizer de Eros Roberto GRAU

²⁹VASCONCELLOS, Marco Antônio ; GARCIA, Manuel E. **Fundamentos de Economia**. São Paulo, Saraiva, 2000. p. 16.

A virada do século assiste ao declínio do capitalismo concorrencial liberal. A economia de guerra e o evento da revolução bolchevista desferem-lhe golpes mortais. Sombrio o futuro do capitalismo, impunha-se a sua renovação, para o que é chamado a atuar o Estado. A "mão invisível" de Smith é substituída pela mão visível do Estado. A burguesia, que em verdade jamais pretendia limitar a ação estatal sobre o domínio econômico, mas sim colocá-la a serviço de seus interesses, atribui ao Estado, então, a missão de conduzir o desenrolar do processo econômico. Este assume a responsabilidade por essa condução e planos econômico e político se correlacionam. O conhecimento a respeito dos mecanismos econômicos, ademais, permitiu que da *economia política* caminhássemos para a *política econômica*.

Deixa o Estado, desde então, de intervir na ordem social exclusivamente como produtor do Direito e realizador de segurança, passando a desenvolver novas formas de atuação, para o que faz uso do Direito positivo como instrumento de implementação de políticas públicas.³⁰

Passa o Estado à intervenção, atuando direta ou indiretamente na atividade econômica, no cumprimento de determinadas políticas públicas. Para Eros R. GRAU,

A expressão *política pública* designa atuação do Estado. Toda atuação estatal é expressiva de um ato de intervenção. O Estado Moderno atua, enquanto tal, intervindo na ordem social. A mera produção do Direito (onde a instauração de uma ordem jurídica, estatal), a simples definição das esferas do privado e do público – esta última concebida como o universo dentro do qual gravitam os interesses tidos como públicos (e que, por isso, encarnam "questões públicas") – desde logo consubstanciam expressões de atuação interventiva estatal.³¹

Na verdade a intervenção estatal no mercado mostrou-se necessária uma vez que a livre atuação dos agentes econômicos acabou por gerar uma elevada concentração de capitais e poder em mãos de alguns, trazendo fatores de instabilidade que comprometiam a preservação do mercado. As concentrações e os monopólios que se formaram causavam distúrbios sociais não indiferentes. Como exemplo pode-se destacar a prática dos chamados "preços de monopólio", que propiciam um alto lucro ao produtor ou comerciante, pagos pela população (consumidores). De outro lado, os monopólios ou as grandes concentrações de poder econômico, acabam por sujeitar a classe operária a condições desfavoráveis

³⁰GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**: interpretação e crítica. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1990. p. 18.

³¹GRAU, op. cit., p. 17.

de trabalho, incluindo a remuneração, uma vez que detém a totalidade dos postos de trabalho em oferta num determinado mercado.

Alberto VENÂNCIO FILHO refere-se ao fenômeno da seguinte forma

Com efeito, durante todo o transcorrer do século XIX, importantes transformações econômicas e sociais vão profundamente alterar o quadro em que se inseria esse pensamento político-jurídico. As implicações cada vez mais intensas das descobertas científicas e de suas aplicações, que se processam com maior celeridade, a partir da Revolução Industrial, o aparecimento das gigantescas empresas fabris, trazendo, em conseqüência, a formação de grandes aglomerados urbanos, representam mudanças profundas na vida social e política dos países, acarretando alterações acentuadas nas relações sociais, o que exigirá que paulatinamente, sem nenhuma posição doutrinária preestabelecida, o Estado vá, cada vez mais, abarcando maior número de atribuições, intervindo mais assiduamente na vida econômica e social, para compor os conflitos de interesses de grupos ou de indivíduos.³²

Eros R. GRAU ao analisar os ideais propostos pelo liberalismo, de igualdade, fraternidade e liberdade faz uma crítica à capacidade de auto-regulação dos mercados que acabaram por atribuir nova função ao Estado. Segundo o autor, "a igualdade, (...), alcançava concreção exclusivamente no nível formal. Cuidava-se de uma igualdade à moda do porco de Orwell, no bojo da qual havia – como há – os 'iguais' e os 'mais iguais'. O próprio enunciado do princípio – 'todos são iguais *perante a lei*' – nos dá conta de sua inconsistência, visto que a lei é uma abstração ao passo que as relações sociais são reais."³³

Quanto à fraternidade a crítica se faz como uma impossibilidade a ser constatada numa sociedade em que cada indivíduo busca lucrar o máximo para si próprio, o colocando em confronto com qualquer idéia de fraternidade pelo egoísmo que alimenta. Assim entende Eros R. GRAU que a fraternidade, "à toda evidência não poderia ser lograda no seio de uma sociedade na qual compareciam o egoísmo e a competição como motores da atividade econômica. O próprio Adam Smith sustentava que a melhor contribuição que cada um poderia dar à ordem social seria

³²VENÂNCIO FILHO, Alberto. **A intervenção do Estado no domínio econômico**: o direito público econômico no Brasil. Rio de Janeiro: Renovar, 1998. p. 8. Edição Fac-similar de 1968.

³³GRAU, op. cit., p. 41.

a contribuição do seu egoísmo pessoal. Como poderia, uma ordem tal e qual, realizar a fraternidade?"³⁴

Quanto à liberdade, foi ela construída tendo como princípio a livre concorrência, entendida como ausência total do Estado como regulador das relações econômicas, no direito de propriedade e na liberdade total de iniciativa. A regulação das relações econômicas, ocorreria, assim, por uma dádiva que aportaria sua "mão invisível". A realidade, entretanto, demonstrou que, ao desprezar o poder econômico, o princípio do livre mercado se decompõem, uma vez que esse mercado passa a ser controlado por quem detém maior poder econômico, levando à completa hegemonia de monopólios e oligopólios.

Neste sentido, John Maynard Keynes (1883-1946) publica sua obra intitulada *Teoria Geral do Emprego, dos Juros e da Moeda*, em que demonstra não haver forças de auto-ajustamento na economia, tornando-se necessária a intervenção do Estado através de uma política de gastos públicos e de regulação da economia.

2.3 DE NOVO O NEOLIBERALISMO

Muito se tem falado em neoliberalismo, na verdade numa conotação contrária à expressada na origem da palavra.³⁵ O neoliberalismo apresentou-se

³⁴GRAU, op. cit., p. 41.

³⁵A expressão neoliberalismo hoje é utilizada internacionalmente para identificar uma "completa" falta de intervenção do Estado no domínio econômico, muitas vezes percebida por movimentos vinculados a Organizações Não Governamentais Internacionais, ao se referirem ao movimento de globalização, que cria transações econômicas muitas vezes fora da abrangência da regulação dos Estados, ao menos no campo interno de regulação, subjugando tais transações a mecanismos de regulação internacionais estabelecidos entre blocos de comércio ou mesmo em tratados internacionais comerciais como os definidos no âmbito da OMC – Organização Mundial do Comércio. Já no Brasil, tal expressão (neoliberalismo) vem sendo utilizada para identificar o movimento perpetrado principalmente pelo governo federal de Fernando Henrique Cardoso, de desestatização, ou seja, a venda das participações acionárias (e controle) que o governo federal detinha sobre várias empresas públicas ou de economia mista. Entretanto, não obstante deixe de ser o controlador de tais empresas, o governo não deixa de intervir no domínio econômico, para tanto, criou, de forma setorializada, uma série de agências reguladoras (ANEEL, ANATEL, etc), que associadas a outros órgãos de caráter regulador ou fiscalizador (CADE, SDE, PROCON, etc), realizam a necessária intervenção do Estado regulando as atividades econômicas.

como modelo contraposto ao liberalismo. O neoliberalismo propunha, na origem, a atuação do Estado na economia como elemento regulador das relações entre os agentes econômicos. O capitalismo não prescinde de uma ordem jurídica estatal (decorrente de políticas públicas), cujo modelo projeta um universo no qual se movimentam sujeitos jurídicos dotados de igualdade (perante a lei), na prática da liberdade de contratar. É na preservação da liberdade de contratar e das regras de mercado que o Estado mostra-se indispensável como agente regulador.

As constituições brasileiras, à exceção da outorgada em 1824 e da promulgada em 1891, vêm adotando a postura neoliberal, nas palavras de Washington Peluso Albino de SOUZA

A realidade histórica, como se sabe, jamais registrou alguma forma ideológica 'pura'. Daí a evolução da ideologia capitalista, com a absorção de elementos da socialista, configurando um modelo híbrido, com extremos opostos e que se concretiza num processo 'pendular' de aproximações com tendências ora para um ora para outro extremo, ao qual podemos aplicar o raciocínio 'marginalista'. A este 'tipo' se costuma traduzir por 'Estado Mínimo', com a mínima participação do poder econômico do Estado, seguindo 'tendência' na direção negativa para a 'margem' ou 'limite', no Liberalismo 'puro'. Na posição oposta, estaria o 'Estado Máximo', com 'tendência' na direção positiva para as margens, ou limite extremo, do Socialismo. Ao modelo composto, e, por isso, com elementos de ambos, porque simbólico, se passou a denominar Neoliberalismo. Sua estrutura é construída à base da anteposição Estado *versus* Mercado, com preferência para este, porém sem abolir aquele. Correspondendo a esse esquema, concentração econômica do Estado. Dentre elas, revela maior tolerância para a 'Regulamentação' e para o 'Planejamento'.

O Neoliberalismo vem sendo adotado pelas Constituições Brasileiras. Coincidindo com o seu caráter anfíbio, a Ordem Jurídica consagrada nas Cartas é submetida a técnica de expressão enumeradora de 'princípios' ou até mesmo portadora de definições, com frequência representando oscilações de caráter ideológico asseguradas pelo expediente das revisões e das 'emendas' ao texto original.³⁶

2.4 INTERVENÇÃO DO ESTADO NO DOMÍNIO ECONÔMICO

O esgotamento do modelo proposto pelo liberalismo econômico forçou o Estado a realizar a intervenção, atuando como agente regulador e normativo. A idéia

³⁶SOUZA, Washington Peluso Albino de. **Primeiras linhas de Direito Econômico**. 4. ed. São Paulo: LTR, 1999. p. 317-318.

de intervenção do Estado implica a compreensão de que o Estado exerce atribuições que não lhe são próprias, não fosse assim, não estaria intervindo (atuando em área de outrem), mas simplesmente agindo dentro de seu campo de atuação. Washington Peluso Albino de SOUZA explica o uso da expressão, intervenção, da seguinte forma

Para conceituar o assim chamado 'fato intervenção do Estado no Domínio Econômico', devemos ter em mente as 'funções do Estado', e situá-las em face das concepções políticas por ele adotadas. No Estado Liberal de um modelo 'puro', essas 'funções' seriam meramente 'políticas', em sentido geral, e 'administrativas', no tocante ao seu próprio funcionamento. Estavam excluídas as funções 'econômicas' e logicamente, as político-econômicas, pois, quando o Estado praticasse 'atos econômicos', estes jamais ultrapassariam os limites das 'funções administrativas' internas.

A expressão 'intervenção', portanto, traduz mais propriamente um preconceito liberal, pois nesse caso o Estado estar-se-ia fazendo presente contra aquela ideologia, o que somente seria admitido como 'exceção'. Não atuar economicamente seria a 'regra' da livre concorrência. Atuar seria 'intervir' contra a regra."

Essa intervenção do Estado no domínio econômico³⁷ deve ter por objetivos a garantia do equilíbrio econômico; do desenvolvimento econômico, que deve ser sustentável, em face das determinações lançadas nos artigos 225 e 170, da Constituição Federal de 1988; bem como a prevenção ou redução das tensões sociais; e a redução das desigualdades regionais e sociais. Eros R. GRAU desenvolve classificação segundo as modalidades de intervenção, distinguindo-as em três: intervenção por absorção ou participação, intervenção por direção; e intervenção por indução.

No primeiro caso, o Estado intervém *no* domínio econômico; isto é, no campo da *atividade econômica em sentido estrito*. Desenvolve ação, então, como agente (sujeito) econômico. Intervirá, então, por *absorção* ou *participação*.

³⁷Veja-se que a expressão "intervenção no domínio econômico" foi usada pelo legislador constituinte na redação dada ao artigo 149: "Art. 149. Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, *de intervenção no domínio econômico* e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observado o disposto nos arts. 146, III, e 150, I e III, e sem prejuízo do previsto no art. 195, par. 6.º, relativamente às contribuições a que alude o dispositivo."

Quando o faz por *absorção*, o Estado assume integralmente o controle dos meios de produção e/ou troca em determinado setor da *atividade econômica em sentido estrito*; atua em *regime de monopólio*.

Quando se faz por *participação*, o Estado assume o controle de parcela dos meios de produção e/ou troca em determinado setor da *atividade econômica em sentido estrito*; atua em *regime de competição* com empresas privadas que permanecem a exercitar suas atividades nesse mesmo setor.

No segundo e no terceiro casos, o Estado intervirá *sobre* o domínio econômico, isto é, sobre o campo da *atividade econômica em sentido estrito*. Desenvolve ação, então, como regulador dessa atividade.

Intervirá, no caso, por *direção* ou por *indução*.

Quando o faz por *direção*, o Estado exerce pressão sobre a economia, estabelecendo mecanismos e normas de comportamento compulsório para os sujeitos da *atividade econômica em sentido estrito*.

Quando o faz, por *indução*, o Estado manipula os instrumentos de intervenção em consonância e na conformidade das leis que regem o funcionamento dos mercados.³⁸

Na visão de Eros R. GRAU o planejamento não se qualifica como modo de intervenção no domínio econômico, "apenas qualifica a intervenção do Estado *sobre* e *no* domínio econômico, na medida em que esta, quando conseqüente ao prévio exercício dele, resulta mais racional."³⁹

2.5 O DIREITO ECONÔMICO

No contexto em que se verifica a intervenção do Estado no domínio econômico, qualquer que seja a modalidade, surge para os cultores do direito um novo ramo autônomo, que busca uma compreensão sistematizada das implicações jurídicas das posturas adotadas pelo governo, denominadas no seu conjunto, política econômica.

Trata-se do Direito Econômico, no dizer de Alberto VENÂNCIO FILHO

O Direito Econômico surge pela primeira vez, como matéria escolar, em 1945, no Instituto de Estudos Políticos da Universidade de Paris, criado na ocasião com a finalidade de completar o ensino das ciências sociais, administrativas e econômicas ministrado nas Faculdades de Direito e de Letras.

Tal autonomia, então adquirida, foi uma decorrência da crescente e progressiva intervenção do Estado no domínio econômico, exigindo o aperfeiçoamento de novas técnicas jurídicas, para se dar atendimento aos novos objetivos visados pelo Estado.

³⁸GRAU, op. cit., p. 162-163.

³⁹GRAU, op. cit., p. 165.

Na ordem jurídica do século XIX, o Direito Administrativo comportava algumas regras relativas à vida econômica, mas essas regras apenas visavam à polícia, ou à fiscalidade, e permaneciam isoladas no direito administrativo, constituindo apenas casos particulares da intervenção do poder. Existia uma linha de divisão muito nítida entre o Direito Público, que comportava algumas poucas regras de alcance econômico, e o Direito Comum, que regia o conjunto das relações entre os particulares.⁴⁰

Dentre os doutrinadores nacionais, o que melhor conceitua o Direito Econômico como ramo do Direito, sem dúvida é Washington Peluso Albino de SOUZA, para quem "Direito Econômico é o ramo do Direito que tem por objeto a 'jurisdicização', ou seja, o tratamento jurídico da política econômica e, por sujeito, o agente que dela participe. Como tal, é o conjunto de normas de conteúdo econômico que assegura a defesa e harmonia dos interesses individuais e coletivos, de acordo com a ideologia adotada na ordem jurídica. Para tanto, utiliza-se do 'princípio da economicidade'."⁴¹

O princípio da economicidade indica como objetivo a ser alcançado nas relações econômicas aquele de maior vantagem, o que poderia ser confundido com o lucro, entretanto, tratando-se de política econômica, o princípio da economicidade extrapola o âmbito individual (que resultaria na obtenção do lucro como maior vantagem e satisfação a ser alcançada pelo agente econômico), fazendo-se realizar segundo os ditames da soberania democrática definida na Constituição e dos princípios ideológicos que a inspiram.

2.6 O DIREITO AMBIENTAL

A denominação Direito Ambiental, parece encontrar quase que a aceitação unânime da doutrina, nacional e internacional, alguns poucos autores, como Diogo de Figueiredo MOREIRA NETO, preferem a expressão Direito Ecológico.⁴²

⁴⁰VENÂNCIO FILHO, op. cit., p. 8.

⁴¹SOUZA, op. cit., p. 27.

⁴²MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Introdução ao Direito Ecológico e ao Direito Urbanístico**. Rio de Janeiro: Forense, 1977.

Tal denominação entretanto acaba por restringir o objeto de estudo da disciplina, uma vez que, por mais amplas que sejam as fronteiras da ecologia enquanto ciência, não comportam em seu foco o meio ambiente cultural⁴³. Isto posto, adotar-se-á a denominação Direito Ambiental.

2.6.1 O Conceito de Direito Ambiental

Para a melhor compreensão do conceito de Direito Ambiental necessário compreender um conceito nuclear relativo a seu objeto, o meio ambiente ou simplesmente, ambiente.

Muita discussão há na doutrina a respeito do emprego da palavra "ambiente" de forma isolada ou da expressão "meio ambiente".⁴⁴ José Afonso da SILVA,⁴⁵ exprime bem essa questão ao verificar que a redundância apontada por

⁴³ "O meio ambiente, entendido em toda a sua plenitude e de um ponto de vista humanista, compreende a natureza e as modificações que nela vem introduzindo o ser humano. Assim, o meio ambiente é composto pela terra, a água, o ar, a flora e a fauna, as edificações, as obras de arte e os elementos subjetivos e evocativos, como a beleza da paisagem ou a lembrança do passado, inscrições, marcos ou sinais de fatos naturais ou da passagem de seres humanos. Desta forma, para compreender o meio ambiente é tão importante a montanha, como a evocação que dela faça o povo." SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. **Bens culturais e proteção jurídica**. 2. ed. Porto Alegre: Secretaria Municipal da Cultura, 1999. p. 21.

⁴⁴Ver FARIAS, Paulo José Leite. **Competência federativa e proteção ambiental**. Porto Alegre: S. A. Fabris, 1999. p. 203-222 e ANTUNES, op. cit., p. 6-7.

⁴⁵"A palavra *ambiente* indica a esfera, o círculo, o âmbito que nos cerca, em que vivemos. Em certo sentido, portanto, nela já se contém o sentido da palavra *meio*. Por isso, até se pode reconhecer que, na expressão *meio ambiente*, se denota certa redundância, advertida por Ramón Martín Mateo, ao observar que 'se utiliza decididamente a rubrica 'Derecho ambiental' em vez de 'Derecho del medio ambiente', abandonando uma prática lingüística pouco ortodoxa que utiliza cumulativamente expressões sinônimas ou, ao menos, redundantes, no que incorre o próprio legislador. Em português, também ocorre o mesmo fenômeno, mas essa necessidade de reforçar o sentido signficante de determinados termos, em expressões compostas, é uma prática que deriva do fato de o termo reforçado ter sofrido enfraquecimento no sentido a destacar, ou, então, porque sua expressividade é mais ampla ou mais difusa, de sorte a não satisfazer mais, psicologicamente, a idéia que a linguagem quer expressar. Esse fenômeno influencia o legislador, que sente a imperiosa necessidade de dar, aos textos legislativos, a maior precisão significativa possível, daí por que a legislação brasileira, incluindo normas constitucionais, também vem empregando a expressão *meio ambiente*, em vez de *ambiente* apenas. SILVA, op. cit., p. 1-2.

parte da doutrina, na verdade, se faz necessária no idioma português para expressar com maior ênfase o significado a palavras que, no uso isolado, sofreram enfraquecimento no sentido, razão pela qual justificar-se-ia o emprego da expressão "meio ambiente" em lugar de simplesmente "ambiente".

O conceito de meio ambiente no ordenamento jurídico nacional é dado pela Lei n.º 6.938/81, artigo 3.º inciso I, "meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida, em todas as suas formas."

Tal conceito entretanto se mostra insuficiente tendo em vista os aspectos culturais e também artificiais (edificações) que lhe devem compor, e não foram contemplados. José Afonso da SILVA, descreve três aspectos do meio ambiente: o meio ambiente artificial; o meio ambiente cultural e o meio ambiente natural, da seguinte forma

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

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

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

Dentre todos os conceitos apresentados pelos doutrinadores brasileiros de Direito Ambiental, o de Paulo de Bessa ANTUNES parece o mais elucidativo para os objetivos deste trabalho⁴⁶

Entendo que o Direito Ambiental pode ser definido como um direito que se desdobra em três vertentes fundamentais, que são constituídas pelo direito ao meio ambiente, direito sobre o meio ambiente e direito do meio ambiente. Tais vertentes existem, na medida em que o Direito Ambiental é um direito humano fundamental que cumpre a função de integrar os direitos à saudável qualidade de vida, ao desenvolvimento econômico e à proteção dos recursos naturais. Mais do que um Direito autônomo, o Direito Ambiental é uma

⁴⁶ANTUNES, op. cit., p. 9.

concepção de aplicação da ordem jurídica que penetra, transversalmente, em todos os ramos do Direito. O Direito Ambiental, portanto, tem uma dimensão humana, uma dimensão ecológica e uma dimensão econômica que se devem harmonizar sob o conceito de desenvolvimento sustentável.

2.7 A NECESSÁRIA INTERVENÇÃO DO ESTADO: A NATUREZA ECONÔMICA DAS NORMAS DE DIREITO AMBIENTAL

Muito embora o grau de consciência quanto à limitação da capacidade do meio ambiente em prover a todos uma satisfatória qualidade de vida venha aumentando tanto no nível mundial como nacional, como visto no Capítulo 1, a verdade é que, em situações cotidianas os indivíduos, porque inseridos numa sociedade de consumo, se colocam frente a situações em que a escolha não se faz racionalmente. A escolha entre a imediata satisfação de uma necessidade, seja ela real ou criada por uma orquestração muito bem concertada entre um estudo de marketing e uma campanha publicitária, se dá de maneira a mais das vezes não consciente.

O tratamento das questões ambientais transcende a análise das necessidades individuais. Num contexto em que se compreende o desenvolvimento sustentável, tal transcendência ocorre também não apenas entre indivíduo e coletividade, mas entre coletividades. Ao tomar como válido o princípio de que "o direito ao desenvolvimento deve ser exercido, de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e ambientais de gerações presentes e futuras",⁴⁷ está-se colocando como impositiva a equivalência entre as capacidades de desenvolvimento da geração presente, e das gerações futuras, que, por serem "futuras", não se encontram "presentes" (dado o

⁴⁷Princípio 3 – Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Anexo 2.

distanciamento temporal) para discutir suas necessidades e torná-las efetivas, tornando indispensável a presença do Estado como mediador desse processo.⁴⁸

John PROOPS em artigo assinado juntamente com outros três especialistas em questões atinentes à economia ecológica ressalta esse papel fundamental do Estado

Com relação aos processos políticos que seriam necessários à sustentabilidade, nossa opinião é que o papel do Estado é "liderar" o mercado (com todas as suas imperfeições), em vez de "seguir-lo", como ocorre atualmente. Enquanto o mercado certamente será onexo de interação econômica, o marco dentro do qual ele atua precisará ser estabelecido mediante consenso, pelo Estado. Embora, mesmo nos sistemas democráticos, o Estado seja suscetível aos interesses de grupos poderosos, acreditamos que só o Estado, enquanto instituição, pode oferecer potencialmente a escala temporal necessária à sustentabilidade, além de possuir a autoridade e os meios potenciais para atuar como um agente de equilíbrio em face dos poderosos grupos de interesse.

(...) só o Estado como instituição pode, potencialmente, prover a escala temporal de longo prazo necessária para se solucionarem os problemas ambientais. Nos últimos anos, aprendemos que o mercado é uma instituição eficiente para resolver problemas e alocação de curto prazo. Porém, quando nos defrontamos com questões de longo prazo, os mercados fracassam. Os agentes econômicos freqüentemente tomam decisões míopes, à base de comparações de custos e benefícios individuais (privados). Assim, preferem ter benefícios no presente em vez de no futuro, e custos no futuro e não no presente. Negligenciam, dessa forma, em suas decisões, o custo decorrente da degradação ambiental.⁴⁹

Assim, o Estado, ao cumprir esse papel de mediador das necessidades individuais ou mesmo das necessidades coletivas inter-gerações, acaba por agir no domínio econômico (que na visão pura do liberalismo, não lhe pertence).

⁴⁸Segundo Cristiane Derani, "É a primeira vez que se prescreve um direito para quem ainda não existe: as futuras gerações." (DERANI, Cristiane. **Direito Econômico Ambiental**. São Paulo: M. Limonad, 1997. p. 267.

⁴⁹PROOPS, John et al. Realizando um mundo sustentável e o papel do sistema político na consecução de uma economia sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (Coord). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: F. Joaquim Nabuco, 1999. p. 105, 109-110.

Os instrumentos disponíveis no Direito Ambiental, quaisquer que sejam,⁵⁰ atuam diretamente no domínio econômico, ao restringir o direito de livre iniciativa, de livre disposição da propriedade ou mesmo, ao instituir sobre determinada atividade econômica um encargo que vise a internalização de externalidade⁵¹ negativa antes suportada pela sociedade.

Na visão de Fábio NUSDEO,⁵² "o importante é ter presente que o problema ecológico é de natureza econômica e portanto o seu tratamento somente se fará com êxito mediante a utilização de instrumentos conaturais ao próprio sistema econômico."

2.8 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO DIREITO ECONÔMICO E DO DIREITO AMBIENTAL

A doutrina identifica, segundo as particularidades do Direito Ambiental e do Direito Econômico, uma série de princípios, comuns aos dois ramos do direito. Tal conjugação de princípios se deve ao fato de terem esses dois ramos do direito como objetivo mediato o bem estar social e a sadia qualidade de vida.

Dentre os doutrinadores nacionais destaca-se a título elucidativo a classificação de Paulo de Bessa ANTUNES e de Paulo Affonso Leme MACHADO. Para o primeiro,⁵³ o Direito Ambiental tem como princípios: o princípio do direito humano fundamental, o princípio democrático, o princípio da prudência ou da cautela, o princípio do equilíbrio, princípio do limite, princípio da responsabilidade e princípio do poluidor pagador. Na visão de Paulo Affonso Leme MACHADO,

⁵⁰Dentre eles podendo-se se destacar pelo grau de importância: o estudo de impacto ambiental, o zoneamento ambiental e as unidades de conservação.

⁵¹A internalização das externalidades negativas será tratada nesse capítulo no item concernente ao princípio do poluidor-pagador.

⁵²NUSDEO, Fábio. **Curso de Economia**: introdução ao direito econômico. 3.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 375.

⁵³ANTUNES, op. cit., p. 25-32.

encontram-se, expressos ou implícitos em normas de direito interno ou mesmo em declarações internacionais, os seguintes princípios:⁵⁴ princípio do acesso eqüitativo aos recursos naturais, princípio do usuário-pagador e poluidor-pagador, princípio da precaução, princípio da prevenção, princípio da reparação, princípio da informação, princípio da participação.

Para o objeto deste trabalho, não nos interessará buscar ou propor uma classificação de todos os princípios do Direito Ambiental ou de sua conformação ao Direito Econômico. Necessário, entretanto, investigar o conceito dos seguintes princípios, comuns ao Direito Ambiental e ao Direito Econômico: princípio da participação (ou princípio democrático), princípio da precaução, princípio da prevenção, princípio do poluidor pagador e princípio do desenvolvimento sustentável.

2.8.1 Princípio da Participação

Paulo Affonso Leme MACHADO, compreende o princípio da participação de quatro formas, quais sejam, a participação na formação das decisões administrativas, a participação nos recursos administrativos e nos julgamentos administrativos, a participação legislativa direta (através da instituição do plebiscito ou referendo ambiental) e a participação nas ações judiciais.⁵⁵

De outro lado, Paulo de Bessa ANTUNES, denomina o princípio da participação por princípio democrático (agregando a ele o princípio da informação, tratado separadamente por Paulo Affonso Leme MACHADO), significando, "o direito que os cidadãos têm de receber informações sobre as diversas intervenções que atinjam o meio ambiente e, mais, por força do mesmo princípio, devem ser

⁵⁴MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental brasileiro**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1999. p. 43-77.

⁵⁵MACHADO, P. A. L., **Direito Ambiental** ..., p. 74-78.

assegurados a todos os cidadãos os mecanismos judiciais, legislativos e administrativos capazes de tornarem tal princípio efetivo."⁵⁶

Como corolário ao princípio da participação encontra-se o princípio da cooperação⁵⁷ segundo Cristiane DERANI⁵⁸ o princípio através do qual se consolida uma divisão de funções dentro da ordem econômica que tem por fundamento as relações de mercado, reportando ao Estado e os cidadãos a divisão dos custos decorrentes da implementação de uma política preventiva de proteção ambiental.

Para se ter a dimensão de importância dos princípios da participação e da cooperação, intrinsecamente relacionados, basta uma leitura da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento para verificar a referência a ambos os princípios na redação dada aos seguintes princípios: 5, 7, 9, 10 (participação), 12, 13, 14, 18 (referência implícita ao princípio da cooperação), 20, 22, 24 e 27.⁵⁹ A seu turno, o artigo 225 da Constituição Federal, também incorporou o princípio da cooperação, ao dispor no *caput* ser do Poder Público e da coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

⁵⁶ANTUNES, op. cit., p. 28.

⁵⁷LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 53.

⁵⁸DERANI, op. cit., p. 157-158: "O princípio da cooperação informa uma atuação conjunta do Estado e sociedade, na escolha de prioridades e nos processos decisórios. Ele está na base dos instrumentos normativos criados com objetivos de aumento da informação e de ampliação de participação nos processos de decisão da política ambiental, bem como de estabilidade no relacionamento entre liberdade individual e necessidade social. Uma ampla informação e esclarecimento dos cidadãos bem como um trabalho conjunto entre organizações ambientalistas, sindicatos, indústria, comércio e agricultura é fundamental para o desenvolvimento de políticas ambientais efetivas e para a otimização da concretização de normas voltadas à proteção do meio ambiente.

Este princípio suporta também normas de incentivo à ciência e tecnologia a serviço da proteção ambiental, normas que abrem espaço para cooperação entre os estados e municípios, como também para uma cooperação de âmbito internacional, onde é fundamental um trabalho conjunto que supere fronteiras.

Pode-se dizer que o princípio da cooperação é resultado de uma divisão de funções dentro da ordem econômica fundada nas relações de mercado. Sua concretização, como princípio do direito ambiental e do direito econômico simultaneamente, se dá, por exemplo, quando se determina a divisão dos custos de uma política preventiva de proteção ambiental, implicando em uma negociação constante entre as atividades do Estado e do cidadão.

⁵⁹A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente integra este trabalho como Anexo 2.

A constatação que se faz a partir da enunciação desses princípios é a de que a proteção do meio ambiente de maneira a conformar os interesses sociais iminentes é tarefa das mais amplas. Tarefa dessa magnitude só se concebe possível a partir de instrumentos que, atendendo aos princípios da participação e da cooperação, possam conjugar os diversos interesses individuais ou coletivos, resultando em políticas eficazes para o atingimento do bem comum, razão constituidora do Estado Social.

2.8.2 Princípio da Precaução

O princípio da precaução confunde-se com a própria essência do Direito Ambiental, uma vez que informa a necessidade de se afastar no tempo e no espaço o perigo potencial que determinada atividade possa proporcionar ao meio ambiente.

A Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento dispõe de forma expressa o princípio da precaução, Princípio 15, assim descrito

De modo a proteger o meio ambiente, o **princípio da precaução** deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

O princípio da precaução põe em constante interrogação o conhecimento a respeito dos impactos de determinada atividade sobre o meio ambiente. Na aplicação desse princípio, o perigo de determinada atividade, assim como as incertezas científicas sobre a existência de algum perigo, ou mesmo da extensão do dano possível, são constantemente postos à prova. A atuação do princípio da precaução se dá, assim, no átimo existente entre a necessidade imediata de execução de determinada atividade e o atual estágio de desenvolvimento científico que permite avaliar a existência de perigo e sua extensão.

Nesse contexto, o princípio da precaução indica a necessidade de se buscar a informação, segundo a melhor tecnologia disponível, que permita a

certificação da ausência de perigo ao meio ambiente. Em caso de dúvida sobre a segurança do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, a atividade pretendida deve ser afastada.

Cristiane DERANI, reproduzindo ensinamento de Gerd Winter, introduz interessante percepção sobre o tema, ao dispor que a base da precaução não é o risco

A participação do Poder Público, segundo Winter, não se direcionaria exatamente à identificação e posterior afastamento dos riscos de determinada atividade. À pergunta "causaria A um dano?", seria contraposta a indagação "precisamos de A?". Não é o risco, cuja identificação torna-se escorregadia no campo político e técnico-científico, causado por uma atividade que deve provocar alterações no desenvolvimento linear da atividade econômica. Porém, o esclarecimento da razão final do que se produz seria o ponto de partida de uma política que tenha em vista o bem-estar de uma comunidade. No questionamento sobre a própria razão de existir de uma determinada atividade, se colocaria o início da prática do princípio da precaução.⁶⁰

Assim, segundo a autora,⁶¹ "o critério geral para a realização de determinada atividade seria a sua 'necessidade' sob o ponto de vista de melhora e não prejudicialidade da qualidade de vida."

O princípio da precaução determina que as decisões de política ambiental (e econômicas, pelas razões já discutidas de sua indissociabilidade) sejam tomadas em face das incertezas científicas sobre os danos potenciais que uma atividade específica possa vir a causar, determinando a aplicação da norma *in dubio pro salute* ou *in dubio pro natura*.⁶²

⁶⁰DERANI, op. cit., p. 167-168.

⁶¹DERANI, op. cit., p. 168.

⁶²*The precautionary principle, or precautionary approach, in international environmental law reflects the necessity of making environment-related decisions in the face of scientific uncertainty about the potential future harm of a particular activity. It requires that the decisions are made with caution and that counter-actions or the cessation of potentially harmful activities are not postponed solely for the reason that there is no scientific proof that the possible environmental harm or degradation will materialize. There is no general agreement as to the consequences which flow from the implementation of this principle other than the burden of proof concerning the possible impact of a given activity is reversed, namely that the entity or State interested in undertaking or continuing a particular activity has to prove that it will result in no harm, rather than it has to be proven that it will result in environmental harm.* WOLFRUM, op. cit., p. 14.

Diante de uma situação de dúvida quanto à existência de perigo ao meio ambiente ou mesmo de sua extensão, ocorre a inversão do ônus da prova, no entendimento de Paulo Affonso Leme MACHADO,⁶³ obrigando aos empreendedores a realizarem, em consonância à melhor tecnologia, a prova de inexistência do perigo ao meio ambiente.

2.8.3 Princípio da Prevenção

Enquanto o princípio da precaução preocupa-se em não permitir se tomem decisões de impacto no meio ambiente sem que haja certeza quanto a suas conseqüências numa análise científica, o princípio da prevenção cuida do dever jurídico de se evitar a consumação de danos ao meio ambiente.

No caso da prevenção, ao contrário do que ocorre com o princípio da precaução, já existem provas científicas da danosidade de uma determinada atividade, do nexó entre o dano e a causa e da adequação das medidas de prevenção.

O princípio da prevenção incorporou-se ao texto da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em seu Princípio 8 da seguinte forma

Para atingir o desenvolvimento sustentável e mais alta qualidade de vida para todos, os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e consumo e promover políticas demográficas adequadas.

A aplicação do princípio da prevenção nada mais é que uma visão de bom senso que se verifica na cultura popular através do aforismo "mais vale prevenir que remediar". Tal brocardo no Direito Ambiental toma mais evidência quando, segundo a visão de Maria Alexandra de Sousa ARAGÃO

Mais vale prevenir, porque, em muitos casos, depois de a poluição ou ao dano ambiental ocorrerem, é impossível a reconstituição natural da situação anterior, isto é, é impossível remover a poluição ou o dano. O caso mais exemplar é a extinção de uma espécie animal ou vegetal.

⁶³MACHADO, P. A. L., **Direito ambiental**, p. 63-64.

Mais vale prevenir, porquê, mesmo sendo possível a reconstitu o *in natura*, freqüentemente ela   de tal modo onerosa, que não   razoável exigir um tal esforço ao poluidor.

Mais vale prevenir, por fim, porque economicamente   muito mais dispendioso remediar do que prevenir. Com efeito, o custo das medidas necessárias a evitar a ocorrência de polui o  , em geral, muito inferior ao custo das medidas de <<despolui o>> após a ocorrência do dano.⁶⁴

No direito brasileiro verificam-se algumas medidas que buscam dar efetividade ao princípio da preven o, dentre elas podendo-se citar especialmente as previstas no artigo 9.  da Lei 6.938/81, quais sejam, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; o zoneamento ambiental; a avalia o de impactos ambientais; o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; e a cria o de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de prote o ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas.

A preven o, como bem lembrado por Paulo Affonso Leme MACHADO⁶⁵ "não   est tica; e, assim, tem-se que atualizar e fazer reavalia es, para poder influenciar a formula o das novas políticas ambientais, das a es dos empreendedores e das atividades da Administra o Pública, dos legisladores e do Judiciário.

2.8.4 Princípio do Desenvolvimento Sustentável

O princípio do desenvolvimento sustentável foi a t nica das discussões no âmbito da Conferência das Na es Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992. Na respectiva declara o encontra-se a referência expressa ao princípio do desenvolvimento sustentável não menos que no enunciado de 12 de seus 25 princípios.

Não obstante, a Declara o do Rio não traz expresse o conceito de desenvolvimento sustentável, o qual, entretanto pode ser extraído em sua essência do enunciado do Princípio 3 da referida declara o

⁶⁴ARAG O, op. cit., p. 20.

⁶⁵MACHADO, P. A. L., **Direito ambiental**, p. 68.

O direito ao desenvolvimento deve ser exercido, de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e ambientais de gerações presentes e futuras.

Segundo o Relatório Brundtland⁶⁶ desenvolvimento sustentável é "o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações atenderem às próprias necessidades".⁶⁷

⁶⁶Relatório elaborado por uma comissão formada no âmbito do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) por decisão tomada na Assembleia Geral da ONU em 1985 com o objetivo de esboçar políticas relativas ao meio ambiente até o ano 2000 e para mais além. Essa comissão denominou-se, Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, tendo sido presidida pela então Primeira-Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, a qual em 1987 apresentou à Assembleia Geral da ONU um relatório consistente em uma série de estratégias para o equacionamento do desenvolvimento sustentável. No Brasil, o Relatório Brundtland foi publicado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, op. cit.

⁶⁷A manifestação oficial do Conselho de Administração do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) sobre a conceituação de desenvolvimento sustentável é a seguinte: "O Conselho de Administração acredita ser sustentável o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades. Desenvolvimento sustentável tampouco implica transgressão alguma ao princípio da soberania. O Conselho de Administração considera que a consecução do desenvolvimento sustentável envolve cooperação dentro das fronteiras nacionais e através daquelas. Implica progresso na direção da equidade nacional e internacional, inclusive assistência aos países em desenvolvimento de acordo com seus planos de desenvolvimento, prioridades e objetivos nacionais. Implica também a existência de meio econômico internacional propício que resulte no crescimento e no desenvolvimento. Estes são elementos da maior relevância para o manejo sadio do meio ambiente. Desenvolvimento sustentável implica ainda a manutenção, o uso racional e valorização da base de recursos naturais que sustenta a recuperação dos ecossistemas e o crescimento econômico. Desenvolvimento sustentável implica, por fim, a incorporação de critério e considerações ambientais na definição de políticas e de planejamento de desenvolvimento e não representa uma nova forma de condicionalidade na ajuda e no financiamento para o desenvolvimento. O Conselho de Administração está inteiramente consciente de que os próprios países são e devem ser os principais atores na reorientação de seu desenvolvimento, de forma a torná-lo sustentável. O desenvolvimento sustentável e ambientalmente sadio é de grande importância para todos os países, industrializados e em desenvolvimento. Os países industrializados possuem os recursos necessários para fazer os ajustes requeridos: algumas de suas atividades econômicas efetivamente têm impacto substancial no meio ambiente, não apenas no âmbito nacional, mas além de suas fronteiras. Mesmo no caso dos países em desenvolvimento, a maior parte dos recursos para o desenvolvimento provém deles mesmos. Para estes, muito embora a manutenção da base de recursos naturais para as futuras gerações seja de grande relevância, as necessidades da geração atual são de importância crítica. Ações induzidas pela pobreza e pela necessidade de sobrevivência erodem a base de recursos e assim geram mais pobreza. Em todos os países, questões de desenvolvimento e meio ambiente estão interlaçadas em uma mútua interação. Hoje, novas questões ambientais desafiam a comunidade internacional, enquanto as velhas questões se mantêm e até adquirem maior magnitude. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 1992. Relatório da Delegação Brasileira. Divisão do Meio Ambiente do Ministério das Relações Exteriores. Apresentação de Celso Lafer, Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, 1993, a fls. 13/14. Apud, SOARES, G. F. S., op. cit., p. 81.

2.8.4.1 Crescimento sustentável x desenvolvimento sustentável

Muitas têm sido as críticas, principalmente dos ambientalistas, quanto à incongruência do princípio do desenvolvimento sustentável. Nesse caminho Marc DOUROJEANNI e Maria Tereza Jorge PÁDUA podem ser citados

O conceito de desenvolvimento sustentável, quando foi criado e adotado pela Comissão das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, melhor conhecida como Comissão Brundtland, foi aceita por muitos como uma solução quase salomônica, a meio caminho entre a economia de mercado e anseios de justiça e igualdade, com preservação do meio ambiente, a longo prazo. Não levou muito tempo para que ocorressem vários fatos: (i) muitos intelectuais de primeira magnitude e das mais diversas tendências filosóficas apontaram para as contradições intrínsecas do próprio conceito, que pretende ingenuamente – ou propositadamente – ignorar que é simples e matematicamente impossível crescer de modo sustentável num mundo finito com recursos limitados (Soulé e Lease, 1995); (ii) como o conceito é vago, ainda que muito "sexy", passou a ser aplicado por todo mundo para expressar questões tão diversas, que muitas delas são completamente antagônicas e (iii) no caso das Ucs criou uma corrente de pensamento lógico, que assume que se o desenvolvimento sustentável é tão maravilhoso, ele pode ser aplicado dentro das Ucs para benefício de todos e sem prejudicar a natureza.^{68,69}

A grande confusão que aqui se estabelece parte da consideração de que crescimento e desenvolvimento são sinônimos, quando na verdade não o são. A idéia de crescimento sustentável é contraditória quando tomada em face da realidade que nos impõe limites físicos dos recursos naturais existentes. Não obstante, o desenvolvimento sustentável é algo que se mostra factível quando se tem em conta a aplicação de recursos renováveis, significando utilizar tais recursos a taxas que permitam a constante renovação.

Nas palavras de Hans Christoph BINSWANGER "o conceito de desenvolvimento deve ser visto como uma alternativa ao conceito de crescimento econômico, o qual está associado a crescimento material, quantitativo, da economia.

⁶⁸DOUROJEANNI, Marc J. ; PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Biodiversidade: a hora decisiva.** Curitiba: Ed. da UFPR, 2001. p. 165-166.

⁶⁹No mesmo sentido ver SOARES, G. F. S., op. cit., p. 73. Ver ainda, HOSOKAWA, Roberto T. O paradoxo no desenvolvimento sustentável: uma reflexão para os jovens pesquisadores. **SBPN Scientific Journal**, Brasília, n. 4, p. 5-8, 2000. Suplemento 1.

isso não quer dizer que, como resultado de um desenvolvimento sustentável, o crescimento econômico deva ser totalmente abandonado. Admitindo-se, antes, que a natureza é a base necessária e indispensável da economia moderna, bem como das vidas das gerações presentes e futuras, desenvolvimento sustentável significa qualificar o crescimento e reconciliar o desenvolvimento econômico com a necessidade de se preservar o meio ambiente." ⁷⁰

Como principal diferenciação entre crescimento e desenvolvimento, verifica-se que o crescimento econômico apresenta-se com significado de expansão das atividades, enquanto o desenvolvimento coloca-se de forma mais apropriada à realização de um potencial. A via do crescimento econômico conduz a resultados quantitativos que não necessariamente retribuem o esforço despendido pelos diversos agentes econômicos com uma situação de bem-estar geral. A via do desenvolvimento sustentável ao contrário, conduz a uma evolução qualitativa traduzida em melhora perceptível da qualidade de vida.

Em resumo pode-se dizer que o princípio do desenvolvimento sustentável estrutura-se a partir de duas premissas básicas, a primeira delas atinente aos recursos materiais e outra relativa à ética intra e inter-gerações. A conjugação dessas premissas, entretanto, não é tarefa fácil.

2.8.4.2 Economia x ecologia

Economia e Ecologia muitas das vezes acabam por se colocar em posições antitéticas, mediante o posicionamento adotado por seus atores, os economistas de um lado e os ecologistas de outro. Entretanto, Ecologia e Economia, derivam de um

⁷⁰BINSWANGER, Hans Chrisoph. Fazendo a sustentabilidade funcionar. In: CAVALCANTI, Clóvis (Coord). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: F. Joaquim Nabuco, 1999. p. 41-59.

único radical grego "oikos" que designa "casa". Ecologia⁷¹ compõe-se assim do radical oikos adicionado ao sufixo "logos" (logia) que designa estudo, resultando na expressão que designaria o estudo da casa. Economia compõe-se do mesmo radical oikos adicionado a "nomia" que designa gerenciamento, ordenamento, organização. Verifica-se assim que os objetivos de ambas são muito próximos.

Qual seria então a origem do conflito existente entre as posições de muitos dos economistas e ecologistas, atores dessa realidade? A resposta a essa questão talvez possa ser encontrada no fato de ter a economia considerado, até a pouco, o sistema econômico como um sistema aberto, quando na verdade encontra esse sistema limite nos próprios recursos naturais e na maneira com que esses recursos se mantêm num equilíbrio dinâmico.⁷²

⁷¹Tem-se que o primeiro estudioso a formalizar uma definição de ecologia foi o alemão Ernest Haeckel, em 1866: "É o conhecimento da economia da natureza, a investigação de todas as relações de um animal ao mesmo tempo com seu meio inorgânico e orgânico, incluindo além disso todas as suas relações amigáveis e hostis com as dos animais e plantas com as quais entre diretamente em contato. Numa palavra, ecologia é o estudo de todas as inter-relações complexas consideradas por Darwin como as condições da luta pela vida. Esta ciência da ecologia constitui-se há muito tempo no principal elemento daquilo que habitualmente se denomina história natural. PELLEGRINI FILHO, Américo. **Ecologia, cultura e turismo**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 18-19.

⁷²Hans Christoph BINSWANGER, em artigo denominado *Fazendo a sustentabilidade funcionar* descreve de forma muito interessante a evolução da teoria econômica demonstrando a forma incorreta de apreciação da realidade, que por muito tempo ignorou o limite imposto pelo sistema ecológico. Dessa descrição, incerta em CAVALCANTI, Clóvis (Coord). **Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 2.ed. São Paulo: Cortez; Recife: F. Joaquim Nabuco, 1999. p. 41-55, destacam-se os seguintes trechos: "A teoria econômica supõe, costumeiramente, que o produto nacional da sociedade (Y) é o resultado da combinação de trabalho (L) e capital (K), os quais são considerados como os fatores únicos de produção. Por essa razão, a economia pode ser inteiramente descrita pela relação (fórmula) [1]

$$[1] Y = f(L, K)$$

O que significa exatamente essa função? Se dissermos: o produto nacional (Y) é uma função do trabalho (L) e do capital (K), isso é o mesmo que dizer – e agora estamos lendo a função acima da direita para a esquerda: tome x unidades de trabalho e y unidades de capital e você terá z unidades do produto social. Em tal argumento, negligenciamos totalmente a natureza e todos os serviços naturais que são essenciais para toda produção material. **É como se alguém tentasse fazer um bolo usando a receita simples: primeiro, pegue um vasilhame e uma colher (o capital) e então comece a mexer (o trabalho) por um tempo previsto. Quando você terminar, o resultado disso será chamado de bolo.** O que acontecerá, então? Na verdade, nada! Sem farinha de trigo, ovos e açúcar ninguém será capaz de fazer um bolo. O mesmo serve para a economia como um

todo. Sem a natureza – ou mais exatamente: sem matéria vinda de recursos naturais –, nada pode ser produzido. Daí sucede que, durante o processo de consumo, nada, exceto o valor de uso dos bens consumidos, é destruído. A matéria incorporada aos bens de consumo retorna sempre à natureza como lixo e emissões. Por essa razão, podemos afirmar: nada resulta de nada. E vice-versa: nada é devolvido ao nada.

Essencialmente, a atividade econômica de produção e consumo não passa de uma transformação de substâncias naturais. No curso dessa transformação, um certo valor de uso ou é acrescentado a essas substâncias, ou é subtraído delas. Mas o volume material desses insumos naturais não aumenta nem se reduz." op. cit., p. 42-43.

"Infelizmente, durante o desenvolvimento suplementar da teoria econômica, a função da produção da economia tradicional foi mal interpretada. Num ato de generalização de [1], presumiu-se que a natureza não foi empregada em absoluto em todo o processo de produção e que, por conta disso, o crescimento da produção não foi, de nenhum modo, causado pelas forças naturais. **O fato de o produto social crescer regularmente mais rápido do que o insumo de trabalho e capital foi explicado imaginando-se um novo fator de produção, para fins de simplicidade chamado de mudança técnica (A).** A função de produção original foi transformada, conseqüentemente, em:

$$[2] Y = f(L, K) \Rightarrow Y = f(L, K, A)$$

O prêmio Nobel R. M. Solow declarou, em seu famoso artigo *Mudança Técnica e a Função de Produção Agregada* (SOLOW, R. M. *Mudança Técnica e a Função de Produção Agregada* (colocar na língua original do texto e não tradução) **Review of Economics and Statistics**, p. 312-320, Aug. 1957.) que o fenômeno do excedente de crescimento na produção era o resultado de pesquisa científica, do aperfeiçoamento dos processos industriais, de melhorias gerenciais, de fluxos de informação mais eficientes nas empresas industriais e de uma melhor qualidade na educação e no treinamento da força de trabalho. Tudo isso junto descreve o que é freqüentemente chamado de "mudança técnica". Com efeito, é comum considerar-se o excedente de crescimento na produção atribuído à mudança técnica como se ele caísse tal qual maná do céu. Os gastos para a pesquisa e o treinamento são contados como custos de reprodução do trabalho ou capital; o produto social pode ainda ser dividido unicamente entre empregados e empregadores.

O excedente de crescimento, todavia, é apenas parcialmente o resultado do aumento da eficiência nos processos de produção devido à destreza humana resultante de pesquisa e desenvolvimento. Uma outra parte deve ser computada a um crescente uso da natureza, possibilitado não somente pela extração de matérias das fontes naturais, mas também pela energia extraída, que, por sua vez, é utilizada para se extrair mais matéria e energia." op. cit., p. 45-46.

"Para sustar essa tendência fatal, faz-se necessário agora corrigir o mal-entendido da teoria econômica comum e da política econômica relativo à simplificação da função de produção agregada e à questão do que pertence ao domínio da economia. Não apenas a reprodução do trabalho e do capital mas também a reprodução dos fatores naturais de produção (por exemplo, a manutenção das funções da natureza que sustentam o desenvolvimento social e econômico) *deve ser vista como parte da moldura de relevância da economia, como uma tarefa genuína da atividade econômica.* Por essa razão, a natureza (N) tem de ser tratada como um terceiro fator de produção e devem lhe ser concedidos direitos iguais como um terceiro fator de produção e vem lhe ser concedidos direitos iguais como um terceiro parceiro social. Ao se elaborar a função de produção e devem lhe ser concedidos direitos iguais como um terceiro parceiro social. Ao se elaborar a função de produção agregada deve-se reconhecer, então, que o processo econômico cria não somente os bens e serviços do produto social, mas também influencia – positiva ou negativamente – o estado e a qualidade do meio ambiente (E) que, por sua vez, constitui uma parte essencial da qualidade de vida humana. A função de produção agregada modificada que deriva desse argumento é dada na equação [3].

A compreensão de que o sistema econômico é um sistema fechado e não aberto como por muito tempo assim considerado é bem ilustrada por Fábio NUSDEO reprisando BOULDING

Pitorescamente, Boulding distingue as duas concepções – a do sistema aberto e a do sistema fechado – chamando a primeira de *economia do "cowboy"* e a segunda de *economia da espaçonave*. Com efeito, na primeira, a vastidão dos espaços e a inexistência de limites impunham a idéia de ser ilimitada a fronteira do homem, pois passível de ser levada sempre para diante, indefinidamente, indeterminadamente. Novas terras, novos espaços, novos panoramas, novos climas: era esse o horizonte amplo do *cowboy* a justificar o seu comportamento a um tempo romântico e violento, temerário e predador.

Já a atitude do tripulante da espaçonave tem de, forçosamente, ser outra. Ele deve se ajustar à idéia do nada fora da nave e modular com prudência a sua atividade de molde a ajustá-la ao sistema cíclico de caráter físico-biológico, onde o que sai por um lado deve entrar pelo outro, e onde não mais existem reservatórios livres, seja de novos materiais, seja para a disposição dos já utilizados. Apenas a energia deverá parcialmente representar novos *inputs* dentro do sistema, já que a sua reciclagem é inexequível.

Sendo o crescimento fisicamente restringido (pela limitação imposta pelos recursos naturais, que são finitos), ou se num determinado limite este crescimento passa a custar mais caro que os produtos dele advindos, como então garantir à população menos favorecida uma melhora nas condições de vida? A resposta a essa questão, na visão de Herman E. DALY é "dolorosamente óbvia: através do controle populacional; através de redistribuição de renda; e por meio de melhoramentos na produtividade dos recursos. Tais melhoramentos provêm tanto do

[3] $g(Y, E) = f(L, K, N, A)$

Essa função afirma que apenas o excedente de crescimento resultante da mudança técnica pode ser restituído aos dois fatores trabalho e capital, mas não o excedente oriundo da depleção que arruína o capital natural. Conseqüentemente, isso tem de ser retornado à natureza de algum modo. Nós podemos decidir entre duas alternativas de compensação. Ou uma fatia do produto social é devolvida à natureza, o que significa que devemos gastar dinheiro em determinadas atividades econômicas dirigidas à manutenção de serviços naturais, ou tentamos preservar a substância da natureza sacrificando parte das possibilidades de usar recursos naturais. Esta é a essência do conceito de sustentabilidade. Seja como for, na economia moderna de hoje os serviços da natureza têm de ser recompensados, seja por despesas reais, seja pelo abandono de possibilidades de produção." op. cit., p. 47.

avanço técnico quanto da clarificação ética de prioridades. Mas o controle populacional e a redistribuição são considerados politicamente impossíveis".⁷³

2.8.4.3 O desenvolvimento sustentável e a Constituição de 1988

A Constituição Federal de 1988 incorporou de forma expressa o princípio do desenvolvimento sustentável, seja ao tomar-se a redação dada ao *caput* do artigo 225 em que se encontra a preocupação da manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, seja ainda por ter o legislador constituinte firmado como princípio conformador da ordem econômica (art. 170, V), a defesa do meio ambiente.

Assim sendo, o Direito Positivado no ordenamento jurídico brasileiro mantém de forma expressa dois valores aparentemente em conflito que devem se compor de maneira a que realizem o ideal de bem estar e de qualidade de vida dos brasileiros e que lhes proporcione uma existência digna.

O objetivo de garantir o desenvolvimento nacional (artigo 3.º, II, CF/88) deve ser construído de maneira a que assegure de forma eqüitativa entre as presentes e futuras gerações condições de bem estar e de qualidade de vida, reduzindo-se as disparidades existentes entre os padrões de vida de toda população e as desigualdades regionais. Um desenvolvimento em que permaneça tal nível de desigualdades como hoje experimentado não pode ser qualificado de sustentável.

2.8.5 Princípio do Poluidor Pagador

O princípio do poluidor pagador visa à internalização dos custos relativos externos de deterioração ambiental, e como conseqüência um maior cuidado na

⁷³DALY, Herman E. Políticas para o desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (Coord). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: F. Joaquim Nabuco, 1999. p. 179-192.

busca de uma satisfatória qualidade do meio ambiente. Pela aplicação deste princípio, impõe-se ao "agente econômico" (produtor, consumidor, transportador, comerciante), que nesta qualificação causar um problema ambiental, arcar com os custos da diminuição ou afastamento do dano.⁷⁴

O princípio do poluidor pagador foi incorporado aos textos de tratados e convenções internacionais (com âmbito mundial) a partir da Declaração do Rio – 1992, com o seguinte teor:

Princípio 16, da Declaração do Rio (1992): "As autoridades nacionais deverão envidar esforços no sentido de promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando em consideração a política de que o poluidor deverá, em princípio, arcar com os custos da poluição, considerado o interesse público e sem distorcer-se o comércio e as inversões internacionais".⁷⁵

Tal princípio tem como origem o fato de que durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas "externalidades negativas". São chamadas externalidades porque, embora resultantes da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é percebido pelo produtor privado. Daí a expressão "privatização dos lucros e socialização das perdas", quando identificadas as externalidades negativas. Com a aplicação do princípio do

⁷⁴DERANI, op. cit., p. 158.

⁷⁵O princípio do poluidor pagador surgiu no âmbito internacional em 1972, formulado como princípio econômico pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, mediante a adoção, aos 26 de maio de 1972, da Recomendação C(72) 128, do Conselho Diretor. Até a Declaração do Rio em 1992, esse princípio encontrou referência apenas em textos de normas internacionais abrangentes na União Européia e nos países membros da OCDE, tomando realmente amplitude mundial a partir da Declaração do Rio/92. Nesse sentido ver ARAGÃO, op. cit., p. 23.

poluidor pagador, procura-se corrigir este custo adicionado à sociedade, impondo-se sua **internalização**.⁷⁶

O princípio do poluidor-pagador não deve ser entendido como autorização para poluir, mas deve ser compreendido de forma conjugada ao princípio da prevenção, orientando os agentes econômicos para as práticas menos lesivas ao meio ambiente.

2.8.5.1 Internalização dos custos ambientais e a responsabilidade pela reparação dos danos ambientais

O aspecto mais relevante para o entendimento da tributação ambiental talvez seja a compreensão de que o princípio do poluidor pagador e a reparação por danos causados ao meio ambiente são coisas distintas, ou ainda, que o princípio do poluidor, embora possa ser enunciado como um princípio que impõe ao causador de um dano ambiental a sua reparação (Princípio 16 da Declaração do Rio/92), a isso não se limita.

Dentre os doutrinadores nacionais Paulo de Bessa ANTUNES faz bem a distinção, separando claramente o princípio do poluidor pagador, do por ele

⁷⁶Como já observamos no Capítulo 3, as *externalidades* (ou economias externas) podem ser definidas como as alterações de custos e benefícios para a sociedade derivadas da produção das empresas, ou também como as alterações de custos e receitas da empresa devidas a fatores externos.

Temos uma *externalidade positiva* (ou economia externa) quando uma unidade econômica cria benefícios para outras, sem receber pagamento por isso. Por exemplo, uma empresa treina mão-de-obra, que acaba, após o treinamento, transferindo-se para outra empresa; a beleza do jardim do vizinho, que valoriza sua casa; uma nova estrada; os comerciantes de um mesmo ramo que se localizam na mesma região.

Temos uma *externalidade negativa* (ou deseconomia externa) quando uma unidade econômica cria custos para outras empresas, sem pagar por isso. Por exemplo, poluição e congestionamento causados por automóveis e ônibus; uma indústria que polui um rio e impõe custos à atividade pesqueira; a construção de uma barragem etc.

Essas externalidades podem ser incorporadas (internalizadas) com a aplicação adequada de taxas ou impostos sobre a fonte causadora." VASCONCELLOS, M. A. S. ; GARCIA, M. E., op. cit., p. 70.

denominado princípio da responsabilidade.⁷⁷ Paulo Affonso Leme MACHADO, prefere realizar a distinção entre o poluidor pagador e usuário pagador: ao primeiro recairiam os custos da prevenção da poluição e da eventual recuperação de um dano causado, enquanto o segundo suportaria o custo efetivo da utilização de um recurso natural em face de sua escassez.⁷⁸

Na doutrina europeia destaca-se com o estudo mais aprofundado sobre a matéria, Maria Alexandra de Sousa ARAGÃO.⁷⁹ Para a autora, tratar indistintamente o princípio do poluidor pagador e o princípio da responsabilidade, do ponto de vista dogmático, implica uma perda de sentido útil de ambos, um desperdício das potencialidades de ambos.

Segundo Maria Alexandra de Sousa ARAGÃO

Apesar de a formulação do princípio recordar efectivamente o princípio jurídico segundo o qual quem causa um dano é responsável e deve suportar as medidas adequadas à reparação do dano causado, pensamos, com o apoio de uma grande parte da doutrina (entre outros, Jean-Philippe Barde, Emilio Gerelli, Allonso Garcia, Eckard Rehbinder, e Ludwig Kramer; ao nível nacional, Gomes Canotilho e Sousa Franco), que o PPP não se reconduz, de todo, a um simples princípio de responsabilidade civil.⁸⁰

Compreender o princípio do poluidor pagador como sendo aquele que impõe ao causador do dano sua reparação, é retirar do princípio do poluidor pagador a contribuição mais efetiva ao Direito Ambiental, a atuação preventiva, induzindo os agentes económicos a conduzirem suas atividades de maneira mais benéfica ao meio ambiente.

De outro lado, importante ressaltar que, mesmo interpretando-se o princípio do poluidor pagador como sendo um princípio de vinculação do causador do dano à sua reparação ou à responsabilização pelo ato praticado (princípio da responsabilidade), tal

⁷⁷ ANTUNES, op. cit., p. 31-33p.

⁷⁸MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental** ..., p. 47-48.

⁷⁹ARAGÃO, op. cit.

⁸⁰ARAGÃO, op. cit., p. 23.

reparação não se dá a título sancionatório. Nesta acepção, o princípio da responsabilização toma forma com diversos matizes, a responsabilização no campo do direito civil (que gera a obrigação da reparação) e a responsabilização nos campos administrativo e penal, essas sim com caráter sancionatório.

A Constituição Federal de 1988 consolida esse entendimento ao dispor da seguinte forma no parágrafo 3.º de seu artigo 225

Parágrafo 3.º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a **sanções penais e administrativas**, independentemente da **obrigação de reparar os danos causados**.

Muito embora a aplicação do princípio da responsabilidade, pela via da responsabilidade civil, administrativa ou penal, atue preponderantemente após a ocorrência do fato danoso ao meio ambiente, não se pode desprezar o caráter, ainda que mitigado, de sua atuação preventiva. A possibilidade da atuação sancionatória por via do direito administrativo ou pelo direito penal, assim como a obrigação de reparação do dano, impõem à sociedade um caráter inibitório das práticas lesivas ao meio ambiente.

Entretanto, o que propõe o princípio do poluidor pagador é justamente reforçar esse caráter preventivo, atuando de forma ativa mediante o incentivo a comportamentos mais favoráveis ao meio ambiente.

2.8.5.2 Contribuinte pagador (princípio do ônus social)

Cristiane DERANI apresenta o que denomina princípio do ônus social como sendo a antítese do princípio do poluidor pagador.⁸¹

Segundo a autora seriam suportados pelo Estado os custos atinentes à diminuição da poluição ambiental, seja na aplicação direta, seja na subvenção de

⁸¹DERANI, op. cit., p. 160: "A antítese do princípio do poluidor-pagador encontra-se no princípio do ônus social (Gemeinlastprinzip). De acordo com este princípio, as medidas de implementação da qualidade ambiental devem ter seus custos arcados pela coletividade, podendo o Estado contribuir com uma parte do custo, diminuindo a carga de impostos que recairia sobre o cidadão."

financiamentos à iniciativa privada como estímulo à realização de ações de proteção ambiental. O princípio do ônus social estaria, ainda, atuando em consonância ao princípio da subsidiariedade, nos casos em que, "por impossibilidade técnica e incapacidade de sobrevivência do mercado, o Estado responsabiliza-se por riscos da utilização de matéria e energia, capazes de gerar danos irreparáveis por exemplo o fornecimento de energia através de usina nuclear."⁸²

A aplicação do princípio do ônus social, ou do contribuinte pagador é criticada por Maria Alexandra de Sousa ARAGÃO

Os custos destas medidas públicas (de precaução, de prevenção, de despoluição activa, de auxílio às vítimas) quando existam, devem também ser suportados pelos poluidores. É de sublinhar, porém, que a intervenção do Estado na protecção do ambiente deve ser subsidiária em relação à intervenção dos poluidores e sempre financiada por estes. Assim, em conformidade com o exposto, a intervenção pública de protecção do ambiente deve conformar-se com o princípio do equilíbrio do orçamento ambiental e está limitada pelo princípio da correcção na fonte ou do produtor eliminador. Em primeira linha, a protecção do ambiente deverá caber sempre aos próprios poluidores. Só quando não seja possível ou for claramente preferível, será o Estado a substituir-se aos poluidores, sempre financiado por estes. ⁸³

Assim para a autora, só se admite a ação dos poderes públicos para proteção ao meio ambiente em caráter subsidiário, entretanto, sempre custeado pelos poluidores. Não deve haver exceção ao princípio do poluidor pagador, "com efeito, se a protecção do ambiente, num caso concreto, for mais eficaz quando desenvolvida pelos poderes públicos do que pelos poluidores directamente, as medidas públicas assim adoptadas devem ser financiadas pelos poluidores. Esta situação não constitui, portanto, uma exceção ao PPP, mas antes uma aplicação de um subprincípio concretizador do PPP: o princípio do equilíbrio do orçamento ambiental."⁸⁴

⁸²DERANI, op. cit., p. 160-161.

⁸³ARAGÃO, op. cit., p. 162.

⁸⁴ARAGÃO, op. cit., p. 195.

A posição da OCDE desde 1972⁸⁵ tem sido a de admitir apenas em caráter excepcional o custeio das ações de prevenção, precaução e despoluição pelo Estado. A preocupação da OCDE, sem dúvida, centra-se na manutenção de uma equidade nas condições de competitividade no comércio internacional. As exceções à aplicação do princípio do poluidor pagador, entretanto, são admitidas,⁸⁶ e têm sido praticadas, não obstante, não podem ser tão elásticas que absorvam a própria regra.

⁸⁵Ver Recomendações OCDE de 1972, 1974 e 1975. A Recomendação de 1975 n. 436 descreve hipóteses de exceções e derrogações ao princípio do poluidor pagador, respectivamente em seus artigos 6.º e 7.º da seguinte forma:

Art. 6.º da Recomendação 436 de 1975:

Podem justificar-se, em casos limitados, exceções à aplicação do princípio do poluidor-pagador:

- a) Quando a aplicação imediata de normas muito coercitivas ou em que a imputação de taxas importantes forem susceptíveis de provocar perturbações econômicas graves, a integração rápida do custo da luta antipoluição nos custos de produção corre o risco de fazer surgir custos sociais muito elevados. Deste modo, pode revelar-se necessário:
 - conceder a certos poluidores um prazo limitado para adaptar os seus produtos ou os seus processos de produção às novas normas, e/ou
 - conceder auxílios limitados no tempo e eventualmente de caráter degressivo.

Tais medidas só podem, em qualquer caso, aplicar-se às instalações de produção existentes assim como aos produtos existentes;

- a) Quando, no âmbito de outras políticas (por ex., política regional, industrial, social e agrícola, política de investigação e de desenvolvimento científico), os investimentos que tenham efeito sobre a proteção do ambiente, beneficiem de auxílios destinados a resolver certos problemas estruturais de natureza industrial, agrícola ou regional.

Art. 7.º da Recomendação 436, de 1975:

Não são considerados contrários ao princípio do poluidor-pagador:

- a) As contribuições financeiras que sejam eventualmente concedidas às coletividades locais para construir e gerir as instalações públicas de proteção do ambiente, cujas despesas não possam de imediato ser totalmente cobertas pelas taxas dos poluidores que utilizem estas instalações. Na medida em que, além dos resíduos domésticos, estas instalações tratem outros efluentes, os serviços assim prestados às empresas devem-lhes ser faturados de modo a refletir os custos reais desses tratamentos;
- b) Os financiamentos destinados a compensar os encargos especialmente onerosos que sejam impostos a certos poluidores, para obter um grau de pureza excepcional do ambiente;
- c) As contribuições concedidas com o fim de estimular os esforços de investigação e de desenvolvimento, tendo em conta a aplicação de técnicas, de processos de fabrico ou de produtos menos poluentes.

⁸⁶Ver ARAGÃO, op. cit., p. 201.

CAPÍTULO 3

O DIREITO TRIBUTÁRIO COMO INSTRUMENTO DE IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS ECONÔMICAS E AMBIENTAIS

3.1 INTRODUÇÃO

A redação dada ao artigo 170 da Constituição Federal de 1988 deixa clara a opção do legislador constituinte por uma ordem econômica intervencionista, em contraposição à economia liberal na qual se insere o princípio da autorregulamentação da economia. A ordem econômica do Estado brasileiro encontra-se fundada na "valorização do trabalho humano e na livre iniciativa", tendo por fim "assegurar a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social" (Art. 170, caput). Para a realização desse objetivo a defesa do meio ambiente (Art. 170, VI) deve ser compreendida como um dos princípios orientadores da atividade intervencionista do Estado.

Ainda que tomada a partir de um grau de consciência da sociedade cada dia mais profundo, a defesa do meio ambiente nos traz a necessária e constante negociação entre os diversos interesses, individuais e coletivos, dos diferentes agentes econômicos, papel esse em que o Estado tem posição indelegável.

Muito embora a visão racional dos agentes econômicos valide a necessidade de se proteger o meio ambiente de maneira a assegurar a todos uma melhor qualidade de vida, a experiência nos mostra que os interesses individuais acabam por distorcer essa visão, subjugando, a mais das vezes, a defesa do meio ambiente à satisfação imediata de uma determinada necessidade.

Tal realidade se mostra mais preocupante quando se tem a consciência de que, com grande freqüência, aquela necessidade momentânea não é vital, mas fora criada por uma bem engendrada campanha publicitária, implementada de forma massiva nos principais meios de comunicação disponíveis.

Ao lado dos interesses individuais convivem interesses coletivos muitas vezes postos em conflito intertemporal. A perspectiva do desenvolvimento sustentável coloca em conflito as necessidades das gerações presentes em face das futuras. Esse conflito de interesses dessas coletividades, representadas pelas comunidades presentes e as futuras, impõe ao Estado uma atuação conciliadora inafastável.

A atuação do Estado no caso particular da defesa do meio ambiente se dá de duas formas genericamente representadas pelos mecanismos de direção e de indução. Os mecanismos de direção qualificam-se pela imposição de normas permissivas ou proibitivas, basicamente definidoras de instrumentos de comando e controle de emissões ou da limitação ao uso de recursos, da fiscalização e aplicação de sanção sobre os infratores e da imposição do dever de reparação do dano. A seu turno, através dos mecanismos de indução, o Estado manipula os instrumentos de intervenção em consonância às leis que regem o funcionamento dos mercados induzindo os agentes econômicos a determinados comportamentos que, na visão do Estado, sejam desejáveis. Esses mecanismos, aqui referidos, encontram-se expressos no artigo 174 da Constituição Federal, ao lado do planejamento que deve permear a atuação estatal em todos os níveis, não apenas em relação à atividade econômica.

A intervenção do Estado como ente ordenador da atividade econômica em face da defesa do meio ambiente é, em suma, inafastável. O livre mercado se mostra eficiente, apenas, para alocação dos recursos no curto prazo, não o fazendo com mesmo resultado quando se tomam as necessidades de longo termo.

Dentre os instrumentos à disposição do Estado para intervenção na economia, tendo em vista a defesa do meio ambiente, encontra-se o sistema tributário. Veja-se que tal instrumento de intervenção encontra expressa referência à defesa do meio ambiente na Constituição da República de Portugal, desde a quarta revisão constitucional, que reconhece, no artigo 66.º, n. 2, alínea 'h' que incumbe ao Estado "assegurar que a política fiscal compatibilize desenvolvimento com proteção *do ambiente e qualidade de vida*"

A aplicação da tributação na defesa do meio ambiente, se dá, a mais das vezes, mediante a internalização compulsória dos custos ambientais não diretamente ligados a determinada atividade produtiva ou produto (princípio do poluidor pagador).

A internalização dos custos ambientais (externalidades negativas) embora se apresente à primeira análise como estritamente economicista, não pode deixar de ser analisada sob a ótica da realização da justiça. Através da internalização compulsória dos custos ambientais, busca-se impedir que um determinado agente econômico (poluidor) imponha, de maneira unilateral, a toda coletividade, os ônus de suportar tal deseconomia. O ideal de justiça igualmente é verificado quando se possibilita, mediante a internalização dos custos ambientais não incorporados aos produtos ou aos processos de produção, que a igualdade de condições entre as diversas empresas se recomponha. Assim, se por exemplo, uma determinada empresa teve seus custos de produção incrementados por conta de investimento para a alteração de seu processo de produção, levando-a à reutilização de rejeitos antes despejados no meio ambiente, a imposição de um tributo à concorrente que não adotou tal medida, e que portanto, tem condições de colocar no mercado um produto concorrente a preço menor, é não somente uma medida de cunho econômico, mas de distribuição de justiça.

Ao não se atuar, pela via tributária, na internalização compulsória dos custos ambientais, está-se ratificando situação de total ineficiência de todo o sistema econômico sob o aspecto da defesa do meio ambiente. Ao não se agregar ao custo do produto ou do processo produtivo de determinado bem as externalidades negativas produzidas em todo o processo, possibilita-se que esse mesmo bem seja colocado no mercado a um preço mais reduzido, subvencionado, na verdade, pelo conjunto da sociedade que suportará as externalidades negativas não consideradas.

A redução, artificial, nos termos propostos, do preço desse produto fará com que a procura sobre ele seja, igualmente de forma artificial, aumentada, incrementando o resultado negativo para o meio ambiente de forma injusta. Injusta

ainda se mostra a relação quando não se tenham aqueles que mais contribuem para a poluição, suportando correspondente carga tributária, a disponibilizar recursos ao Estado para os serviços e investimentos necessários à recuperação da degradação ambiental ocorrida.

Assim, os tributos ambientais buscam a prevenção dessas desigualdades, sejam elas verificáveis no âmbito exclusivamente da economia ou, num sentido amplo, da realização da justiça.

3.2 FINALIDADES DOS TRIBUTOS AMBIENTAIS

Verificam-se duas finalidades nos tributos ambientais. A primeira delas, denominada fiscal, redistributiva, e a segunda, extrafiscal. A primeira finalidade visa a obtenção de receitas que serão aplicadas em ações que promovam a defesa do meio ambiente. A segunda finalidade, por sua vez, tem por objetivo induzir comportamentos, que, na visão do Estado, sejam ambientalmente desejáveis ou de menor poder ofensivo ao meio ambiente. Essas finalidades, em realidade, costumam ser antitéticas.

Como bem apontado por Cláudia Dias SOARES "ainda que não seja possível conceber um gravame ecológico que sirva apenas uma das referidas funções com exclusão absoluta da outra, o desenho destes instrumentos deve, no entanto, fazer-se tendo em atenção, predominantemente, uma das funções que eles são susceptíveis de prosseguir, e não as duas em simultâneo."⁸⁷ Em explicação, a autora comenta que "a intenção recaudatória exerce uma influência distorcedora sobre a configuração do imposto enquanto promotor da alteração de comportamentos. Portanto, um imposto que vise a obtenção de recursos tem como finalidade manter estável a receita cobrada, ao passo que um que se destine a

⁸⁷SOARES, Cláudia Dias. **O imposto ambiental: direito fiscal do ambiente.** Coimbra: Almedina, 2002. p. 15-16.

estimular a adoção de atitudes mais sustentáveis terá a sua eficácia dependente da redução dessa ao mínimo possível, sendo, mesmo, o ideal uma receita nula."

Alfredo Augusto BECKER⁸⁸ afirmava já na década de 1960 que "a principal finalidade de muitos tributos (que continuarão a surgir em volume e variedade sempre maiores pela progressiva transfiguração dos tributos de finalismo clássico ou tradicional) não será a de um instrumento de *arrecadação* de recursos para o custeio de despesas públicas, mas a de um instrumento de *intervenção* estatal no meio social e na economia privada." No caso dos tributos ambientais essa intervenção, necessária, se dá em favor de um comportamento mais desejável dos agentes econômicos em relação ao meio ambiente.

Ao adotar o tributo como instrumento de intervenção na economia, o legislador passa ao campo da extrafiscalidade. A doutrina⁸⁹ tende a verificar a aplicação da tributação como instrumento de intervenção na economia, a mais das vezes, com o foco quase que exclusivo, da aplicação de incentivos fiscais caracterizados pela diminuição ou até mesmo a supressão total da carga tributária. Na verdade a utilização do sistema tributário como instrumento de efetivação de políticas econômicas e ambientais não se limita a esse aspecto. Muitas vezes, como se verificará no Capítulo 4, os incentivos fiscais são contra-indicados, seja por não se adequarem ao princípio do poluidor pagador (ao contrário, implicando ônus a toda sociedade), seja por não proporcionarem melhora qualitativa nos processos de produção, mas tão-somente mostrando efetividade na redução de emissões ou na produção de rejeitos industriais.

Muito embora, como dito, a tendência da doutrina seja tratar a extrafiscalidade sob o ponto de vista dos incentivos fiscais, há igualmente o

⁸⁸BECKER, Alfredo Augusto. **Teoria geral do Direito Tributário**. São Paulo: Saraiva, 1963. p. 536.

⁸⁹Ver neste sentido CARRAZA, Roque Antônio. **Curso de Direito Constitucional Tributário**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 1993. p. 352-353 e NOGUEIRA, Ruy Barbosa. **Curso de Direito Tributário**. São Paulo: Saraiva, 1990. p. 185-194p.

reconhecimento do caráter extrafiscal em muitos dos tributos (principalmente impostos) existentes em nosso sistema tributário. Dentre esses tributos, destacam-se, com caráter nitidamente extrafiscal os impostos de importação e de exportação. O imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativos a títulos ou valores mobiliários (IOF), também se configura instrumento de política econômica, influenciando diretamente o custo dos recursos monetários disponíveis no mercado, restringindo ou facilitando o crédito, conforme a necessidade apontada pelo comando da política econômica implementada.

Não é por outra razão que, em relação a esses impostos, "é facultado ao Poder Executivo, atendidas as condições e os limites estabelecidos em lei, alterar as alíquotas" (Parágrafo 1.º, do Artigo 153 da Constituição Federal, 1988). Para atender a finalidade extrafiscal à qual se incorpora, necessário se confira a esses impostos flexibilidade na aplicação. Tal flexibilização, entretanto, por possibilitar o manejo de condições que criam impactos macroeconômicos, é outorgada apenas ao Poder Executivo central que encontra na União Federal a competência para a instituição de tais impostos.⁹⁰

Ruy Barbosa NOGUEIRA, reportando-se ao caráter extrafiscal dos impostos relata importante precedente constitucional na aplicação dos tributos como mecanismo indutor de comportamentos social e/ou economicamente desejados.

⁹⁰Luís Eduardo Schoueri e Camilla Cavalcanti Varella Guimarães tecem o seguinte comentário: "O constituinte de 1988 não pretendeu instituir um *Estado-passivo*, mero coletor de impostos e provedor de serviços essenciais. Ao contrário, instituiu um *Estado-agente*, que interfere no processo e que, para tanto, recebe instrumentos de intervenção. Neste sentido, a distinção entre os diversos tributos traçados na Constituição deixa de considerar apenas aspectos como fato gerador, base de cálculo, ou critérios de arrecadação, para atentar, também, para os fins que objetivam, podendo ser classificados em: a) tributos meramente arrecadatórios; e b) tributos com finalidade interventiva. É dentro desta última classificação que podemos agrupar tributos como os Impostos sobre a Importação de Produtos Estrangeiros (art. 153, I, da CF), sobre a Exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados (art. 153, II, da CF), sobre Produtos Industrializados (art. 153, IV, da CF), e sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários (art. 153, V, da CF)." SCHOUERI, Luís Eduardo; GUIMARÃES, Camilla CAVALCANTI Varella. IOF e as Operações de Mútuo. In: ROCHA, Valdir de Oliveira (Coord). **Grandes questões atuais do Direito Tributário**. São Paulo: Dialética, 1999. p. 207-222.

Relembra Ruy Barbosa Nogueira que o legislador constituinte quando "desejou proceder à reforma agrária nacional deu à União, como um dos instrumentos efetivos para implantá-la e regulá-la, competência para legislar sobre o imposto territorial rural, competência essa que se conserva até hoje no parágrafo 4.º do art. 153 da Constituição vigente."⁹¹

Importante assentar que não há como dissociar os caracteres de fiscalidade e extrafiscalidade dos tributos ambientais, assim como de qualquer tributo, mesmo que originariamente criado sem a preocupação de intervenção na economia, Alfredo Augusto BECKER, finalizando suas observações em relação à extrafiscalidade, conclui afirmando que a transfiguração que ocorre com a aplicação extrafiscal dos tributos, "é em síntese a seguinte: na construção jurídica de todos e de cada tributo, nunca mais estará ausente o finalismo extrafiscal, nem será esquecido o fiscal. Ambos *coexistirão* sempre – agora de um modo *consciente e desejado* – na construção de cada tributo; apenas haverá maior ou menor *prevalência* neste ou naquele sentido, a fim de melhor estabelecer o *equilíbrio* econômico-social do orçamento *cíclico*."⁹²

Qualquer que seja o tributo, uma vez instituído, qualificará obrigação pecuniária que retirará do setor privado em proveito do setor público uma determinada quantia de forma tal a implicar, a um só tempo, duas funções: fiscal (arrecadatória) e extrafiscal (de incentivo ou desincentivo de uma dada atividade econômica). Assim, se tomarmos por exemplo a hipótese de instituição de tributo sobre a emissão de dióxido de carbono (CO₂) como forma de desincentivo à utilização de combustíveis fósseis, por exemplo, ao mesmo tempo que tal objetivo

⁹¹Completa o autor com a transcrição de esclarecimento da Comissão que elaborou o projeto de Emenda Constitucional n. 18, cujo relator foi Rubens Gomes de Sousa: "Como é sabido, este imposto, a princípio estadual, depois transferido aos municípios pela Emenda Constitucional n. 10, para servir como instrumento da reforma agrária, somente concebível em bases nacionais. Essa atribuição é mantida pelo dispositivo ora comentado, com aquele mesmo caráter instrumental de finalidades extrafiscais." NOGUEIRA, R. B., op. cit., p.191-192.

⁹²BECKER, op. cit., p. 545.

esteja sendo realizado, estar-se-á transferindo, via arrecadação tributária, recursos monetários do setor privado ao público, cumprindo igualmente uma função fiscal.

De outro lado, a aplicação da tributação, instrumento de implementação de política econômica, com vistas à defesa do meio ambiente, é, segundo descrito no artigo 170 da Constituição Federal, 1988, imperativo. Os poderes constituídos, Legislativo em sua plenitude, e Executivo nas funções que exerce por delegação, não podem se afastar de tal missão.

Desta forma, ainda que relevante o papel dos entes municipais e estaduais na instituição de tributos, no âmbito da competência que lhes é conferida pela Constituição Federal, para atenuar alguns dos fatores que propiciam a degradação ecológica em nível local como forma de reforçar a eficácia e suprir eventual deficiência econômica da intervenção estatal instituída, necessário adotar as devidas cautelas para se evitar ou atenuar efeitos macroeconômicos indesejáveis, por exemplo, os decorrentes de concorrência fiscal que, ao contrário do objetivo ambiental perseguido, resulte em maior degradação ao meio ambiente.

3.3 LIMITES À TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL

A aplicação da tributação com finalidade de defesa do meio ambiente, entretanto, deve respeitar alguns limites estabelecidos na Constituição Federal e na legislação complementar, do que se tratará de ora em diante, tecendo-se comentário-somente quanto aos aspectos específicos.

3.3.1 Os Tributos Ambientais e o Princípio da Legalidade

O princípio da legalidade contém previsão genérica no inciso II do artigo 5.º da Constituição Federal, 1988, encontrando, não obstante, referência específica à aplicação em matéria tributária no inciso I do artigo 150 (CF/88). Tal princípio é decorrência necessária do disposto no artigo 1.º da Constituição Federal que assim dispõe

Art. 1.º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I – a soberania;
- II – a dignidade da pessoa humana;
- III – os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- IV – o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos diretamente, nos termos desta Constituição.

O Estado Democrático de Direito se assenta na submissão ao império da lei, na divisão dos poderes, independentes e harmônicos entre si e na garantia dos direitos individuais. Assim sendo, a Constituição Federal ao dispor sobre o princípio da legalidade está, na verdade, firmando um dos aspectos sob os quais se estrutura e se fundamenta o Estado Democrático de Direito.

O princípio da legalidade na esfera tributária encontra origem, seguindo a maioria dos doutrinadores⁹³ com a Magna Carta Libertatum, firmada no reinado de João Sem Terra, na Inglaterra, Século XIII. Desde então, tem marcado presença na grande maioria dos ordenamentos jurídicos ocidentais.

Esse princípio que em matéria tributária é conhecido na doutrina pelas expressões *nullun tributun sine lege* ou *no taxation without representation*, encontra-se expresso em nossa Constituição Federal da seguinte forma:

Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

- I - exigir ou aumentar tributo sem lei que o estabeleça;

A aplicação do princípio da legalidade, assim, remete a algumas conclusões imediatas e importantes, a primeira delas é a de que se excluem do âmbito do Direito Tributário as demais fontes de Direito, tais como os usos e costumes; os acordos firmados entre particulares e as decisões jurisprudenciais, importantes enquanto construção exegética, entretanto não capazes de instituírem ou alterarem qualquer imposição tributária.

⁹³Victor UCKMAR demonstra sua origem antes mesmo do texto da Magna Carta (1215) em UCKMAR, Victor. **Princípios comuns de Direito Constitucional Tributário**. Trad. de Marco Aurélio Grecco. São Paulo: Rvista dos Tribunais, 1976.

A segunda conclusão é a de que o princípio da legalidade tributária tem por função (originária) de um lado, garantir a contribuição de todos para a arrecadação tributária, aspecto esse obtido tomando-se em consideração o caráter genérico obrigatório de uma determinação legal, e de outro, a proteção do patrimônio individual. Sendo o tributo uma restrição ao direito de propriedade, deve ser consentido por aqueles que devam suportá-la.

A terceira conclusão, relevante, que se permite extrair, não diretamente do princípio da legalidade tributária, mas do sistema de competências tributárias definido na Constituição Federal, é a de que a lei tributária deve ser emanada de um ente competente para que seja válida e dela decorram os efeitos esperados.

Ao lado do princípio da legalidade tributária, encontra-se em nosso ordenamento jurídico o princípio da tipicidade, a exigir que a lei seja rigorosa na descrição da imposição tributária. A lei tributária deve conter como elementos estruturais que compõem qualquer tributo: a definição do fato gerador da obrigação tributária principal; o sujeito passivo; a fixação da alíquota do tributo e da sua base de cálculo; a hipótese de exclusão, suspensão e extinção de créditos tributários ou de dispensa ou redução de penalidades; e infração e penalidades (Código Tributário Nacional, art. 97).

Assim, a doutrina⁹⁴ reconhece o tipo legal tributário como sendo cerrado ou fechado, denominando assim o princípio da legalidade por princípio da estrita legalidade ou de reserva absoluta de lei formal.

⁹⁴Roque Antônio CARRAZA, repisando Alberto Xavier, se pronuncia da seguinte forma: "o princípio da legalidade, no que pertine à instituição ou ao aumento de tributos, manifesta-se entre nós, como *princípio da reserva absoluta de lei formal*, entendido no sentido de que a lei ordinária (federal, estadual, municipal ou distrital), necessariamente minuciosa, "(...) deve conter não só o fundamento da conduta da Administração, mas também o próprio critério da decisão no caso concreto", de modo que esta possa ser obtida "(...) por mera dedução da própria lei, limitando-se o órgão de aplicação a subsumir o fato da norma, independentemente de qualquer valoração pessoal.". CARRAZA, op. cit., p. 148.

José Marcos Domingues de OLIVEIRA, em seu "Direito Tributário e Meio Ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação de receita", faz uma crítica à doutrina pátria, por entender que o princípio da tipicidade, no que tange a aplicação da tributação ambiental, deve sofrer uma mitigação, em atenção ao princípio da proporcionalidade, uma vez que, por constituir-se instrumento de política econômica, deve atender à defesa do meio ambiente (valor maior a ser buscado), não podendo encontrar óbice na tipicidade cerrada. Segundo o autor "não empregar a tributação ambiental, não explorar o seu potencial no combate à poluição e em defesa do meio ambiente sob a alegação de dificuldades de sua conciliação com o princípio da legalidade, por exemplo, é conseqüência de uma visão curta e conservadora da fenomenologia tributária que precisa ser superada, porque fere o espírito constitucional."⁹⁵

O autor cita, ainda em sua digressão sobre o tema, uma série de exceções em relação à regra da tipicidade fechada, em nosso ordenamento jurídico, exceções cuja existência é reconhecida igualmente por Alberto Xavier, um dos autores que se alinham quanto à imposição do princípio da reserva absoluta da lei formal

Todavia, é o próprio XAVIER que admite, embora excepcionalmente, o emprego de conceitos indeterminados tais como "despesas razoáveis" ou "lucro arbitrado", como de resto são encontradiços na legislação pátria do imposto de renda ("gastos incompatíveis", "despesas necessárias à manutenção da fonte" conceituadas como ligadas a "operações exigidas pela atividade da empresa", "bens imprestáveis" (e porque não, aduzimos, "tecnologia imprestável ou obsoleta ou poluidora"?). A lei complementar do imposto sobre serviços também contempla na respectiva *lista de incidências* conceitos indeterminados ao se referir a "serviços congêneres" e "serviços correlatos". O mesmo se diga da legislação sobre incentivos fiscais subordinados a exame administrativo do mérito de projetos "de interesse" (ou de "relevante interesse") para o "desenvolvimento", econômico, da cultura, etc. E a legislação sobre contribuição de melhoria não destoia, ao admitir a sua cobrança quando executada a obra na sua totalidade, ou "em parte suficiente" para beneficiar determinados imóveis.⁹⁶

⁹⁵OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito Tributário e meio ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta e afetação de receita**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1999. p. 116-117.

⁹⁶OLIVERIA, J. M. D. **Direito Tributário e meio ambiente** ..., p. 119.

E encerra, mais adiante

Na concretização ou determinação desses conceitos o que se faz é uma valoração técnica qualitativa e quantitativa, como bem acentua o próprio XAVIER, secundado entre outros por GARCÍA DE ENTERRÍA e TOMÁS RAMÓN FERNÁNDEZ, RAMÓN VALDÉS COSTA, AMÍLCAR FALCÃO e JOSÉ CARLOS BARBOSA MOREIRA, fenômeno diverso e que nada tem a ver com "discricionariedade administrativa pura ou volitiva", "de opção", que poria em risco a certeza do Direito Tributário.

Em verdade a tipicidade fechada não exclui a interpretação ou a integração da lei tributária, afasta-se, sim o emprego da analogia⁹⁷ (pelo Poder Judiciário) e da discricionariedade (pela Administração Pública) na criação ou majoração de tributos. A completude de conceitos "indeterminados" (embora plenamente determináveis) como os apresentados por José Marcos Domingos de OLIVEIRA, é próprio da hermenêutica jurídica. Não se pode perder de vista o fato de que o caráter genérico de uma disposição legal leva o legislador, no momento de definir a melhor redação para o texto de lei, valer-se de expressões, que, pela generalidade buscada, representem um conceito indeterminado à vista do intérprete no momento da aplicação do direito. Caberá assim, ao intérprete, diante do caso concreto, e valendo-se dos diversos métodos de interpretação e integração disponíveis (Art. 108, Código Tributário Nacional) encontrar a verdadeira "vontade da lei".

Assim, a interpretação de uma lei tributária de finalidade ambiental poderá adequar-se, segundo os preceitos de integração e interpretação admitidos no Direito Tributário, às inovações conceituais ou descobertas científicas tão correntes na Ecologia. Não se há de limitar a aplicação de uma norma tributária ambiental, assim como não se faz com outras normas tributárias de caráter geral, pelo simples apego a conceito delimitado no momento da elaboração da norma, que tenha se modificado, em decorrência de descobertas científicas que se sucederam. É sabido que os progressos científicos, em todas as áreas, e na ecologia não se faz diferente,

⁹⁷No sentido definido no parágrafo 1.º do artigo 108 do Código Tributário Nacional: "O emprego da analogia não poderá resultar na exigência de tributo não previsto em lei."

ocorrem com velocidade muito grande nos dias de hoje. De um dia para outro, descobrem-se novas substâncias e processos, ou mesmo verifica-se o caráter poluidor em substâncias e processos até então insuspeitos.

A instituição de um tributo ambiental deve adequar-se à reserva de lei (artigo 150, I – CF/88), deve-se cuidar para que a lei instituidora de um tributo ambiental seja emitida no âmbito das competências tributárias estabelecidas na Constituição Federal (artigos 153, 155 e 156). E por tratar-se de legislação ambiental, ainda que tomada pela via tributária, deve ser respeitada, nesse particular, a esfera de competência definida na Constituição Federal, a ser verificada em cada caso.

3.3.2 Os Tributos Ambientais e o Caráter (não) Sancionatório

Uma das maiores críticas apresentadas em relação à utilização dos tributos com a finalidade da defesa do meio ambiente, consiste, sem dúvida, na correlação estabelecida entre a imposição tributária e o caráter sancionatório que representaria.⁹⁸

A aplicação de um tributo sobre determinado produto ou processo produtivo, à primeira vista pode remeter à idéia de sanção, o que levaria à descaracterização completa do sistema tributário enquanto instrumento de implementação de política ambiental. O artigo 3.º do Código Tributário Nacional é bastante expresso ao excluir a sanção a ato ilícito do âmbito de abrangência da tributação.⁹⁹ Todavia, o pretense caráter sancionatório, em realidade não ocorre.

⁹⁸Na estruturação argumentativa adotada pelos críticos à tributação ambiental.

⁹⁹O Artigo 3.º do CTN a determinar o conceito de tributo, o faz da seguinte forma: "Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, **que não constitua sanção de ato ilícito**, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada."

Antes de passar à análise da existência ou não de caráter sancionatório na tributação ambiental, necessário se faz contextualizar a aplicação desse instrumento de regulação com a finalidade de defesa do meio ambiente.

Para a defesa do meio ambiente o Poder Público, um dos responsáveis pela manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, tem à sua disposição uma série de instrumentos. Dentre os usualmente empregados encontram-se a instituição de regras de comando (permissão/proibição) e o exercício do poder de polícia. Ao lado desses instrumentos, o sistema tributário se coloca como elemento poderoso de intervenção no domínio econômico, possibilitando, mediante ações de incentivo ou desincentivo, induzir os agentes econômicos a comportarem-se de maneira ambientalmente desejável.

Desta forma, verifica-se que a tributação ambiental, em regra, não se estrutura, como ocorre com os mecanismos de comando, em face de uma dicotomia: permitido/proibido. A tributação ambiental, ao revés, parte do pressuposto de que todas as atividades econômicas a comporem a hipótese de incidência de um tributo ambiental são lícitas, pois, se razão houvesse para tê-las como ilícitas, deveriam ser assim tratadas por normas de conteúdo proibitivo, e não pela tributação ambiental.

Não se quer dizer com isso que não se admite a tributação sobre atos ilícitos.¹⁰⁰ As normas tributárias, em verdade são alheias a qualquer valoração de licitude ou ilicitude, tão-somente se lhes importando a exteriorização de fato-signo presuntivo de riqueza, para usar a expressão de Alfredo Augusto BECKER.¹⁰¹ Entretanto, não se concebe no âmbito da aplicação de normas do Direito Ambiental, em face da constatação de um ato contrário ao meio ambiente, cujo impacto seja de

¹⁰⁰"Tem-se geralmente entendido que o princípio segundo o qual o imposto incide sobre situações de conteúdo econômico, sem dependência de qualificações jurídicas, é tão vigoroso que nem a ilicitude pode detê-lo. E ainda a 'Abgabenordnung' alemã de 1976 considerou frontalmente a questão, no sentido de que, para efeitos tributários, é irrelevante que uma conduta correspondendo, total ou parcialmente, ao pressuposto de uma lei tributária, infrinja um comando ou uma proibição legais, ou atente contra os bons costumes (par. 40)." MARTÍNEZ, Soares. *Direito Fiscal*, 221P.

¹⁰¹BECKER, op. cit., p. 458.

tal forma prejudicial a ponto de exigir uma norma proibitiva, para tornar ilícita sua realização, que se resolva optar por omitir tal regra proibitiva, emitindo em substituição um comando impositivo tributário. Admitir-se tal situação é negar integralmente os princípios da prevenção ou precaução, conforme o caso, bases estruturais de todo Direito Ambiental.

Assim sendo, tem-se que a tributação ambiental incide sobre realidade reconhecida pela sociedade como necessária. Não fosse necessária, torná-la-ia proibida.

Demonstra-se com isso que a razão motivadora da tributação ambiental não é a mesma às quais se fundam as sanções. A aplicação da tributação ambiental não tem por objetivo punir o descumprimento de um comando normativo (proibitivo), ao contrário, a partir do reconhecimento de que uma tal atividade econômica é necessária à sociedade (seja por fornecer produtos indispensáveis à vida social, seja por garantir empregos e renda a determinada comunidade, ou outra razão qualquer) busca ajustá-la a uma forma de realização mais adequada do ponto de vista ambiental, desincentivando (pelo reflexo econômico negativo que impõe) que o comportamento de um determinado agente econômico ou conjunto de agentes, se modifique para o que se tenha por ambientalmente desejável.

Nas palavras de Cláudia Dias SOARES, "pretende-se que os sujeitos econômicos evitem o comportamento indesejável por perceberem que lhe está associada uma consequência (financeira) negativa."¹⁰²

Outro caráter distintivo que se apresenta entre os tributos ambientais e as sanções pecuniárias a ato ilícito é que a aplicação da tributação ambiental que ocorre em função das finalidades precípuas do princípio do poluidor pagador, deve ocorrer em conformidade ao princípio da prevenção, ou seja, antes da realização do ato danoso ao meio ambiente, ou de modo que permita a redução esperada do *potencial prejudicial da realização de tal ato, mediante o caráter estimulador que lhe*

¹⁰²SOARES, C. D. **O imposto ambiental**, p. 17p.

é particular. De outro lado, as sanções ocorrem, sempre, posteriormente à realização do ato ilícito, tendo pouca atuação preventiva.

Alfredo Augusto BECKER distingue bem a sanção daquilo que denomina *tributo extrafiscal "proibitivo"*

A natureza jurídica da sanção distingue-se, perfeitamente, da natureza jurídica do tributo extrafiscal, "proibitivo" porque:

Sanção é o dever preestabelecido por uma regra jurídica que o Estado utiliza como instrumento jurídico para impedir ou desestimular, *diretamente*, um ato ou fato que a ordem jurídica *proíbe*.

Tributo extrafiscal "proibitivo": é o dever preestabelecido por uma regra jurídica que o Estado utiliza como instrumento jurídico para impedir ou desestimular, *indiretamente*, um ato ou fato que a ordem jurídica *permite*.

O *ilícito*, como elemento integrante da hipótese de incidência, é o *único* elemento que distingue, no plano jurídico, a *sanção* do tributo extrafiscal "proibitivo". Noutras palavras, somente fatos *lícitos* podem integrar a composição da hipótese de incidência da regra jurídica *tributária*.¹⁰³

Enquanto a tributação ambiental garante ao agente econômico uma margem de manobra para adequação de sua atividade, a regra de comando (proibitiva) lhe nega qualquer possibilidade de ajuste. O caráter inflexível das normas de comando e controle acabam por valorizar a opção pela via tributária por consistir um incentivo permanente ao agente econômico, para que busque, segundo sua maior conveniência, o meio mais adequado para a redução do potencial poluidor de sua atividade.

A aplicação da tributação ambiental, de outro lado diferencia-se ainda da sanção, por não consistir, sob pena de invalidade absoluta, no confisco do resultado econômico auferido pelo agente, o que não se admite nas hipóteses de sanção pecuniária, sob pena de se permitir que o crime compense. Na aplicação da sanção, o conjunto das penas (principais e acessórias) deve ser de tal sorte que elimine o

¹⁰³BECKER, op. cit., p. 556-557. Deve-se observar que nem todo tributo ambiental assume o caráter proibitivo. Em verdade, a melhor opção legislativa, em face da necessária proibição de uma dada atividade, e até por imperativo dos princípios da prevenção ou precaução (conforme o caso), deve ser a emissão de norma expressamente proibitiva e não a imposição tributária, que, a mais das vezes nesses casos corre o grave risco de ser desqualificada por aproximar-se (ou mesmo realizar) do efeito confiscatório, vedado em nosso ordenamento jurídico (artigo 150, IV, CF/88).

resultado positivo almejado pelo infrator, o que não ocorre na tributação ambiental, sob pena de sua invalidação, pelo caráter confiscatório que assumiria.

3.3.3 Os Tributos Ambientais e o Princípio da Capacidade Contributiva

A Constituição Federal ao tratar dos princípios gerais do Sistema Tributário Nacional não faz referência expressa ao princípio da capacidade contributiva. O parágrafo 1.º do artigo 145 dispõe que, "sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte." A doutrina brasileira, geralmente, trata capacidade econômica e capacidade contributiva sem distinção. Roque Antônio CARRAZA, Bernardo Ribeiro de MORAES, Ruy Barbosa NOGUEIRA dentre outros,¹⁰⁴, não verificam qualquer distinção entre o princípio da capacidade econômica e o princípio da capacidade contributiva. Não interessando a este trabalho o aprofundamento da discussão quanto à existência ou não de caráter diferenciador entre os princípios referidos, adotar-se-á sem prejuízo ao objetivo traçado, ambas expressões como sinônimas.

O princípio da capacidade contributiva decorre do princípio da igualdade e do ideal republicano, segundo o qual há de se buscar a construção de uma sociedade livre, justa e solidária (artigo 3.º, I da Constituição Federal, 1988).

Como bem salienta Roque Antônio CARRAZA, "o princípio da igualdade exige que a lei, tanto ao ser editada, quanto ao ser aplicada: a) não discrimine os

¹⁰⁴Ives Gandra da Silva MARTINS, distingue capacidade contributiva e capacidade econômica, a capacidade econômica segundo ele, é a capacidade do contribuinte relacionada com a imposição específica ou global, independente de sua vinculação a um determinado poder tributante, enquanto a capacidade contributiva pressuporia a relação do contribuinte com um determinado poder tributante. Embora faça distinção entre os dois conceitos, Ives Gandra da Silva Martins reconhece que o texto constitucional ao mencionar capacidade econômica, refere-se na verdade à capacidade contributiva (MARTINS, Ives Gandra da Silva (Coord). **Capacidade contributiva**. São Paulo: Resenha Tributária, 1989. p. 34-38. (Cadernos de Pesquisas Tributárias, 14). Para uma melhor compreensão da distinção ou não entre o princípio da capacidade contributiva e o princípio da capacidade econômica ver CORDEIRO NETO, Guilherme. **ICMS: base de cálculo à Luz da Constituição Federal**. Curitiba: Juruá, 2001. p. 36-42.

contribuintes que se encontrem em situação jurídica equivalente; b) discrimine, *na medida de suas desigualdades*, os contribuintes que não se encontrem em situação jurídica equivalente."¹⁰⁵

De outro lado, o princípio republicano impõe o dever de solidariedade. A *res publica* uma vez que pertencente a todos, reclama o concurso financeiro de toda a sociedade para seu sustento. Cada indivíduo, assim, deve contribuir para as despesas públicas de acordo com suas condições econômicas.

Dois aspectos relevantes para o objeto deste trabalho devem ser ressaltados em relação ao princípio da capacidade contributiva. O primeiro deles diz com a correlação entre a hipótese de incidência tributária e um necessário conteúdo econômico, não se permitindo, ainda que por absurdo, a imposição tributária sobre as barbas¹⁰⁶ usadas pelos homens, por não se configurar nesse fato qualquer conteúdo econômico.

Como segundo aspecto relevante tem-se que a contribuição de cada indivíduo deve atender proporcionalmente a capacidade que tenha de suportar o respectivo ônus tributário, no dizer de Bernardo Ribeiro de MORAES "a capacidade contributiva, acima de tudo, representa uma aptidão ou faculdade de *meios* ou de *haveres*, ou melhor, representa a disponibilidade de meios econômicos para enfrentar o pagamento do imposto."¹⁰⁷

¹⁰⁵CARRAZA, op. cit., p. 57.

¹⁰⁶A título elucidativo, Roque Antônio CARRAZA descreve história passada na Rússia, cuja veracidade não confirma, sobre tal imposição tributária: "Apenas a título de curiosidade histórica, **não atendia ao princípio da capacidade contributiva** o imposto sobre a barba, que Pedro, o Grande, instituiu na Rússia Imperial. Querendo abolir o uso de barbas, para que o país se ocidentalizasse também na maneira de vestir e, percebendo que as proibições legais eram insuficientes para extirpar hábitos centenários, criou um imposto altíssimo, que alcançava quem as quisesse conservar. Atingidos em seu bolso, os russos, em sua grande maioria, cederam. Conta-se, porém, que muitos homens mandaram fazer barbas postiças (com os fios das barbas naturais que haviam raspado), usando-as em determinadas ocasiões (*si non è vero...*)". CARRAZA, op. cit., p. 59.

¹⁰⁷MORAIS, Bernardo Ribeiro. **Compêndio de Direito Tributário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994. v. 2, p.121.

Se de um lado o princípio da capacidade contributiva busca a realização do ideal republicano da construção de uma sociedade livre, justa e solidária, de outro, nossa sociedade tornou expressos no texto constitucional outros valores, de ordem econômica, que devem, igualmente ser buscados, dentre os quais encontra-se a defesa do meio ambiente (artigo 170. VI). Na busca por tais valores, tendo por instrumento a imposição tributária, ocorre o fenômeno da extrafiscalidade.

A questão que se coloca nesse ponto é a de saber ser ou não afastável o princípio da capacidade contributiva da tributação extrafiscal. Helenilson Cunha PONTES posiciona-se no seguinte sentido

O exercício da competência impositiva com motivos extrafiscais deve sempre observância ao princípio da capacidade contributiva, em sua otimização concretamente possível, apreciada segundo o princípio da proporcionalidade. Mesmo quando o fundamento constitucional da tributação extrafiscal assumir, diante do caso concreto, maior peso que aquele decorrente das exigências clássicas do princípio da capacidade contributiva (verificação das características econômicas mínimas do pressuposto de fato da regra tributária), o "núcleo essencial" do princípio da capacidade contributiva – que na ordem jurídica brasileira pode ser encontrado na justiça e solidariedade sociais (art. 3.º, CFB), fim e fundamento de toda a República brasileira – deve ser observado.¹⁰⁸

Não há como dissociar o princípio da capacidade contributiva da tributação extrafiscal. O tributo, ainda que não guarde por finalidade uma função recaudatória, não pode ter por hipótese de incidência fato sem qualquer conteúdo econômico. De outro lado, o sujeito passivo da obrigação tributária criada deve ter condições econômicas de suportar a exação, não importando atue o tributo com finalidade fiscal ou não. A capacidade contributiva indica o limite máximo, além do qual, ninguém pode legitimamente estar obrigado a contribuir. O excesso de exação, caso se verifique, pode indicar, além de violação ao princípio da capacidade contributiva, efeito confiscatório, vedado no ordenamento jurídico brasileiro (artigo 150, IV, CF/88).

¹⁰⁸PONTES, Helenilson Cunha. O Princípio da capacidade contributiva e extrafiscalidade: uma conciliação possível e necessária. In: SCAFF, Fernando Facury (Coord.). **Ordem econômica e social**. São Paulo: LTR, 1999. p. 159. Estudos em Homenagem a Ary Brandão de Oliveira.

A tributação ambiental, pelas razões abordadas, deve ater-se ao princípio da capacidade contributiva, dele não devendo se desviar, sob pena de inconstitucionalidade.

De toda forma, tributos há em que a aplicação do princípio da capacidade contributiva se torna impossível em sua plenitude (porque fundada em critérios hipotéticos, genericamente definidos), ou ao menos, economicamente inviável. É o caso dos denominados tributos indiretos de que são espécies o imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS) e o imposto sobre produtos industrializados.

Nesses tributos quem suporta a carga fiscal não é o contribuinte (comerciante/ industrial) mas sim o consumidor final da mercadoria. Tal carga é idêntica para o consumidor final, qualquer que seja sua capacidade contributiva, ricos ou pobres. Operacionalizar a cobrança desses impostos tendo em vista a adequação à capacidade contributiva individual dos diversos consumidores num mercado de consumo de massa, senão impossível (de forma concreta e não abstrata), mostra-se economicamente inviável.¹⁰⁹

¹⁰⁹Há posição na doutrina em sentido contrário, qual seja, a de admitir-se a aplicação do princípio da capacidade contributiva em todos os tributos, como o faz José Maurício CONTI: "É verdade que não se pode saber quem é o contribuinte e qual a sua capacidade contributiva quando da incidência de um imposto sobre o consumo de determinado bem. Mas a utilização de determinados critérios, como a graduação de alíquotas segundo a essencialidade do produto, é perfeitamente válida no sentido de se presumir a capacidade econômica do sujeito passivo daquela obrigação tributária. Tanto o consumo como a riqueza, além da renda, são índices reveladores da capacidade contributiva e não devem ser desprezados". CONTI, José Maurício. **Princípios tributários da capacidade contributiva e da progressividade**. São Paulo: Dialética, 1997. p. 67. A crítica que se faz a esse entendimento diz quanto ao grau de concretude que se obtém na aplicação do princípio da capacidade contributiva a partir da definição de critérios gerais, fundados na percepção abstrata do legislador. Segundo os que advogam essa tese, os critérios de seletividade dos produtos trariam a necessária individualização e conseqüente aplicação do princípio da capacidade contributiva aos denominados impostos sobre o consumo. Entretanto, tal critério hoje define protetores solares em patamar semelhante a cosméticos, tidos por supérfluos. Ora o uso de protetores solares não constitui luxo somente acessível às classes mais ricas da população, ao contrário, é necessidade de saúde, visa a proteção da pele contra os efeitos danos dos raios solares, ondas eletromagnéticas que afetam tanto a casta mais nobre da população quanto a parcela menos favorecida economicamente. Ao contrário, tomando-se os tributos incidentes sobre os alimentos (hoje quase todos industrializados) e produtos de higiene e limpeza, a título meramente exemplificativo, tem-se em parcela muito mais comprometedora da renda familiar nas famílias de baixa renda que na população economicamente mais aquinhoadas. Há, por tanto, de se ter cautela na fixação de critérios abstratos, genericamente definidos.

O mesmo aplica-se de forma genérica às taxas. A graduação das mesmas à capacidade contributiva dos sujeitos passivos das respectivas obrigações tributárias, salvo exceções, mostram-se igualmente impossíveis ou inviáveis sob à ótica da eficiência econômica da administração tributária.

3.3.4 Os Tributos Ambientais e o Princípio do Não-Confisco

Outro princípio expresso na Constituição Federal, 1988 é o princípio do não-confisco. A previsão constitucional vem inserta no inciso IV do artigo 150.

O confisco pode ser entendido como sendo a perda da propriedade por ato do Poder Público, sem a correspondente indenização ao expropriado. Assim, a proibição da utilização de tributo com finalidade confiscatória nada mais é que uma extensão, no âmbito tributário, da garantia ao direito de propriedade (artigo 5.º, XXII, CF/88). A tributação não pode afetar o direito de propriedade a ponto de fazê-lo desaparecer.

A questão parece bem simples se tomada entre os extremos. Ninguém, em sã consciência, diria que o imposto sobre a propriedade territorial urbana, à alíquota de 0,5% é confiscatório. Da mesma, forma, que a aplicação de tal imposto à alíquota de 100%, nos remete sem muito esforço, à conclusão de sua confiscatoriedade. Entretanto, qual a alíquota limite para a definição do caráter de confiscatório de tal imposto?

A doutrina não tem se manifestado a respeito, inserindo-se essa questão num campo ainda praticamente inexplorado.¹¹⁰ Sobre a dificuldade de se delimitar o tema Bernardo Ribeiro de MORAES escreve

¹¹⁰Sobre o tema ver BARRETO, Aires F. Vedação ao efeito de confisco. **Revista de Direito Tributário**, São Paulo, n. 64, p.96-106, 1994.

Imposto confiscatório é o que absorve grande parte do valor da propriedade ou da renda do contribuinte, havendo uma diferença apenas de grau entre o imposto constitucional e o confiscatório. A dificuldade, na matéria acha-se justamente na determinação prática do que se deve entender como tal grau, que somente pode ser estabelecida em cada caso concreto. A Corte Suprema da Argentina tem fixado em 33% o teto máximo de validade constitucional para certos impostos, v.g., o imposto imobiliário que absorve mais de 33% da renda calculada segundo o seu rendimento normal médio; ou o imposto sucessório que excede 33% dos bens recebidos pelo beneficiário. Tais percentuais são para cada imposto e sem levar em conta os demais encargos fiscais. Como se observa, a averiguação do imposto confiscatório constitui *matéria de fato*.¹¹¹

Outra questão bastante próxima à utilização de tributo com efeito confiscatório é a distinção tomada na doutrina¹¹² em relação a tributos proibitivos. Segundo Aires BARRETO,¹¹³ não há se falar em tributo proibitivo uma vez que a Constituição não os veda, o fazendo, tão-somente em relação aos tributos com efeito confiscatório. Essa é a posição que aqui se adota. Ademais, não havendo vedação expressa à instituição de tributos "proibitivos", nada de novo se agrega à discussão, devendo-se verificar eventual inconstitucionalidade a partir da violação da capacidade contributiva ou do princípio do não-confisco.

O princípio do não-confisco não se limita apenas aos impostos. A Constituição Federal ao instituir tal princípio foi expressa, referindo-se aos tributos (gênero). Na análise da questão da confiscatoriedade Aires BARRETO¹¹⁴ propõe classificação que incorpora interessante solução sobre a aplicação do princípio do não-confisco a todas as espécies tributárias

¹¹¹MORAES, op. cit., p.127p. Com a mesma referência à jurisprudência Argentina, MARTÍNEZ, Soares. **Direito Fiscal**. Coimbra: Almedina, 2000. p. 104.

¹¹²Ver BECKER, op. cit.; MORAES, op. cit.; BARRETO, op. cit.

¹¹³BARRETO, op. cit., p. 96-106.

¹¹⁴BARRETO, op. cit., p. 102-105.

Retomando a classificação: teríamos uma grande divisão:

- a) poderiam ser confiscatórios os impostos sobre o patrimônio, estática e dinamicamente considerados, e os impostos sobre a renda.
- b) os demais impostos não podem ser confiscatório, salvo
 - b.1) se preço não puder ser contido na base de cálculo; ou
 - b.2) se for uma grandeza qualquer só apurável (determinável, encontrável) após a apuração do preço, como é o caso, por exemplo, da receita bruta.

Convém que exemplifiquemos também a afirmação de que, em regra, os demais impostos não são confiscatórios: o imposto de importação pode ter uma alíquota de 100%, de 150%, 200%, 300% ou de 400%. Nem por isso se poderá dizer que o imposto é confiscatório. Com efeito, o IPI, o ICMS – desde que seja possível incorporá-los ao preço, o que se obtém pelo repasse desses valores ao adquirente – não atingirão, nunca, as raias do confisco.

Em relação às taxas a observação de Aires BARRETO é a seguinte

Conseqüentemente, se a base de cálculo das taxas é o custo da atividade estatal, não há como cogitar-se, senão obliquamente, de confisco, porque para haver confisco seria necessário que tivéssemos uma base de cálculo, concretamente considerada, absolutamente distante do custo da atividade estatal. Só que nesse caso o tributo seria inválido, por desnaturação da base de cálculo. Só por via de conseqüência, é que seria confiscatório. Vale dizer, a taxa, antes de ser inválida, em virtude de confisco, já o era em razão da desnaturação da base de cálculo. Seria despiciendo cogitar de confisco. A utilização de base incompatível com o tributo já seria razão bastante para fulminar a exigência.

Em relação à contribuição de melhoria, o efeito confiscatório, incontestemente, dar-se-ia a partir do limite atingido pela valorização experimentada pelo imóvel. Assim, a estipular-se contribuição de melhoria que suplante o valor patrimonial adicionado pela obra pública que a justifique, estar-se-á absorvendo parcela da propriedade, atribuindo-a ao Estado. Caracterizando-se o efeito de confisco.

Em relação às demais contribuições, sociais e de intervenção no domínio econômico, o efeito de confisco dar-se-ia, segundo Aires BARRETO, de conformidade aos critérios propostos para os impostos, o que parece acertado.

A tributação ambiental, assim, ao internalizar os custos ambientais envolvidos, em relação a um dado produto ou a uma dada atividade econômica, deve limitar-se à não invasão da propriedade ou da renda, sob pena de caracterizar efeito confiscatório.¹¹⁵

¹¹⁵Sobre os temas tratados neste capítulo, ver também:

I – EXTRAFISCALIDADE: DEODATO, Alberto. **Manual de Ciência das Finanças**. São Paulo, 7. ed. São Paulo: Saraiva, 1980. p. 140-145p.; SPAGNOL, Werther Botelho. **Da tributação e sua destinação**. Belo Horizonte: Del Rey, 1994. p. 37-41p; BALEEIRO, Aliomar. **Limitações constitucionais ao poder de tributar**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1974. p. 256-262p.; **II – PRINCÍPIO DA LEGALIDADE:** NOGUEIRA, Alberto. **Os limites da legalidade tributária no Estado democrático de direito: fisco x contribuinte na arena jurídica; ataque e defesa**. Rio de Janeiro: Renovar, 1996; MARTINS, Ives Grandra da Silva. **Teoria da imposição tributária**. 2. ed. São Paulo: LTR, 1998. p. 54-58p; CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 1999. p. 154p; BALEEIRO, **Limitações constitucionais ...**, p. 11-94p; LUQUI, Juan Carlos. **Derecho Constitucional Tributario**. Buenos Aires: Depalma, 1993. p. 33-41p; MACHADO, Hugo de Brito. **Temas de Direito Tributário 2**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1994. p. 19p.; **III – SANÇÃO TRIBUTÁRIA:** PACHECO, Angela Maria da Motta. **Sanções tributárias e sanções penais tributárias**. São Paulo: M. Limonad, 1996; MACHADO, op. cit., p. 154-167p; ARAGÃO, op. cit., p. 121-122p. **IV – CAPACIDADE CONTRIBUTIVA:** COSTA, Regina Helena. **Princípio da capacidade contributiva**. São Paulo: Malheiros, 1993; OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito tributário: capacidade contributiva: conteúdo e eficácia do princípio**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1998; MARTINS, **Capacidade contributiva ...**; MARTINS, **Teoria da imposição ...** p. 50-54; NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos: contributo para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo**. Coimbra: Almedina, 1998. p. 440 ss.; ALTAMIRANO, Alejandro C. El derecho constitucional a un ambiente sano, derechos humanos y su vinculacion com el derecho tributario. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, São Paulo, n. 40, p. 61-62; PONTES, Helenilson Cunha. **O princípio da proporcionalidade e o Direito Tributário**. São Paulo: Dialética, 2000. p. 101-128; LEHNER, Moris. Consideração econômica e tributação conforme a capacidade contributiva: sobre a possibilidade de uma interpretação teleológica de normas com finalidades arrecadatórias. In: SCHOUERI, Luís Eduardo ; ZILVETI, Fernando Aurélio (Coord). **Direito Tributário**. São Paulo: Dialética, 1999. p. 143-154. Estudos em homenagem a Brandão Machado ; ZILVETI, Fernando Aurélio. Capacidade contributiva e mínimo existencial. In: SCHOUERI, Luís Eduardo; ZILVETI, Fernando Aurélio (Coord). **Direito Tributário**. São Paulo: Dialética, 1999. p. 36-47. Estudos em homenagem a Brandão Machado. **IV – NÃO CONFISCO:** CARVALHO, op. cit., p. 157-159; BALEEIRO, **Limitações constitucionais ...**, p. 266-274; SPAGNOL, Werther. **Da tributação e sua destinação**. Belo Horizonte: Del Rey, 1994. p. 121-124; FACIN, Andréia Minussi. Vedação ao "confisco" tributário. **Revista Dialética de Direito Tributário**, São Paulo, n. 80, p. 7-19, maio 2002; HORVATH, Estevão. **O princípio do não-confisco no direito tributário**. São Paulo: Dialética, 2002. **V – AMBIENTE E FISCALIDADE:** SANTOS, Antonio Carlos dos. **Da questão fiscal à reforma da reforma fiscal**. Lisboa: Rei dos Livros, 1999. p. 405-417p; NABAIS, op. cit., p. 651-654.

CAPÍTULO 4

A IMPLEMENTAÇÃO DA TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL E SEUS IMPACTOS

4.1 INTRODUÇÃO

A intervenção do Estado na economia como agente normativo, regulador da atividade econômica, que deve tomar por princípio a defesa do meio ambiente,¹¹⁶ tem à disposição instrumentos de duas origens distintas, os instrumentos normativos e os instrumentos econômicos.

A utilização desses instrumentos deve se dar de acordo com suas respectivas características e finalidades, não se pretendendo atribuir aos instrumentos econômicos função diversa à indução dos agentes econômicos, assim como não aguardar efeito econômico/ambiental eficiente mediante a utilização de uma norma proibitiva ou simplesmente autorizativa de determinada conduta.

O melhor resultado para uma política ambiental e econômica, sem dúvida, advém da utilização concertada de ambos os instrumentos, buscando extrair de cada um deles o que de melhor têm a proporcionar.

Neste capítulo buscar-se-á realizar uma análise dos impactos da implementação da tributação ambiental, tais como: as vantagens que a utilização de um instrumento econômico, a tributação ambiental, apresenta em face dos instrumentos normativos, de comando e controle. Verificar-se-á, ainda, alguns aspectos/impactos relevantes para a implementação de uma política fiscal ambiental.

¹¹⁶Artigos 174 e 170, VI da Constituição Federal de 1988.

4.2 VANTAGENS DA TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL EM FACE DOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS

A tributação ambiental apresenta-se como instrumento econômico que possibilita a internalização dos custos ambientais induzindo os agentes econômicos à adoção de comportamentos que proporcionem a redução da poluição e a utilização racional dos recursos naturais, sejam eles renováveis ou não.

Comparativamente aos instrumentos normativos, de comando e controle de emissão ou limitação ao uso de recursos, fiscalização e aplicação de sanção sobre o infrator e exigência à reparação do dano ambiental ocorrido, a tributação ambiental oferece algumas vantagens,¹¹⁷ dentre as quais destacam-se a flexibilidade, o incentivo permanente, a aplicação do princípio da prevenção e a socialização da responsabilidade sobre a preservação do meio ambiente a um menor custo para a sociedade.

Os instrumentos econômicos, dentre eles a tributação ambiental, oferecem ao indivíduo a faculdade de realizar a adequação de sua atividade econômica da forma que lhe proporcione maior eficiência econômica, vale dizer, na forma em que os recursos econômicos disponíveis tenham seu emprego otimizado, reduzindo o custo final para tal finalidade.

Mediante a implementação da tributação ambiental os agentes poluidores permanecem livres para se adaptarem da maneira que melhor lhes convier ao padrão definido pelo Estado, podendo, por exemplo, diminuir os impactos ambientais

¹¹⁷Considera-se normalmente que as vantagens e inconvenientes dos instrumentos de regulação direta são inversos em relação aos apresentados pelos instrumentos econômicos e vice-versa. Desde esse ponto de vista, não haveria, por assim dizer, vantagens ou desvantagens entre ambos. Melhor seria verificar em cada instrumento, qual a melhor adequação a uma determinada finalidade, e, a partir do objetivo esperado, definir-se pela aplicação de um ou de outro. Assim, diante da gravidade da utilização inadequada da energia nuclear, não se pode outorgar ao indivíduo a faculdade de escolha de sua aplicação dessa ou daquela forma, o imperativo da proteção do meio ambiente, diante de tão grave risco, obriga a adoção pelo Estado, não de um instrumento de incentivo econômico, mas de um comando direto, proibitivo, com clareza e força suficientes a realizar eficazmente o objetivo proposto.

causados por sua atividade econômica através da redução da produção de resíduos, do incremento tecnológico às suas instalações, do aumento da eficiência do processo produtivo ou do uso de substâncias menos poluidoras no processo produtivo, sejam elas empregadas como matéria-prima, material de embalagem ou mesmo consumidas ao longo do processo.

A tributação ambiental coloca-se ainda, em face do agente econômico, como um incentivo permanente para a redução da poluição aos níveis ótimos definidos pelo Estado. Na busca do melhor resultado econômico o agente poluidor sente-se impulsionado a tentar novas técnicas e a inovar os métodos de produção que lhe permitam uma redução da carga fiscal suportada.

A tributação ambiental, enquanto instrumento de indução de comportamentos, propugna a aplicação do princípio primordial de proteção do meio ambiente, o princípio da prevenção. A tributação ambiental atuando na indução das ações dos diversos agentes econômicos, poluidores em potencial, objetiva que tais agentes econômicos alterem seu comportamento para um modo mais desejável à manutenção do equilíbrio ambiental, agindo assim antes da ocorrência do ato danoso, afastando sua ocorrência ou minimizando seus efeitos.

Não obstante, a tributação ambiental possibilita a socialização da responsabilidade sobre a preservação do meio ambiente com uma maior carga sobre os agentes econômicos que efetivamente mais contribuem para o desequilíbrio ambiental. A aplicação do princípio do poluidor pagador, por via tributária, permite a repartição dos custos internalizados em toda a cadeia de produção, conforme o caso, permitindo uma distribuição mais justa e solidária dos encargos decorrentes, atenuando ou até eliminando o impacto das externalidades produzidas, e, de uma forma ou de outra, gerando receita tributária ao Estado.

Importante ressaltar que os instrumentos econômicos não devem ser utilizados para regular atividades que devam ser consideradas, pelo próprio potencial ofensivo, proibidas. A indução de comportamentos deve ser aplicada, tão-somente àquelas atividades reconhecidas pela sociedade como necessárias, muito embora guardem um certo impacto ao meio ambiente.

As normas de comando e controle têm, nesse particular, uma especial vantagem sobre os instrumentos econômicos, qual seja a clareza de propósitos. Através das normas de comando e controle não se submete, o Estado, à repercussão dos estímulos fornecidos aos diversos agentes econômicos que poderão atendê-los ou não. As normas de comando e controle, revestem-se de caráter coercitivo, não preferindo, como nos instrumentos econômicos, a eficiência econômica. Nesse caso a eficiência econômica perde terreno para a eficácia na proteção ao meio ambiente.¹¹⁸

Além da ineficiência econômica os instrumentos normativos apresentam outras desvantagens em relação aos instrumentos econômicos, dentre as quais, as dificuldades administrativas do exercício de fiscalização eficiente que permita a adequada aplicação das sanções¹¹⁹ decorrentes de eventual infração normativa e a

¹¹⁸A eficácia dos instrumentos econômicos, depende de uma série de variáveis macroeconômicas que uma vez conjugadas, imprimem o resultado esperado. Roberto FERRAZ, em artigo específico sobre a tributação e o meio ambiente, assim se pronuncia: "Ainda que seja óbvia e incontestável a relação existente entre o preço de tais produtos e seu consumo, inexistente qualquer vinculação entre a arrecadação e o controle ambiental, não é seguro que o aumento dos impostos incidentes sobre combustíveis e sobre energia elétrica redunde em menor poluição. Muitas são as demais variáveis a considerar, de maneira que o simples aumento dos impostos incidentes em tais produtos, não é, isoladamente, medida segura de proteção ambiental." FERRAZ, Roberto. **Tributação e meio ambiente**: o green tax no Brasil. Artigo disponibilizado aos alunos do Mestrado em Direito Econômico e Social da PUCPR, Curitiba, maio 2002.

¹¹⁹A idéia de aplicação de sanção nos remete automaticamente a um aspecto negativo, censurador. Entretanto, Hans Kelsen explica o conceito com dupla possibilidade: "Conforme o modo pelo qual as ações humanas são prescritas ou proibidas, podem distinguir-se diferentes tipos – tipos ideais, não tipos médios. A ordem social pode prescrever uma determinada conduta humana sem ligar à observância ou não observância deste imperativo quaisquer conseqüências. Também pode, porém, estatuir uma determinada conduta humana e, simultaneamente, ligar a esta conduta a concessão de uma vantagem, de um prêmio, ou ligar à conduta oposta uma desvantagem, uma pena (no sentido mais amplo da palavra). O princípio que conduz a reagir a uma determinada conduta com um prêmio ou uma pena é o princípio retributivo (*Vergeltung*). O prêmio e o castigo podem compreender-se no conceito de sanção. No entanto, usualmente, designa-se por sanção somente a pena, isto é, um mal – a privação de certos bens como a vida, a saúde, a liberdade, a honra, valores econômicos – a aplicar como conseqüência de uma determinada conduta, mas já não o prêmio ou a recompensa. (KELSEN, Hans. **Teoria pura do Direito**. Trad. de João Baptista Machado. 2. ed. São Paulo: M. Fontes, 1987. p. 27-28). Desta forma, tanto o caráter incentivador proporcionado pelos instrumentos econômicos quanto os aspectos negativos decorrentes de infração às normas de comando e controle, representam faces de uma mesma moeda, aplicados à proteção do meio ambiente como instrumento de ordenação social.

falta de estímulo ao melhoramento da qualidade do ambiente além dos limites mínimos exigidos pela legislação aplicável.

4.3 ASPECTOS RELEVANTES PARA A FORMAÇÃO DE UMA POLÍTICA DE TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL

A implementação de uma política de tributação ambiental não deve prescindir da análise de alguns aspectos relevantes.¹²⁰ A Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) tem publicado estudos nos quais vem analisando essas questões¹²¹ seja do ponto de vista jurídico, seja em relação às implicações econômicas e das relações internacionais.

Dentre os aspectos relevantes destacados pelos estudos da OCDE e pela doutrina¹²² encontram-se a neutralidade, a afetação das receitas e a equidade, num primeiro momento, e agregando-se a esses, o modo de intervenção na economia, a competitividade internacional, os subsídios e mensuração das externalidades, do que se passará a tratar.

¹²⁰Alejandro C. ALTAMIRANO propõe alguns aspectos relevantes para a formação de uma política de tributação ambiental que seriam, segundo o autor: (a) considerar o dever do Estado como um participante necessário na resolução dos problemas em virtude de que os particulares não podem – individualmente – consensar as alternativas de solução; (b) avaliar a gama de instrumentos econômicos aos quais pode recorrer cuidando de não tornar inoperável a atividade, para o que deverá efetuar uma profunda análise das conseqüências que poderiam produzir-se em sua implementação; (c) incentivar mais que penalizar; (d) avaliar adequadamente as implicações políticas de sua utilização; (e) enaltecer os aspectos distributivos e (f) projetar sua eficácia e eficiência (ALTAMIRANO, op. cit., p. 52.)

¹²¹Dentre eles: OECD: *Environmental Taxes and Green Tax Reform*, 1997; OECD: *Getting the Signals Right: Tax Reform to Protect the Environment and the Economy*, 1997; OECD: *Implementation Strategies for Environmental Taxes*, 1996.

¹²²ROSEMBUJ, Tulio. **Los tributos y la proteccion del medio ambiente**. Madrid: Parcial Pons, 1995; MOLINA, Pedro M. Herrera. *Derecho tributario ambiental*. Madrid: Parcial Pons, 2000; ALTAMIRANO, op. cit.; MORO, Cristobal J. Borrero. **La tributación ambiental en España**. Madrid: Tecnos, 1999; SOARES, op. cit.; ARAGÃO, op. cit.; REVESZ, Richard L.; SANDS, Phillippe; STEWART, Richard B. **Environmental Law, the Economy, and Sustainable Development**. Cambridge: University Press, 2000. MORRISON, Fred L.; WOLFRUM, op. cit.

A OCDE considera que a implementação da tributação ambiental deve ser feita de tal forma que a carga fiscal global sobre determinada economia não se altere, ou seja, não obstante o limite individual caracterizado pela capacidade contributiva, a tributação ambiental no contexto macroeconômico deve ser aplicada de maneira a não gerar uma pressão fiscal adicional. Nesse sentido conclui, também, Tulio ROSEMBUJ,

No se puede avanzar en el aumento de la presión fiscal. La fiscalidad ambiental debe orientarse en el ámbito de la disminución y/o sustitución de los impuestos vigentes. O sea, internalizar el coste social, sea en el productor, comerciante o consumidor, debe significar que otros impuestos disminuyan o, al límite, desaparezcan. Está en juego, ni más ni menos, que el nuevo contrato social y la continuidad intrageracional. ¹²³

Em relação à afetação de receita a observação realizada pelos estudos da OCDE e também pela doutrina indicam um abandono da marcação das receitas tributárias ambientais, entretanto, a aplicação do princípio do poluidor pagador exige que não se sobrecarregue o orçamento ordinário com despesas decorrentes de atos contrários ao equilíbrio ambiental. Independentemente de se haver afetado a receita tributária ambiental a determinado fim, as despesas decorrentes da necessidade de reparação do meio ambiente devem ser custeadas, sempre, pelo agente causador, admitindo-se como exceção, nos casos em que não seja possível a individuação desse agente, que o orçamento geral seja utilizado para tal finalidade, o que se dá como imperativo da equidade na distribuição dos custos das medidas públicas em favor do meio ambiente.

Ainda em relação à equidade, postula-se que sistemas de mitigação ou compensação¹²⁴ para os setores sociais prejudicados sejam implementados, de maneira a amenizar os efeitos provocados pela tributação ambiental. Não obstante,

¹²³ROSEMBUJ, op. cit., p. 265.

¹²⁴A OCDE distingue os mecanismos de mitigação e compensação da seguinte forma: (a) **mitigação** refere-se à redução dos impactos da tributação ambiental *ex ante*, ou seja, antes mesmo que os potenciais impactos venham a ocorrer; (b) **compensação** refere-se a instrumento que busca a redução dos efeitos da tributação ambiental, atuando *ex post* à ocorrência do impacto.

esses mecanismos de mitigação ou compensação devem ser, sempre que possível, evitados, uma vez que atuam diretamente na inversão do efeito buscado pela tributação ambiental implementada. Ao se definirem mecanismos de mitigação ou compensação está-se, de um lado, promovendo uma certa equidade em relação aos extratos sociais atingidos, e de outro, reduzindo a efetividade da tributação ambiental implementada com o objetivo de alterar os comportamentos dos agentes econômicos, que terão um conforto adicional antes de buscar a mudança esperada.

A aplicação do princípio de equidade se dá, assim, também através da aplicação dos mecanismos de mitigação e compensação que visam equilibrar os impactos econômicos provocados pela tributação ambiental em relação a uma dada parcela dos agentes econômicos, que se colocam, num dado momento, no foco das alterações legislativas perpetradas.

4.4 MODO DE INTERVENÇÃO NA ECONOMIA

A intervenção governamental deve ocorrer diretamente na fonte do problema. A tributação ambiental deverá ocorrer tão próximo quanto possível da fonte poluidora, seja ela configurada num produto ou num processo ou método de produção.

Para que tal critério possa ser aplicado com eficácia, necessário que o legislador disponha de informações que lhe permitam o entendimento sobre todo o ciclo de vida do produto, como é produzido (qual o processo de produção, tecnologia e recursos empregados), como seus insumos são produzidos, como é comercializado e como os resíduos pós comercialização são descartados. Tais informações, entretanto, muitas vezes podem não estar disponíveis.

A intervenção por via tributária deve ainda ser clara o suficiente para que provoque nos agentes econômicos o efeito esperado. Eventual falha na conexão do objetivo almejado e o instrumento utilizado pode suscitar junto aos agentes econômicos o acirramento da rejeição quanto ao tributo implementado e/ou a não compreensão das correlações ambientais propostas. A rejeição à imposição

tributária é natural qualquer que seja a imposição tributária, entretanto, no caso da tributação ambiental o ideal de proteção ao meio ambiente poderá resultar prejudicado, caso não se tenha clareza de propósitos e transparência.

A tributação tão direta quanto o desejável nem sempre é possível, por razões práticas, por exemplo, quando se esteja à frente de inúmeras pequenas e variadas fontes de poluição que dificultam ou encareçam sobremaneira o controle, ou mesmo quando tais fontes, ainda que em número não muito elevado, constituam fontes móveis (não estacionárias) dificultando o controle. Nesses casos, a tributação ambiental deverá ocorrer nos produtos finais.

A União Européia apresenta dois critérios práticos para imputação dos custos ambientais: a eficiência econômica e administrativa da imputação dos custos e a capacidade de internalização dos custos pelos visados. "No caso das poluições em cadeia a imputação dos custos pode, pois, fazer-se no ponto onde o número dos operadores é o mais fraco possível e o mais fácil de controlar, ou então onde contribua mais eficazmente para a melhoria do ambiente e onde sejam evitadas as distorções de concorrência."¹²⁵ O que se faz, em verdade, é escolher dentre os vários possíveis poluidores, o "melhor pagador", até porque, consideradas condições normais de mercado, o fenômeno da repercussão fará com que a imposição tributária se reflita em toda a cadeia produtiva.

A mais das vezes, a aplicação dos critérios apresentados, na prática, leva a imputação dos custos ambientais ao produtor, o que se apresenta com algumas vantagens em relação ao consumidor. "Enquanto o consumidor praticamente não tem outra alternativa para reduzir a poluição, senão deixar de consumir um determinado bem ou serviço, os produtores dispõem de soluções alternativas:

¹²⁵ARAGÃO, op. cit., p. 135.

podem utilizar técnicas de produção menos poluentes, mecanismos de controle da poluição, alterar a composição dos produtos, etc."¹²⁶

Em verdade esta relação, produtor x produto, a mais das vezes não se apresenta dicotômica. Buscando o exemplo do produtor de detergentes, apresentado por Maria Alexandra de Sousa Aragão, verifica-se que o objetivo almejado (a eliminação dos fosfatos como componente do produto) pode ser buscado via tributação incidente sobre o produto. No caso, a incidência do tributo (no Brasil, IPI e/ou ICMS, por exemplo) sobre o produto fará com que este se torne mais caro em face de um produto concorrente que não utilize fosfatos, direcionando o produtor a descontinuar sua produção pela quebra apresentada na demanda.

O controle da aplicação do tributo ambiental, no caso do sistema tributário brasileiro, em que pese a incidência se dar sobre o produto, permanecerá sobre o produtor de forma a otimizar os custos e a eficiência de todo o processo. Cabe ao produtor a aplicação, na base de cálculo definida em lei, da alíquota do tributo sobre determinada hipótese de incidência vinculada a um determinado produto que industrializa ou comercializa, de maneira que o controle da administração sobre a regra

¹²⁶ARAGÃO, op. cit., p. 136p. A opção pelo produtor é ainda reafirmada pela autora às páginas 141-142: "O poluidor-que-deve-pagar é o produtor, porque sendo o produtor é quem *lucra* com a produção de um bem, cuja utilização provável e normal (o consumo) é prejudicial para a sociedade, é justo que suporte esses custos. Em segundo lugar, porque considerando que o fim essencial do PPP é evitar se produzam mais danos ao ambiente (fim de prevenção em sentido amplo), o poluidor-que-deve-pagar é aquele que com a sua actuação cria e controla as condições que normalmente e provavelmente, vão desencadear a poluição. Com efeito, o produtor é quem controla as condições que estão na origem do dano, quem dispõe de poder tecnológico e económico para alterá-las, prevenindo a ocorrência de poluição gradual ou tomando precauções para que poluição accidental não ocorra. Exemplificando: se alguém produz e vende detergentes com fosfatos e os coloca no mercado, é normal e provável que eles venham a ser utilizados para o fim a que se destinam, que é a lavagem doméstica e, em consequência, é provável que venham a poluir as águas dos rios. Se quisermos evitar que isto aconteça, aplicando por exemplo uma "ecotaxa", não deveremos onerar o poluidor directo, que só pode optar por consumir ou deixar de consumir o produto em causa, mas o poluidor indirecto, que conhece a composição do produto e pode alterá-la, de forma a torná-lo menos poluente. Por razões de preservação da poluição, são estes os poluidores-que-devem-pagar. Porém, razões políticas (como a protecção do emprego, por exemplo) podem levar a que sejam outros poluidores a pagar, ou podem até levar a pagar quem não seja sequer poluidor, embora estas situações sejam já claramente contrárias ao PPP."

tributária ambiental far-se-á de maneira concentrada sobre os produtores, sem incremento adicional à estrutura de arrecadação e fiscalização já montada para tanto.

O modo de intervenção na economia deve ainda respeitar o critério da adequação dos instrumentos. Não se deve buscar, via tributação ambiental, o impedimento de determinada atividade econômica. As atividades econômicas que se apresentam de tal maneira prejudiciais ao meio ambiente que mereçam ser proibidas, devem receber tal proibição expressa do legislador. A tributação ambiental, nesses casos, não deve ser o instrumento de intervenção a ser utilizado. À tributação ambiental devem ser delegados os casos em que, embora necessária determinada atividade econômica, a mesma deva ser orientada a ocorrer de uma forma menos custosa ao meio ambiente.

A utilização da tributação ambiental de modo a impedir determinada atividade, tal o ônus imposto ao agente econômico, torna-se questionável uma vez que potencialmente extrapola o limite constitucional do não-confisco ou mesmo da utilização do tributo com efeito sancionatório, este último impróprio para o tributo e vedado pela legislação complementar.

— Assim, pode-se dizer que a tributação ambiental será tão mais efetiva quanto sua base de incidência atenda as características de representatividade, simplicidade e aceitabilidade. No dizer de Cláudia Dias SOARES¹²⁷

Devem eleger-se como base de incidência os elementos poluentes mais significativos (em extensão da quantidade emitida), mais frequentes ou mais responsáveis pela degradação ambiental (em intensidade de dano por cada unidade emitida). Os elementos poluentes cuja presença em determinada espécie de emissões não seja homogênea representam, no entanto, uma dificuldade acrescida no desenho e gestão de um imposto ecológico. Por outro lado, deve encontrar-se uma base tributável que se mostre fácil de mensurar, buscando-se um equilíbrio entre o custo e a perfeição, e que se apresente como aceitável, isto é, que seja considerada como uma escolha justa e viável, quer para os poluidores quer para as vítimas da poluição.

¹²⁷SOARES, op. cit., p. 24.

4.5 COMPETITIVIDADE

Competitividade é um conceito complexo que pode ser analisado sob tantos pontos de vista quantos sejam os observadores interessados em fazê-lo. Para efeito deste estudo dividir-se-á competitividade em dois principais focos, quais sejam, a competitividade entre as empresas individualmente consideradas e de seus respectivos setores econômicos e a competitividade de uma dada economia nacional.

Uma empresa ou setor empresarial é tido por competitivo internacionalmente se é capaz de competir no mercado internacional com satisfatória taxa de retorno sobre o investimento aplicado.

De outro lado, a competitividade de um determinado país demanda uma análise mais abrangente, verificando-se no nível de atratividade de uma dada economia aos investimentos privados, na capacidade dessa determinada economia agregar valor à riqueza nacional, assim como na forma com que tal riqueza produzida é distribuída, proporcionando bem estar e qualidade de vida de maneira a sustentar o próprio desenvolvimento econômico e social.

O nível de atratividade de uma economia nacional a novos investimentos se verifica tanto pelos aspectos tributários que influenciam diretamente a lucratividade de um empreendimento, como por outros muitos aspectos tais como: tamanho e potencial de um dado mercado, estabilidade política e econômica, qualificação da mão de obra, acesso a insumos, adequação da infra-estrutura (estradas, portos, aeroportos, telecomunicações, etc), para ficar entre os principais.

Assim, em muitos casos, os investidores preferem submeter-se a uma carga tributária considerada alta, desde que lhes seja proporcionada a infra-estrutura adequada e necessária ao desenvolvimento de sua atividade, do contrário, provavelmente haveria de aplicar recursos próprios para suprir as deficiências da infra-estrutura não provida pelo Estado.

De toda forma, a implementação de um sistema de tributação ambiental pode implicar pressão adicional sobre os custos aplicados à atividade econômica com conseqüências à competitividade de uma economia nacional.

A tributação ambiental pode implicar a deterioração da competitividade internacional dos produtos nacionais, impondo-lhes uma condição "artificial"¹²⁸ de preço não experimentada pelos produtos estrangeiros que venham a ser comercializados no território nacional ou mesmo, no caso de incidência sobre a produção, nos mercados internacionais sem distinção.

A título exemplificativo tome-se a eventual tributação sobre o CFC visando a redução da emissão dos gases do efeito estufa ou mesmo dos que afetam a camada de ozônio. Tal incidência implica o aumento do custo de produção dos refrigeradores nacionais que utilizam tal gás colocando-os em desigualdade de condições competitivas em relação aos refrigeradores importados de países que não tributam essa matéria-prima, e no caso de exportação, em relação ao mercado internacional.

O impacto de um tributo ambiental em razão da internalização dos custos ambientais que faz incorporar, para alguns setores econômicos, pode ser menos prejudicial para a competitividade que em outros. Os setores em que o diferencial competitivo não seja o preço, mas sim outro atributo, por exemplo a marca, o *design*, a durabilidade, etc, serão menos afetados que outros setores em que o diferencial competitivo se estabelece a partir do preço do produto.

A competitividade geral de uma dada economia pode ser reduzida mediante a implementação de um sistema de tributação ambiental, entretanto tal relação não é unívoca. Mecanismos de mitigação e compensação podem reduzir ou mesmo eliminar os efeitos prejudiciais da pressão impositiva tributária sobre a economia.

¹²⁸Em verdade tal condição "artificial" se coloca em razão da internalização dos custos ambientais relativos a um determinado produto. A internalização dos custos, antes de um fenômeno artificial, representa nada mais nada menos, que um processo pelo qual busca-se a real valoração de um determinado produto. Os custos ambientais expurgados, aí sim, de maneira artificial, passam a ser considerados em face da escassez e/ou do custo de reposição dos recursos naturais necessários à produção.

A tributação ambiental, como visto, não deve implicar adicional à carga tributária existente. A tributação ambiental deve ser tão neutra quanto possível. Para tanto, importante verificar de que forma a receita proveniente da tributação ambiental será usada.

Estudos nos Estados Unidos e na União Européia demonstram que o PIB (Produto Interno Bruto) seria aumentado caso as receitas provenientes da tributação ambiental fossem aplicadas na redução da tributação sobre os ganhos de capital no caso dos Estados Unidos e na redução das contribuições para o seguro social relativa aos empregados, no caso da União Européia.¹²⁹

A aplicação das receitas decorrentes dos tributos ambientais de maneira a propiciar a neutralidade de impactos na economia leva à implementação do mecanismo denominado: duplo dividendo (*double dividend*).

A idéia do duplo dividendo consiste em alcançar, via tributação ambiental, outros benefícios igualmente desejáveis. Através do uso do mecanismo do duplo dividendo, pode-se aliar, p.ex.: a proteção ambiental ao aumento do nível de emprego.

Tal mecanismo funcionaria da seguinte forma:¹³⁰ cria-se um tributo ambiental (p.ex.: incidente sobre a emissão de gás carbônico, a ser pago pelos proprietários de veículos automotores) a receita advinda da cobrança desse tributo passa então a custear a seguridade social, possibilitando redução dos percentuais exigidos dos empregadores para tal finalidade.

Dessa forma, de um lado estimula-se os agentes econômicos (mediante o encarecimento da emissão de CO₂) a comportarem-se de maneira menos lesiva ao meio ambiente, reduzindo as emissões que passam a ser tarifadas. De outro lado, a receita arrecadada é transferida à seguridade social permitindo a redução das

¹²⁹OCDE. **Environmental taxes and green tax reform**. Paris, 1998. p. 46.

¹³⁰O mecanismo *double dividend* tem sido estudado e já implementado em muitos países na Europa desde 1993, como p. exemplo: Bélgica, Dinamarca, Finlândia, Holanda, Noruega, Suécia e Inglaterra.

contribuições patronais, o que possibilitará baixa no custo de contratação de empregados, favorecendo a disponibilidade de novos postos de trabalho.

A implementação de tal mecanismo, por óbvio depende de inúmeros fatores a serem considerados como: a flexibilidade das relações trabalhistas, a forma de financiamento da seguridade social, as possibilidades jurídicas para criação do tributo ambiental nesses moldes e a destinação do produto de sua arrecadação a outra causa específica, além da necessária análise macroeconômica aprofundada dos diversos impactos.

Ressalte-se que um tributo ambiental será tanto mais efetivo quanto maior o decréscimo experimentado na receita dele advinda. Muitos inclusive se voltam contra a tributação ambiental, alegando tal motivo como desincentivo à sua utilização como instrumento de intervenção na economia visando a alteração de comportamentos.

Tal descompasso entre a finalidade arrecadatória e a finalidade indutora de comportamentos ambientalmente desejáveis cria uma dificuldade, talvez intransponível ao mecanismo do duplo dividendo. Como garantir receita suficiente para sustentar as despesas decorrentes de outra atividade, totalmente desvinculada da arrecadação praticada?

Os impactos de um sistema de tributação ambiental, em nível nacional, sobre determinado setor da atividade econômica, uma vez analisados sob a ótica da competitividade, pode remeter à necessidade da introdução de mecanismos de ajustes.

Ajustes (*Border Tax Adjustments* _ *BTAs*) devem ser implementados de maneira a neutralizar, o quanto possível os efeitos provocados pela tributação ambiental à competitividade internacional de um determinado setor produtivo. Tomando-se o exemplo do gás CFC aplicado aos refrigeradores produzidos internamente, tem-se que, como forma de se manterem as condições de competitividade alinhadas entre o produto nacional e o importado, deverá haver um tributo sobre os refrigeradores importados que seja tão oneroso quanto o incidente sobre seu equivalente nacional. Da mesma forma, em relação à exportação, há de

se aplicar uma dedução do tributo incidente sobre o refrigerador nacionalmente produzido, de modo a garantir que, no mercado internacional, concorra em igualdade de condições.

Entretanto, a aplicação de sobretaxa às importações ou mesmo a redução de um determinado tributo nas exportações não é tarefa que se vincula, hoje, à soberania de uma única nação. Acordos regionais (Mercosul, UE, etc.) e em âmbito mundial (OMC) limitam a aplicação das taxas sobre as importações. Tal situação leva a OCDE a recomendar uma consulta a órgãos internacionais (OMC) ainda que a tributação imposta seja unilateral e pretenda resolver um problema ambiental local.¹³¹

4.6 SUBSÍDIOS

Sob a expressão "subsídios" encontra-se na doutrina, em sentido lato, tanto medidas de ordem fiscal (benefícios fiscais, depreciação acelerada de bens, etc), quanto medidas financeiras como empréstimos a juros abaixo dos patamares de mercado, a prestação de garantias a financiamentos para a compra e instalação de equipamentos de tratamento de resíduos, etc.

A OCDE é refratária à aplicação de subsídios uma vez que estariam esses a contrariar o princípio do poluidor pagador. Na Recomendação de 1974 sobre a aplicação do PPP, admite a OCDE, como regra geral, que os Estados-membros não deveriam auxiliar os poluidores a suportar os custos do controle da poluição, tanto através de subsídios, como de benefícios fiscais, ou outras medidas.

A atribuição de quaisquer destes auxílios ao controle da poluição deve ser estritamente limitada e particularmente se conformar com cada uma das seguintes

¹³¹*Furthermore, even where the tax is unilateral and intended to address a local environmental problem, representatives of the trade community and the WTO should be consulted where the tax is to be accompanied by a border tax adjustment. Coordination of expectations is as important for international relations as for commercial investment. Such consultation should consider the objectives of the tax as well as its design, with a possible view to exploring alternative policies that would be of less concern to trade.* OECD. **Implementation strategies for environmental taxes.** Paris, 1996. p. 45.

condições: (a) ser seletiva e restritiva àquelas partes da economia tais como indústrias, áreas ou fábricas, onde de outro modo, ocorreriam dificuldades sérias; (b) ser limitada a períodos transitórios bem definidos, estabelecidos com antecedência e adequados aos problemas socio-econômicos específicos associados à execução do programa ambiental de um país; (c) não criar distorções significativas no comércio e investimentos internacionais. Se um Estado-membro, em casos de excepcional dificuldade, conceder auxílios a novas fábricas, as condições devem ser ainda mais restritas que as aplicáveis às fábricas existentes, e devem ser desenvolvidos critérios para esta diferenciação. De acordo com procedimentos apropriados, todos os sistemas de auxílios devem ser notificados aos Estados-membros através do secretariado da OCDE. Quando for praticável, estas notificações devem ocorrer anteriormente à execução de tais sistemas.

No âmbito da União Européia a posição inicial também se mostra contrária à aplicação de subsídios, em razão da oposição ao princípio do poluidor pagador adotado como regra geral, entretanto, assim como na OCDE compreendem-se exceções à regra geral.¹³²

¹³²Desde o Tratado da União Européia, constitucionalizaram-se as exceções ao princípio do poluidor pagador. O novo artigo 130.º S/5 é bastante claro neste ponto: "Sem prejuízo do PPP, quando uma medida adotada de acordo com o disposto no n. 1 implique custos considerados desproporcionados para as autoridades públicas de um Estado-membro, o Conselho, ao adotar esta medida, tomará as disposições apropriadas sob a forma de:

- derrogações de caráter temporário e/ou
- um apoio financeiro a cargo do Fundo de Coesão (...)"

O Art. 6.º da Recomendação 436 de 1975 (OCDE), dispõe o seguinte:

"Podem justificar-se, em casos limitados, exceções à aplicação do poluidor-pagador:

- a) Quando a aplicação imediata de normas muito coercitivas ou em que a imputação de taxas importantes forem susceptíveis de provocar perturbações econômicas graves, a integração rápida do custo da luta antipoluição nos custos de produção corre o risco de fazer surgir custos sociais muito elevados. Deste modo, pode revelar-se necessário:
 - conceder a certos poluidores um prazo limitado para adaptar os seus produtos ou os seus processos de produção às novas normas, e/ou
 - conceder auxílios limitados no tempo e eventualmente de caráter degressivo.

Tais medidas só podem, em qualquer caso, aplicar-se às instalações de produção existentes assim como aos produtos existentes;

Ressalte-se que a aplicação de subsídios, qualquer que seja a modalidade, em si, não representa prejuízo ao meio ambiente, que não deixa de ser tutelado. A relação que se estabelece, a partir da concessão do subsídio, é a contrariedade ao princípio do poluidor pagador que carrega em si o ideal de equidade (que os maiores poluidores sejam os maiores contribuintes para despoluição).

Assim as exceções ao princípio do poluidor pagador devem ser limitadas. Como exceção, não pode absorver a própria regra.

Assumido-se, ainda que em caráter excepcional, que a tributação ambiental possa, conforme a necessidade, voltar-se ao custeio de subsídios a serem aplicados em ações de defesa do meio ambiente, importante analisar a experiência norte americana.

Dentre as principais formas de subsídio à atividade econômica perpetradas pelo governo americano encontram-se a depreciação acelerada e a concessão de créditos de impostos, empréstimos a baixa taxa de juros e a prestação de garantia para a compra e/ou instalação de equipamentos de tratamento de emissões.

A experiência tem demonstrado a necessidade de adequação desses subsídios aos propósitos de proteção ambiental. A aplicação dos subsídios

b) Quando, no âmbito de outras políticas (por ex., política regional, industrial, social e agrícola, política de investigação e de desenvolvimento científico), os investimentos que tenham efeito sobre a proteção do ambiente, beneficiem de auxílios destinados a resolver certos problemas estruturais de natureza industrial, agrícola ou regional".

Art. 7.º da Recomendação 436, de 1975 (OCDE):

"Não são considerados contrários ao princípio do 'poluidor-pagador'.

- a) As contribuições financeiras que sejam eventualmente concedidas às coletividades locais para construir e gerir as instalações públicas de proteção do ambiente, cujas despesas não possam de imediato ser totalmente cobertas pelas taxas dos poluidores que utilizem estas instalações. Na medida em que, além dos resíduos domésticos, estas instalações *tratem outros efluentes, os serviços assim prestados às empresas devem-lhes ser faturados de modo a refletir os custos reais desses tratamentos;*
- b) Os financiamentos destinados a compensar os encargos especialmente onerosos que sejam impostos a certos poluidores para obter um grau de pureza excepcional do ambiente;
- c) As contribuições concedidas com o fim de estimular os esforços de investigação e de desenvolvimento, tendo em conta a aplicação de técnicas, de processos de fabrico ou de produtos menos poluentes."

disponíveis concentra-se no investimento para a aquisição de equipamentos de proteção ambiental e/ou a instalação dos mesmos, entretanto, em boa parte dos casos mostra-se mais apropriado para a proteção ambiental que tais investimentos sejam realizados na alteração dos processos de produção, na redução do consumo de energia, na substituição de matérias-primas, na reutilização de materiais ou na reciclagem dos mesmos. Da forma em que hoje se aplicam, os subsídios mais encorajam o controle da poluição que propriamente atuam para a sua redução.¹³³

Dentre os autores que valorizam os incentivos fiscais como forma de implementação de uma política tributária ambiental encontram-se Cristobal J. Borrero MORO¹³⁴ e Alejandro C. ALTAMIRANO. Segundo este último,

*una política tributaria que utiliza instrumentos económicos para mejorar el impacto ambiental, deve privilegiar los estímulos tributarios e incentivos económicos frente al propósito de modificar el comportamiento de los agentes mediante la aplicación de tasas e impuestos. No sólo se aletará a optimizar el impacto sino que estas medidas son, por lo general, anteriores o a lo sumo concomitantes con la degradación ambiental razón por la cual resultarán menos costosas que los intentos de corregir dicha degradación posteriormente.*¹³⁵

Importante ao delinear um sistema de subsídios ter em conta um conjunto de cautelas (que sejam provisórios, que não forneçam ao setor ou à empresa um benefício líquido e que, de preferência, prevejam uma redução gradual no tempo) de modo a não ferir de forma inexorável o princípio do poluidor pagador, nem tão pouco as orientações da política ambiental adotada.

¹³³Ver FINDLEY, Roger W. ; FARBER, Daniel A. (Coord.). **Environmental Law in a nutshell**. 3rd. St. Paul: West Publ., 1992. p. 154.

¹³⁴MORO, op. cit.

¹³⁵ALTAMIRANO, op. cit., p. 80.

4.7 MENSURAÇÃO DAS EXTERNALIDADES

O conceito de externalidades, tratado no Capítulo 2, teve como precursor Alfred Marshall, encontrando em Arthur C. Pigou e Roland H. Coase, seguidores, que, embora de certa forma contrapostos, desenvolveram o conceito.¹³⁶

Para A. C. Pigou, deseconomias externas (ou externalidades negativas) são os efeitos sociais danosos decorrentes da produção privada, de outro lado, externalidades positivas (ou economias externas) seriam os efeitos positivos causados pela produção privada com benefícios ao bem estar social. Tais efeitos, positivos ou negativos, não sendo considerados pelo mercado, não permitem aos agentes econômicos a ótima alocação dos recursos disponíveis.

Tal falha de mercado, na visão de Pigou deve ser corrigida mediante a intervenção do Estado. O Estado atuaria através da imposição tributária de maneira a obrigar os agentes econômicos a considerarem os efeitos negativos no preço de determinado produto, assim como deveria o Estado subvencionar ou criar uma forma de incentivo (retribuição) ao agente econômico por conta da externalidade positiva a que deu causa. O Estado é chamado a corrigir as eventuais falhas de mercado decorrentes das externalidades apresentadas.

Na visão de Coase,¹³⁷ as divergências existentes entre custos privados e custos sociais devem ser eliminadas pela negociação entre particulares (*bargaining solution*). Mediante negociação direta entre causador e o suportador da externalidade, a solução para a composição do problema seria alcançada.

Essa posição considera o mercado o lugar ideal para a solução dos conflitos, afastando do âmbito estatal qualquer possibilidade de intervenção, o que se coaduna com uma concepção liberal da economia.

¹³⁶ARAGÃO, op. cit., p. 31.

¹³⁷DERANI, op. cit., p. 107-116.

Entretanto, para que a solução negociada possa ser implementada, necessário se proceda à repartição inicial dos direitos de propriedade (*property rights*). Os direitos aos bens ambientais, assim, haveriam de ser distribuídos, o que, de plano, coloca um problema intransponível, como distribuir bens indivisíveis, como o ar?

Além desse problema inicial, outros se colocam em face da solução negociada de R.H. Coase. Como considerar tal solução num ambiente em que muitas são as fontes das externalidades e milhares as vítimas afetadas? Como garantir condições de barganha efetiva ao agente econômico, individualmente considerado, de pouca ou nenhuma expressão, em face de uma grande empresa industrial? Como garantir uma paridade nas condições negociais?

Desta forma, como conclui Maria Alexandra de Sousa ARAGÃO, "o liberalismo económico e a inexistência de direitos de propriedade definidos sobre certos bens ambientais geram uma afectação inequitativa dos recursos escassos e um enriquecimento sem causa da parte mais forte (o poluidor) à custa da parte mais fraca, (os poluídos e a comunidade em geral)." ¹³⁸

A solução de Pigou desta forma, tem sido a adotada. A intervenção do Estado na regulamentação do uso dos bens ambientais concretiza-se na aplicação do princípio do poluidor pagador. Daí os tributos ambientais, serem denominados por muitos por **tributos Pigouvianos**.

Analisada sob o prisma exclusivamente teórico, a solução Pigouviana, se apresenta muito simples e bastante consistente. O custo ambiental, socialmente suportado, deve ser internalizado pelo poluidor. O poluidor deverá suportar integralmente os custos de sua atuação ambientalmente indesejada. Ao Estado é dada a função de garantir que tal processo seja realizado. O Estado, para dar cumprimento a tal tarefa, vale-se de um instrumento de intervenção na economia denominado tributo.

¹³⁸ARAGÃO, op. cit., p. 42.

Não obstante o aspecto teórico apresentado ser de fácil compreensão, as dificuldades de implementação prática de um sistema de tributação ambiental são bastante grandes. Algumas dessas dificuldades já foram apresentadas no Capítulo 3, e relacionam-se aos limites à imposição tributária. Não dissociada delas, e tão ou mais relevante, encontra-se a questão da mensuração das externalidades. De um lado vinculada à aplicação eficaz do princípio do poluidor pagador, do princípio da prevenção e demais princípios ambientais, e de outro à justiça tributária.

Cristobal J. Borrero MORO, assim se expressa

La carga tributaria esto es, el importe de la prestación tributaria que el contribuyente paga a el Tesoro público, como consecuencia de haber realizado el presupuesto de hecho de un tributo ambiental, debe responder a las exigencias de los principios de justicia tributaria que informan su existencia. Así, la carga tributaria debe ser una concreción del principio <<quien contamina, paga>>, bien en su proyección redistributiva, bien en su plasmación incentivadora, siempre en el marco de respecto al resto de principios de justicia tributaria.¹³⁹

A intervenção estatal assim encerra um complexo de avaliações políticas, jurídicas e econômicas, mas também, de ordem cultural e de capacidade técnica, principalmente para se verificarem a adequação do instrumento (espécie tributária) ao objetivo almejado e a forma de comunicar a indução ao comportamento humano desejado. Assim, as decisões quanto à internalização dos custos ambientais não devem ser tomadas no âmbito restrito da administração pública, o envolvimento dos diversos setores da sociedade deve ser sempre buscado.

O tratamento do elemento ambiental de forma dissociada das relações sociais que se formam a partir de um dado elemento natural levará com toda certeza a resultados imprevistos e a mais das vezes desfavoráveis.

A implementação dos tributos ambientais encontrou na teoria da poluição ótima, verificada a partir do ótimo de Pareto,¹⁴⁰ o melhor instrumento para sua

¹³⁹MORO, op. cit., p. 148.

¹⁴⁰Chama-se ótimo de Pareto por ter sido formulado pela primeira vez por Wilfred Pareto.

aplicação de forma eficaz. O ótimo de Pareto é um referencial de eficiência econômica. O ponto ótimo da economia corresponde a uma situação econômica em que os recursos escassos da economia estão distribuídos pelas várias utilizações possíveis, da maneira considerada economicamente mais eficiente.

O ótimo de Pareto não significa poluição zero, nem tão pouco que a imputação de um custo ao poluidor representará que o dano será eliminado. O ótimo de Pareto prende-se a uma análise de custo e benefício econômico. "Dentro desta perspectiva, a economia de mercado atinge seu grau ótimo quando realiza uma satisfatória relação entre o uso de um recurso natural e sua conservação, encontrando um preço que permita a utilização do bem ao mesmo tempo em que o conserva."¹⁴¹

A busca da compreensão do ótimo de Pareto justifica-se pela necessidade da manutenção do desenvolvimento econômico de uma forma sustentável.

Entretanto, "a busca do ponto ótimo da economia considerando a teoria das externalidades, é, porém, mais uma <<miragem>>, do que um <<oásis>>".¹⁴² Muito embora tenha contribuído para a compreensão do tema, apresenta pontos fracos que merecem críticas e considerações.

A primeira das críticas levantadas diz com o custo do processo de internalização dos custos ambientais incorridos. O levantamento de informações para compreensão do fenômeno que se pretende tributar, em si, representa custos que devem ser compreendidos na definição da política ambiental que se venha adotar. De outro lado os custos administrativos decorrentes dos instrumentos normativos ou econômicos implantados, também devem ser entendidos e considerados.

O levantamento das informações não deve prescindir de uma análise que considere a evolução no tempo. Decisões tomadas em vista de uma situação atual podem demandar alteração de curso em prol de um objetivo futuro. O processo de

¹⁴¹DERANI, *op. cit.*, p. 131.

¹⁴²ARAGÃO, *op. cit.*, p. 225.

coleta de dados, análise das situações atual e proposta, implica a consciência de se tratar de uma realidade dinâmica a merecer uma constante revisão nas decisões tomadas.

A análise do ponto ótimo de poluição, em geral, parte do pressuposto de um ideal de concorrência perfeita na economia. Entretanto, se essa condição não se verificar, com um dado agente econômico determinando, unilateralmente, o preço de seus produtos, os cálculos inicialmente realizados devem ser substancialmente alterados.

Outra crítica realizada, verifica-se em relação à discordância entre o que representa o ponto ótimo de poluição na visão dos economistas e o que é esse ponto para os ecologistas. A verificação do ponto ótimo de poluição pelos economistas costuma se dar desprezando-se os níveis de poluição acumulados. Numa perspectiva ecológica, desde a primeira unidade de poluição surgem desequilíbrios no meio ambiente, entretanto, na visão econômica esse desequilíbrio só se tornará relevante quando se ultrapassar a capacidade assimilativa ou regenerativa do ambiente. A perspectiva econômica coloca o limite de tolerância do ponto de vista ecológico como ponto inicial da análise do custo social incorrido.

Tais dificuldades têm levado à substituição do conceito de poluição ótima pelo da poluição aceitável.¹⁴³

Importante ressaltar que os custos ambientais, muitas vezes já se encontram incorporados ao custo total de produção. Empresas hoje localizadas em regiões em que a degradação ambiental chegou a um tal nível que as impedem a utilização dos recursos hídricos disponíveis nos rios em cujas margens se inserem, vêm-se hoje obrigadas a adquirirem água junto às empresas de saneamento da região (água potável) para satisfazerem a necessidade de resfriamento de seus *equipamentos, que de outra forma, teriam seus sistemas de arrefecimento*

¹⁴³ARAGÃO, op. cit., p. 226.

prejudicados pelo poluentes presentes nas águas desses rios que já as abasteceram num passado distante.

Seguindo a doutrina norte americana¹⁴⁴ sobre o assunto, quatro etapas mostram-se essenciais na identificação do valor relativo às externalidades: (1) a identificação dos efeitos da poluição sobre a saúde humana e o meio ambiente; (2) a estimativa da relação física entre o poluente e cada uma das categorias afetadas; (3) a dimensão do dano em cada parte afetada; e finalmente (4) a definição de um valor monetário sobre os efeitos, o que requer a "precificação" de vidas, saúde e do meio ambiente. A coleta desses dados é difícil e, ao menos no que concerne à valoração monetária, arbitrária.

O valor monetário a ser atribuído à internalização do custo ambiental, além de buscar referência nos elementos descritos no parágrafo anterior, ainda há de tomar contorno em função da espécie tributária escolhida. No caso específico de uma taxa ambiental, o valor atribuído à mesma deve encontrar idêntica referência ao exercício do poder de polícia ou à utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao agente econômico ou postos à sua disposição (Art. 145, II, CF/88).

Tratando-se de outras espécies tributárias, o valor monetário não deve atribuir ao tributo natureza confiscatória, vedada constitucionalmente (Art. 150, IV), assim como deve respeitar a capacidade contributiva do sujeito passivo da obrigação tributária a cuja hipótese de incidência se refira.

A análise da instrumentalidade da tributação ambiental não deve se fazer como se põe a discussão da precificação do dano ambiental, em decorrência do princípio da responsabilidade (que impõe ao causador do dano sua integral reparação), questão das mais intrincadas no Direito Ambiental.

¹⁴⁴SCHUPPERT, Stefan. Economic incentives as control measures. In: MORRISON, Fred L. ; WOLFRUM, Rüdiger. **International, regional and national environmental law**. London: Kluwer Law International, 2000. p. 865.

Não se busca indenização (recomposição do meio ambiente à situação anterior ou a correspondente compensação pecuniária), o papel da tributação ambiental é outro. A tributação ambiental, por intermédio da internalização dos custos ambientais, busca a correção das distorções de mercado, que pela dinâmica disposta pelas externalidades negativas, proporciona ao agente econômico poluidor, uma subvenção de toda sociedade aos custos ambientais por ele gerados.

De outro lado, a proposta da tributação ambiental é a de funcionar como instrumento de indução do comportamento dos agentes econômicos (potencialmente poluidores) de modo a que suas ações se realizem, sempre, de maneira menos custosa ao meio ambiente. Trata-se de um mecanismo de regulação econômica e não proibitivo/autorizativo de condutas.

Como instrumento econômico, não provê aos agentes (econômico-ambientais) uma alternativa entre o comportamento legal ou ilegal, mas a escolha entre o caro e o barato. Resta ao agente escolher dentre as possibilidades que se lhe apresentam, a economicamente menos onerosa.

A partir dessa visão, a mensuração das externalidades, que permita a adequada implementação da tributação ambiental deve considerar o nível de poluição considerada aceitável em razão de análise acurada do perigo potencial associado à produção de resíduos, sejam eles sólidos, líquidos ou gasosos; os custos para a eliminação/redução dos resíduos; a existência de alternativas ao comportamento danoso; e, o preço praticado para os bens e serviços poluentes e de seus respectivos sucedâneos.

Deve-se evitar a determinação de quotas fixas aplicáveis a determinado fato imponível, seja por não permitirem flexibilidade adequada aos ajustes necessários em função da capacidade contributiva de cada agente, proporcionando pouca justiça tributária, seja por tornarem-se vulneráveis a eventual processo inflacionário, perdendo sua eficácia em razão disso.

Informações estatísticas e estudos econômicos respeitantes aos impactos da tributação a ser intentada devem estar disponíveis ao legislador, de maneira que

os interesses ambientais e sociais possam ser conjugados de forma a possibilitar a sustentabilidade do desenvolvimento econômico e social.

A verificação de todos esses elementos se reporta à necessidade da manutenção da justiça tributária, realizada por meio da aplicação do princípio do poluidor pagador, sem perder de vista a eficácia na implementação desse instrumento de intervenção econômica no que se propõe de mais valioso, a indução dos agentes econômicos à adoção de comportamentos ecologicamente mais benéficos.

CONCLUSÃO

A degradação do meio ambiente por ação do ser humano é fato que remonta à pré-história, época em que provocou a extinção de muitos animais terrestres de grande porte, conhecidos por megafauna. Entretanto a percepção quanto à necessidade de conservação do meio ambiente é fato recente na história da humanidade.

O conhecimento científico acumulado até o século XX trouxe à consciência as complexas relações existentes no ecossistema, proporcionando em nível mundial o tratamento normativo do meio ambiente, o que ocorreu a partir da década de 1960, atingindo maturidade em 1972 com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, Suécia.

A partir da Conferência de Estocolmo a emergência de tratados e convenções internacionais sobre o meio ambiente consolidou a inserção internacional do tema, tendo repercutido no âmbito nacional em vários Estados, incluindo o Brasil.

No Brasil a definição da Política Nacional do Meio Ambiente, em 1981 (Lei n.º 6.938) definitivamente inseriu o meio ambiente no mundo jurídico, consagrado no nível constitucional com a promulgação da Constituição Federal em 5 de outubro de 1988.

A Declaração do Rio, 1992, resultante da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, selou de forma indissolúvel dois ramos do direito, o Direito Econômico ao Direito Ambiental. Indissociáveis porquanto ambos têm por finalidade o bem estar social, ou seja, prover ao ser humano uma melhor qualidade de vida. Essa condição já houvera sido incorporada ao ordenamento *jurídico nacional pela Constituição Federal de 1988, que impõe esteja a política econômica atrelada à defesa do meio ambiente, artigo 170, VI.*

A intervenção do Estado no domínio econômico é necessária uma vez que o ideal proposto pelo liberalismo econômico não se mostrou possível. A intervenção do Estado, tão necessária para o desenvolvimento econômico, também se mostra

indelegável no gerenciamento dos recursos naturais, garantindo equidade entre os interesses individuais e coletivos, assim como das presentes e futuras gerações.

Os princípios de proteção ambiental formam-se enquanto concepções básicas, elementos de orientação das ações políticas visando o objetivo do bem estar e da sadia qualidade de vida. Dentre eles destacam-se os princípios da precaução e da prevenção, determinando, dentro de cada especificidade que lhes é própria, uma posição pró-ativa tendente à não ocorrência do evento danoso ao meio ambiente.

Ao lado desses, o princípio do poluidor pagador se coloca como ferramenta de indução dos comportamentos humanos menos gravosos ao meio ambiente. O princípio do poluidor pagador não se confunde com o princípio da responsabilidade. O princípio do poluidor pagador reporta-se à necessária internalização dos custos ambientais decorrentes da utilização de um dado recurso natural em face de sua escassez; o princípio da responsabilidade indica a obrigação de reparação de um dano ambiental por seu agente causador.

O princípio do poluidor pagador alia-se ao princípio da prevenção, atuando antes da ocorrência do fato danoso ao meio ambiente, enquanto o princípio da responsabilidade efetiva-se após a ocorrência do fato.

A internalização dos custos ambientais (externalidades negativas ou deseconomias) não é apenas medida de cunho econômico, mas que se faz necessária como medida de justiça, uma vez que proporciona as correções nas distorções de preço causadas pela desconsideração das externalidades negativas no custo dos produtos, tornando-os, de forma subvencionada, a preço menor que efetivamente teriam se considerados nos respectivos custos o custo ambiental.

O princípio do poluidor pagador encontra no sistema tributário a ferramenta própria de sua implementação. A internalização dos custos ambientais é provida através dos tributos, atuando de forma extrafiscal em favor da indução dos agentes econômicos, potencialmente poluidores a adotarem comportamentos ambientalmente mais desejáveis.

A implementação da tributação ambiental encontra limites nos princípios da legalidade e da capacidade contributiva, não se admitindo ainda, sejam instituídos tributos de caráter confiscatório ou mesmo sancionatório.

A tributação ambiental diferencia-se do caráter sancionatório por não aplicar-se a atividades ilícitas. A tributação ambiental aplica-se tão somente a atividades lícitas, assim consideradas pelo legislador porque necessárias, em que pese o impacto causado no meio ambiente. A tributação ambiental diferencia-se ainda do caráter sancionatório por aplicar-se antes da ocorrência do fato danoso ao meio ambiente, ou de modo que o potencial danoso tenha sido reduzido. Ao contrário, a sanção se aplica, sempre, após a ocorrência do fato ilícito (danoso). Outro aspecto diferenciador relevante diz com a não-confiscatoriedade do tributo, o que não se pode admitir na sanção, sob pena de se permitir que o "crime" compense.

A implementação da tributação incorpora vantagens à mera utilização de instrumentos normativos, proibitivos ou autorizativos de condutas. Dentre as principais vantagens, a flexibilidade aos agentes econômicos poluidores para buscarem, dentro de sua própria conveniência, o melhor meio de se adequarem aos padrões de controle ambiental estabelecidos; o incentivo permanente aos agentes econômicos na busca da superação dos padrões mínimos estabelecidos; a aplicação do princípio da prevenção, agindo antes da ocorrência do fato danoso ao meio ambiente, ou atuando de forma a reduzir os impactos ao meio ambiente e a equidade, uma vez que atua como fator de correção dos preços.

A utilização exclusiva de mecanismos econômicos como a tributação não se faz possível, tendo em vista a necessidade de determinação clara e específica de caráter proibitivo de determinadas condutas, que, pelo grau de lesividade ao meio ambiente, não podem ser, de qualquer forma, admitidas.

A implementação da tributação ambiental, como instrumento de política econômica e ambiental deve atender ao critério da ótima intervenção na economia, fazendo-se diretamente na fonte do problema. Aspectos como a competitividade e a neutralidade da imposição tributária ambiental devem ser sopesados e a

introdução de mecanismos de mitigação e/ou compensação dos efeitos causados devem ser buscados.

Os subsídios, assim compreendidos, benefícios fiscais, depreciação acelerada de bens, financiamentos a juros abaixo dos de mercado, etc, devem ser evitados, e, quando concedidos, devem ser limitados no tempo e espaço não devendo representar vantagem líquida ao agente poluidor.

A mensuração das externalidades que informe a adequada carga fiscal sobre os agentes econômicos, deve se dar a partir da compreensão de todo o processo produtivo e das informações estatísticas e estudos econômicos que orientem o legislador de forma a possibilitar a adequada conjugação dos interesses ambientais e sociais.

Assim, a tributação ambiental apresenta-se como instrumento viável e eficaz naquilo que se propõe, aumentar a eficiência econômica de forma ambientalmente desejável. Não se devendo imputar a ela função para a qual não se encontra aparelhada.

REFERÊNCIAS

- ADAMEK, Marcelo Vieira Von. Passivo ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (Coord). **Direito Ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá, 2000. v. 2
- ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. ; MELLO, Cláudia dos S. ; CAVALCANTI, Yara. **Gestão ambiental**: planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2000.
- ALTAMIRANO, C. Alejandro. El derecho constitucional a un ambiente sano, derechos humanos y su vinculacion con el derecho tributario. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, São Paulo, n. 40, p. 31-91.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2000.
- _____. **Dano ambiental**: uma abordagem conceitual. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2000.
- AMARO, Luciano. **Direito Tributário brasileiro**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. **O princípio do poluidor pagador**: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997.
- ATALIBA, Geraldo. **Hipótese de incidência tributária**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 1996.
- BALEIRO, Aliomar. **Direito Tributário brasileiro**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1991.
- _____. **Direito Tributário brasileiro**. 10. ed. atual. Rio de Janeiro: Forense, 2000. Ed. atualizada por Misabel Abreu Machado Derzi.
- _____. **Limitações constitucionais ao poder de tributar**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1974.
- BARRETO, Aires F. Vedação ao efeito de confisco. **Revista de Direito Tributário**, São Paulo, n. 64, p. 96-106, 1994.
- BARROSO, Luís Roberto. **O Direito Constitucional e a efetividade de suas normas**: limites e possibilidades da constituição brasileira. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.
- BECKER, Alfredo Augusto. **Teoria geral do Direito Tributário**. São Paulo: Saraiva, 1963.
- BINSWANGER, Hans Christoph. Fazendo a sustentabilidade funcionar. In: CAVALCANTI, Clóvis (Coord.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999. p. 41-55.
- CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional**. 4. ed. Coimbra: Livraria Almedina, 2000.
- CARRAZA, Roque Antônio. **Curso de Direito Constitucional Tributário**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

CAVALCANTI, Clóvis. Política de governo para o desenvolvimento sustentável: uma introdução ao tema e a esta obra coletiva. In: CAVALCANTI, Clóvis (Coord.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999. p. 21-40.

CONTI, José Maurício. **Princípios tributários da capacidade contributiva e da progressividade**. São Paulo: Dialética, 1997.

CORDEIRO, António. **A proteção de terceiros em face de decisões urbanísticas**. Coimbra: Livraria Almedina, 1995.

CORDEIRO NETO, Guilherme. **ICMS – base de cálculo à luz da constituição federal**. Curitiba: Juruá, 2001.

COSTA, Regina Helena. **Princípio da capacidade contributiva**. São Paulo: Malheiros, 1993.

_____. Tributação Ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (Coord.). **Direito Tributário em evolução**. Curitiba: Juruá, 1998.

DALY, Herman E. Políticas para o desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (Coord.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999. p. 179-192.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental econômico**. São Paulo: M. Limonad, 1997.

DIAZ, Antonio Lopes. Las modalidades de la fiscalidad ambiental. In: MELLO, Celso Antônio Bandeira (Coord.). **Estudos em homenagem a Geraldo Ataliba, I: Direito Tributário**. São Paulo: Malheiros, 1997. p. 15-43.

DOUROJEANNI, Marc J. ; PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Biodiversidade: a hora decisiva**. Curitiba: Editora da UFPR, 2001.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. Trad. Gilson César Cardoso de Sousa. São Paulo : Editora Perspectiva, 1998.

ERIKSSON, Asbjörn et al. **Taxation for environmental protection a multinational legal study**. Washington: Quorum Books, 1991.

FACIN, Andréia Minussi. Vedação ao "confisco" tributário. **Revista Dialética de Direito Tributário, São Paulo**, n. 80, p. 7-19, maio 2002.

FARIA, Werter R. **Constituição econômica, liberdade de iniciativa e de concorrência**. Porto Alegre: S. A. Fabris, 1990.

FARIAS, Paulo José Leite. **Competência federativa e proteção ambiental**. Porto Alegre: S. A. Fabris, 1999.

FERNANDEZ, Fernando. **O poema imperfeito**. Curitiba: Editora da UFPR, 2000.

FERRAZ, Roberto. **Contribuições de intervenção no domínio econômico**. Artigo inédito disponibilizado aos alunos do Curso de Mestrado em Direito Econômico e Social da PUCPR, maio 2002.

_____. **Contribuições especiais e empréstimos compulsórios**. São Paulo: Ed. Resenha Tributária, 1992.

_____. **Tributação e meio ambiente**: green tax no Brasil. Artigo inédito disponibilizado aos alunos do Curso de Mestrado em Direito Econômico e Social da PUCPR, maio 2002.

FINDLEY, Roger W. ; FARBER, Daniel A. (Coord). **Environmental law in a nutshell**. 3rd Ed. St. Paul: West Publishing, 1992.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental brasileiro**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco ; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito ambiental e patrimônio genético**. Belo Horizonte: Del Rey, 1996.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco ; RODRIGUES, Marcelo Abelha ; NERY, Rosa Maria Andrade. **Direito Processual Ambiental brasileiro**. Belo Horizonte: Del Rey, 1996.

FORGIONI, Paula A. **Os fundamentos do antitruste**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**: interpretação e crítica. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1990.

GUALAZZI, Eduardo Lobo Botelho. Direito administrativo ambiental. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 82, 1987.

HANNIGAN, John A. **Sociologia ambiental**: a formação de uma perspectiva social. Trad. Clara Fonseca. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

HAWKEN, Paul ; LOVINS, Amory ; LOVINS, L. Hunter. **Natural capitalism**: creating the next industrial revolution. Boston: Little Brown, 1999.

HEILBRONER, Robert L. **A formação da sociedade econômica**. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.

HORVATH, Estevão. **O princípio do não-confisco no Direito Tributário**. São Paulo: Dialética, 2002.

HOSOKAWA, Roberto T. O paradoxo no desenvolvimento sustentável: uma reflexão para os jovens pesquisadores. **SBPN Scientific Journal**, Brasília, n. 4, p. 5-8, 2000. Suplemento 1.

KELSEN, Hans. **Teoria pura do direito**. Trad. João Baptista Machado. 2. ed. São Paulo D: Martins Fontes, 1987.

LAUBADÉRE, André de. **Direito Público económico**. Coimbra: Almedina, 1985.

LEHNER, Moris. Consideração econômica e tributação conforme a capacidade contributiva: sobre a possibilidade de uma interpretação teleológica de normas com finalidades arrecadatórias. In: SCHOUERI, Luís Eduardo ; ZILVETI, Fernando Aurélio (Coord). **Direito Tributário**. São Paulo: Dialética, 1999. p. 143-154. Estudos em homenagem a Brandão Machado.

LEITE, Eduardo de Oliveira. **A monografia jurídica**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

LUQUI, Juan Carlos. **Derecho Constitucional Tributario**. Buenos Aires: Ediciones Depalma, 1993.

MACHADO, Hugo de Brito. **Temas de Direito Tributário II**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1994.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Declaração do Rio de Janeiro (UNCED 92) e política ambiental brasileira**. In: _____. Estudos de direito ambiental. São Paulo: Malheiros, 1994.

_____. **Direito Ambiental brasileiro**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

_____. Princípios gerais do direito ambiental internacional e a política ambiental brasileira. In: DANO ambiental, prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

MARTÍNEZ, Soares. **Direito Fiscal**. Coimbra: Livraria Almedina, 2000.

MARTINS, Ives Gandra da Silva (Coord). Capacidade contributiva. São Paulo: Resenha Tributária, 1989. (Caderno de Pesquisas Tributárias, n. 14)

_____. **Teoria da imposição tributária**. 2. ed. São Paulo: LTr, 1998.

MATEO, Ramón Martín. **Manual de Derecho Ambiental**. 2. ed. Madrid: Trivium, 1998.

MELLO, Marcelo Pereira de. Políticas públicas de proteção ambiental no Brasil e no México: elementos para uma análise comparada dos processos de definição dos problemas ambientais e das políticas. **Revista da Faculdade de Direito da UFF**, Rio de Janeiro, n. 1/98, p. 89, 1998.

MELO, José Eduardo Soares. **Curso de Direito Tributário**. 2. ed. São Paulo: Dialética, 2001.

MILANO, Miguel Serediuk. Unidades de conservação técnica, lei e ética para a conservação da biodiversidade. In: BENJAMIN, Antônio Herman (Coord). **Direito Ambiental das áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 3-41.

MIRANDA, Jorge. **Manual de Direito Constitucional**. 3. ed. Coimbra: Coimbra Editora, 2000. t. 4

MOLINA, Pedro M. Herrera. **Derecho Tributario Ambiental, la introducción del interés ambiental en el ordenamiento tributario**. Madrid: M. Pons, 2000.

MORAIS, Bernardo Ribeiro de. **Compêndio de Direito Tributário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Introdução ao Direito Ecológico e ao Direito Urbanístico**. Rio de Janeiro: Forense, 1977.

MORO, Cristobal J. Borrero. **La tributación ambiental en España**. Madrid: Editorial Tecnos, 1999.

MUKAI, Toshio. **Direito Urbano-ambiental brasileiro**. São Paulo: Dialética, 2002.

NABAIS, José Casalta. **O dever fundamental de pagar impostos: contributo para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo**. Coimbra: Almedina, 1998.

NOGUEIRA, Rui Barbosa. **Curso de Direito Tributário**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

NOGUEIRA, Alberto. **Os limites da legalidade tributária no estado democrático de direito: fisco x contribuinte na arena jurídica: ataque e defesa**. Rio de Janeiro: Renovar, 1996.

NUNES, Luiz Antônio Rizzatto. **Manual da monografia jurídica**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

NUSDEO, Fábio. **Curso de economia, introdução ao Direito Econômico**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

_____. **Desenvolvimento e ecologia**. São Paulo: Saraiva, 1975.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito Tributário: capacidade contributiva, conteúdo e eficácia do princípio**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.

_____. **Direito Tributário e meio ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita**. 2 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

_____. Tributação ambiental, tipicidade aberta e lançamento: proporcionalidade e legalidade. **Revista Forense**, Rio de Janeiro, n. 338, p. 125-135.

OLIVEIRA, Yonne Dolacio de. Princípios da legalidade e da tipicidade. In: MARTINS, Ives Gandra da Silva (Coord.). **Curso de Direito Tributário**. 5. ed. Belém: Centro de Estudos de Extensão Universitária, 1997. v. 1, p. 141-160.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT.
Environmental taxes and green tax reform. Paris, 1998.

_____. **Implementation strategies for environmental taxes**. Paris, 1996.

PACHECO, Angela Maria da Motta. **Sanções tributárias e sanções penais tributárias**. São Paulo: Max Limonad, 1996.

PELLEGRINI FILHO, Américo. **Ecologia, cultura e turismo**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 1997.

PELIZZOLI, M. L. **A emergência do paradigma ecológico**. Petrópolis: Vozes, 1999.

PONTES, Helenilson Cunha. O princípio da capacidade contributiva e extrafiscalidade: uma conciliação possível e necessária. In: SCAFF, Fernando Facury (Coord). **Ordem econômica e social, estudos em homenagem a Ary Brandão de Oliveira**. São Paulo: LTR, 1999. p. 144-159.

_____. **O princípio da proporcionalidade e o direito tributário**. São Paulo: Dialética, 2000.

PROOPS, John et al. Realizando um mundo sustentável e o papel do sistema político na consecução de uma economia sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (Coord.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999. p. 104-111.

QUINN, Daniel. **Ismael**: um romance da condição humana. Trad. Thelma Médice Nóbrega. São Paulo: Peirópolis, 1998.

REVESZ, Richard L.; SANDS, Phillipe; STEWART, Richard B. **Environmental Law, the Economy, and Sustainable Development**. Cambridge: University Press, 2000

ROVERE, Emilio Lebre La (Coord.). **Manual de auditoria ambiental**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

ROODMAN, David Malin. **Getting the signals right**: tax reform to protect the environment and the economy. Washington: Worldwatch Institute, 1997.

ROSA JÚNIOR, Luiz Emygdio F. da. **Manual de Direito Financeiro e Direito Tributário**. 12. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.

ROSEMBUJ, Túlio. **Los tributos y la proteccion del medio ambiente**. Madrid: Parcial Pons, 1995.

SANCHES, J. L. Saldanha. **Manual de Direito Fiscal**. Lisboa: Lex, 1998.

SANTOS, António Carlos dos. **Da questão fiscal à reforma da reforma fiscal**. Lisboa: Rei dos Livros, 1999.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Entendendo o meio ambiente**: convenção sobre mudança do clima. São Paulo, 1997.

SCHOUERI, Luís Eduardo ; GUIMARÃES, Camilla Cavalcanti Varella. **IOF e as Operações de Mútuo**. In: ROCHA, Valdir de Oliveira (Coord). **Grandes questões atuais do direito tributário**. São Paulo: Dialética, 1999. p. 207-222.

_____. Discriminação de competências e competência residual. In: SCHOUERI, Luís Eduardo ; ZILVETI, Fernando Aurélio (Coord). **Direito Tributário**: Estudos em homenagem a Brandão Machado. São Paulo: Dialética, 1998. p. 82-115.

SCHUPPERT, Stefan. Economic incentives as control measures. In: MORISON, Fred L. ; WOLFRUM, Rüdiger. **International, regional and national environmental law**. London: Kluwer Law Internacional, 2000.

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

SMITH, Adam. **A riqueza das nações**: investigação sobre sua natureza e suas causas. Trad. Luiz João Baraúna. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SOARES, Cláudia Alexandra Dias. **O imposto ambiental**: Direito Fiscal do ambiente. Coimbra: Almedina, 2002.

_____. **O imposto ecológico** – contributo para o estudo dos instrumentos económicos de defesa do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 2001.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito internacional do meio ambiente**: emergência, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001.

SOLOW, R. M. Mudança Técnica e a Função de Produção Agregada (colocar na língua original do texto e não tradução) **Review of Economics and Statistics**, p. 312-320, Aug. 1957.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. **Primeira linhas de Direito Econômico**. 4. ed. São Paulo: LTR, 1999.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés. **Bens culturais e proteção jurídica**. 2. ed. Porto Alegre: Secretaria Municipal da Cultura de Porto Alegre, 1999.

_____. **O dano ambiental e sua reparação**. Artigo disponibilizado aos alunos do Curso de Mestrado em Direito Econômico e Social da PUCPR, Curitiba, 31 ago. 2001.

_____. **Espaços ambientais protegidos e unidades de conservação**. Curitiba: Ed. Universitária Champagnat, 1993.

SPAGNOL, Werther Botelho. **Da tributação e sua destinação**. Belo Horizonte: Del Rey, 1994.

TESSLER, Marga Barth. O valor do dano ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos de (Coord). **Direito ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá, 2000. v. 2.

TOLEDO, Enrique de la Garza. Neoliberalismo e estado. In: LAURELL, Asa Cristina (Org). **Estado e políticas sociais no neoliberalismo**. São Paulo: Cortez, 1995. p. 71-89.

UCKMAR, Victor. **Princípios comuns de Direito Constitucional Tributário**. Trad. de Marco Aurélio Grecco. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1976.

VASCONCELLOS, Marcos Antônio S. ; GARCIA, Manuel E. **Fundamentos de economia**. São Paulo: Saraiva, 2000.

- VENÂNCIO FILHO, Alberto. **A intervenção do estado no domínio econômico**: o direito público econômico no Brasil. ed. Fac-similar 1968. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.
- VITERBO JR., Ênio. **Sistema integrado de gestão ambiental**. São Paulo: Aquariana, 1998.
- VOGUEL, David. **Trading up**: consumer and environmental regulation in a global economy. Cambridge; London: Harvard University , 1995.
- WOLFRUM, Rüdiger. International environmental law: purposes, principles and means of ensuring compliance. In: INTERNATIONAL, Regional and National Environmental Law. Cambridge: Kluwer Law International, 2000.
- ZILVETI, Fernando Aurélio. Capacidade contributiva e mínimo existencial. In: SCHOUERI, Luís Eduardo ; ZILVETI, Fernando Aurélio (Coord). **Direito Tributário**: estudos em homenagem a Brandão Machado. São Paulo: Dialética, 1998. p. 36-47.

ANEXO 1 - DECLARAÇÃO DO AMBIENTE

DECLARAÇÃO DO AMBIENTE

(Da Conferência de Estocolmo, Suécia, 1972)

A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente, reunida em Estocolmo, de 5 a 16 de Junho de 1972. Tendo examinado a necessidade de adoptar uma concepção comum e princípios comuns que inspirem e guiem os esforços dos povos do mundo na preservação e melhoria do ambiente.

Proclama que:

1. O homem é criatura e criador do seu ambiente, que lhe assegura a subsistência física e lhe dá a possibilidade de desenvolvimento intelectual, moral, social e espiritual. No decurso da longa e laboriosa evolução da raça humana na Terra chegou o momento em que, graças ao progresso cada vez mais rápido da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar o seu ambiente, de inúmeras maneiras e em escala sem precedentes. Os dois elementos do seu ambiente, o elemento natural e o que ele próprio criou, são indispensáveis ao seu bem-estar e à plena fruição dos seus direitos fundamentais – inclusive o direito à própria vida.
2. A proteção e melhoria do ambiente são questões da maior importância, que afetam o bem-estar das populações e o desenvolvimento económico do Globo; correspondem aos votos ardentes dos povos do mundo inteiro e constituem o dever de todos os Governos.
3. O homem deve constantemente fazer o ponto de sua experiência e continuar a descobrir, a inventar, a criar e avançar. Hoje, o poder que o homem tem de modificar o meio em que vive, permite-lhe, se aquele for aplicado com discernimento, levar a todos os povos os benefícios do desenvolvimento e a possibilidade de melhorar a qualidade da vida. Este mesmo poder, se abusiva ou inconsideradamente utilizado, pode causar um mal incalculável aos seres humanos e ao meio ambiente. Multiplicam-se à nossa volta os indícios crescentes de prejuízos, de destruições e de devastações causados pelo homem em muitas regiões do Globo: níveis perigosos de poluição da água, do ar, da terra e dos seres vivos; perturbações profundas e indesejáveis do equilíbrio ecológico da biosfera; destruição e esgotamento de recursos insubstituíveis; e graves deficiências no ambiente que o próprio homem criou, em particular naquele em que vive e trabalha, prejudiciais à sua saúde física, mental e social.
4. Nos países em desenvolvimento, a maior parte dos problemas são causados pelo subdesenvolvimento. Milhões de pessoas continuam a viver muito abaixo dos níveis

mínimos compatíveis com uma vida humana decente, privados do necessário no que se refere a alimentação, vestuário, habitação, educação, saúde e higiene. Tais países devem portanto orientar os esforços no sentido do desenvolvimento, tomando em linha de conta as prioridades e a necessidade de salvaguardar e melhorar o ambiente. Com o mesmo objetivo, os países industrializados devem procurar reduzir a lacuna existente entre eles próprios e os países em desenvolvimento. Nos países industrializados, os problemas do ambiente estão geralmente ligados à industrialização e ao desenvolvimento tecnológico.

5. O crescimento natural da população põe-se sem cessar problemas de preservação do ambiente e devem-se adotar, por conseguinte, políticas e medidas apropriadas para os resolver. As pessoas são o que há de mais precioso no mundo. É a população que impulsiona o progresso social, cria a riqueza social, desenvolve a ciência e a tecnologia e, mediante duro trabalho, transforma continuamente o ambiente. Com o progresso social e a evolução da produção, da ciência e da tecnologia, aumenta dia a dia a capacidade humana de melhorar o ambiente.
6. Achamo-nos num momento histórico em que devemos orientar as nossas ações no mundo inteiro tomando em maior consideração as suas repercussões no ambiente. Podemos causar, por ignorância ou indiferença, prejuízos consideráveis e irreversíveis no ambiente terrestre, do qual depende a nossa vida e o nosso bem-estar. Pelo contrário, mediante conhecimento mais profundo e ações mais ponderadas, podemos conquistar para nós próprios e para a posteridade uma vida melhor, em ambiente mais adaptado às necessidades e aspirações humanas. Existem perspectivas vastas para a melhoria da qualidade do ambiente e a criação de uma vida feliz. O que se precisa é de entusiasmo e de calma e dum trabalho intenso mas ordenado. Para usufruir livremente dos benefícios da natureza, o homem deve tirar partido dos seus conhecimentos com o fim de criar, em colaboração com ela, um ambiente melhor. A defesa e a melhoria do ambiente para as gerações atuais e vindouras tornaram-se em objetivo primordial da humanidade – tarefa cuja realização deverá ser coordenada e harmonizada com os objetivos fundamentais já fixados de paz e de desenvolvimento econômico e social em todo o mundo.
7. A prossecução deste objetivo do ambiente implica que todos, cidadãos e coletividades, empresas e instituições, a qualquer nível, assumam as suas responsabilidades e compartilhem, equitativamente, os esforços comuns. Os homens de todas as condições e as organizações mais diversas podem, pelos seus valores, pelo conjunto de suas ações, determinar o ambiente futuro do mundo. Caberá às autoridades locais e aos

governos a responsabilidade principal das políticas e da ação a realizar em assuntos de ambiente, nos limites da sua jurisdição. Há necessidade também de cooperação internacional para aumentar os recursos que permitam ajudar os países em desenvolvimento a cumprir as suas responsabilidades neste domínio. Os problemas de ambiente, em número sempre mais elevado, de âmbito regional ou mundial ou que afetam o domínio internacional comum, exigirão vasta cooperação entre as nações e que os órgãos internacionais atuem no interesse de todos. A Conferência solicita aos governos e aos povos que unam os seus esforços para preservar e melhorar o ambiente, a bem de todos os povos e das gerações futuras.

II

PRINCÍPIOS

Exprime a convicção comum de que:

Princípio 1

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e a condições de vida satisfatórias, num ambiente cuja qualidade lhe permita viver com dignidade e bem-estar, cabendo-lhe o dever solene de proteger e melhorar o ambiente para as gerações atuais e vindouras. Por consequência, são condenadas e devem ser eliminadas as políticas que promovam ou perpetuem o *apartheid*, a segregação racial, a discriminação e as formas, coloniais ou outras, de opressão e de domínio estrangeiro.

Princípio 2

Os recursos naturais do Globo, incluindo o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e, em especial, amostras representativas dos ecossistemas naturais, devem ser salvaguardados no interesse das gerações presentes e futuras, mediante planeamento e ou gestão cuidadosa, como apropriado.

Princípio 3

A capacidade do Globo de produzir recursos renováveis essenciais deve ser mantida e, sempre que praticável, restaurada ou melhorada.

Princípio 4

Cabe ao homem a responsabilidade especial de salvaguardar e de sabiamente gerir o património constituído pela flora e fauna silvestres e pelos respectivos habitats,

atualmente posto em grave perigo por um conjunto de fatores desfavoráveis. A conservação da natureza, especialmente da flora e da fauna silvestres, deve portanto assumir lugar importante no planejamento do desenvolvimento econômico.

Princípio 5

Os recursos não renováveis do Globo devem ser explorados de modo que se evite o perigo da sua exaustão futura e que se assegure que os benefícios resultantes da sua utilização sejam compartilhados por toda a humanidade.

Princípio 6

A descarga de substâncias tóxicas ou doutras substâncias e a libertação de calor, em quantidades ou concentrações tais que excedam a capacidade do ambiente em neutralizar-lhes os efeitos, devem ser interrompidas de modo a evitar que os ecossistemas sofram prejuízos graves ou irreversíveis. Deve-se encorajar a luta legítima dos povos de todos os países contra a poluição.

Princípio 7

Os Estados devem tomar as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares com substâncias susceptíveis de por em risco a saúde humana, prejudicar os recursos biológicos e a vida dos organismos marinhos, danificar as belezas naturais ou interferir com outros usos legítimos do mar.

Princípio 8

O desenvolvimento econômico e social é indispensável para assegurar um ambiente propício à vida e ao trabalho do homem e para criar no Globo condições necessárias à melhoria da qualidade de vida.

Princípio 9

As deficiências do ambiente, imputáveis às condições de subdesenvolvimento e às catástrofes naturais, põem problemas graves; a melhor forma de a remediar é acelerar o desenvolvimento mediante um substancial auxílio financeiro e tecnológico, para completar o esforço nacional dos países em desenvolvimento, e prestar a assistência oportuna onde for necessário.

Princípio 10

No caso dos países em desenvolvimento, a estabilidade dos preços e a remuneração adequada dos produtos básicos e das matérias-primas são essenciais para gestão do ambiente, devendo considerar-se em pé de igualdade os fatores econômicos e os processos ecológicos.

Princípio 11

As políticas nacionais do ambiente devem reforçar o potencial do progresso presente e futuro dos países em desenvolvimento, e não enfraquecer ou dificultar a instauração de melhores condições de vida para todos. Os Estados e as organizações internacionais devem dar os passos apropriados com o fim de obter acordo sobre a maneira de enfrentar as possíveis conseqüências econômicas, nos níveis nacional e internacional, resultantes da aplicação das medidas de proteção do ambiente.

Princípio 12

Devem-se dispor de recurso para preservar e melhorar o ambiente, tomando em linha de conta a situação e as necessidades particulares dos países em desenvolvimento e as despesas que possam resultar da integração de medidas de preservação do ambiente no planejamento do seu desenvolvimento, e também a necessidade de lhes facultar, com esse fim, a seu pedido, assistência internacional suplementar, tanto técnica como financeira.

Princípio 13

Com o fim de racionalizar a gestão dos recursos, e assim melhorar o ambiente, os Estados devem adotar uma concepção integrada e coordenada do seu planejamento do desenvolvimento, de modo que este seja compatível com a necessidade de proteger e de melhorar o ambiente para benefício da sua população.

Princípio 14

O planejamento racional constitui ferramenta essencial para conciliar os imperativos do desenvolvimento com a necessidade de preservar e melhorar o ambiente.

Princípio 15

O planejamento dos aglomerados humanos e da urbanização deve ser feito de modo a evitar efeitos adversos no ambiente e conseguir os máximos benefícios sociais, econômicos e ambientais para todos. A este respeito, os projetos concebidos para manter a dominação do colonialismo e do racismo devem ser abandonados.

Princípio 16

Nas regiões em que a taxa de crescimento da população ou a sua concentração excessiva possam exercer influência desfavorável no ambiente ou no desenvolvimento, e naquelas regiões onde a baixa densidade da população possa impedir a melhoria do ambiente e dificultar o desenvolvimento, devem se pôr em prática políticas demográficas que respeitem os direitos fundamentais do homem e sejam julgadas adequadas pelos governos interessados.

Princípio 17

Devem-se confiar a instituições nacionais apropriadas as tarefas de planejamento, gestão ou regulamentação do uso dos recursos do ambiente de que os Estados disponham, com o intuito de melhorar a qualidade do ambiente.

Princípio 18

Convém recorrer à ciência e à tecnologia, no âmbito da sua contribuição para o desenvolvimento econômico e social, no sentido de identificar, evitar ou limitar os perigos que ameaçam o ambiente, resolver os problemas postos por este e, dum modo geral, para o bem da humanidade.

Princípio 19

É essencial ministrar o ensino, em matérias de ambiente, à juventude assim como aos adultos, tendo em devida consideração os menos favorecidos, com o fim de criar as bases que permitam esclarecer a opinião pública e dar aos indivíduos, às empresas e às coletividades o sentido das suas responsabilidades no que respeita à proteção e melhoria do ambiente, em toda a sua dimensão humana. É também essencial que os meios de informação de massa evitem contribuir para a deterioração do ambiente, e que, pelo

contrário, difundam informações de natureza educativa sobre a necessidade de proteger e melhorar o ambiente a fim de permitir que o homem se desenvolva em todos os aspectos.

Princípio 20

Devem-se fomentar, em todos os países, especialmente nos países em desenvolvimento, a investigação e o desenvolvimento científicos no contexto dos problemas de ambiente, nacionais e multinacionais. A este respeito, deve-se apoiar e ajudar a circulação livre da informação científica atualizada e a transferência de dados da experiência com o fim de facilitar a resolução dos problemas de ambiente. As tecnologias de ambiente devem ser postas ao dispor dos países em desenvolvimento, em condições que encorajem a sua larga difusão, sem constituir sobrecarga econômica para os mesmos.

Princípio 21

De acordo com as Cartas das Nações Unidas e os princípios do direito internacional, os Estados têm o direito soberano de explorar os seus próprios recursos de acordo com a política de ambiente, e a responsabilidade de assegurar que as atividades exercidas nos limites de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o ambiente dos outros Estados ou as regiões situadas fora dos limites de qualquer jurisdição nacional.

Princípio 22

Os Estados devem cooperar no desenvolvimento do direito internacional no que concerne à responsabilidade e à indenização das vítimas da poluição e de outros prejuízos ambientais que as atividades exercidas nos limites da jurisdição destes Estados, ou sob seu controle, causem às regiões situadas fora dos limites da sua jurisdição.

Princípio 23

Sem prejuízo dos critérios que sejam acordados pela comunidade internacional, nem das normas que terão de ser definidas em nível nacional, torna-se necessário, em todos os casos, considerar as escalas de valores prevalecentes em cada país e o grau de aplicabilidade de normas que, sendo válidas para os países mais avançados, podem não ser adaptáveis, e acarretem um custo social injustificado, aos países em desenvolvimento.

Princípio 24

Os assuntos internacionais relativos à proteção e melhoria do ambiente deveriam ser tratados por todos os países, grandes ou pequenos, com espírito de cooperação e em pé de igualdade. A cooperação, mediante providências multilaterais ou bilaterais ou outros meios apropriados, é essencial para eficazmente limitar, evitar, reduzir e eliminar os efeitos prejudiciais ao ambiente resultantes de atividades exercidas em todos os domínios, tomando-se todavia na devida consideração a soberania e os interesses de todos os Estados.

Princípio 25

Os Estados devem providenciar para que as organizações internacionais desempenhem papel coordenado, eficiente e dinâmico na proteção e melhoria do ambiente.

Princípio 26

O homem e o seu ambiente devem ser poupados dos efeitos das armas nucleares e de todos os outros meio de destruição maciça. Os Estados devem esforçar-se para conseguir, no seio dos órgãos internacionais apropriados, acordo imediato quanto à eliminação e destruição completa de tais armas.

(tradução não oficial)

**ANEXO 2 - DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO**

DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

(Da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992)

Reafirmando a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, adotada em Estocolmo em 16 de junho de 1972, e buscando avançar a partir dela,

Com o objetivo de estabelecer uma nova e justa parceria global por meio do estabelecimento de novos níveis de cooperação entre os Estados, os setores chave da sociedade e os indivíduos,

Trabalhando com vistas à conclusão de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento,

Reconhecendo a natureza interdependente e integral da Terra, nosso lar,

Proclama:

Princípio 1

Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

Princípio 2

Os Estados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de Direito Internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.

Princípio 3

O direito ao desenvolvimento deve ser exercido, de modo a permitir que sejam atendidas eqüitativamente as necessidades de desenvolvimento e ambientais de gerações presentes e futuras.

Princípio 4

Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste.

Princípio 5

Todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, devem cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, de forma a reduzir as disparidades nos padrões de vida e melhor atender as necessidades da maioria da população do mundo.

Princípio 6

A situação e necessidades especiais dos países em desenvolvimento, em particular dos países de menor desenvolvimento relativo e daqueles ambientalmente mais vulneráveis, devem receber prioridade especial. Ações internacionais no campo do meio ambiente e do desenvolvimento devem também atender os interesses e necessidades de todos os países.

Princípio 7

Os Estados devem cooperar, em um espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as distintas contribuições para a degradação ambiental global, os Estados têm responsabilidades comuns porém diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que têm na busca internacional do desenvolvimento sustentável, em vista das pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e das tecnologias e recursos financeiros que controlam.

Princípio 8

Para atingir o desenvolvimento sustentável e mais alta qualidade de vida para todos, os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e consumo e promover políticas demográficas adequadas.

Princípio 9

Os Estados devem cooperar com vistas ao fortalecimento da capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável, pelo aprimoramento da compreensão científica por meio do intercâmbio de conhecimento científico e tecnológico, e pela intensificação do desenvolvimento, adaptação, difusão e transferência de tecnologias, inclusive tecnologias novas e inovadoras.

Princípio 10

A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar em processos de tomada de decisões. Os Estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos. Deve ser propiciado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito a compensação e reparação de danos.

Princípio 11

Os Estados devem adotar legislação ambiental eficaz. Padrões ambientais e objetivos e prioridades em matéria de ordenação do meio ambiente devem refletir o contexto ambiental e de desenvolvimento a que se aplicam. Padrões utilizados por alguns países podem resultar inadequados para outros, em especial países em desenvolvimento, acarretando custos sociais e econômicos injustificados.

Princípio 12

Os Estados devem cooperar para o estabelecimento de um sistema econômico internacional aberto e favorável, propício ao crescimento econômico e ao

desenvolvimento sustentável em todos os países, de modo a possibilitar o tratamento mais adequado dos problemas da degradação ambiental. Medidas de política comercial para propósitos ambientais não devem constituir-se em meios para a imposição de discriminações arbitrárias ou injustificáveis ou em barreiras disfarçadas ao comércio internacional. Devem ser evitadas ações unilaterais para o tratamento de questões ambientais fora da jurisdição do país importador. Medidas destinadas a tratar de problemas ambientais transfronteiriços ou globais devem, na medida do possível, basear-se em um consenso internacional.

Princípio 13

Os Estados devem desenvolver legislação nacional relativa a responsabilidade e indenização das vítimas de poluição e outros danos ambientais. Os Estados devem ainda cooperar de forma expedita e determinada para o desenvolvimento de normas de direito internacional ambiental relativas a responsabilidade e indenização por efeitos adversos de danos ambientais causados, em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou sob seu controle.

Princípio 14

Os Estados devem cooperar de modo efetivo para desestimular ou prevenir a realocação ou transferência para outros Estados de quaisquer atividades ou substâncias que causem degradação ambiental grave ou que sejam prejudiciais à saúde humana.

Princípio 15

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Princípio 16

Tendo em vista que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo decorrente da poluição, as autoridades nacionais devem procurar promover a

internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando na devida conta o interesse público, sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.

Princípio 17

A avaliação de impacto ambiental, como instrumento nacional, deve ser empreendida para atividades planejadas que possam vir a ter impacto negativo considerável sobre o meio ambiente, e que dependam de uma decisão de autoridade nacional competente.

Princípio 18

Os Estados devem notificar imediatamente outros Estados de quaisquer desastres naturais ou outras emergências que possam gerar efeitos nocivos súbitos sobre o meio ambiente destes últimos. Todos os esforços devem ser empreendidos pela comunidade internacional para auxiliar os Estados afetados.

Princípio 19

Os Estados devem prover oportunamente, a Estados que possam ser afetados, notificação prévia e informações relevantes sobre atividades potencialmente causadoras de considerável impacto transfronteiriço negativo sobre o meio ambiente, e devem consultar-se com estes tão logo quanto possível e de boa fé.

Princípio 20

As mulheres desempenham papel fundamental na gestão do meio ambiente e no desenvolvimento. Sua participação plena é, portanto, essencial para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Princípio 21

A criatividade, os ideais e a coragem dos jovens do mundo devem ser mobilizados para forjar uma parceria global com vistas a alcançar o desenvolvimento sustentável e assegurar um futuro melhor para todos.

Princípio 22

As populações indígenas e suas comunidades, bem como outras comunidades locais, têm papel fundamental na gestão do meio ambiente e no desenvolvimento, em virtude de seus conhecimentos e práticas tradicionais. Os Estados devem reconhecer e apoiar de forma apropriada a identidade, cultura e interesses dessas populações e comunidades, bem como habilitá-las a participar efetivamente da promoção do desenvolvimento sustentável.

Princípio 23

O meio ambiente e os recursos naturais dos povos submetidos a opressão, dominação e ocupação devem ser protegidos.

Princípio 24

A guerra é, por definição, contrária ao desenvolvimento sustentável. Os Estados devem, por conseguinte, respeitar o direito internacional aplicável à proteção do meio ambiente em tempos de conflito armado, e cooperar para seu desenvolvimento progressivo, quando necessário.

Princípio 25

A paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis.

Princípio 26

Os Estados devem solucionar todas as suas controvérsias ambientais de forma pacífica, utilizando-se dos meios apropriados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas.

Princípio 27

Os Estados e os povos devem cooperar de boa fé e imbuídos de um espírito de parceria para a realização dos Princípios consubstanciados nesta Declaração, e para o desenvolvimento progressivo do direito internacional no campo do desenvolvimento sustentável.

(tradução não oficial)