

O PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR: DA EFICIÊNCIA ECONÔMICA À REALIZAÇÃO DA JUSTIÇA

*Carlos da Costa e Silva Filho*¹

Sumário: Introdução. 1. As externalidades ambientais negativas. 2. As teorias de Pigou e de Coase. 3. A tripla dimensão do princípio do poluidor-pagador. 4. O princípio do ônus social. 5. Conclusão. 6. Referências.

Resumo: A Constituição da República, em seu art. 225, *caput*, consagrou uma visão não-fragmentária do bem ambiental, já reconhecida em nível legal quando da edição da Lei nº 6.938/1981, segundo a qual o meio ambiente seria, mais do que apenas a soma dos recursos naturais, o conjunto de condições, leis, influências e interações que permitem a manutenção da vida. Nesse sentido, ao erigir o meio ambiente ecologicamente equilibrado à condição de bem de uso comum do povo, a Carta Constitucional reconheceu-lhe o caráter de patrimônio coletivo sobre o qual repousam interesses difusos fundados no próprio direito à vida, das presentes e futuras gerações, sem, no entanto, interferir no regime de direito de propriedade incidente sobre seus elementos constituintes. Passa-se, assim, a tratar dos recursos naturais sob uma dupla dimensão, a saber, uma dimensão material, corpórea e tangível, sob a qual podem incidir regimes privatísticos ou publicísticos de propriedade (o microbem ambiental), e uma dimensão imaterial, não sujeita a qualquer regime de apropriação, cuja higidez deve ser mantida pelos Poderes Públicos, e também pela coletividade (o macrobem ambiental). A relação entre as duas dimensões do bem ambiental explica, assim, uma série de obrigações impostas aos titulares privados de bens com relevância ecológica, e que coincidem com uma visão ambiental da função social da propriedade.

Palavras-Chave: bem ambiental - meio ambiente ecologicamente equilibrado - patrimônio coletivo

Abstract: The Constitution, in its article 225, *caput*, devoted a non-fragmentary view of the environmental good, now recognized as the legal level edition of Law 6.938/1981, according to which the environment would be more than just the sum of natural resources, the set of conditions, laws, influences and interactions that allow the maintenance of life. Therefore, by erecting an ecologically balanced and the condition of common use environment, the Constitutional Charter recognized him the character of collective patrimony on which rests diffuse interests grounded in the right to life itself, for present and future generations, without, however, interfering with the property rights regime imposed on their constituents. One goes, well, treating of natural resources in two dimensions, namely a material dimension, corporeal and tangible, under which may relate privatísticos schemes or publicísticos property (environmental microbem), and an immaterial dimension, not subject to any scheme of appropriation, whose soundness must be maintained by the public authorities, and also by society (environmental macrobem.) the relationship between the two dimensions of environmental well thus explains a number of obligations for holders of private goods with ecological relevance, and meets an environmental view of the social function of property.

Keywords: - ecologically balanced environment - and environmental collective heritage

¹ Mestre em Direito da Cidade pela Faculdade de Direito da UERJ e Procurador do Estado do Rio de Janeiro.

Introdução

A Constituição da República, em seu art. 225, *caput*, consagrou em patamar constitucional uma visão não-fragmentária do bem ambiental, já reconhecida em nível legal quando da edição da Lei nº 6.938/1981, segundo a qual o meio ambiente seria, mais do que apenas a soma dos recursos naturais, o conjunto de condições, leis, influências e interações que permitem a manutenção da vida. Nesse sentido, ao erigir o meio ambiente ecologicamente equilibrado à condição de bem de uso comum do povo, a Carta Constitucional reconheceu-lhe o caráter de patrimônio coletivo sobre o qual repousam interesses difusos fundados no próprio direito à vida, das presentes e futuras gerações, sem, no entanto, interferir no regime de direito de propriedade incidente sobre seus elementos constituintes.² Passa-se, assim, a tratar dos recursos naturais sob uma dupla dimensão, a saber, uma dimensão material, corpórea e tangível, sob a qual podem incidir regimes privatísticos ou publicísticos de propriedade (o microbem ambiental), e uma dimensão imaterial, não sujeita a qualquer regime de apropriação, cuja higidez deve ser mantida pelos Poderes Públicos, e também pela coletividade (o macrobem ambiental).³

A relação entre as duas dimensões do bem ambiental explica, assim, uma série de obrigações impostas aos titulares privados de bens com relevância ecológica, e que coincidem com uma visão ambiental da função social da propriedade. Por seu turno, no que concerne aos recursos naturais de titularidade pública, passam a constituir-se em bens econômicos, em contraposição à concepção clássica relativa aos bens naturais como coisas sem dono e, portanto, desprovidas de valor, visão consentânea com uma postura individualista e privatística, típica do Estado burguês, a permitir assim sua apropriação mediante a simples posse ou mesmo indiretamente, por meio da sua utilização como sorvedouro de substâncias e energias poluentes.

Nessa toada, e a partir da constatação de que, sob a vetusta concepção de recursos naturais livremente apropriáveis e, portanto, gratuitos, ocorrem, sob a ótica econômica, falhas de mercado geradoras de externalidades, tem se intensificado a exortação à utilização de instrumentos econômicos como meio de internalização daquelas externalidades, ou seja,

² Pretendendo elucidar o sentido da expressão constante do *caput* do art. 225 da Lei Maior, Luis Roberto Barroso ensina que “à luz da doutrina e da legislação vigentes, a expressão bens de uso comum do povo designa uma modalidade de bem público, isto é, aqueles sujeitos ao direito de propriedade de alguma das entidades estatais. A intenção do constituinte, todavia, não foi esta. O direito ao meio ambiente sadio é mais do que um bem de uso comum do povo. Os direitos de natureza ambiental ensejam limitações administrativas e intervenções na propriedade precisamente quando sua preservação venha associada à utilização de bens que se encontrem no domínio privado. O que o constituinte terá pretendido dizer é que o meio ambiente constitui um bem jurídico próprio, distinto daquele sobre o qual se exerce o direito de propriedade” (BARROSO, Luis Roberto. *O Direito Constitucional e a efetividade de suas normas*. 3. ed. ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Renovar, 1996, p. 255).

³ “O objeto da função ambiental – bem ambiental – é identificado ora com o meio ambiente, como categoria única e global, ora com partes ou fragmentos deste (uma determinada montanha, um córrego específico, um ecossistema localizado). Tal é decorrência da forma macro ou micro com que se analise a questão. O meio ambiente, como objeto da função ambiental, é gênero amplo (macrobem) que acolhe uma infinidade de outros bens – numa relação assemelhada à dos átomos e moléculas –, menos genéricos e mais materiais (microbens): são ‘a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora’, ou, em outras palavras, os elementos da hidrosfera, da litosfera, da atmosfera, da biosfera e, quiçá, também de uma antroposfera” (BENJAMIN, Antonio Herman. *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993, p. 60).

mecanismos por meio dos quais os custos ambientais das atividades produtivas sejam absorvidos pelas próprias atividades, estimulando, assim, a adoção de posturas ecoeficientes.

Os ordenamentos jurídicos, de modo geral, absorveram tal ideário, dando azo ao estabelecimento de princípios de direito ambiental com substrato econômico, a saber, o princípio do poluidor-pagador e o princípio do usuário-pagador, os quais, por sua vez, tornam evidente a transversalidade do direito ambiental, a demonstrar a insuficiência de um tratamento atomizado da questão ambiental, certo que, como já visto em passagem anterior do presente trabalho, a própria noção de meio ambiente pressupõe interconexões fundamentais à perpetuação da vida.⁴

O presente capítulo, pois, tem por objetivo a análise do princípio do poluidor-pagador, identificando suas origens econômicas e apontando para a ultrapassagem da visão meramente retributiva e economicista do princípio, que passa a assumir propósitos maiores, a partir de uma dimensão ética de prevenção dos danos ambientais e manutenção das condições de vida no planeta.

1. As externalidades ambientais negativas

É intuitivo que os sistemas econômicos se baseiam em três distintos fatores de produção, a saber, capital, trabalho e recursos naturais. Historicamente, pode-se falar de uma primeira afirmação do fator capital, contemporânea ao advento da Revolução Francesa, ao que se seguiu uma luta pelo reconhecimento do fator trabalho, ao longo de todo o século XX. Nada obstante, o elevado desenvolvimento das sociedades contemporâneas, pautado no crescimento econômico e na regulamentação das condições laborais, não representou um incremento da qualidade da vida humana, por conta da intensa e progressiva degradação ambiental decorrente do próprio processo produtivo. Com efeito, as crescentes intervenções antrópicas no ambiente natural, em razão das atividades produtivas, rompem com a possibilidade natural de equilíbrio ecossistêmico, gerando, ao mesmo tempo, um consumo excessivo de recursos naturais, numa ponta, e descarga de materiais poluentes, noutra ponta, em escala que começa a apontar para uma eventual irreversibilidade de tais efeitos.

“Todos os problemas ambientais se referem a impactos humanos externos ao processo de produção no sentido estrito”, diagnostica Guillermo Foladori.⁵ Infere-se daí que a razão para a atual crise ambiental decorre de uma apartação entre economia e ecologia, uma vez que os processos produtivos, a despeito de dependerem essencialmente

⁴ Com razão, portanto, Milaré, referindo-se à afirmação de Michel Prieur, segundo a qual “na medida em que o ambiente é expressão de uma visão global das intenções e das relações dos seres vivos entre eles e com seu meio, não é surpreendente que o direito do ambiente seja um direito de caráter horizontal, que recubra os diversos ramos clássicos do direito (direito civil, direito administrativo, direito penal, direito internacional), e um direito de interações, que se encontra disperso nas várias regulamentações” (MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. 2. ed. revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 127).

⁵ FOLADORI, Guillermo. *Limites do Desenvolvimento Sustentável*. Campinas: Unicamp, 2001, p. 103.

da utilização dos bens naturais, não levam em conta os custos de tal utilização. Ou, com o mestre Ramón Martín Mateo, “a causa de nossas atuais preocupações se origina claramente da dissociação de dois enfoques que deveriam ser coincidentes: o econômico e o ambiental.”⁶

Para superação do problema da oposição entre as realidades econômica e ecológica, faz-se necessário, antes, a identificação de suas causas. Para tanto, deve-se partir da concepção clássica de economia, conceituada como sendo a ciência da escolha sob condições de escassez, a exigir que a atividade econômica se realize buscando a máxima eficiência. A fórmula tradicional encontrada pela economia para alcançar a melhor eficiência produtiva e alocativa se concretiza no mercado, em que se encontrem direitos de propriedade claramente definidos, informações quanto aos preços ali praticados acessíveis a todos os agentes econômicos e os custos de transação sejam reduzidos, de modo a se alcançar um ponto ótimo, conhecido nas ciências econômicas como *ótimo de Pareto*, no qual os recursos escassos são usados, os bens e serviços alocados, todos, de uma forma tão eficiente pelos participantes do mercado que é impossível uma nova distribuição de forma a melhorar a situação de alguns participantes sem prejudicar simultaneamente a de qualquer outro.

Pela simples leitura da fórmula enunciada, resta cristalino que, à exceção do solo, que há muito se apresenta como *res in commercium*, os recursos naturais não se adequam com perfeição ao mercado, em razão de apresentarem duas características marcantes: a falta de exclusividade e a ausência de rivalidade.

Freqüentemente, os bens ambientais apresentam-se como *bens de acesso livre*, assim entendido como sendo bens cujo uso ou consumo, ainda que rival, não pode ser realizado de forma exclusiva, em razão de impossibilidade física ou mesmo em razão dos elevados custos de vedação de acesso ao bem a terceiros. Mais do que isso, os recursos naturais, como ocorre com os bens públicos de um modo geral, permitem no mais das vezes um consumo não rival, de modo que todos possam usar ou consumir o bem sem que o uso ou o consumo de um afete o dos demais (*não-rivalidade*).

Ora, no que concerne aos bens de acesso livre, existe uma tendência aos indivíduos que apresentem consumos rivais a retirar do bem, no menor espaço de tempo possível, os benefícios pelos quais procura, de modo a antecipar-se ao seu rival, que, pensando e agindo da mesma forma, contribuirá, como todos que estejam se utilizando de um bem de acesso livre, para uma sobreutilização do recurso ou para um consumo excessivo do mesmo. Nesse sentido, o exemplo de Cláudia Alexandra Dias Soares:

A captura de recursos piscícolas constitui um bom exemplo deste tipo de situações em que o mercado falha ao não assinalar correctamente a escassez. Como uma maior quantidade de peixe capturado por um sujeito implica uma

⁶ MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de Derecho Ambiental*. Madrid: Edisofer S.L., 2003, t. IV (actualización), p. 29 (livre tradução). No original: “la causa de nuestras actuales preocupaciones se origina claramente por la disociación de dos enfoques que deberían ser coincidentes: el económico y el ambiental.”

menor quantidade para os restantes, verificar-se-á um estímulo no sentido de cada um aumentar o seu esforço de captura até que o preço de cada peixe no mercado iguale o respectivo custo de obtenção, isto é, o custo médio suportado pelo pescador. A possibilidade de o recurso se esgotar é ignorada. Enquanto aquele ponto não for atingido, a extracção será intensificada a ritmos crescentes. A consequência será a exploração das espécies existentes até um nível insustentável, em que a auto-reprodução deixa de ser possível.⁷

Por sua vez, a não-rivalidade dos bens públicos, desde que implica na sua oferta a todos, que não podem ser excluídos do seu uso ou consumo, acaba por acarretar uma inação por parte dos usuários e consumidores no sentido de sua preservação. François Ost, jusfilósofo belga, apresenta o seguinte exemplo de poluição ambiental decorrente da não-rivalidade:

Duas indústrias poluentes instaladas nas margens de um lago, no qual derramam as suas águas usadas. Se bem que o valor das suas instalações ganhasse consideravelmente com a instalação de dispositivos de filtragem das águas, nenhuma das duas indústrias tem qualquer interesse pessoal em proceder a essa operação. Colocada numa situação de “dilema de prisioneiro”, cada uma das duas sabe perfeitamente que, não sendo proprietária do lago, não poderá impedir a sua vizinha de usufruir, gratuitamente, do investimento que ela própria consentiu.⁸

Percebe-se, assim, que ao se deparar com recursos naturais, cujo acesso é livre e cujo uso ou consumo é não-rival, o mercado falha, eis que os referidos bens ou não têm preço, ou seu preço não traduz um reflexo fiel do seu valor (e, por conseguinte, do seu custo), gerando distorções no seu uso e consumo, tudo contribuindo para o que Garrett Hardin, em 1968, chamou de “tragédia dos bens comuns”,⁹ mediante uma postura individualista que leva cada um a procurar maximizar seu interesse à custa do outro (*free rider*).¹⁰ Conclui-se, do mesmo modo, que embora, por definição, a economia seja a ciência da eleição do atendimento às necessidades perante recursos escassos, a escassez não pode ser entendida em um sentido absoluto, mas apenas de modo relativo,

⁷ SOARES, Cláudia Alexandra Dias. *O imposto ecológico – contributo para o estudo dos instrumentos económicos de defesa do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 2001, Stvdia Ivridica, n. 58, p. 82.

⁸ OST, François. *A natureza à margem da lei*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 151.

⁹ HARDIN, Garret. *The Tragedy of Commons*. Science, v. 162, 1968, p. 1243-1248. Disponível em: <http://www.garretthardinsociety.org/articles/art_tragedy_of_the_commons.html>. Acesso em: 02 set. 2007.

¹⁰ “A falta de mercado cria um preço ou custo zero e, por consequência, permite o uso excessivo ou abusivo dos recursos ambientais pelos chamados *free riders* (caronas) – expressão muito utilizada pelos economistas para designar os agentes económicos que não pagam pela utilização dos bens livres. É como se o mercado pudesse ser comparado a uma barreira de pedágio, que deve cobrar um determinado valor dos usuários que trafegam pela rodovia. Os *free riders* seriam aqueles que se valem de um atalho ou desvio para elidir a cobrança do pedágio, o que os coloca em posição mais vantajosa em relação aos demais motoristas” (CARNEIRO, Ricardo *Direito ambiental. Uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2001, p. 69).

dentro do mercado.¹¹ Com razão, portanto, Cristiane Derani, ao afirmar que “a economia não surge com a escassez, porém a escassez é um pressuposto para a economia de mercado. Além do mais, não é toda a escassez que integra a dinâmica de preços do mercado, mas aquela escassez que pode ser controlada e produzida.”¹²

Enfim, as falhas do mercado concernentes aos bens ambientais geram aquilo que se convencionou chamar de *externalidades negativas*, espécie do gênero *externalidade*, conceituado por Victor Carvalho Pinto, como “situações em que a atividade de uma unidade econômica prejudica ou beneficia outras unidades”,¹³ de forma que “terceiros ganham sem pagar por seus benefícios marginais ou perdem sem serem compensados por suportarem o malefício adicional.”¹⁴

Maria Alexandra de Sousa Aragão também indica o caminho para a compreensão do que sejam as externalidades, ao afirmar que:

a denominação efeitos externos ao mercado é compreensível, porque se trata de transferência de bens ou prestação de serviços fora dos mecanismos do mercado. São transferências por meios não econômicos na medida em que não lhes corresponde qualquer fluxo contrário de dinheiro. Sendo transferências “a preço zero”, o preço final dos produtos não as reflecte, e por isso não pesam nas decisões de produção ou consumo, apesar de representarem verdadeiros custos ou benefícios sociais decorrentes da utilização privada dos recursos comuns.¹⁵

Em outras palavras, o que a jurista lusitana já deixa entrever é que na produção e circulação de riquezas existem benefícios recebidos por agentes econômicos pelos quais não efetuaram prévio pagamento, assim como custos não apropriados pelos responsáveis, e que são sustentados por aqueles que não se beneficiam do resultado do processo produtivo. Em suma, efeitos externos ao mercado, ou externalidades, positivas, na primeira hipótese aqui proposta; e negativas, no segundo exemplo.

Externalidades negativas, portanto, ocorrem no que concerne ao uso e consumo dos recursos naturais, desde que tal uso e consumo, por serem gratuitos, acabam por privar a sociedade de tal bem, sem qualquer contrapartida, e mais, transferem a essa mesma

¹¹ No exemplo antes exposto, do consumo excessivo da fauna ictiológica, o fato da diminuição do número de exemplares de uma dada espécie de peixes (a sua escassez em termos absolutos) não provoca um aumento do preço do respectivo pescado, mas sim um incremento exponencial de sua captura.

¹² DERANI, Cristiane. *Direito ambiental Econômico*. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001, p. 117.

¹³ PINTO, Victor Carvalho. *Direito urbanístico, plano diretor e direito de propriedade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 53-54.

¹⁴ MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Economia Ambiental*. Rio de Janeiro: FGV, 2006, p. 182.

¹⁵ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *O princípio do poluidor-pagador. Pedra Angular da Política Comunitária do Ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, *Stvdia Iuridica*, nº 23, p. 33.

sociedade eventuais custos de prevenção e reparação do dano ambiental. Como bem assevera Nicolas de Sadeleer,

quando a produção ou o consumo de um bem ou de um serviço causa danos aos bens ambientais, essas atividades engendram externalidades negativas desde que seus custos não sejam levados em conta no preço de revenda do produto consumido ou do serviço prestado. Nesse caso, o preço do mercado é inferior ao que deveria ser, e os consumidores do bem ou do serviço, semelhantes a passageiros clandestinos, obtêm vantagens do fato de não dever pagar o “verdadeiro preço”. Do mesmo modo, a ausência desses custos se assemelharia, diz-se, a um enriquecimento sem causa.¹⁶

A solução apontada pela literatura econômica no sentido de correção das externalidades negativas consiste em sua internalização, ou seja, mecanismos por meio dos quais os custos ambientais das atividades produtivas sejam absorvidos pelas próprias atividades e não transferidos à sociedade. Nada obstante, grassa nas ciências econômicas substancial divergência quanto a quem deva comandar o referido processo de internalização: o Estado ou o mercado, divergência essa que ensejou a elaboração de duas teorias, cujos efeitos práticos se fazem sentir até a presente data, e que serão mais bem examinadas no capítulo vindouro.

2. As teorias de Pigou e de Coase

A primeira teoria a encontrar ressonância entre os economistas que se dedicaram a analisar o tema das externalidades e de sua internalização foi aquela formulada por Arthur Cecil Pigou,¹⁷ ainda na década de 1920. Em época de surgimento e afirmação do *welfare state*, Pigou defendia a tese da intervenção estatal para a correção das falhas de mercado, fosse mediante a instituição de subvenções, subsídios ou incentivos, no caso das externalidades positivas (por ele chamadas de economias externas), fosse por meio da cobrança de uma prestação financeira ao agente econômico que se beneficiava das externalidades negativas (deseconomias externas). Em comentário à teoria de internalização de Pigou, assim se manifestou Cristiane Derani:

Trata-se de um movimento automático de complementação. A uma falha do mercado, coloca-se o Estado como instituição à parte, para corrigir suas lacunas e, então, assegurar um nível ótimo do mecanismo de mercado. Da mesma

¹⁶ SADELEER, Nicolas de. *Les principes du pollueur-payeur, de prévention et de précaution. Essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement*. Bruxelles : Bruylant, 1999, p. 50 (livre tradução). No original: “lorsque la production ou la consommation d'un bien ou d'un service cause des dommages à des biens environnementaux, ces activités engendrent des externalités négatives dès que leur coût n'est pas pris en compte dans le prix du revient du produit consommé ou du service rendu. Dans ce cas, le prix du marché est inférieur à ce qu'il aurait dû être et les consommateurs du bien ou du service, pareils à des passagers clandestins, tirent forcément avantage du fait de ne pas devoir payer « le vrai prix ». Aussi, l'absence de ces coûts s'apparenterait-elle, a-t-on dit, à un *enrichissement sans cause*”.

¹⁷ PIGOU, Arthen C. *Economics of Welfare*, 4. ed., Londres: Macmillan & Co, 1932. Disponível em: <http://www.econlib.org/library/NPDBooks/Pigou/peEW.html>. Acesso em: 02 set. 2007.

forma, o Estado é chamado para corrigir não só a distorção do mercado com relação ao uso dos recursos naturais, como também para agir subsidiariamente com os custos dos efeitos externos, tomando para si parte dos custos que seriam transmitidos ao causador [...] O Estado é definido como o negativo do mercado.¹⁸

Partindo da formulação elaborada por Garret Hardin, no sentido de que o que é comum ao maior número de indivíduos constitui objeto de menor cuidado, Ronald Coase,¹⁹ por sua vez, sustentava a tese da atribuição de direitos de propriedade aos bens coletivos, para que os respectivos titulares, mediante negociação direta, sem qualquer interferência estatal, buscassem mediante acordo a internalização eficiente dos efeitos externos de suas atividades. Para tanto, seriam necessários direitos de propriedade bem definidos e custos de transação reduzidos,²⁰ além de livre acesso à informação, o que por si só permitiria que as partes chegassem a bom termo acerca da alocação dos custos ambientais.

A despeito de seu caráter inovador, ambas as teorias padecem de pontos fracos. A teoria de Pigou ignora aquilo que se convencionou chamar de *falhas do Estado*, certo que, como bem demonstrou a Escola da *Public Choice*,²¹ o Poder Público pode ser capturado pelos interesses a regular; as decisões da burocracia estatal são tomadas de forma compartimentada ao passo que o problema ecológico deve ser tratado de forma integrada; é o próprio Estado, muitas vezes, o agente poluidor etc. Vale o alerta de Cristiane Derani, no sentido de que “existe um grau ótimo de atuação do Estado, que, depois de ultrapassado, torna-o uma máquina pesada e ineficiente, com uma burocracia que concorre com o

¹⁸ DERANI, Cristiane, *op. cit.*, p. 112-113.

¹⁹ COASE, Ronald. *The Problem of Social Cost. Journal of Law and Economics*. v. 3. Out. 1960. Disponível em: <http://www.sfu.ca/~allen/CoaseJLE1960.pdf> Acesso em: 31 ago. 2007.

²⁰ “Custos de transação são aqueles custos em que se incorre, que de alguma forma oneram a operação, mesmo quando não representados por dispêndios financeiros feitos pelos agentes, mas que decorrem do conjunto de medidas tomadas para realizar uma transação. Incluem-se nessa concepção de custo de transação o esforço com a procura de bens em mercados, a análise comparativa de preço e qualidade do bem desejado, a segurança do cumprimento das obrigações pela outra parte, isto é, do adimplemento certo, seguro e a tempo, passa pelas garantias que o agente venha a requerer para caso de eventual inadimplemento ou adimplemento imperfeito, e abrange, até mesmo, o trabalho com a redação de instrumentos contratuais que reflitam todas essas tratativas.” SZTAJN, Rachel. Externalidades e Custos de Transação: a redistribuição de direitos no Código Civil de 2002. In: ÁVILA, Humberto (org.). *Fundamentos do Estado de Direito. Estudos em Homenagem ao Professor Almiro do Couto e Silva*. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 320.

²¹ “A *Public Choice* toma como espaço a economia pública, e, portanto, o complexo emaranhado jurídico-institucional que ordena a tomada de decisões do Estado no âmbito econômico. A contra-ofensiva dos novos economistas parece ser clara, da mesma forma que é manifesta a intenção que move sua análise. O objetivo é a desmistificação da ação pública no sistema econômico como corretora eficiente das falhas de mercado. A estratégia da *Public Choice* consiste em postar contra o espelho a teoria das falhas de mercado da Economia do Bem-Estar, construindo uma ‘teoria das falhas do setor público’ paralela a das falhas do mercado. Desta forma, a teoria da Escolha Pública introduz as instituições e os processos de decisão política como variável fundamental da análise econômica” (PACHECO, Pedro Mercado. *El análisis económico del derecho: una reconstrucción teórica*. Madri: Centro de Estudios Constitucionales, 1994, p. 130, livre tradução). No original: “La *Public Choice* toma como espacio la economía pública y, por tanto, el complejo entramado jurídico institucional que ordena la toma de decisiones del Estado en el ámbito económico. La contraofensiva de los nuevos economistas parece ser clara, de la misma forma que es manifiesta la intención que mueve su análisis. El objetivo es la desmitificación de la acción pública estatal en el sistema económico como correctora eficiente de los fallos del mercado. La estrategia de la *Public Choice* consiste en volver contra el espejo la teoría de los fallos de mercado de la Economía del Bienestar, construyendo una ‘teoría de los fallos del sector público’ paralela a la de los fallos del mercado. De esta forma, la teoría de la Elección Pública introduce las instituciones y los procesos de decisión política como variable fundamental del análisis económico.”

desenvolvimento da produção, a qual visava inicialmente melhorar.”²² Por outro lado, não menos precisa é a assertiva de Cláudia Alexandra Dias Soares, no sentido de que

não são as falhas do Estado, de per se, ou seja, as incongruências já apontadas à intervenção deste, que dão causa à degradação ambiental. Será, sim, a interação mal conseguida entre o Estado e o mercado, que resulta na ausência de estratégias coordenadas de prevenção do dano ecológico, que será responsável por aquela degradação. O facto de o Estado recorrer ao mercado para realizar fins públicos, contratando com os particulares o fornecimento de determinados bens ou serviços, permite que estes introduzam os seus interesses no processo político, influenciando as decisões tendo em vista a resolução do problema ambiental [...] As denominadas falhas estatais traduzem-se numa disparidade entre a quantidade e a qualidade da intervenção pública, entre os custos impostos por esta à sociedade e os benefícios que a mesma lhe proporciona.²³

A teoria de Coase, por sua vez, enfrenta especial dificuldade quando em jogo uma pluralidade de interesses em conflito, o que aumenta consideravelmente os custos de transação. De resto, a apropriação dos recursos ambientais por particulares depende da possibilidade do particular em arcar com o preço atribuído à parcela da natureza que se pretende usufruir, o que acaba por gerar uma concentração monopolista que, ao fim, redundará na exclusão de maior parcela da população do acesso aos recursos naturais e à melhor qualidade ambiental. É relevante a observação de Seroa da Motta, no sentido de que, uma vez implementado um mercado transacionável de direitos de uso ou poluição,

os usuários ou poluidores com poder concentrado de mercado tenderiam a manipular a compra de direitos para a criação de barreiras à entrada para concorrentes (ou competição regional) ou ainda para realizar arbitragens de preço visando a lucros anormais.²⁴

Por tais razões, expressiva parcela da doutrina do Direito Ambiental se posiciona contrariamente à criação de mercados de licenças de direitos de poluir, de que é contundente exemplo a manifestação de François Ost, a seguir reproduzida:

O desacordo é profundo em relação a esta corrente de pensamento, que reduz simultaneamente o social e o ecológico aos fins restritos da troca mercantil. Tudo se passa aqui, como se a sociedade de reduzisse à justaposição de proprietários vizinhos trocando “propriedades” (utilidades económicas), num mercado livre e transparente, desprovido de qualquer tipo de constrangimentos. Como nos mais belos dias da teoria liberal, a igualdade é suposta caracterizar os

²² *Op. cit.*, p. 114-115.

²³ *Op. cit.*, p. 98.

²⁴ *Op. cit.*, p. 81.

negociadores, dotados de uma igual oportunidade de acesso à propriedade e de um mesmo poder de negociação. Nem uma palavra sobre as relações de força e as distorções de informação, que afectam, necessariamente, estas transacções; nem uma palavra ou quase nenhuma sobre o papel incontornável do poder público no enquadramento destes mercados e o equilíbrio dos interesses em presença.²⁵

Seja como for, fato é que a teoria de Coase tem encontrado aplicação prática, mormente por intermédio dos certificados negociáveis de poluição, que consistem na alienação, por parte do Poder Público, de títulos transacionáveis no mercado, títulos esses que corporificam um direito a poluir até um determinado grau, ou de emitir uma determinada quantidade de poluentes. A soma de todos os direitos de poluir constantes dos títulos alcança aquilo que o poder público considera como o nível de qualidade do ambiente. Por seu turno, para cada empresa que, em razão de seu processo produtivo, elimine material degradante, abre-se a opção de ou fazer novos investimentos em tecnologias mais limpas e reduzir suas emissões, ou manter o mesmo *status* de eliminação de resíduos, comprando às empresas vizinhas os direitos correspondentes.²⁶

A teoria de Pigou também tem encontrado aplicação prática, consubstanciada na cobrança de obrigações pecuniárias feita pelos Poderes Públicos aos particulares, mormente por intermédio da tributação ambiental. Assim, partindo de uma metodologia de valoração indireta de bens ambientais, em que o preço do recurso ecológico corresponderia aos custos efetuados para evitar a sua degradação,²⁷ sobretudo os custos de prevenção, teríamos taxas ambientais pela prestação dos serviços de prevenção da poluição, ou mesmo impostos tendencialmente pigouvianos.

De resto, ainda que não seja possível a cobrança *in totum* do preço da externalidade, a possibilidade da cobrança, por parte do Estado, de preços de indução,²⁸ já é suficiente a se defender a indispensabilidade da participação do Poder Público no processo de internalização das externalidades. Por tal razão, comparando as teorias de Pigou e de Coase, Nicolas de Sadeleer tece a esta última uma crítica mordaz, ao afirmar que

²⁵ *Op. cit.*, p. 161.

²⁶ Há, entretanto, desvantagens evidentes em tal mecanismo de gestão da poluição. A uma, necessitando o Poder Público de aumentar o nível de qualidade do ambiente, reduzindo, por conseguinte, os limites de material poluente nesse mesmo ambiente, terá necessariamente de readquirir as licenças de poluição, pelo preço de mercado, o que desde logo faz transparecer que se está aqui diante de uma alienação de direitos de poluir. A duas, as dificuldades administrativas de fiscalização aumentam, pois se torna mais difícil identificar quem são os participantes do mercado que estão poluindo acima dos limites resultantes da somatória das licenças em seu poder num dado momento. Por fim, tal instrumento tende a promover uma concentração monopolista, com prejuízos para a dinâmica do mercado e mesmo para o meio ambiente, porque poderia haver uma concentração excessiva de poluentes nos locais onde estão instaladas as unidades produtoras detentoras dos títulos (*hot spot*).

²⁷ Cf. MOTTA, Ronaldo Seroa da, *op. cit.*, p. 11-30.

²⁸ Por preço de indução entenda-se aquele baseado no “critério do custo-efetividade no qual o novo preço do recurso é determinado para atingir um certo nível agregado de uso considerado política ou tecnicamente adequado” (MOTTA, Ronaldo Seroa da, *op. cit.*, p. 78).

enfocando a compensação em prol das vítimas, ela [a teoria de Coase] oblitera a dimensão preventiva que reveste a teoria das externalidades concebida por Pigou. Ela negligencia o papel considerável desempenhado pelos poderes públicos que autorizam o acesso aos recursos. Enfim, ela ignora o caráter intertemporal dos danos ambientais, e, por conseguinte, as necessidades das gerações futuras.²⁹

Seja como for, de uma forma ou de outra, a percepção da necessidade de internalização dos custos sociais e ambientais deu ensejo à adoção, pelo Direito Ambiental, do princípio do poluidor-pagador, fórmula segundo a qual “os poluidores são chamados a suportar o custo dos recursos ambientais que utilizam, de forma a que eles sejam geridos e utilizados parcimoniosamente.”³⁰ Nada obstante, o princípio jurídico alcançou dimensão mais ampla que a mera redistribuição econômica de custos, como a seguir veremos.

3. A tripla dimensão do princípio do poluidor-pagador

A formulação original do princípio do poluidor-pagador deveu-se à Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, cuja Recomendação C(72) 128, de 26 de maio de 1972, esclarece que “este princípio significa que o poluidor deve suportar os custos da adoção de medidas impostas pelas autoridades públicas para assegurar que o meio ambiente mantenha-se em um estado aceitável.”³¹ A preocupação inicial, entretanto, prendia-se menos aos aspectos de proteção ao meio ambiente e mais a evitar distorções no comércio internacional, decorrentes de graus de intervenção variados dos Poderes Públicos na alocação dos custos das políticas ambientais dentro de cada país vinculado àquela organização internacional.

De todo modo, o princípio do poluidor-pagador desenvolveu-se e passou a ser adotado por inúmeros países, inclusive por aqueles que não se filiaram à Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, não por seu caráter antiprotecionista, e sim por sua vinculação ao valor *justiça*, como reflexo do princípio da igualdade perante os encargos públicos,³² uma vez que, por meio de sua aplicação prática, evita-se que a comunidade

²⁹ *Op. cit.*, p. 52 (livre tradução). No original: “en se focalisant sur la compensation au bénéfice des victimes, elle oblitère la dimension préventive qui revêt la théorie des externalités conçue par Pigou. Elle néglige le rôle considérable joué par les pouvoirs publics qui autorisent l'accès aux ressources. Enfin, elle méconnaît le caractère intertemporel des dommages environnementaux et par conséquent, les besoins des générations futures”.

³⁰ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa, *op. cit.*, p. 42.

³¹ ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Recomendação C(72) 128 de 26 de maio de 1972. *Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning International Economic Aspects of Environmental Policies*. Disponível em: <http://webdomino1.oecd.org/horizontal/oecdacts.nsf/Display/09CC9065802466E7C1257297004FDE34?OpenDocument>. Acesso em: 26 mai. 2007 (livre tradução). No original: “this principle means that the polluter should bear the expenses of carrying out the measures decided by public authorities to ensure that the environment is in an acceptable state”.

³² Cf. SOARES, Cláudia Alexandra Dias, *op. cit.*, p. 65.

como um todo tenha de arcar com os custos das medidas de proteção ambiental necessárias em razão da atividade poluente imputável a um determinado agente econômico.

Neste ponto, é preciso fazer uma importante observação. A função redistributiva do princípio, mencionada anteriormente, se por um lado introduz um critério de justiça na repartição dos encargos públicos, por outro lado constitui-se na tradução jurídica do pensamento econômico acerca das correções das falhas de mercado e das externalidades negativas, já vistas nos capítulos precedentes. Fosse essa a única finalidade do princípio do poluidor-pagador, de pouco serviria como instrumento de proteção da qualidade do meio ambiente, certo que representaria apenas uma redistribuição dos custos do combate aos efeitos poluidores das atividades produtivas, sem contribuir diretamente para a minimização da degradação. Em tal hipótese, melhor seria denominar-se o princípio de pagador-poluidor: pagas as taxas, estaria o agente econômico livre para poluir na medida equivalente ao valor por ele pago. Todavia, a despeito de sua origem econômica, o princípio do poluidor-pagador não se contém em uma simples finalidade redistributiva, mas, vinculado que está ao ordenamento jurídico-ambiental – em que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, radicado no próprio direito à vida, desponta como direito fundamental –, alcança uma dimensão superior e mais radical, para assumir uma função preventiva, de modo a induzir o poluidor a continuamente aperfeiçoar as técnicas produtivas que reduzam e eventualmente suprimam a liberação de emissões impactantes no meio.

Nesse sentido, leia-se a elucidativa passagem de Alexandre Camanho de Assis, em ensaio sobre o princípio ora em exame:

Considerado assim, de um lado, o aspecto retributivo do princípio do poluidor-pagador, e, de outro, o imperativo de proteção à Natureza, reponta claro que se considerará eficaz somente aquele resultado da aplicação do princípio que acarrete uma sucessiva e, por último, definitiva despoluição. Isso impõe que o princípio não se instrumentalize num bônus-poluição, mas em um encargo pecuniário, assumido pelo poluidor, que satisfaça todos os custos resultantes das atividades de despoluição.

Para tanto, há de se ler, com o princípio do poluidor-pagador, igualmente o princípio da proporcionalidade. Mas, aqui, esta não opera com sua clássica função de proibir o excesso: no caso, sua correta aplicação atua como proibição de déficit (*untermabverbot*), de forma a que, para alcançar a eficácia que se espera de um instrumento jurídico, o princípio do poluidor-pagador precisa ser aplicado de modo que, além de fazer com que o poluidor arque com todos os encargos decorrentes da atividade despoluente (contrária à sua) ainda seja onerosa a ponto de demovê-lo de continuar o fazendo.³³

³³ ASSIS, Alexandre Camanho. O princípio do poluidor-pagador: presença controvertida na Política Nacional do Meio Ambiente. In: ROCHA, João Carlos de Carvalho; HENRIQUES FILHO, Tarcísio Humberto Parreiras; CAZETTA, Ubiratan (coords.). *Política Nacional do Meio Ambiente; 25 anos da Lei nº 6.938/1981*. Belo Horizonte: Del Rey, 2007, p. 78-79.

Portanto, a partir da constatação da insuficiência da função redistributiva do princípio, referida anteriormente, houve uma evolução no que concerne à compreensão do próprio princípio, passando-se a vislumbrar nele uma função preventiva, segundo a qual o poluidor deveria ser incitado a reduzir os efeitos poluentes de sua atividade produtiva, utilizando-se para tanto, além da cobrança das taxas, de normas de combate à poluição. Procurou-se, assim, compatibilizar, em prol da qualidade ambiental, os princípios de prevenção e do poluidor-pagador, impondo-se limites legais e regulamentares à poluição, combinados com a cobrança de taxas progressivas, de forma que, quanto mais poluição fosse produzida, maiores seriam os valores a serem pagos pelo poluidor.

A fixação de limites máximos de emissões, por parte das autoridades públicas, entretanto, faz pressupor uma poluição que, embora tolerável, por encontrar-se abaixo do *teto*, pode ter por consequência danos residuais que precisam ser reparados. Tal realidade ensejou um redimensionamento do princípio do poluidor-pagador, que passou a ostentar também uma função curativa. Em outros termos, de tal função curativa se extrai que o poluidor, independentemente de haver respeitado as disposições normativas acerca dos limites de poluição, ainda assim é responsável pela reparação integral dos danos causados às vítimas dos efeitos de suas atividades produtivas. A propósito, importante a observação de Sadeleer acerca do caráter preventivo da função curativa, uma vez que, “na medida em que a obrigação de reparar os danos é suscetível de modificar os comportamentos individuais e coletivos, ela persegue igualmente um objetivo preventivo que não o tem necessariamente a função redistributiva”.³⁴

Perceba-se que a atuação efetiva das funções preventiva e curativa no âmbito do princípio do poluidor-pagador, funções essas que o elevam a mais do que um simples instrumento econômico de redistribuição de custos, depende da definição do próprio conceito de poluição. Nesse sentido, uma primeira corrente de pensamento advoga a tese de que somente haveria poluição quando não respeitados os limites de emissões ou os padrões de qualidade fixados pelos poderes públicos, certo que, para os adeptos de tal entendimento, “o conceito de poluição é assim tributário da transgressão de uma norma”.³⁵

A tese oposta sustenta que a poluição decorre do prejuízo que determinada substância possa causar ao meio ambiente,³⁶ independentemente da violação a um patamar de

³⁴ *Op. cit.*, p. 69 (livre tradução). No original : “dans la mesure où l’obligation de réparer les dommages est susceptible de modifier les comportements individuels et collectifs, elle poursuit également un objectif préventif que n’a pas nécessairement la fonction redistributive”.

³⁵ SADELEER, Nicolas de, *op. cit.*, p. 71 (livre tradução). No original: “le concept de pollution est ainsi tributaire de la transgression d’une norme”.

³⁶ Segundo Nicolas de Sadeleer (Ibid, p. 73), para fins de aplicação do princípio do poluidor-pagador não se consideram apenas as atividades sabidamente poluentes, mas também aquelas em relação às quais, em razão das incertezas científicas, não se pode afastar a potencialidade do dano. De acordo com o referido autor, “a definição de poluição evoluiu sob a influência do princípio da precaução e engloba atualmente o risco de degradação. Segundo a recomendação comunitária, o simples fato de se criarem condições que levem à degradação do meio ambiente torna o princípio aplicável” (livre tradução). No original: “la définition de la pollution a évolué sous l’influence du principe de précaution et englobe désormais le risque de dégradation. D’après la recommandation communautaire, le simple fait de créer des conditions aboutissant à la dégradation de l’environnement rend le principe applicable”.

qualidade ou nível de emissão de poluentes legalmente fixados. É a teoria a qual adere Sadeleer, defendendo-a – segundo seus próprios termos – por razões de equidade, oportunidade e coerência jurídica. Para aquele mestre, o primeiro entendimento, no sentido de somente falar-se em poluição a partir de uma ilicitude, representaria uma limitação da internalização do custo de poluição, não teria caráter dissuasório, e seria incompatível com os regimes de responsabilização objetiva.³⁷

Acrescente-se, em apoio à posição de Nicolas de Sadeleer, que a primeira corrente pode praticamente inviabilizar a utilização da tributação ambiental, como instrumento para a aplicação prática do princípio do poluidor-pagador: se por tributo se entende a prestação pecuniária compulsória que não decorra de ato ilícito, sua utilização como forma de incitar o agente econômico a não violar os patamares mínimos de qualidade dos bens ambientais e máximos de eliminação de resíduos (não-poluir) pode resvalar na figura da pena.

De resto, uma definição restrita de poluição, como sendo a emissão de energia ou substâncias impactantes além dos patamares legais, reduz o princípio a uma mera versão da responsabilidade civil clássica, amesquinhando-o, quando, a nosso ver, a história da enunciação do princípio do poluidor-pagador não nos permite outra conclusão que não seja aquela no sentido de ser sua função essencial à prevenção dos danos ambientais por meio da redistribuição dos custos das medidas estatais de proteção do meio ambiente.

Não se olvide, ademais, que em muitos casos não será tarefa fácil identificar o causador de um determinado dano ambiental, cujas origens podem ser difusas, distanciadas no tempo, complexas e sinérgicas. A própria cadeia produtiva de um dado produto pode indicar que inúmeros agentes contribuem para a degradação ambiental, desde o produtor no início da sequência, ao consumidor, em sua extremidade oposta. Por isso que, para lidar com tal dificuldade, Sadeleer defende a aplicação de técnica de imposição de obrigações pecuniárias, lastreadas no princípio do poluidor-pagador, que independem da identificação de quem seja o efetivo ou principal causador da poluição, desde que recaiam sobre quem, de alguma forma inserido na cadeia produtiva, contribua com sua conduta para a atividade degradante.³⁸ Segundo suas palavras,

por razões de eficiência econômica e de facilidade administrativa, o Direito não deve necessariamente aderir à realidade e é por vezes preferível atribuir a

³⁷ *Op. cit.*, p. 74-75.

³⁸ Registre-se que tal prática foi adotada no seio da União Européia, ao expedir a Recomendação 75/436/Euratom, CECA, CEE, do Conselho das Comunidades Europeias, em cujo anexo, item terceiro, se lê o seguinte: “O ‘poluidor’ é aquele que degrada directa ou indirectamente o ambiente ou cria condições que levam à sua degradação. Se a determinação do poluidor se revelar impossível ou muito difícil, e, por conseguinte, arbitrária, e no caso de a poluição do ambiente ser o resultado, quer da conjugação simultânea de várias causas – poluição cumulativa – quer da sucessão de várias dessas causas – cadeias de poluidores – os custos da luta antipoluição devem ser imputados aos pontos – por exemplo da cadeia ou da poluição cumulativa – e por meios legislativos ou administrativos que ofereçam a melhor solução nos planos administrativo e económico, e que contribuam de maneira mais eficaz para a melhoria do ambiente” (União Européia. 75/436/Euratom, CECA, CEE: *Recomendação do Conselho de 3 de Março de 1975, Relativa à Imputação dos Custos e à Intervenção dos Poderes Públicos em Matéria de Ambiente*. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975H0436:PT:NOT>. Acesso em: 02 set. 2007).

No caso de poluições em cadeia, a imputação dos custos pode, pois, fazer-se no ponto em que o número de 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.

qualificação de poluidor a uma única pessoa em lugar de a uma multidão. A esse título, o poluidor pode ser o agente que desempenha um papel determinante na produção da poluição, mais que o agente na própria origem da poluição.³⁹

Ademais, não se deve desprezar o fato de que comumente (mas não necessariamente)⁴⁰ os encargos decorrentes da aplicação prática do princípio do poluidor-pagador são embutidos nos preços dos produtos e, portanto, repercutidos em direção ao consumidor final, mesmo porque, como bem observa Maria Alexandra de Sousa Aragão, “os pagamentos que o PPP impõe são destituídos de qualquer carga ou juízo ético de censura a um comportamento”,⁴¹ o que vem a corroborar a tese, já examinada, de que o conceito de poluição independe de uma violação às normas legais e regulamentares que impõem padrões de qualidade aos recursos naturais e limites de emissões de resíduos.

Em suma, a partir de uma definição de poluição que se desprende da ultrapassada visão de inobservância dos parâmetros legais, para um conceito que a enxerga sob a ótica de um dado do mundo fenomênico, efeito colateral de processos produtivos que ainda se fazem necessários, o princípio do poluidor-pagador, em sua tripla dimensão, alça vôos mais altos na busca da efetivação da justiça ambiental.

4. O princípio do ônus social

é, por fim, importante mencionar, no que concerne ao princípio do poluidor-pagador, que inobstante sua eficiência como mecanismo de proteção do meio ambiente, sua utilização raramente poderá ser implementada de modo absoluto e exaustivo. Com efeito, bem observa Cristiane Derani que também o princípio em comento “está inscrito na lógica do ótimo de Pareto, exigindo uma ponderação, uma espécie de avaliação de custo e benefício econômico (financeiro).”⁴² Contrapõe-se ao princípio do poluidor-pagador, portanto, o *princípio do ônus social*, mediante o qual os custos da proteção da qualidade do meio ambiente são divididos por toda a coletividade. Como bem observa Eckard Rebhinder,

³⁹ *Op. cit.*, p. 75 (livre tradução). No original: “pour des raisons d’efficacité économique et de facilité administrative, le droit ne doit pas nécessairement coller à la réalité et il est parfois préférable d’appliquer la qualification de ‘pollueur’ à une seule personne au lieu d’une multitude. A ce titre, le pollueur peut être l’agent qui joue un rôle déterminant dans la production de la pollution plutôt que l’agent à l’origine même de la pollution”.

⁴⁰ Segundo Maria Alexandra de Sousa Aragão, a repercussão dependerá da estrutura concorrencial ou monopolista do mercado e a existência no mercado de produtos sucedâneos do produto considerado. No que concerne à estrutura do mercado, quanto mais perfeita for a concorrência, menores as chances de repercussão; quanto mais monopolista, maiores as possibilidades de repercussão. Por seu turno, quanto mais inelástica a procura pelo produto poluente, maiores as chances de repercussão, e vice-versa (*op. cit.*, p. 187-188).

⁴¹ *Op. cit.*, p. 187.

⁴² *Op. cit.*, p. 135.

uma utilização oculta do princípio do ônus social resulta do fato de que o Estado freqüentemente não consegue transferir à empresa ou ao cidadão poluidor o custo total do aparelhamento da despoluição [...] Na realidade, trata-se de dois instrumentos necessários à conformação das políticas e prescrições normativas junto às disposições constitucionais condizentes com as finalidades do Estado Social. Pois, para superar os conflitos de interesses e objetivos, faz-se necessário recorrer ao princípio do ônus social, a fim de se alcançar uma certa relativização do princípio do poluidor-pagador.⁴³

No mesmo sentido leciona Maria Alexandra de Sousa Aragão, para quem “impõe-se, portanto, uma ponderação de custos e benefícios da proteção do ambiente com base no PPP e a avaliação dos efeitos líquidos das políticas ambientais. Essa ponderação pode legitimar, nalguns casos, exceções à aplicação do PPP”.⁴⁴

Nessa ordem de idéias, o princípio do poluidor-pagador pode deixar de ser aplicado, por exemplo, no que se refere à tributação ambiental, por meio de isenções fiscais, ou, mesmo aplicado, pode ter seu impacto econômico-financeiro anulado ou reduzido, por intermédio da concessão de subsídios. Nada obstante, as exceções à aplicação do princípio do poluidor-pagador não podem converter-se em regra, razão pela qual deve servir de norte ao seu manuseio o princípio da proporcionalidade. Em outros termos, as exceções que justificam o afastamento da aplicação do princípio do poluidor-pagador devem ser adequadas e necessárias à tutela dos interesses que se contrapõem àquele princípio, e devem ser exatamente proporcionais ao atendimento daqueles mesmos interesses.

Enfim, o princípio da proporcionalidade tem destacada importância no que concerne à aplicação do princípio do poluidor-pagador, sobretudo sob a ótica de sua função preventiva, por meio da qual o agente poluidor é incitado a adotar posturas menos agressivas ao meio. Em tais casos o princípio da proporcionalidade não apenas serve de limite às exceções à fórmula do poluidor-pagador, fundadas em valores de outra ordem, e consubstanciadas no princípio do ônus social, como limita o próprio princípio ambiental em exame, de modo a que se busque o ponto ótimo entre a proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e os demais interesses, em especial os de matriz econômica, sem sacrifícios inúteis de parte a parte.⁴⁵

⁴³ REHBINDER, Eckard. Allgemeine Umweltrecht. In: SALZWEDEL, Jürgen (org.). *Gründzuge des Umweltrechts*. Berlin, Erich Schmidt Verlag, 1982, p. 97, *apud* DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*, 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001, p. 165.

⁴⁴ *Op. cit.*, p. 197.

⁴⁵ Como apropriadamente assevera Alexandre Camanho de Assis, “por isso que a proporcionalidade opera, ao concretizar o princípio do poluidor-pagador, como proibição de déficit e não de excesso: uma oneração mínima trai o círculo de proteção ético-jurídica do princípio, frustra sua aplicação e inverte sua leitura, de retributivo-reparadora para autorizativo-premial. É claro, por outro lado, que a estipulação do ônus, se deve ser adequada, não pode ser arbitrária por extorsão: aí a proibição de excesso atua, em um segundo momento, de forma que o poluidor não seja desencorajado a prosseguir na própria atividade econômica. E isso, para além da regra da proporcionalidade, há de se considerar em louvor ao Estado de Direito e no estímulo constitucional à livre atividade econômica, desde que respeitado o meio ambiente (art. 170 – X), ou, em outras palavras, ao desenvolvimento sustentável” (*Op. cit.*, p. 79-80).

5. Conclusão

A constatação de que o atual estágio de degradação ambiental ameaça se não a própria continuidade da existência da vida no planeta, ao menos a manutenção da vida humana em padrões minimamente dignos, tem impelido as civilizações a construir arcabouços jurídicos capazes de fornecer os instrumentos hábeis a conter ou minimizar as causas de tal degradação.

Nesse contexto, o princípio do poluidor-pagador assume papel preponderante, porque, de forma pragmática, ao invés de contrapor justiça e eficiência econômica, atua no sentido de uni-las, imputando ao agente poluidor, mediante critérios de razoabilidade, os custos da utilização do bem ambiental, ainda que indiretamente valorados, por intermédio dos custos de prevenção dos danos ecológicos.

A despeito de sua elaboração teórica já estar consolidada – eis que desde que a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, ainda na década de 1970, recomendou sua adoção, muito se escreveu acerca do princípio em tela –, certo é que, se não em escala mundial, ao menos no Brasil a sua aplicação prática, com raras exceções,⁴⁶ não tem ultrapassado a mera dimensão reparatória.

Impõe-se, portanto, passarmos da teoria à prática, mediante a adoção de políticas públicas de gestão ambiental que se lastreiem efetivamente na fórmula do poluidor-pagador, em suas dimensões redistributiva *ex ante* e preventivo-incitativa. Trata-se de imperativo na busca do imprescindível ponto de equilíbrio entre os interesses do desenvolvimento econômico e da proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, necessário à continuidade da aventura humana na Terra.

6. Referências

- ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *O princípio do poluidor-pagador. Pedra angular da Política Comunitária do Ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 1997, Studia Ivridica, n. 23.
- ASSIS, Alexandre Camanho. O princípio do poluidor-pagador: presença controvertida na Política Nacional do Meio Ambiente. In: ROCHA, João Carlos de Carvalho; HENRIQUES FILHO, Tarcísio Humberto Parreiras; CAZETTA, Ubiratan (Coords.). *Política Nacional do Meio Ambiente; 25 anos da Lei nº 6.938/1981*. Belo Horizonte: Del Rey, 2007.
- BARROSO, Luis Roberto. *O Direito Constitucional e a efetividade de suas normas*. 3. ed. ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Renovar, 1996.
- BENJAMIN, Antonio Herman. *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

⁴⁶ Merece menção a cobrança pela utilização dos recursos hídricos, prevista na Lei nº 9.433/1997, ainda que mais propriamente se deva ali falar de princípio do usuário-pagador, e não do poluidor-pagador, certo que, ao menos na captação e derivação de água dos cursos d'água, o preço a pagar não guarda relação com os custos da poluição.

- CARNEIRO, Ricardo. *Direito Ambiental: uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2001.
- COASE, Roland H. *The Problem of Pollution Cost*. Journal of Law and Economics (1960). Disponível em: <http://www.sfu.ca/~allen/Coase/JLE1960.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2007.
- DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.
- FOLADORI, Guillermo. *Limites do desenvolvimento sustentável*. Campinas: Editora da Unicamp, 2001.
- HARDIN, Garret. *The Tragedy of Commons*. Science, v. 162, 1968, p. 1.243-1.248. Disponível em: http://www.garretthardinsociety.org/articles/art_tragedy_of_the_commons.html. Acesso em: 02 set. 2007.
- MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de Derecho Ambiental*. Madri: Edisofer S.L., 2003, t. IV (actualización).
- MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.
- MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Economia Ambiental*. Rio de Janeiro: FGV, 2006.
- OST, François. *A natureza à margem da lei. A ecologia à prova do direito*. Tradução de Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- PACHECO, Pedro Mercado. *El análisis económico del derecho: una reconstrucción teórica*. Madri: Centro de Estudios Constitucionales, 1994.
- PIGOU, Arthur Cecil. *The Economics of Welfare*. Londres: Macmillan & Co, 1932. Disponível em: <http://www.econlib.org/library/NPDBooks/Pigou/pgEW.html>. Acesso em: 02 set. 2007.
- PINTO, Victor Carvalho. *Direito Urbanístico, plano diretor e direito de propriedade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- SADELEER, Nicolas de. *Les principes du pollueur-payeur, de prévention et de précaution. Essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement*. Bruxelles: Bruylant, 1999.
- SOARES, Claudia Alexandra Dias. *O imposto ecológico – contributo para o estudo dos instrumentos económicos de defesa do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 2001, Stvdia Iuridica, p. 58.
- SZTAJN, Rachel. Externalidades e Custos de Transação: a redistribuição de direitos no Código Civil de 2002. In: ÁVILA, Humberto (org.). *Fundamentos do Estado de Direito. Estudos em homenagem ao Professor Almiro do Couto e Silva*. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 320.