

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
FACULDADE DE DIREITO

KAREN W. STRICKER PUCHALSKI

PRINCÍPIO PAGADOR-POLUIDOR – como princípio norteador
da cobrança pelo uso dos recursos hídricos

CURITIBA 2006

KAREN W. STRICKER PUCHALSKI

**PRINCÍPIO PAGADOR-POLUIDOR – como princípio norteador
da cobrança pelo uso dos recursos hídricos**

Monografia apresentada à Faculdade de Direito, do Setor de Ciências Jurídicas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientação: Prof. Dr. Elizeu de Moraes Corrêa.

CURITIBA 2006

TERMO DE APROVAÇÃO

KAREN W. STRICKER PUCHALSKI

PRINCÍPIO PAGADOR-POLUIDOR – como princípio norteador
da cobrança pelo uso dos recursos hídricos

Este exemplar corresponde à redação final da Monografia, julgada e aprovada
pela banca examinadora constituída pelos professores:

Orientador: _____

Prof. Me. Elizeu de Moraes Corrêa

Universidade Federal do Paraná

Prof. Dra. Ângela Cássia Costaldello

Universidade Federal do Paraná

Prof. Ma. Ana Cláudia Bento Graf

Universidade Federal do Paraná

CURITIBA, 24 de outubro de 2006.

EPÍGRAFE

“If you truly love nature, you
will find beauty everywhere”.
Vincent Van Gogh

“Assim chegamos ao estado
atual, em que nossas ações
chocam-se contra nossos deveres
e direitos, comprometendo nosso
próprio destino. O renomado
historiador H. G. Wells registrou:
‘A história humana é cada vez
mais uma corrida entre a
educação e o desastre’”.
Édis Milaré

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	II
RESUMO	III
ABSTRACT	IV
INTRODUÇÃO	1
1. A necessidade de análise do princípio poluidor-pagador.....	4
2. Óbices à correta compreensão da qualificação dos recursos hídricos	4
2.1. A água tida como recurso inesgotável	5
2.2. A classificação da água como bem livre	6
2.3. A classificação da água como <i>res nullius</i>	8
2.4. A água no panorama jurídico contemporâneo	9
3. Teoria das externalidades.....	14
4. O princípio poluidor-pagador.....	18
4.1. Fundamento legal	19
4.2. Terminologia do princípio e sua interpretação	20
4.3. Definição do conteúdo do princípio poluidor-pagador e seus fins.....	22
4.4. Princípio poluidor-pagador vs. princípio usuário-pagador	25
5. Interação do princípio poluidor-pagador com alguns princípios jurídicos ambientais	31
5.1. O princípio poluidor-pagador e o princípio da responsabilidade ambiental.....	33
5.1.1. Breves apontamentos acerca a responsabilidade civil ambiental	33
5.1.2. O exame doutrinário da relação entre o princípio poluidor-pagador e o princípio da responsabilidade ambiental	39
5.2. O princípio poluidor-pagador e o princípio da prevenção	45
5.3. O princípio poluidor-pagador e o princípio da precaução	47
6. Esboço da gestão de recursos hídricos e os instrumentos da Política nacional de Recursos Hídricos.....	50
6.1. Instrumentos concretizadores do princípio poluidor-pagador	51
6.2. Aspectos da cobrança pelo uso da água, sua natureza jurídica e a necessidade de outorga.....	53
7. Conclusão.....	62
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73

LISTA DE ABREVIATURAS

ANA	Agência Nacional de Águas
CF/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CTN	Código Tributário Nacional
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PPP	Princípio poluidor-pagador
PUC/SP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUP	Princípio usuário-pagador
SNGRH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
WWF	World Wide Fund for Nature

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo conduzir uma análise detalhada do princípio poluidor-pagador, amplamente consagrado em diversos ordenamentos legais, com o intuito de aclarar sua interpretação, de modo que possa ser aplicado uniformemente e, por conseguinte, mais freqüentemente. Este estudo enfoca a análise da doutrina, bem como de alguns artigos, visando ao exame dos aspectos econômicos e jurídicos do princípio poluidor-pagador, à investigação da relação entre o princípio aludido e outros princípios ambientais, em especial, a responsabilidade civil por danos ambientais e o chamado “princípio do usuário-pagador”, de sua evolução, terminologia e finalidades, sem deixar de mencionar a importância da adoção de instrumentos econômicos (mormente a cobrança pelo uso da água) para a proteção qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos, a guiar a implementação efetiva do princípio em tela.

Palavras-chave: *poluidor-pagador, usuário-pagador, cobrança pelo uso dos recursos hídricos.*

ABSTRACT

The objective of the present work is to carry out a comprehensive analysis of the polluter-pays principle – which is widely in vogue in many legal systems – in order to clarify its interpretation so it may be applied uniformly and, thus, more frequently. This study focuses in the analysis of the doctrine/literature, and also some articles, aiming to examine the economic and juridical aspects of the polluter-pays principle, to investigate the relationship between the polluter-pays principle and other environmental law principles – especially the civil liability for environmental damage and the so-called “user-pays principle” – its evolution, terminology and purposes, not forgetting to mention the importance of the adoption of economic instruments (charge for use of water resources) for the protection of freshwater resources quality and quantity, in a effort to lead to the effective implementation of the principle under discussion.

Keywords: *polluter-pays, user-pays, freshwater charge.*

INTRODUÇÃO

Terra, nave-mãe desgovernada rumo a um cenário ambientalmente insustentável e a um futuro incerto... Por quantos outros séculos o Planeta Água terá condições de renovar-se e depurar toda essa degradação acelerada, continuada e cumulativa? Quantos planetas serão necessários para satisfazer os caprichos humanos? O esgotamento da capacidade de auto-regeneração e o exaurimento dos recursos naturais rondam a humanidade há algumas décadas e o homem, seu habitante recente e ingrato, deve modificar seu modo habitual de agir e adequar suas ações e seu modelo produtivo à solução de um problema imperioso: a falta do líquido que lhe serve de suporte vital, sob pena de – cego pela ganância – seu próprio lar tornar-se seu pior pesadelo, tendo por algoz a mãe natureza a irisar suas forças pagãs. Prognosticada sua possível escassez, já diagnosticada (real) em certas regiões do globo terrestre, a engendrar certa beligerância entre os homens – pode-se dizer que a questão da racionalização do uso da água representa uma das maiores empreitadas ambientais do século XXI, com destino à sustentabilidade e salvação da vida na Terra, sem olvidar que o esmorecimento da luta contra o desperdício possa ser a “gota d’água” para a humanidade e também para os demais seres vivos que indubitavelmente não protagonizam o processo predatório, mas dele certamente são vítimas.

A poluição e o uso irracional e desordenado dos recursos naturais constituem verdadeiras barbáries cometidas contra a natureza, que conduziram a um grave desequilíbrio ambiental, o qual não poderá ser revertido ou atenuado sem a instituição de políticas sérias e mecanismos normativos e tributários adequados, e levaram diversos cientistas a alardear previsões sombrias e apocalípticas sobre o futuro do planeta.

Para alterar o quadro atual de deterioração ambiental, é preciso conceber instrumentos que minimizem ou, quiçá, anulem os efeitos ambientais maléficos da atividade econômica, pois a preservação do meio ambiente – do qual não somos donos, mas sim parte integrante – é *conditio sine qua non* para garantir a sobrevivência da humanidade.

É nesse contexto que se pretende examinar, pormenorizadamente, um princípio jurídico amplamente reconhecido: o do poluidor-pagador (o qual, por amor à brevidade, passar-se-á a designar por PPP), cuja consagração e aplicação vem de encontro à exigência de regulamentar a utilização dos recursos

naturais. Ressalte-se, por oportuno, que para fins do presente trabalho, o princípio do poluidor-pagador será examinado relativamente ao uso dos recursos hídricos, incumbindo delinear a cobrança pelo uso desses recursos com vistas ao uso sustentável.

No que concerne especificamente aos recursos hídricos, diversos fatores concorrem para escassear a água, como *e.g.* o crescimento populacional desenfreado, a poluição, o desmatamento das matas ciliares, o uso irracional e intensivo desse recurso, o desperdício causado por hábitos culturais e perdas no sistema de abastecimento das cidades, o consumo dispendioso de água por processos produtivos com tecnologia e/ou design defasados e, sobretudo, pela agricultura (voltando-se a atenção para a existência de sistemas de irrigação de baixa eficiência, que acarretam grande desperdício), além de certos mitos que permitiram a pilhagem dos recursos naturais e escamotearam, por décadas a fio, a verdadeira qualificação desse elemento essencial à sobrevivência dos seres vivos, considerado durante muito tempo um bem superabundante e inesgotável.

Ilustrativamente, no tocante à redução da quantidade da água em razão do uso consuntivo, a agricultura irrigada encabeça as estatísticas, sendo responsável pelo consumo de 69% do recurso total e 89% do uso consuntivo, ou seja, “aproximadamente 70% da água não retornam à sua origem, enquanto que no abastecimento industrial apenas 20% da água não retorna à sua origem”.¹ Embora o consumo industrial acarrete uma menor indisponibilidade de água para os demais usuários da bacia hidrográfica, não se pode olvidar que a atividade industrial – da qual a poluição faz escola –, deteriora a qualidade dos corpos receptores, neles depositando suas descargas poluentes.

Ademais, acentua-se que mesmo o uso não-consuntivo ocasiona degradação como, por exemplo, na hipótese da mera disposição de dejetos, em que não se consome, mas deteriora-se e, por este motivo é que o setor de saneamento de esgotos domésticos e industriais guarda relação necessária com o gerenciamento de recursos hídricos.

¹ ALVIM, Augusto Mussi; CARRARO, André. *Cobrança pelo Uso da Água na Sub-Bacia Hidrográfica do Rio Pardinho: perspectivas e impactos econômicos sobre os usuários*. Disponível em URL: <<http://www.pucrs.br/eventos/3eeg/Artigos>>. Acesso em: 12.jun.05.

Não obstante a Terra seja fática e graciosamente apelidada de Planeta Água, isto não significa a abundância de água potável², vez que somente 1% da água doce no mundo está disponível para o consumo. E o Brasil, embora possua a maior reserva de água doce disponível do planeta – em torno de 11,6% - é recordista de desperdício, que atinge 40% de toda água tratada e distribuída, segundo dados do *WWF – Brasil*.³

A isto, some-se a desigualdade social a estampar números estarrecedores a apontar uma discrepância gritante quanto ao uso dos recursos naturais disponíveis: estima-se que apenas 1% da população do planeta, os mais ricos, usufrui de 60% dos recursos naturais disponíveis, transformados em bens de produção e de consumo, enquanto os 80% mais pobres brigam entre si por somente 15% dos recursos naturais.⁴

Destarte, a água, suporte físico-químico dos organismos vivos, deve ser protegida não apenas sob o ponto de vista qualitativo, mas também quantitativo, de modo que seu manejo racional possibilite o uso desse recurso por toda a coletividade. Sendo essencial a toda humanidade, o direito de acesso à água, considerada patrimônio social, é tida como um direito fundamental de terceira geração ou direito de solidariedade/fraternidade, insuscetível de “apropriação isolada [...], mas já agora concernindo à própria humanidade como um todo, sem confinamentos geográficos ou restrições étnico-sociais-culturais, expressando-se como direitos atemporais e intergeracionais”.⁵

² O economista Márcio Pimenta Machado informa-nos de dados alarmantes: “Segundo o Banco Mundial, cerca de oitenta países sofrem com problemas de abastecimento de água, elemento essencial para a vida, e cerca de dez milhões de pessoas morrem, a cada ano, por causa do consumo de água contaminada. ‘Mais de um bilhão de pessoas não têm acesso a fontes de água de qualidade’, afirma Kofi Annan, secretário geral da ONU. Isso representa que a cada seis pessoas uma não têm acesso a água potável”. Cf. MACHADO, Márcio Pimenta. *Os Recursos Naturais como uma fonte - esgotável - de fator de Produção*. **Gazeta Mercantil- Nordeste**, jan.02. Disponível em URL: <http://www.economia.br.net/colunas/machado/recursos_naturais.html>. Acesso em: 07.jan.06.

³ World Wide Fund for Nature - Brasil. Disponível em URL: <<http://www.wwf.org.br/wwf/opencms/site/>>. Acesso em: 29.jun.06.

⁴ TOGNOLLI, Cláudio J. *Por que não nos livramos dele?* **Revista Galileu**, N° 182, p. 30, set. 2006.

⁵ MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Transposição das águas do rio São Francisco: uma abordagem jurídica da controvérsia*. In: BENJAMIN, Antônio Herman; MILARÉ, Édís (coord.). *Revista de direito Ambiental* Ano 10 – N° 37. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 63-64.

1. A necessidade de análise do princípio poluidor-pagador

Atribui-se o nascimento do PPP, cuja designação foi cunhada por Maurice Kamto, ao movimento estudantil de Maio de 68, ⁶ tendo ocorrido seu *début* internacional através da Recomendação C(72)128, de 1972 da OCDE, conforme se verá adiante.

Cuida-se de um princípio amplamente reconhecido por diversos ordenamentos, todavia, envolto em certa indeterminação conceitual e dificuldade interpretativa, o que implica carência de uniformidade em sua aplicação prática. Não obstante o PPP seja, em sua origem, um princípio econômico, mister se faz em aclarar seu sentido jurídico, com o fito de afastar o mito da “*Permissão Para Poluir*” que sobre ele paira.

Com efeito, a indefinição do seu conteúdo gera dificuldades de interpretação e conclusões apressadas sobre a tolerância à poluição, incumbindo, nesse aspecto, a tarefa de refutar as críticas destiladas ao PPP, mormente aquelas que o consideram como uma verdadeira compra do direito de poluir.

Outrossim, importa fundamentalmente a determinação dos fins colimados pelo PPP e as modalidades de aplicação do princípio, dentre as quais focar-se-á a cobrança instituída pela Lei 9.433/97 que corresponde a “um preço à possibilidade de *utilizar* o ambiente” e constitui estímulo ao comportamento ambientalmente adequado, desde que devidamente dimensionado.

Cumprido, pois, analisar as divergências doutrinárias acerca do PPP e esclarecer seu significado jurídico, com o desiderato de: permitir que sua interpretação e aplicação concreta se dêem de maneira uniforme, nortear a atuação estatal, representar fielmente os anseios da sociedade quanto à preservação do patrimônio ambiental, dissuadindo a conduta predatória, e possibilitar o aumento de seu “nível de concretização”.

2. Óbices à correta compreensão da qualificação dos recursos hídricos

Importamos da obra da professora Maria A. de Sousa Aragão uma contribuição singela ao correto entendimento dos níveis de degradação e de poluição ambiental atuais, provocados não apenas pela exploração econômica,

⁶ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *O princípio do poluidor pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente*. In: Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Studia Iuridica 23 - De natura et de urbe 1. Portugal: Coimbra Editora, 1997. p. 11.

mas também por certos equívocos conceituais. Nessa linha, propõe a docente o estudo dos

[...] obstáculos epistemológicos ou falsos pressupostos que, durante muito tempo, inibiram a produção de um verdadeiro conhecimento científico nas áreas do Direito e da Economia do ambiente, precipitando Juristas e Economistas para afirmações erradas acerca da natureza e da qualificação jurídica e econômica de bens e serviços ambientais.⁷

2.1. A água tida como recurso inesgotável

Um dos fatores que conduziram ao consumo desenfreado dos recursos hídricos foi a percepção equivocada da ciência econômica de que a água fosse recurso renovável e, conseqüentemente, inesgotável. No início do século XIX, o economista francês Jean Baptiste Say, inspirado na obra “A Riqueza das Nações”, de Adam Smith, afirmou categoricamente: "As riquezas naturais são inesgotáveis; e não podendo ser multiplicadas, nem esgotadas, não constituem objeto das ciências econômicas".

É consabido que a corrida ensandecida por recursos naturais iniciou-se com o advento da Revolução Industrial, quando então a natureza, tomada de um ponto de vista eminentemente antropocêntrico, reduziu-se a um imenso reservatório – frise-se, inesgotável – de matérias-primas, sem que houvesse, ainda nos primórdios da expansão industrial, uma maior preocupação ambiental de índole preventiva. Entretanto, Thomas Malthus, contrário às Leis de Say, ao erigir sua polêmica teoria populacional (primeiramente publicada anonimamente em fins do século XVIII), na qual defendia a tese de que a população cresce em proporção geométrica e a produção de alimentos aumenta em progressão aritmética, acabou por tornar-se um dos precursores da preocupação da exploração dos recursos naturais; malgrado o economista inglês não tenha previsto o avanço tecnológico, mediante o qual o homem pode incrementar a produção mundial de alimentos, sua teorização refreou as teses mais otimistas e, ao contrário dos adeptos do *laissez-faire*, foi um dos únicos economistas clássicos que recomendou uma maior intervenção do Estado na economia.

Foi tão-somente em meados do século passado que a superutilização dos bens ambientais evidenciou um nível de degradação preocupante dos recursos

⁷ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 21.

naturais, como uma ameaça concreta à natureza e ao homem, o que fez surgir medidas sérias de controle da poluição e da degradação do ambiente.

Américo L. Martins da Silva deixa claro as conseqüências dessa percepção equivocada, “motivo pelo qual [a água] era utilizada sem maiores cuidados tanto como fonte de despejo de dejetos, pela sua capacidade de diluição de produtos, como fonte de abastecimento com alto grau de desperdício”.⁸

Acrescente-se que, por mais que o homem possa, com a evolução assombrosa do conhecimento científico e tecnológico, elaborar meios de síntese da água (já que os elementos químicos que a constituem são superabundantes no universo), bem como a dessalinização, não se pode olvidar que tais métodos de obtenção apresentam, hodiernamente, custos elevados, de tal monta que são inviáveis economicamente. Ademais, a obtenção de água potável em larga escala não pode significar que o homem possa degradar o meio ambiente, a seu alvitre, justamente por dominar certas tecnologias, eis que com outros seres vivos coexiste e outras gerações de indivíduos – nossos filhos, netos, tataranetos, assim por diante – multiplicar-se-ão no tempo. Assim, além de transmitir sua herança genética, o homem, incapaz de alterar sua conduta destrutiva, transmitirá às gerações futuras as conseqüências de seus atos, impondo-lhes um preço alto por terem – simplesmente – nascido.

2.2. A classificação da água como bem livre

Devido à sua pretensa superabundância, as águas foram, durante muito tempo, consideradas bens livres, o que estimulou a sobre-exploração do recurso com conseqüências ruinosas e preocupantes. Nesse sentido, reforça Derani que o processo de crescimento

[...] consiste na apropriação dos bens da natureza, tomados pela economia como bens livres, à medida que não recebem no mercado a sua devida tradução em valor monetário e são inseridos de maneira sempre crescente no processo produtivo. Estes bens livres não entram na contabilidade do produto social [...].⁹

⁸ SILVA, Américo Luís Martins da. *Direito do meio ambiente e dos recursos naturais*. V. 2. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 386.

⁹ DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. São Paulo: Editora Max Limonad, 1997. p.100.

Classicamente, a economia classifica os bens em livres ou econômicos. Os primeiros, considerados inesgotáveis, são gratuitos, de sorte que sua utilização não é condicionada por qualquer restrição quantitativa ou monetária. Assim, com respaldo na falsa crença da inesgotabilidade dos recursos naturais, decorrente da falta de compreensão plena dos fenômenos ambientais pelos cientistas e economistas¹⁰, a água, embora amplamente útil e com valor de uso enorme - por satisfazer as necessidades mais básicas e vitais do homem - possuía valor econômico nulo.

Já os bens econômicos, em contraposição aos bens ditos livres, caracterizam-se pela escassez e pela utilidade, sendo por isso geradores de conflitos de interesses; em regra, quanto mais raro e maior a utilidade do bem, maior será o seu valor econômico.

Observa-se que, se a um bem econômico não for atribuído um preço que traduza sua escassez, decorre disto uma falha de percepção do mercado, induzindo-se a um comportamento apartado da realidade fática, em que “um bem de suprimento restrito estará sendo superutilizado, como se plenamente abundante”.¹¹

Resumidamente, pode-se afirmar que quando a redução da disponibilidade dos recursos naturais passou a ocupar um lugar de destaque no cenário ambiental, ocorreu a monetarização dos recursos naturais, como forma de incentivar o uso racional e a alocação ótima dos recursos, e de evitar sua subutilização. Assim, os bens antes considerados livres (pseudo-livres) passaram a receber valoração monetária e, com fulcro no PPP, passaram a serem computados como custo de produção: a natureza, base de quaisquer processos produtivos, passou a integrar o mercado, alterando de sobremaneira o sistema de preços.

Destarte, com a atribuição de valor econômico à água abriu-se a possibilidade de cobrança pelo seu uso, que constitui, segundo o art. 5º da Lei 9.433/97, um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. O estatuto em questão declara, em seu art. 1º, inc. II, que “a água é um recurso natural

¹⁰ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 24. A professora da Universidade de Coimbra resume brilhantemente a origem deste obstáculo epistemológico: “*no empirismo do conhecimento da natureza*”, fazendo-nos enxergar de imediato a importância da precaução, tema delineado adiante.

¹¹ MACHADO, Carlos J. Saldanha. *Água doce: um bem de uso comum restrito*. Jornal da Ciência - Órgão da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Edição 2074, jul.2002.

limitado, dotado de valor econômico”. Já em 1934, o Código das Águas previa no §2º do art. 36 que o uso comum das águas públicas poderia ser gratuito ou retribuído.

2.3. A classificação da água como *res nullius*

Conceitualmente, as *res nullius*, sobre as quais não existem direitos reais definidos, são coisas que não pertencem a ninguém, mas que são suscetíveis de ocupação e de fruição individual, passando nesse momento a pertencer a quem as possui.

Segundo assevera Figueiredo Dias, a qualificação outrora feita dos bens ambientais supostamente livres como *res nullius*,

[...] passíveis de ser utilizados por todos sem obediência a quaisquer regras ou limites -, merecem agora o qualificativo de bens comuns que, por estarem cada vez mais ameaçados nas sociedades dos nossos dias, são alvo de uma tutela jurídica que visa a tornar a sua utilização e o seu aproveitamento mais racionais e equilibrados.¹²

Nesse diapasão, reforça Rodrigues que o ideário do Estado liberal, enaltecido por excelência dos valores da propriedade e da liberdade, acabou por refletir-se na esfera ambiental,

[...] tendo em vista que, sendo tais bens doados pela natureza, e havendo abundância dos mesmos, certamente que o exercício da propriedade seria livre, daí porque seriam *res nullius*, sendo todas as pessoas formalmente iguais para alcançar ou ter acesso à propriedade desses bens.¹³

Convém destacar lição de Sérgio Ferraz para quem o essencial é que tomemos consciência de que o patrimônio ambiental “não é *res nullius*, mas *res omnium, coisa de todos* – tese, agora, expressamente consagrada pelo art. 225 da Constituição de 1988”.¹⁴

¹² DIAS, José Eduardo de Oliveira Figueiredo. *Tutela Ambiental e Contencioso Administrativo: da legitimidade processual e das suas conseqüências*. In: Boletim da Faculdade de Direito da Universidade Coimbra Studia Iuridica 29 De natura et de Urbe – 2. Coimbra Editora, Portugal, 1997. p. 31.

¹³ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos de Direito Ambiental: parte geral*. 2ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 221.

¹⁴ Apud SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2004. p. 120-121.

Derani, por seu turno, também rechaça em sua obra a vetusta qualificação de *res nullius*, eis que:

Ao procurar-se inserir o fator natureza na ciranda do capital, de forma que ela deixasse de ser utilizada como um bem livre; ao mesmo tempo, porém, fazendo com que o recurso natural obtivesse um valor monetário, para assim, receber um tratamento mais comedido, a fim de que não seja apropriado como coisa de ninguém, buscou-se desenvolver um novo cálculo do produto interno [bruto], incluindo-se nele o fator “qualidade de vida”.¹⁵

Por fim, e não menos importante, incumbe lembrar o conceito de *res derelictae*, que representa as coisas que foram voluntariamente abandonadas pelo antigo dono e que poderão ser adquiridas por qualquer indivíduo. Essa visão, de coisa que foi abandonada pelo antigo proprietário e que passou a ser de ninguém, permitiu a emissão despropositada de efluentes e resíduos para os corpos de água, alterando sobremaneira sua qualidade.

2.4. A água no panorama jurídico contemporâneo

O primeiro encontro, que tratou especificamente dos problemas dos recursos hídricos, foi a Conferência de Mar Del Plata, na Argentina, em 1977, embora não tenha contado com a participação expressiva dos Estados. Já a Conferência Internacional sobre Água e Desenvolvimento, realizada na Irlanda, em 1992, preparatória da ECO-92, teve grande repercussão mundial e estabeleceu princípios voltados para a conservação e o uso sustentável da água, tendo sedimentado, na Declaração de Dublin, a idéia de que “a água é um recurso natural dotado de valor econômico em todos os seus usos competitivos e deve ser reconhecida como bem econômico”. Também a Agenda 21, resultado da Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a RIO-92, representou um grande marco na história da proteção ambiental e conta com um capítulo específico sobre a proteção da água.

No Brasil, a Lei 9.433/97, que criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, estabelece no art. 1º, inc. I que “a água é um bem de domínio público”, reiterando os dispositivos constitucionais que incluem entre os bens dos Estados “as águas superficiais e subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras

¹⁵ DERANI, Cristiane. *op. cit.*, p.102-103.

da União” e como bens da União, “os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham”, a teor, respectivamente, do art. 20, inc. III e do art. 26, inc. I. Extraí-se disso que a Constituição Federal de 1988 extinguiu o domínio privado da água.

Frise-se que a Carta Magna de 1988 declara, peremptoriamente, no *caput* do artigo que inaugura o capítulo Do Meio Ambiente, que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um *bem de uso comum do povo*.

A Lei 6.938/81 considera, em seu art. 2º, inc. I, “o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo”.

Cabe comentar que o Código Civil de 2002, à semelhança de seu antecessor, distingue em seu art. 99 os bens públicos em dominicais, de uso de especial e de uso comum. O inc. I do artigo em comento assevera que são bens públicos “os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças”. O art. 100 estipula serem os bens públicos de uso comum do povo inalienáveis, enquanto o art. 103 determina que “o uso comum dos bens públicos pode ser gratuito ou retribuído, conforme for estabelecido legalmente pela entidade a cuja administração pertencerem”; no segundo caso, exsurge que ao uso desses bens ambientais serão impostas limitações ou contrapartidas.

Antes de 1988, o Código das Águas, Decreto 24.643/34, distinguia as águas em públicas, privadas e comuns, sendo que as primeiras subdividiam-se em de uso comum ou dominicais, conforme se depreende da leitura dos arts. 1º ao 8º. Esta classificação, contudo, não pode subsistir face aos dispositivos constitucionais precitados. José Afonso da Silva afirma ser ela imprópria e carecedora de “reformulação, para excluir essa idéia de propriedade privada que ressaí dos enunciados”.¹⁶

Grife-se que o constitucionalista entende que o objeto do direito de todos não é o meio ambiente em si, mas sim o meio ambiente qualificado, o qual se converteu em bem jurídico, a que a Constituição definiu como bem de uso comum do povo e que o autor sugere definir como *bem de interesse público*.¹⁷ No que concerne ao domínio sobre as águas, salienta:

¹⁶ SILVA, José Afonso da. *op. cit.*, p. 126.

¹⁷ *Idem, ibidem*. p. 83-84. Afirma haver “elementos físicos do meio ambiente que também não são suscetíveis de apropriação privada, como o ar, a água, que são, já por si, bens de uso comum do

A *água* é um bem insuscetível de apropriação privada, por ser, como dissemos, indispensável à vida, ainda que na legislação e na doutrina se fale, freqüentemente, em águas do domínio particular e águas do domínio público. Isso não pode ter outro sentido, hoje, quanto às primeiras, que o de águas que se situam ou passam em propriedade do domínio privado, e, assim, enquanto estão dentro dela, ficam sujeitas à apropriação e à administração do proprietário desse domínio. Tanto é certo isso que as águas correntes que transitam em uma propriedade privada, mesmo quando sejam daquelas tidas como de domínio particular, deverão seguir seu leito, porque não podem ser retidas em definitivo no poder do particular como coisa de sua propriedade privada. Toda água, em verdade, é um bem de uso comum de todos.¹⁸

Destaca Américo L. Martins da Silva que, no sistema jurídico vigente, as águas “são insuscetíveis de propriedade particular [...] são coisas que, por pertencerem e serem do uso de todos, *communia omnium*, a ninguém pertence exclusiva ou privativamente”.¹⁹

Já Rodrigues sublinha que:

Resulta ainda que da expressão ‘uso comum’ o reconhecimento da situação jurídica de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado e seus respectivos componentes ambientais [...] não são exclusivos, são indivisíveis, são inalienáveis, e, como são de necessidade geral, precisam ser geridos e regulamentados pelo poder Público, tal como afirma o parágrafo primeiro do art. 225, pois seria verdadeiramente impossível esperar que tais bens, preciosos do ponto de vista ecológico, social e econômico, ficassem ao sabor da proteção e gestão privadas.

É por isso que se fala em bens públicos (geridos pelo Poder Público). Mais do que isso, determina o dispositivo (art. 225, § 1º) um espaço negativo de que o uso incomum de tais bens não pode significar o direito público (coletivo) das sociedade de usufruir de modo comum o bem ambiental. Em razão da incidência da igualdade real é que o Poder Público deve intervir no controle e gestão sobre o uso dos bens ambientais [...].²⁰

povo. Por isso, como a qualidade ambiental, não são bens públicos nem particulares. São *bens de interesse público*, dotados de um regime jurídico especial, enquanto essenciais à sadia qualidade de vida e vinculados, assim, a um fim de interesse coletivo”.

¹⁸ *Idem, ibidem*. p. 122.

¹⁹ SILVA, Américo Luís Martins da. *op. cit.*, p. 408. Esclarece o autor que “as águas estão sujeitas ou a *regime de direito público* ou a *regime de direito privado*. As águas sujeitas ao regime de direito privado estão disciplinadas, basicamente, pelo denominado ‘Direito de vizinhança’ [arts. 1287 a 1296, do Código Civil de 2002]”.

²⁰ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 219-220.

Aragão entende que a qualificação correta desses bens ambientais é a *res omnium*, na medida em que “sobre eles existe uma comunhão geral, com vista à satisfação tanto de interesses coletivos como de interesses individuais”.²¹

Convém ressaltar que o bem ambiental não confunde com a *res publica*; os bens ambientais não são bens estatais e, no tocante ao papel desempenhado pela União e pelos Estados, vários autores defendem que essas pessoas jurídicas de direito público não são proprietários da água, mas sim, gestores dela, no interesse de todos; a água ficaria, portanto, confiada à guarda destas entidades que, dependendo da utilização, outorgam o direito de uso aos particulares. Percebe-se da leitura do inc. LXXIII, do art. 5º e do inc. III do art. 129, ambos da Carta Maior, que o constituinte fez referência ao patrimônio público e ao meio ambiente como coisas distintas (não obstante a Lei 6.938/81, no inc. I do art. 2º, considerar o meio ambiente, como patrimônio público), resultando disso que os bens ambientais, portanto, não seriam bens estatais, posto que têm como titular a coletividade, não o Estado.

Nesse diapasão, dada sua pertinência, leia-se passagem da obra de Morato Leite:

Ao abordar a questão da necessidade de cooperação, ou seja, função de todos e não apenas do poder público, Canotilho alerta que “a unilateral estatização/publicização do bem ambiente conduziria a um Estado de ambiente dissociado da sociedade [...] um Estado autoritário [...]”.

Com efeito, fica claro, assim, que o bem ambiental não pode ser rotulado como bem público, devendo, sim, ao contrário, ser considerado um bem de interesse público, cuja administração, uso e gestão devem ser compartilhados e solidários com toda comunidade, inspirados em um perfil de democracia ambiental. Nota-se que, no Estado democrático ambiental, o bem ambiental

²¹ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 25-26. A docente portuguesa refuta tanto a noção de *res communes* quanto a de *res nullius*, sobre as quais existem direitos reais definidos, acentuando haver uma diferença entre elas: as *res communes*, ao contrário das *res nullius*, são bens insuscetíveis de apropriação individual e têm que ser fruídas em comum, opondo-se aos bens de propriedade privada, em que o proprietário goza do direito de exigir dos demais indivíduos o respeito pela coisa que lhe é sua e pelos exercícios dos poderes inerentes à propriedade da coisa. Para ela, tanto *res communes* como *res nullius* são conceitos errôneos atribuídos aos bens ambientais, que acabaram por conduzir ao fenômeno por ela denominado a *tragédia dos comuns*, a qual ela esmiúça da seguinte maneira: inexistindo limitação monetária pelo uso dos bens ambientais, não há qualquer estímulo para sua utilização parcimoniosa; ainda, inexistindo direitos reais, ninguém realmente se importa em limitar a utilização eventualmente abusiva desses recursos; e sendo livre o acesso a esses recursos, inibe comportamentos de cooperação entre os utilizadores com vistas à renovação e purificação dos recursos, e impossibilita excluir dos benefícios do melhoramento do ambiente o usuário que se opusesse a cooperar, diluindo-se os ganhos da cooperação ambiental entre os não cooperadores.

deve pertencer à coletividade, e não integra o patrimônio disponível do Estado, impedindo o uso irracional e autoritário do patrimônio ambiental pelo poder público e pelo particular. Trata-se, assim, de uma verdadeira realização de justiça social ambiental [...].²²

Acrescente-se o entendimento de Mirra:

Verifica-se que o meio ambiente teve seu regime jurídico especificado na Constituição Federal como bem de uso comum do povo, o que significa lhe ter sido dada a qualificação jurídica de um bem que pertence à coletividade. O meio ambiente não integra, por via de consequência, o patrimônio do Estado, sendo para este um bem indisponível, cuja preservação se impõe em atenção às necessidades das gerações presentes e futuras. Em matéria de meio ambiente, portanto, o Estado não atua jamais como proprietário desse bem, mas diversamente, como simples administrador de um "patrimônio" que pertence à coletividade no presente, e que deve ser transferido às demais gerações do futuro.²³

Embora a questão do Estado ser ou não proprietário da água possa ensejar certa polêmica, não se duvida que já não há mais águas particulares

[...] não mais subsiste o direito de propriedade relativamente aos recursos hídricos. Os antigos proprietários de poços, lagos ou qualquer outro corpo de água devem se adequar ao novo regramento constitucional e legislativo passando à condição de meros detentores dos direitos de uso dos recursos hídricos [posto que] não há direito adquirido contra a Constituição.²⁴

Após esses apontamentos acerca da evolução da qualificação da água, cumpre enfatizar que não resta dúvida de que o meio ambiente – macrobem jurídico (difuso) – e a água, seu elemento constitutivo – microbem – configuram-se como bens jurídicos a serem tutelados pelo ordenamento jurídico nacional, visando ao máximo de eficácia de proteção jurídica, e pela comunidade internacional, já que a degradação e a escassez dos recursos hídricos não respeitam as fronteiras políticas.

Por derradeiro, embora se possa assistir razão aos autores que neguem a propriedade privada da água (e a outros que neguem a propriedade pública), não

²² LEITE, José Rubens Morato. *Dano ambiental: do dano individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000. p.37.

²³ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação civil pública*. In: MILARÉ, Édís (coord.). *Ação Civil Pública*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1995. p.

²⁴ SILVA, Fernando Quadros da. *A gestão dos recursos hídricos após a Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). *Direito Ambiental em Evolução* Nº 1. 2ª ed. Curitiba: Juruá Editora, 2002. p.87.

se pode esquecer que existem outros recursos naturais além da água, cabendo, nesse momento, ressaltar o que diz Antunes:

O meio ambiente é um bem jurídico autônomo e unitário que não se confunde com os diversos bens jurídicos que o integram [...] é, portanto, uma *res communes omnium*. Uma coisa comum a todos, que pode ser composta de bens pertencentes ao domínio público ou ao domínio privado. A propriedade do bem jurídico meio ambiente, quando se tratar de coisa apropriável, pode ser pública ou privada.²⁵

Conseqüentemente, para os recursos naturais passíveis de integrar o domínio de sujeitos de direito, há que se falar necessariamente em cumprimento da função sócio-ambiental da propriedade.

3. Teoria das externalidades

A teoria das externalidades, com berço na ciência econômica, tem sido aclamada por diversos autores como aquela capaz de melhor definir o sentido do PPP, cujos entornos assumem feição mais definida a partir da compreensão que a maioria esmagadora dos processos produtivos gera efeitos negativos a uma imensa parcela da sociedade que nada usufrui em termos de lucratividade com tais atividades.

O conceito de externalidade, segundo resume Aragão²⁶, foi dado em 1890 por Alfred Marshall, estudado em 1920 por Arthur Pigou e criticado em 1960 por Roland Coase²⁷ e representa um *efeito externo ao mercado* que ocorre tanto na

²⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 8ªed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2005. p.168.

²⁶ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 31.

²⁷ DERANI, Cristiane. *op.cit.*, p. 108-109. A autora discorre em sua obra acerca da contribuição teórica de Pigou e Coase, cujas teorias foram incorporadas à economia ambiental. Explica-nos que: Com base em Pigou, é apresentada uma extensão da política econômica do bem-estar ao tratamento do meio-ambiente, com a participação do Estado como corretor de distorções causadas pela escolha individual. Em Coase, é encontrado o pensamento categórico: tudo que não pertence a ninguém é usado por todos e cuidado por ninguém. Daí a sua proposta consistir em transformar tudo que for de propriedade comum em direito de propriedade individual (Property rights). Acrescenta que “Pigou analisa e conclui, no caso da falha de mercado com relação à percepção das externalidades negativas, que o Estado deve igualmente introduzir um sistema de imposto, em caso de deseconomia externa (efeitos sociais negativos) e de subvenção ou incentivo, em caso de economia externa (efeitos sociais positivos)” e deve “corrigir, não só a distorção de mercado com relação ao uso dos recursos naturais, como também para agir subsidiariamente com os custos dos efeitos eternos, tomando para si parte dos custos que seriam transmitidos ao causador”. Esclarece ainda que Coase opta por “soluções extraídas de transações entre causador e suportador dos efeitos externos, eliminando o Estado redistribuidor (subvencionador) e o Estado elevador de impostos” e, para tal, propõe “um sistema global de direitos de propriedade dos sujeitos privados, que negociam seus interesses, buscando um acordo, para assim, conseguirem uma internalização eficiente dos efeitos externos. O Estado,

forma de benefício (externalidade positiva, que constitui um ganho) como na de custo (externalidade negativa, que constitui uma perda), e que é gerado pelas atividades que consomem recursos naturais.

Ao lado das expressões “externalidades negativas” e “externalidades positivas”, existem outras cunhadas por Pigou, que chama a primeira de deseconomias externas (como sendo “os efeitos sociais danosos da produção privada”) e, a segunda de economias externas (como sendo “os efeitos de aumento do bem-estar social da produção privada”).²⁸

Com efeito, para o presente estudo importa fortemente o esquadramento das externalidades negativas que são os custos impostos a indivíduos que se situam fora da cadeia produtiva a qual, embora consumidora de recursos naturais, não os contabiliza no preço final do produto, exsurgindo disso que o seu preço de mercado não reflete fielmente os verdadeiros custos de produção.

Aragão ressalta inexistir um “sistema de compensações”, isto é, quem impõe perdas a terceiros não os paga. As externalidades negativas seriam, então, transferências de bens que são levadas a efeito fora da esfera econômica, não lhes correspondendo qualquer fluxo em contrário de dinheiro. Portanto, aduz a autora que, sendo

[...] transferências “a preço zero”, o preço final dos produtos não as reflete, e por isso não pesam nas decisões de produção e consumo, apesar de representarem verdadeiros custos ou benefícios sociais decorrentes da utilização privada dos recursos naturais.²⁹

Portanto, além dos custos dos fatores de produção, existem custos sociais, impostos injustamente à sociedade, não contabilizados no preço de certos bens produzidos pelos agentes econômicos³⁰. Essa discrepância leva a crer haver um

nesse caso, tem de cuidar da internalização dos efeitos externos através de um sistema de compensação intermediado pela administração pública (subvenção e imposto). Ele deve unicamente evitar, dentro da ordem contratual privada dos ‘property rights’, o surgimento de externalidades que não interessem a ninguém, garantindo a eficiência da completa internalização dos efeitos externos pelos sujeitos do mercado”, a fim de “assegurar um processo de alocação ótima de recursos no interior da economia”.

²⁸ *Idem, ibidem*. p. 108.

²⁹ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 33.

³⁰ DERANI, Cristiane. *op.cit.*, p. 101. Nessa linha, transcrevo trecho ilustrativo da autora: “[...] alerta Binswanger que ao lado do capital, do trabalho e da técnica, um fator responsável pelo crescimento ilimitado é exatamente aquele cujo valor não entra nas operações aritméticas de input-output (apropriação e produção), isto é, a natureza. O crescimento não é somente explicado pelo desenvolvimento técnico, porem ele é consequência do aumento de uso da matéria-prima

nível de produção superior ao ponto que permite o equilíbrio ecológico e, com o desiderato equalizar o nível de produção com aquele social e ambientalmente aceitável, os agentes econômicos deverão, sob uma óptica sócio-econômica-ambiental, absorver essa diferença, ou seja, internalizar as externalidades ambientais negativas, fazendo com que as mesmas sejam contabilizadas como verdadeiros custos de produção, e não mais como prejuízos para a coletividade.³¹

As externalidades ambientais negativas, além de representarem um verdadeiro ônus imposto à sociedade, “economicamente, significam uma ineficiente afetação dos recursos, conseqüência de uma falha de mercado”³² dada a inexistência de uma definição de direitos de propriedade ou a inexistência de regulamentação estatal pelo uso de bens públicos, o que gera “um enriquecimento sem causa da parte mais forte (o poluidor) à custa da parte mais fraca (a comunidade em geral)”.³³ Resumidamente, o mercado falha porque não consegue refletir a deterioração e a escassez dos recursos ambientais.

Entretanto, assinala Derani sofrer o Estado limitações em sua atividade de proteção ao meio ambiente, existindo “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 desenvolvimento da produção”.³⁴ Dessa forma, a eficiência da proteção dos recursos naturais dependerá do auxílio de diferentes setores da sociedade, sem os quais o Estado não poderá de per si promover soluções ambientais plenamente eficazes. Extrai-se disso, que economia e ecologia guardam entre si relações complexas e necessárias, por vezes conflitivas, com o fito de compatibilizar o desenvolvimento econômico com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado³⁵, ambos agasalhados na Constituição Federal de 1988.

Derani explica que, com o crescimento econômico, mormente quando alicerçado na expansão da atividade industrial, ocorre uma majoração da apropriação dos recursos naturais e das emissões de efluentes industriais, exigindo-se um maior e melhor aparato de limpeza a fim de que “o ambiente não

natureza, ou seja, da exploração deste reservatório não renovável. Isto não significa outra coisa senão que o terceiro fator da função da produção econômica deve ser decomposto em dois – desenvolvimento técnico e exploração dos recursos naturais [...]”.

³¹ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.36.

³² *Idem, ibidem.* p. 37.

³³ *Idem, ibidem.* p.42.

³⁴ DERANI, Cristiane. *op.cit.*, p. 111.

³⁵ *Idem, ibidem.* p. 116.

entre em degeneração na razão direta do aumento da produção”. Frisa que “através do crescimento econômico, aumentam-se também os meios para a proteção ambiental (novas tecnologias, maior conhecimento científico, etc.)” e que, surpreendentemente, o crescimento negativo pode não induzir a uma maior proteção ambiental, vez que “um crescimento negativo pode implicar em uma diminuição da preocupação tecnológica para minimizar efeitos danosos dos dejetos finais da produção”.³⁶

Assim, dado o inter-relacionamento obrigatório entre economia e meio ambiente, derruba-se o falso “dilema ‘ou desenvolvimento ou meio ambiente’, na medida em que, sendo um fonte de recursos para o outro, ambos devem harmonizar-se [...]”.³⁷ Atento a esta realidade aparentemente paradoxal, o Princípio 4, da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, reza que: “Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste”, e o Princípio 25 acrescenta que “A paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis”. Já a carta política de 1988, no art. 170, inc. VI, propala ser a defesa do meio ambiente, um dos princípios da ordem econômica. De conseguinte, tanto o progresso econômico como a proteção ambiental são objetivos complementares do Estado, e não excludentes entre si.

Para finalizar este tópico, confira escólio de Antunes acerca da gênese do PPP, com lastro na teoria das externalidades:

O PPP parte da constatação de que os recursos ambientais são escassos e que seu uso na produção e no consumo acarretam a sua redução e degradação. Ora, se o custo da redução dos recursos naturais não for considerado no sistema de preços, o mercado não será capaz de refletir a escassez. Assim sendo, são necessárias políticas públicas capazes de eliminar a falha de mercado, de forma a assegurar que os preços dos produtos reflitam os custos ambientais.³⁸

³⁶ *Idem, ibidem.* p. 104-105.

³⁷ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário.* 4ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 53.

³⁸ ANTUNES, Paulo de Bessa. *op. cit.*, p.39.

4. O princípio poluidor-pagador

Vê-se do exposto que a tônica do PPP consiste em fazer com que a internalização dos custos pelo uso dos recursos ambientais force os agentes a utilizá-los com medida e racionalmente, extirpando, ou, ao menos, minimizando o ônus social que possa recair sobre aqueles que não participam da cadeia produtiva ou de consumo. Em outras palavras, o PPP quer induzir os sujeitos a um comportamento sócio-ambientalmente aceitável, mediante a elaboração de normas e a utilização de instrumentos hábeis para consecução de seu enunciado.

É imperioso anotar que, no âmbito internacional, a OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), considerada a progenitora do princípio poluidor-pagador, resume-o na Recomendação C(72)128, de 1972, da seguinte forma:

O princípio a ser usado para alocar custos das medidas de prevenção e controle da poluição, para estimular o uso racional dos recursos ambientais escassos e para evitar distorções do comércio internacional e investimentos é denominado de princípio do poluidor-pagador. Este princípio significa que o poluidor deve suportar os custos do implemento das medidas acima mencionadas, decididas pelas autoridades públicas para assegurar que o meio ambiente possa ficar num nível aceitável. Em outros termos, o custo dessas medidas deveria refletir-se no preço de bens e serviços, cuja produção e consumo são causadores de poluição. Tais medidas não deveriam ser acompanhadas de subsídios, porque criariam distorções significativas ao comércio e investimentos internacionais.

Entretanto, segundo relatório da OCDE redigido em 2002, o PPP evoluiu desde 1972:

Initially, the PPP was limited to costs of pollution prevention and control (PPP "in a strict sense"); later, it came to include compensation payments, taxes and charges, and is now evolving in certain instruments towards encompassing all pollution-related expenditure (PPP "in a broad sense"). This evolution is in line with the efficiency objective of both environmental as well as economic policy.³⁹

³⁹ OCDE. Joint Working Party on Trade and Environment. *The polluter-pays principle as it relates to international trade*, 2002. 48f. (Report JT 00137174). Disponível em URL: <[http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/\\$FILE/JT00137174.PDF](http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/$FILE/JT00137174.PDF)>. Acesso em: 13.jul.05. "Inicialmente, o PPP limitava-se aos custos de prevenção e controle da poluição (PPP em estrito senso); posteriormente, incluiu compensações, taxas e cobranças, e, agora, está evoluindo para certos instrumentos, abrangendo todos os gastos relacionados com a poluição (PPP em sentido amplo).

Outrossim, ressalte-se que o princípio em pauta encontra-se consagrado na Declaração de Princípios do Rio de Janeiro (resultante da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio-92), no Princípio 16, ao proclamar:

As autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.

4.1. Fundamento legal

O PPP é um princípio amplamente consagrado em diversos ordenamentos, nomeadamente os Estados-membros da União Europeia por força do Ato Único Europeu⁴⁰, malgrado haja certa imprecisão conceitual e carência de aplicação uniforme, conforme indicado supra.

Neste tópico, no tocante à legislação pátria, pretende-se apontar sem maiores ilações, antes de adentrar no exame da doutrina propriamente dito, os dispositivos legais que os juristas nacionais costumam evocar como fundamento legal do PPP.

Primeiramente, quase em uníssono, afirmam diversos autores encontrá-lo albergado no art. 4º, inc. VII da Lei 6.938/81, que declara, como um dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, a “imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos”, conforme entende Benjamin⁴¹.

Milaré⁴², ao citar o fundamento legal do PPP, elege como um de seus fins a primeira parte do art. 4º, inc. VII, da Lei 6.938/81, completando-o com o art.14, § 1º, da mesma lei, e reforçando-o com o § 3º do art. 225, da CF/88.

Benjamin esclarece que:

Esta evolução alinha-se com o objetivo de eficiência tanto da política ambiental como da econômica”. (tradução nossa)

⁴⁰ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 9. A respeito do conteúdo do Ato Único, cf. p.63 e ss da autora ora citada.

⁴¹ BENJAMIN, Antonio V. Herman. *O princípio poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental*. In: _____ (coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1993. p. 231.

⁴² MILARÉ, Édis. *op. cit.*, p.164.

A Constituição Federal de 1988 também, de certa maneira, trata do princípio poluidor-pagador, mas sem a amplitude que o tema merece e atualmente possui. Limita-se a impor ao poluidor o dever de reparar os danos causados, apenas uma parte daquilo que hoje se entende pelo princípio.⁴³

Ainda, é comum aclamar o § 3º do art. 225, da CF/88, como berço do PPP, *in verbis*: “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”, consoante aduz Benjamin.⁴⁴ E também, por uma questão de coerência, o PPP se encontraria associado ao art.14, § 1º, da Lei 6.938/81: “sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade”.

Outros estudiosos do Direito encontram no §2º do art. 225, da Carta Magna de 1988, reflexos do PPP ou mesmo sua base constitucional: “Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”, a exemplo de Lyra⁴⁵, Benjamin⁴⁶ e Guerra & Limmer.⁴⁷

4.2. Terminologia do princípio e sua interpretação

Um dos aspectos geradores de celeuma doutrinária refere-se à terminologia do PPP. A expressão “poluidor-pagador”, embora assente em outros países (*polluter-pays principle*, *principe du pollueur-payeur*, *principio dell'inquinatore-pagatore*, *principio de quien contamina paga*, *princípio poluiu-pagou*), suscita críticas voltadas para a dificuldade da tarefa semântica e que, em virtude do seu enunciado lacônico, a interpretação literal não se mostra de grande ajuda, como se vê adiante.

Aragão comenta inclusive sobre as propostas de mudança da designação do princípio, como *e.g.* *princípio do poluidor primeiro pagador*, *princípio do*

⁴³ BENJAMIN, Antonio V. Herman. *op. cit.*, p. 232.

⁴⁴ *Idem, ibidem*, p. 233.

⁴⁵ LYRA, Marcos Mendes. *Dano Ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental Ano 2 N° 8. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1997. p.61.

⁴⁶ BENJAMIN, Antonio V. Herman. *op. cit.*, p. 232.

⁴⁷ GUERRA, Isabella Franco; LIMMER, Flávia C. *Princípios constitucionais informadores do direito ambiental*. In: PEIXINHO, Manoel et. al. (org.) *Os princípios da Constituição de 1988*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2001. p. 582.

utilizador pagador ou *princípio consumidor pagador*, mas ao cabo conclui pela não substituição como “a melhor forma de fazer cumprir o princípio”.⁴⁸

De um estudo realizado por Gorgui Cisse, mestre em Ciências Políticas e Jurídicas, da Université Gaston Berger, Senegal, lê-se que o PPP

[...] présente un caractère pernicieux étant entendu qu'il suggère que l'on peut payer pour polluer. C'est pour cette raison que certains environnementalistes lui préfèrent le *principe de non-pollution* parce que plus strict et plus préventif.⁴⁹ (grifo nosso)

Com o intuito de ilustrar tal polêmica, leia-se passagem de Milaré: “Trata-se do *princípio poluidor-pagador* (polui, paga os danos), e não pagador-poluidor (pagou, então pode poluir). Esta colocação gramatical não deixa margem a equívocos ou ambigüidades na interpretação dos princípios”.⁵⁰

Por sua vez, Benjamin acredita que: “Ao contrário do que se imagina, o princípio poluidor-pagador não se resume na fórmula ‘polui, pagou’. O princípio poluidor-pagador não é um princípio de compensação dos danos causados pela poluição”.⁵¹

Em outro texto de sua autoria, Benjamin salienta:

O *princípio poluidor-pagador*, de maneira bem rasteira, equivale à fórmula “quem suja, limpa”, elementar nas nossas relações cotidianas. O princípio, aclamado pela Constituição Federal [no art.225, §3º], significa que o poluidor deve assumir os custos das medidas necessárias a garantir que o meio ambiente permaneça em um estado aceitável, conforme determinado pelo Poder Público.⁵²

Já Rodrigues, a seu modo, expõe que

[...] o axioma poluidor/usuário pagador não pode ser interpretado ao pé da letra, tendo em vista que não traduz a idéia de “pagar para poluir” ou de “pagar pelo uso”, especialmente também porque o seu alcance é absurdamente mais amplo do que a noção meramente repressiva que possui. Muitas vezes tomado como “pago para poder poluir”, o princípio do poluidor pagador passa muito longe desse sentido, não só porque o custo

⁴⁸ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.12.

⁴⁹ CISSE, Gorgui. *Le reglement des differends environnementaux dans de cadre de l'OMC*. Disponível em URL: <<http://www.ictsd.org/africodev/programmeuniversites/Ciss%E92004.pdf>>. Acesso em: 21.jun.05. “[...] apresenta um caráter pernicioso, sendo entendido que sugere que se possa pagar para poluir. É por esta razão que certos ecologistas preferem o *princípio de não poluição*, porque mais estrito e mais preventivo”. (tradução nossa)

⁵⁰ MILARÉ, Édís. *op. cit.*, p.164.

⁵¹ BENJAMIN, Antonio Herman V. *op. cit.*, p. 231.

⁵² BENJAMIN, Antonio Herman V. *Responsabilidade civil pelo dano ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental. I Ano 3 N°9. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1998. p. 18-19.

ambiental não encontra valoração pecuniária correspondente, mas também porque a ninguém poderia ser dada a possibilidade de comprar o direito de poluir, beneficiando-se do bem ambiental em detrimento da coletividade que dele é titular.⁵³

Ainda, conforme o relatório já referido da OCDE, tem-se que o PPP, em seu sentido original “[...] is not a principle whereby the polluter that pays is authorised to pollute; it means that the polluter must limit his pollution and bear the cost of measures taken to that end [to ensure that the environment is in an acceptable state]”.⁵⁴

4.3. Definição do conteúdo do princípio poluidor-pagador e seus fins

Aragão, que investiga minuciosamente em sua obra o conteúdo e a interpretação do PPP, considera que os fins do PPP acabam por conformar normativamente seu conteúdo, “numa interpretação teleológica alargada à *ratio iuris* do PPP”.⁵⁵

No que toca à finalidade do PPP, Rodrigues se presta a realizar tanto uma interpretação econômica como jurídica para o princípio em testilha; quanto à primeira, o autor reafirma a solução apontada pela teoria das externalidades, em internalizar os efeitos negativos; quanto à segunda, esclarece que o fim visado pelo PPP é

[...] produzir, comercializar ou mercenciar produtos que sabidamente são degradantes do meio ambiente, nas diversas etapas da cadeia de mercado. Enfim, não se *compra* o direito de poluir mediante a internalização do custo social. Caso este custo seja insuportável para a sociedade, ainda que internalizado, a interpretação jurídica do poluidor-pagador impede que o produto seja produzido e socializado o custo da produção. Este é um ponto de dessemelhança da interpretação econômica para a jurídica acerca do poluidor pagador.⁵⁶

⁵³ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op.cit.*, p. 190.

⁵⁴ OCDE. Joint Working Party on Trade and Environment. *The polluter-pays principle as it relates to international trade*, 2002. 48f. (Report JT 00137174). Disponível em URL: <[http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/\\$FILE/JT00137174.PDF](http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/$FILE/JT00137174.PDF)>. Acesso em: 13.jul.05. “[...] não é um princípio por meio do qual o poluidor que paga é autorizado a poluir; significa que o poluidor deve limitar sua poluição e suportar o custo das medidas tomadas para esse fim [de assegurar que o meio ambiente se encontre em um estado aceitável]”. (tradução nossa)

⁵⁵ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op.cit.*, p.107.

⁵⁶ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op.cit.*, p. 194-195.

Com a produção de externalidades negativas, o que ocorre é a “privatização de lucros e a socialização de perdas”⁵⁷ e o PPP, ciente desse fenômeno, quer que os próprios agentes econômicos que retêm os lucros, também internalizem os efeitos negativos impostos à coletividade, pois esta, não tendo participado da cadeia produtiva ou de consumo, nada tem a ver com a degradação ou a apropriação dos recursos naturais utilizados por aqueles agentes. *Grosso modo*, o PPP quer que usuário/poluidor arque com os custos de prevenção, minimização e eliminação dos prejuízos ambientais, podendo, para tal, transferi-los para o preço final dos bens por ele produzidos.

Em suma, tendo caído por terra a idéia precipitada da infinitude dos recursos naturais, forçando a transmutação da conceituação dos bens ambientais para *res communes omnium*, restando superada, portanto, a caracterização de *res nullius*, e tendo sido reconhecido o meio ambiente equilibrado como um bem sobre o qual repousa interesses difusos (cuja proteção importa à coletividade em geral, e não a um titular exclusivo ou determinado), o PPP, ao identificar essas alterações, quer minimizar, quiçá extirpar, o ônus social que possa recair sobre aqueles que não participam da cadeia produtiva ou de consumo, e não apenas alcançar a ótima alocação dos recursos.

Insta lembrar, como bem o faz Derani, que o princípio do ônus social, já mencionado alhures, é a “antítese do princípio poluidor-pagador”⁵⁸ que impõe à coletividade os custos das medidas de controle da poluição, podendo o Estado contribuir com parte do custo ou subvencionar atividades privadas de proteção ambiental⁵⁹. Explica, por outro lado, que o princípio do ônus social serve para relativizar a aplicação do poluidor-pagador, uma vez que, segundo Rehbinder, “o

⁵⁷ DERANI, Cristiane. *op.cit.*, p. 158.

⁵⁸ *Idem, ibidem*, p. 160.

⁵⁹ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 46. Quanto ao reflexo da adoção das medidas de proteção ambiental no comércio internacional, a autora lusitana alerta que “[...] os países que tinham adotado medidas mais rigorosas de proteção do ambiente, onerando as empresas nacionais com os elevados custos, receavam que outros Estados com menores preocupações ambientais não fizessem o mesmo, ou então, o que seria mais grave, pudessem desenvolver políticas de proteção baseadas na atribuição de subsídios às suas empresas, gerando distorções da concorrência, do comércio e do investimento internacionais”. Prossegue, falando da possibilidade de *dumping ecológico*: “Com efeito, não há comércio livre sem uma equivalência mínima das condições de comércio entre os parceiros comerciais, e o nível de proteção do ambiente imposto aos poluidores, constitui precisamente um exemplo flagrante das condições que têm que ser equilibradas, sob pena de um dos parceiros comerciais poder ser acusado de prática de *dumping ecológico*”.

Estado freqüentemente não consegue transferir à empresa ou ao cidadão poluidor o custo total do aparelhamento para despoluição”.⁶⁰

Há quem critique que o PPP, ao internalizar os custos sociais externos, não estaria verdadeiramente imputando o ônus ao agente econômico utilizador do bem ambiental, e que, portanto, não teria grande eficácia. Entretanto, mesmo que o sujeito econômico repasse esses custos aos seus consumidores, a coletividade que não participou da produção nem do consumo não estaria sendo onerada. Haveria, pois, uma “internalização das externalidades” dentro da própria relação de consumo, e não mais fora dela, o que ensejaria uma maior justiça social ambiental e uma possível alteração dos padrões de consumos desses bens e serviços.

De maneira ampla, Benjamin apregoa que o PPP é o princípio “que impõe ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção, reparação e repressão da poluição”.⁶¹

No que tange à importância da correta interpretação do PPP, Aragão cita a “poluição normativa”, expressão criada pelo italiano Luciano Butti para designar a “poluição das leis de tutela do ambiente”,⁶² que seriam leis que, embora aparentemente conformes aos ditames do direito ambiental, permitiriam a poluição do ambiente em detrimento do interesse público⁶³ como, *e.g.*, imprecisão na formulação das leis ambientais, de alta tecnicidade e contendo conceitos jurídicos amplos ou mesmo indeterminados, indefinição quanto aos destinatários das normas, etc. O PPP, que por óbvio não pode servir para camuflar essas falhas, eis que conduziria à sua total inutilidade, encontraria, segundo o jurista italiano, aplicação contra o legislador, responsável pela poluição normativa.⁶⁴

Note-se que o Estado, na condição de agente econômico, será diretamente responsável pela degradação a que der causa. De outro prisma, ao lado da “poluição normativa”, deve-se frisar que o Estado, enquanto gestor dos bens públicos, pode ser indiretamente cúmplice pela poluição, abstendo-se da criação de leis ou da sua regulamentação necessária, cometendo ilegalidades que ofendem a ordem jurídica ambiental, aprovando licenciamentos sem que haja

⁶⁰ *Apud* DERANI, Cristiane. *op. cit.*, p. 161.

⁶¹ BENJAMIN, Antonio Herman V. *O princípio poluidor-pagador... op. cit.* p. 228.

⁶² ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 55.

⁶³ *Idem, ibidem*, p. 56. Cf. rol de situações que geram a poluição normativa.

⁶⁴ *Idem, ibidem*, p. 55.

estudo prévio apropriado ou mesmo admitindo exceções sem respeitar a lei, omitindo-se da atividade de monitoramento e fiscalização, falhando no sistema de outorga, deixando de aplicar as sanções na prática, etc. Por isso o Estado deve, por meio da elaboração de normas jurídicas, induzir os sujeitos (bem como a si mesmo) a adotar um comportamento ambientalmente correto, e exercer, visando à máxima eficiência, seus papéis de autorizador e fiscalizador, mediante seu poder de polícia, das atividades potencialmente poluidoras.

Para uma maior compreensão do PPP, não se pode prescindir da análise de seu elemento-chave, a poluição, o qual pode ser visto adiante.

4.4. Princípio poluidor-pagador vs. princípio usuário-pagador

Ante a falta de uniformidade com que a doutrina trata do PPP, constitui tarefa imprescindível o exame da relação do PPP com o princípio usuário-pagador (a partir de agora designado PUP), a saber: se eles são princípios distintos, se querem dizer a mesma coisa, se um deles decorre do outro, ou qualquer outra implicação que se possa averiguar, como, por exemplo, complementariedade, cabendo, com o fito de cotejá-los, introduzir as conclusões doutrinárias acerca do significado do PUP.

Machado julga que o PUP contém o PPP, assinalando que o PUP “significa que o *utilizador* do recurso deve suportar o conjunto de custos destinados a tornar possível a utilização do recurso e os custos advindos de sua própria utilização” e que o PPP “obriga o *poluidor* a pagar a poluição que pode ser causada ou que já foi causada” (grifo nosso).⁶⁵

Benjamin, ao tecer suas considerações acerca das “bases principiológicas da responsabilidade civil ambiental”, que orientam para a constituição de um regime diferenciado para a responsabilidade civil ambiental, faz menção expressa aos dois princípios⁶⁶ e afirma, em momento posterior, que o PUP parte do PPP:

Por sua vez, o *princípio usuário-pagador*, partindo do princípio poluidor-pagador, estabelece que os preços devem refletir todos os custos sociais do *uso* e *esgotamento* do recurso. No sistema tradicional, a regra é aquele que esgota um recurso comum não compensar a coletividade que dele é titular [...] que só pode ser evitada se o usuário pagar pelo consumo do bem de todos,

⁶⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 9ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2001. p. 47.

⁶⁶ BENJAMIN, Antonio Herman V. *Responsabilidade civil... op. cit.* p. 17.

incorporando, como se dá com o poluidor-pagador, tal custo no preço final de seus produtos e serviços.⁶⁷

Rodrigues, que em sua obra se envereda a destrinchar o “*princípio poluidor/usuário-pagador*”, averba:

O princípio raiz, verdadeiro postulado fundamental do Direito Ambiental denomina-se de poluidor-usuário-pagador [...] Todavia tal princípio se concretiza por intermédio de subprincípios que, não de forma incomum, são também denominados de *princípios*, tais como o da prevenção, da precaução, da responsabilidade, da função sócio-ambiental da propriedade, e agora, o princípio do *usuário-pagador*.⁶⁸

Em arremate, o professor introduz como critério diferenciador do PPP e do PUP, de maneira geral, que “em sentido estrito, o poluidor-pagador protege a *qualidade do ambiente* e seus componentes, enquanto que o usuário-pagador protege precipuamente o aspecto *quantitativo* dos bens ambientais”.

Poder-se-ia induzir do texto de Benjamin, que ele acompanha em parte a linha de pensamento de Rodrigues quanto à diferenciação do PPP e do PUP, mesmo que o texto não contenha expressamente essa conclusão nem tenha tido o autor a intenção de fazê-lo: percebe-se que aquele atrela o PUP com a questão da preservação da *quantidade* dos recursos naturais, já que destaca a preocupação com o seu *esgotamento*.

Dada a pertinência para o tópico proposto, cite-se novamente Rodrigues:

Quadra registrar que a expressão *usuário-pagador* não é nova nem na doutrina e nem na legislação ambiental brasileira e há muito pode ser contrastada e diferenciada da idéia estrita de poluidor-pagador, embora ambas concretizem o mesmo princípio raiz. Quando se observa o art. 4º, IV da lei 6.938/31 [a primeira parte corresponderia ao PPP e a segunda, ao PUP], percebe-se que o legislador brasileiro, já na década de 1980, reconhecendo a natureza difusa do bem ambiental, expressamente diferenciou o predador-poluidor do usuário-pagador, entendendo que aquele que se utilizado dos bens ambientais com fins econômicos deve pagar pelo uso invulgar do bem que pertence a todos.⁶⁹

Como se vê dos textos supra de autoria de Rodrigues, este traz a lúmen um novo prisma do inter-relacionamento do PPP e do PUP: trata do “*princípio poluidor-usuário-pagador*” como um princípio raiz, dele derivados o poluidor-pagador em sentido estrito e o usuário-pagador.

⁶⁷ *Idem, ibidem*, p. 19.

⁶⁸ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 225-226.

⁶⁹ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 226.

Nesse espírito, Irigaray afirma que o PUP é “uma extensão do princípio poluidor-pagador no domínio da gestão dos recursos naturais”, ambos decorrentes “da mesma lógica econômica de internalização dos custos ambientais”⁷⁰, e acrescenta ser

[...] possível concluir que o princípio do usuário-pagador abrangeria o princípio do poluidor-pagador, conforme sustenta Smets; contudo, a doutrina tem preservado essa distinção, admitindo-se a conjugação desses princípios sob a denominação princípio do poluidor-usuário-pagador.⁷¹

Por seu turno, Antunes, na última edição de sua obra *Direito Ambiental*, em sua incursão acerca dos princípios ambientais, sequer menciona o PUP e acredita que o PPP “parte da constatação de que os recursos ambientais são escassos e que o seu uso na produção e no consumo acarretam a sua *redução e degradação*”⁷² (grifo nosso), ou seja, para o mestre, o PPP parece preocupar-se tanto com o aspecto quantitativo quanto com o qualitativo.

Granziera distingue o PPP do PUP e, ao ponderar sobre aquele, diz que “o poluidor deve pagar na proporção das descargas que efetua”, devendo “existir limites quantitativos e qualitativos para as descargas de rejeitos, isto é, devem ser considerados não só a quantidade de rejeito, mas seus componentes, e também a classificação do corpo receptor”.⁷³

De fato, a Lei 9.433/97, em seu art. 21, leva em consideração na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos: no caso de lançamento de esgotos e demais resíduos em corpos hídricos, o volume lançado, seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente; nas derivações, captações e extrações de água, o volume retirado e seu regime de variação.

Não é despiciendo sublinhar que a Resolução n° 357/2005, do CONAMA (que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes) cita expressamente o PUP, ao pressupor que “a água

⁷⁰ IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H. *O emprego de instrumentos econômicos na gestão ambiental*. In: LEITE, José R. Morato; BELLO Fº, Ney de Barros (org.). *Direito ambiental contemporâneo*. São Paulo: Manole, 2004. p. 63.

⁷¹ *Idem, ibidem*, p.65-66.

⁷² ANTUNES, Paulo de Bessa. *op. cit.*, p. 39.

⁷³ GRANZIERA, Maria L. Machado. *Direito das águas: disciplina jurídica das águas doces*. São Paulo: Atlas, 2001. p.58-61.

integra as preocupações do desenvolvimento sustentável, baseado nos princípios da função ecológica da propriedade, da prevenção, da precaução, do poluidor-pagador, do usuário-pagador e da integração [...]”.

Mancuso lembra que

[...] ao final do 7º Congresso Internacional de Direito Ambiental, realizado em São Paulo, de 02 a 02.06.2003, firmaram-se princípios norteadores do manejo da água, com destaque para o de nº 13: A água, como bem essencial à vida, tem uma dimensão ética, econômica e cultural. A ela se aplicam os princípios gerais do direito ambiental, em especial os princípios da prevenção, da precaução, *poluidor-pagador* e *usuário-pagador*.⁷⁴

Milaré, ao debruçar-se sobre os princípios fundamentais do Direito Ambiental, expõe o PPP e o PUP como princípios distintos entre si. Já na primeira linha que abre o tema do PUP, assevera que:

Originário igualmente de práticas adotadas na atual União Européia, o princípio do usuário-pagador pode aparecer uma reduplicação do seu congênere, o princípio do poluidor-pagador. Na realidade são diferentes, embora pareçam reduplicativos e, de algum modo, são complementares.⁷⁵

O jurista registra que a primeira parte do inc. VII do art. 14, da Lei 6.938/81, agasalha o PPP (imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados), enquanto a segunda (imposição, ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos) acolhe o PUP.⁷⁶ Acrescenta que o PPP não confere direito de poluir ao infrator e que, no PUP, o usuário paga por um direito que lhe outorgado pelo poder público.⁷⁷

De qualquer forma, deve-se ter em mente que nem todo usuário é poluidor, mas, ao contrário, todo poluidor é também um usuário. Nessa linha, Derani assevera que a utilização dos recursos naturais dá-se “seja pela apropriação propriamente dita, seja pela poluição causada que o deterioraria”⁷⁸ e que tanto o uso intenso quanto a poluição são formas de deterioração/degradação dos bens ambientais.

⁷⁴ MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *op. cit.*, p.64.

⁷⁵ MILARÉ, Édis. *op.cit.*, p. 170.

⁷⁶ *Idem, ibidem*, p.170.

⁷⁷ *Idem, ibidem*, p. 171.

⁷⁸ DERANI, Cristiane. *op. cit.*, p. 103.

Com base na distinção entre usuário e poluidor, cita-se Rodrigues, que diferencia o PPP do PUP como segue:

Na verdade, o usuário pagador obriga a arcar com os custos do “empréstimo” ambiental, aquele se que beneficia do ambiente, mesmo que esse uso não cause qualquer degradação. Em havendo degradação, deve arcar também com a respectiva reparação. Nesta última hipótese diz-se que o usuário foi poluidor.⁷⁹

Em Derani, parece que o PUP está incutido no conceito do PPP, ao afirmar que: “A objetivação deste princípio [PPP] ocorre ao dispor ele de normas definidoras do que se pode e do que não se deve fazer [...] dispondo inclusive sobre taxas a serem pagas para a utilização de um determinado recurso natural”.⁸⁰

No item 4 supra, sublinhou-se o entendimento esposado pela OCDE no tocante à evolução do PPP. Do relatório em comento, extrai-se a seguinte passagem, reafirmando existir um PPP em sentido estrito e outro, em sentido amplo:

The main differences between definitions of the PPP revolve around which costs the polluter should pay for. Under some definitions, the PPP is limited to costs of prevention and control. This approach could be characterized as the PPP in a "strict sense", also referred to in the literature as the "Standard PPP". Under other definitions, the PPP comprises all costs related to pollution, i.e. the costs of prevention and control and, if applicable, other costs that the polluter must pay as a result of pollution. This could be seen as a shift towards a PPP "in a broad sense", or "Extended PPP".⁸¹

O mesmo documento ressalta ainda:

While all formulations of the PPP provide that polluters should bear the costs of pollution prevention and control, some recent

⁷⁹ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 227.

⁸⁰ DERANI, Cristiane. *op. cit.*, p. 159.

⁸¹ OCDE. Joint Working Party on Trade and Environment. *The polluter-pays principle as it relates to international trade*, 2002. 48f. (Report JT 00137174). Disponível em URL: <[http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/\\$FILE/JT00137174.PDF](http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/$FILE/JT00137174.PDF)>. Acesso em: 13.jul.05. “As principais diferenças entre as definições do PPP giram ao redor de por quais custos o poluidor deve pagar. Sob algumas definições, o PPP limita-se aos custos de prevenção e controle. Essa proposta pode ser descrita como o PPP em sentido estrito, também referida na literatura como ‘PPP padrão’. Sob outras definições, o PPP compreende todos os custos relacionados com a poluição, i.e., os custos de prevenção e controle e, se aplicável, outros custos que o poluidor deva pagar em consequência da poluição. Isso pode ser visto como uma alteração rumo ao PPP em sentido amplo ou ‘PPP estendido’”. (tradução nossa)

formulations also cover *other* costs or refer, generally, to “the cost of pollution”. The “other costs” are essentially charges and taxes, and, if necessary, clean-up costs and compensation [payments in connection with the use of the environment, or damage to the environment and the community, as a result of the pollution emitted].⁸²

Por fim, vale acrescentar que o Anexo 1 do relatório citado, que trata dos “princípios-guia concernentes aos aspectos econômicos internacionais das políticas ambientais”, ao referir-se à alocação de custos pelo PPP, reforça o entendimento de que:

Environmental resources are in general limited and their use in production and consumption activities may lead to their deterioration. When the cost of this deterioration is not adequately taken into account in the price system, the market fails to reflect the scarcity of such resources both at the national and international levels. Public measures are thus necessary to reduce pollution and to reach a better allocation of resources by ensuring that prices of goods depending on the *quality and/or quantity of environmental resources* reflect more closely their relative scarcity and that economic agents concerned react accordingly. (grifo nosso).⁸³

Do exposto, sinteticamente, percebe-se que a OCDE – não obstante o Brasil não pertença à organização – entende que o PPP abarca não só os custos de prevenção e controle da poluição, como também as taxas impostas aos usuários/poluidores. Ademais, para a OCDE, o PPP refere-se à proteção tanto da qualidade quanto à quantidade dos recursos naturais.

⁸² “Enquanto todas as formulações do PPP sustentam que os poluidores devem suportar os custos de prevenção e controle da poluição, algumas formulações recentes também abarcam *outros* custos ou se referem, genericamente, ao ‘custo da poluição’. Os ‘outros custos’ são, essencialmente, cobranças e taxas e, se necessário, custos com limpeza e compensação [pagamentos relacionados ao uso do meio ambiente ou aos danos ao meio ambiente e à comunidade, como consequência da poluição emitida]”. (tradução nossa)

⁸³ “Os recursos naturais são, em geral, limitados e seu uso nas atividades de produção e consumo pode acarretar sua deterioração. Quando o custo dessa deterioração não é adequadamente levado em consideração no sistema de preços, o mercado falha em refletir a escassez de tais recursos tanto a nível nacional quanto internacional. Medidas públicas são, então, necessárias para reduzir a poluição e alcançar uma melhor alocação dos recursos, assegurando que os preços de bens, que dependam da qualidade e/ou quantidade de recursos naturais, reflitam com maior fidelidade sua escassez relativa e, que os agentes econômicos envolvidos reajam de acordo”. (tradução nossa)

5. Interação do princípio poluidor-pagador com alguns princípios jurídicos ambientais

O PPP, com sua natureza redistributiva,⁸⁴ guarda relações próximas com outros princípios, iluminando-os com seu conteúdo orientador de caráter eminentemente preventivo, buscando viabilizar uma relação homem-natureza equilibrada e inibindo as atividades que venham afetar a higidez/salubridade do meio ambiente. Por isso, insta realizar um exame da interação entre o PPP e outros princípios ambientais (o estudo presente elegeu alguns dos mais expressivos, sem esquecer que outros são trazidos à baila pela doutrina contemporânea); tal interação não os remete a uma rota de colisão, caso em que tal conflito (aparente) seria objeto de ponderação, mas a uma idéia de complementariedade, na medida que entre eles existe grande sintonia em prol de uma proteção ambiental efetivo-preventiva.

É cediço que os princípios ambientais balizam o Estado no desenvolvimento e persecução de suas políticas públicas ambientais, informam aos operadores do Direito quais as possíveis interpretações das normas jurídicas e como colmatar o vazio deixado por leis que, a despeito da atividade legislativa constante, ficam aquém da evolução das situações cotidianas, trazendo, em seu bojo, ampla carga axiológica a cristalizar e refletir os valores sociais almejados (função axiológica); ademais, sua profunda compreensão igualmente importa para o legislador, iluminando a tarefa de criação das normas (função normogênica) e inibindo a elaboração de normas contrárias ao seu enunciado (função inibidora). Ainda, os princípios, considerados os pilares do ordenamento jurídico, difundem para todo o sistema jurídico um determinado *sentido (harmônico)*, integrando-o e dando-lhe coerência (função sistêmica).

Considerando-se a importância atualíssima e monumental de fazer valer na prática os princípios ambientais jurídicos, dada a sua normatividade e vocação como fonte de inspiração para todo o sistema jurídico, cabe uma pequena digressão a respeito do termo princípio.

Milaré anota que a palavra princípio, em sua raiz latina,

⁸⁴ BENJAMIN, Antonio Herman V. *O princípio poluidor-pagador... op. cit.*, p. 227. A vocação redistributiva do PPP, sucintamente, refere-se à sua função de enfrentamento das deficiências do sistema de preços.

[...] significa “aquilo que se torna primeiro” (*primum capere*), designando início, começo, ponto de partida. Princípios de uma ciência, segundo José Cretella Júnior, “são as proposições básicas, fundamentais, típicas, que condicionam todas as estruturas subseqüentes”.⁸⁵

Para Bandeira de Mello, o princípio seria

[...] o mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para a sua exata compreensão e inteligência [...].⁸⁶

Canotilho, ao diferenciar as regras dos princípios, leciona: “Os princípios são *standards* juridicamente vinculantes, radicados nas exigências de justiça ou na idéia de direito; as regras podem ser normas vinculativas com conteúdo meramente funcional”.⁸⁷

Já Ferreira Filho⁸⁸ ensina que o termo princípio alcança três sentidos: os princípios são supernormas, isto é, normas gerais que exprimem valores e que, portanto, são pontos de referência para as regras que se desdobram; são *standards*, ou seja, disposições que preordenam o conteúdo das regras legais; são generalizações, obtidas por indução a partir das normas vigentes.

No que pertine ao caráter normativo dos princípios, Bandeira de Mello afirma que

[...] violar um princípio é muito mais grave do que transgredir uma norma. A desatenção ao princípio implica ofensa não apenas a um específico mandamento obrigatório, mas a todo o sistema de comandos. É a mais grave forma de ilegalidade ou inconstitucionalidade [...] porque representa insurgência contra todo o sistema, subversão de seus valores fundamentais [...].⁸⁹

Antunes, ao distinguir que os princípios ambientais possam ser explícitos (aqueles escritos nos textos legais e na Constituição) ou implícitos (decorrentes do sistema constitucional, ainda que não sejam escritos), frisa que ambos “são dotados de positividade e, portanto, devem ser levados em conta pelo aplicador

⁸⁵ MILARÉ, Édis. *op.cit.*, p. 157.

⁸⁶ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 9ªed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 1997. p. 573-574.

⁸⁷ *Apud*, LEITE, José Rubens Morato. *op.cit.*, p. 44.

⁸⁸ FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Direito Constitucional do Trabalho - Estudos em Homenagem ao professor Amauri Mascaro do Nascimento*. Vol. I. Ed. Ltr, 1991. p. 73-74.

⁸⁹ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *op.cit.*, p. 230.

da ordem jurídica, tanto no âmbito do Poder Judiciário, como no âmbito do Executivo ou Legislativo”.⁹⁰

Das breves linhas acima, conclui-se, como não poderia ser diferente, que os princípios jurídicos, bem como as regras jurídicas, são espécies do gênero norma jurídica, impositivas, sem olvidar que os primeiros constituem a *ratio* das segundas.

Por derradeiro, no que concerne à aplicabilidade do PPP, cabe destacar duas considerações: a primeira, do professor alemão Eckard Rehbinder, para o qual “o PPP é vago e necessita de maior concretização em lei ou regulamento”;⁹¹ a segunda, da professora lusitana Aragão, consignando que, na União Européia, “o PPP não tem densidade normativa suficiente para ser diretamente aplicável”.⁹²

5.1. O princípio poluidor-pagador e o princípio da responsabilidade ambiental

A doutrina nacional, ao debruçar-se sobre o exame do PPP, freqüentemente, acaba por cotejá-lo com o princípio da responsabilidade, ora afastando-os, ora fundindo-os, num nó difícil de ser desatado. Nessa seara, ante a falta de consenso, é mister confrontá-los, especialmente, para que o PPP não tenha o seu conteúdo esvaziado, já que, reiteradamente, autores notórios o elegem como “um dos princípios ou axiomas mais importantes do direito ambiental”.

5.1.1. Breves apontamentos acerca a responsabilidade civil ambiental

Com o desiderato de melhor compreender a relação entre o PPP e o princípio da responsabilidade, incumbe, primeiramente, traçar algumas linhas a respeito deste último, sem a intenção de esgotar o tema.

A responsabilização dos autores de danos ambientais⁹³ está insculpida na Carta Magna, em seu art. 225, § 3º, dispositivo que prevê a tríplice

⁹⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa. *op. cit.*, p.25.

⁹¹ *Apud* LEITE, José Rubens Morato. *op. cit.*, p.60.

⁹² ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.77.

⁹³ Tal princípio foi acolhido pela Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, no Princípio 13: “Os Estados devem desenvolver legislação nacional relativa à responsabilidade de 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 à responsabilidade e indenização por efeitos

responsabilização penal, administrativa e civil (distintas e independentes): “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 o dano”.

Não obstante o texto constitucional de 1988 nada declare sobre a verificação da culpa, observa-se que a responsabilidade ambiental objetiva ingressou no sistema jurídico-ambiental brasileiro antes mesmo desse marco temporal, ao agasalho da Lei 6.938/81, conforme se depreende da leitura do §1º do art. 14, *in verbis*: “Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade”.

Isto porque a responsabilidade aquiliana tradicional (que deu origem à noção de responsabilidade subjetiva extracontratual) não se mostrava como meio hábil de alcançar os objetivos fundamentalmente preventivos da ordem jurídica ambiental, pois, em diversos casos, dificilmente se comprovava a culpa do autor (a violação de um dever jurídico), de sorte que a necessidade de perquirição da culpa foi sendo mitigada (passando pela presunção de culpa), dando lugar à teoria do risco integral⁹⁴, em que inexistente a possibilidade de arguição de excludentes da responsabilidade (caso fortuito, força maior, etc. são inaplicáveis ainda que inexistente a culpa), pelo qual o agente reparará o dano simplesmente por ter assumido os riscos de sua atividade.⁹⁵

Se a responsabilidade subjetiva baseia-se na culpa, a objetiva funda-se no risco, podendo decorrer de ato ilícito (violação da norma jurídica), assim como de ato lícito, ou seja, com a objetivação da responsabilidade, irrelevante se torna a licitude da atividade. Ressalte-se que a responsabilidade ambiental, além de

adversos de danos ambientais causados, em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou sob seu controle”.

⁹⁴ BENJAMIN, Antonio Herman V. *O princípio poluidor-pagador... op. cit.*, p. 244. O autor constata que: “Em termo de responsabilização ambiental, sustenta a maioria dos autores que se trata de responsabilidade objetiva sob a modalidade do risco integral. Embora não utilizem a expressão, muitas vezes, pode-se deduzir isso pelos aspectos que consideram irrelevantes para a exclusão de responsabilidade. Enumeram especificamente a irrelevância de licenciamento pelo Poder Público, irrelevância da existência de pluralidade dos agentes poluidores; não invocação do caso fortuito da força maior e pela atenuação da prova do vínculo de causalidade, inversão do ônus da prova”.

⁹⁵ Sem dúvida, há autores, contudo, que defendem a responsabilização objetiva sob o enfoque do risco criado, a qual admite as excludentes da responsabilidade. Outras nuances existem, como a do risco-proveito, risco profissional e risco excepcional. Cf. VENOSA, Sílvio de Sálvio. *Direito civil: responsabilidade civil*. 3ª ed. (Coleção de direito civil; V.4). São Paulo: Atlas, 2003. p.17.

objetiva, é solidária⁹⁶, podendo a reparação ser exigida de todos ou de qualquer um dos responsáveis, visto que, em diversas situações, seria tarefa sobre-humana precisar a responsabilidade isolada de cada agente na produção do evento danoso.

Em sintonia com o panorama esboçado, cita-se Antunes, para quem:

A diminuição da importância da culpa é um fenômeno que se verifica em todo o mundo industrializado, como consequência da própria industrialização. O estado moderno, diante das repercussões da industrialização, fez algumas opções políticas, visando mitigar-lhe os efeitos sociais.⁹⁷

No tocante ao dano residual, Machado, no capítulo que trata da responsabilidade civil ambiental, suscita questão pertinente:

Diante da emissão de poluentes que prejudicam a coletividade mas em cuja atividade não se ultrapassam os padrões fixados pelos organismos ambientais, surge a questão: esses gravames são indenizáveis? Quem deve reparar o dano?

Não se pode esquecer que muitas vezes o Poder Público, ao baixar normas de emissão e elaborar padrões de qualidade, age em causa própria, pois ele, Poder Público, também exerce algumas atividades iguais às dos particulares [...]. Dessa forma, nem sempre os parâmetros oficiais são ajustados à realidade sanitária e ambiental, decorrendo daí, que, mesmo em se observando essas normas, as pessoas e a natureza sofrem prejuízos.

J. P. Barde e E. Gerelli salientaram: “A norma de emissão pode ser baseada em simples imperativo tecnológico [ou econômico], sem que isso resulte *ipso facto* em um estado do ambiente de modo que não haja mais vítimas.

Para compelir, contudo, o Poder Público a ser prudente e cuidadoso no vigiar, orientar e ordenar a saúde ambiental nos casos em que haja prejuízo para as pessoas, para a propriedade

⁹⁶ PASQUALOTTO, Adalberto. *Responsabilidade civil por dano ambiental: considerações de ordem material e processual*. In: BENJAMIN, Antônio Herman V. (coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1993. p. 452. Acerca da responsabilidade pública por dano ambiental, o autor salienta o seguinte: “Conforme a doutrina administrativista, a falta do serviço significa a ausência, o não funcionamento ou o funcionamento deficiente dos serviços públicos. Importa sempre numa omissão ou, ao menos, num déficit. Muitas vezes, significa a falta do efetivo exercício do poder de polícia. Deixando sem a devida fiscalização determinada atividade, permite-se que seja desrespeitado o regulamento pertinente, sobrevivendo o evento danoso”. Acrescenta que: “Respeitáveis autores entendem que, mesmo nessas hipóteses, há responsabilidade da administração pública”, e conclui: “Se a omissão administrativa é causa única do dano, não há dúvida sobre a incidência plena da regra constitucional do art. 37, §6°. Contudo, se entre a falta, e.g., da fiscalização e o dano interpõe-se o ato comissivo do causador direto do evento, parece mais razoável perquirir-se da culpa da administração, como propõe Celso Antonio Bandeira de Mello [...]”.

⁹⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. *op cit.*, p.179.

ou para os recursos naturais mesmo com a observância dos padrões oficiais, o Poder Público deve responder solidariamente com o particular.⁹⁸

A reparação dos danos ambientais assume duas formas: a mais importante concerne à recuperação ou restauração, que visa à reconstituição ao *status quo ante*; e a segunda refere-se à indenização em dinheiro. Embora o cerne das preocupações ambientais seja a prevenção, não se pode esquecer que a reparação, de uma forma ou de outra, busca impor o custo da poluição ao poluidor, que privou a coletividade do meio ambiente sadio e da qualidade de vida, e, também, procura dissuadir comportamentos semelhantes com seu cunho educativo.

Há de ser fácil vislumbrar situações em que os danos ambientais são irreparáveis, irreversíveis (pois há bens ambientais insubstituíveis), o que conduz ao problema da limitação da técnica reparatória, ganhando relevo, na conjuntura jurídico-ambiental contemporânea, a atuação preventiva. Classicamente, tem-se que a função primária da responsabilidade civil é a reparação, sendo relegada a prevenção de danos futuros a uma função secundária.

Note-se que, tradicionalmente, a doutrina civilista tem entendido que o dano deva ser certo e atual. Todavia, Venosa leciona: “Há outro aspecto interessante em matéria de indenização por dano ambiental que modifica princípio tradicional da responsabilidade civil. Em sede de reparação de dano em geral, o prejuízo a ser indenizado deve ser atual, isto é, já deve ter ocorrido. A responsabilidade civil por dano ecológico vai mais além: todo prejuízo potencial, que pode advir no futuro, pode e deve ser coibido. Portanto, nesse diapasão, é aberta toda uma problemática a respeito de dano futuro, do impacto ecológico que uma atividade possa a vir a causar”.⁹⁹

Nessa esteira, Buglione comenta que:

Para Paulo Affonso Leme Machado é através do posicionamento preventivo fundado na responsabilidade no causar perigo ao meio ambiente e não somente pelos danos causados que *da responsabilidade jurídica de prevenir decorrem obrigação de fazer ou não fazer*.¹⁰⁰

⁹⁸ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *op. cit.*, p. 327-328.

⁹⁹ VENOSA, Sílvio de Sálvio. *op. cit.*, p.146-147.

¹⁰⁰ BUGLIONE, Samantha. *O desafio de tutelar o meio ambiente*. In: Revista de Direito Ambiental Ano 5 - N° 17. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000. p. 209.

Entretanto, com alguma freqüência, os julgadores exigem a prova do dano ocorrido, relegando o dano futuro, e, conseqüentemente violando o princípio da cautela, para tão-somente visar à repressão e não à proteção contra o risco. Nesse contexto, colaciona-se escólio de Antunes:

Os tribunais brasileiros têm tido uma compreensão extremamente restritiva do conceito de dano ambiental e, por conseqüência, do bem jurídico meio ambiente. Em geral, eles têm adotado uma postura que exige o dano real e não apenas o dano potencial. [...] Ao exigirem que o autor faça a prova do dano real, os Tribunais, de fato, impõem todo o ônus da prova judicial para os autores, enfraquecendo a responsabilidade objetiva do poluidor. [...] Ora, o dano futuro, muitas vezes, não pode ser provado de plano, vindo a materializar-se, somente, com o decorrer do tempo.¹⁰¹

Com a responsabilidade objetiva fundada no risco integral, a prescindir do exame da culpa, a descartar, segundo alguns doutrinadores, a verificação do nexo da causalidade (já que freqüentemente é difícil determinar a causa/fonte do dano, presumindo-se *iuris tantum* o nexo), podendo o dano ser atribuído a uma multiplicidade de sujeitos, a possibilitar a solidariedade entre os agentes, avulta-se, pois, a importância do *dano* como pressuposto do dever de reparar.

O dano consiste num prejuízo imposto a terceiros ou, em outras palavras, na lesão de interesses juridicamente tutelados, capaz de produzir uma alteração *in pejus* da relação entre o sujeito e o bem protegido pelo direito. Sucintamente, quanto à classificação do dano ambiental, pode-se distingui-lo em dano ecológico e dano individual (que pode ser de ordem patrimonial ou moral).¹⁰²

Embora a legislação brasileira não conceitue “dano ambiental”, define o que é poluição no art. 3º da Lei 6.938/81, que a considera como sendo

[...] a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que, direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

Com espeque nisto, o engenheiro sanitaria Giordano afirma que:

A poluição hídrica pode ser definida como qualquer alteração física, química ou biológica da qualidade de um corpo hídrico,

¹⁰¹ ANTUNES, Paulo Bessa. *op. cit.*, p. 169.

¹⁰² BENJAMIN, Antonio Herman V. *Responsabilidade civil...op. cit.*, p. 50-51.

capaz de ultrapassar os padrões estabelecidos pelo CONAMA (FEEMA, 1992) para a classe da água, conforme o seu uso preponderante.¹⁰³

Brunoni lembra que: “Não será qualquer modificação das características da água que poderá configurar poluição”, ou seja, “a poluição deve ser avaliada de acordo com a respectiva destinação da água”, segundo a classificação dos corpos de água e seus respectivos padrões de lançamento efluentes. Acrescenta que:

Conforme adverte Murgel Branco, a legislação e os encarregados de seu cumprimento não podem desconhecer a relatividade do conceito de poluição, pois, do contrário, as leis se tornariam ridículas e inexecutáveis [...].¹⁰⁴

De outro lado, salienta-se que, se o conceito de “poluição” é bastante amplo e a noção de “degradação” da qualidade ambiental, dada pelo inc. II, do art. 3º, da Lei 6.938/8, refere-se de maneira abrangente à “alteração adversa das características do meio ambiente”, parece ser tarefa complexa a identificação de: quais danos devam ser indenizáveis ou qual o limiar da ocorrência do dano ambiental, e que poluição gera danos reparáveis.

Embora a questão do dano acuse grande complexidade, podemos delinear que a poluição, para receber sanção da ordem jurídica, deve influir de modo nocivo (danoso) sobre o meio ambiente, a saúde e a qualidade de vida da coletividade, sem esquecer que o impacto da geração de efluentes, produzida dentro dos padrões legais de qualidade ambientais, pode ser aceitável/tolerável, desde que as normas de emissão estejam conectadas ao interesse público, e não a interesses privados, visando a um nível de contaminação “socialmente ótimo”.

Além da gravidade, há quem mencione que o prejuízo deva ser periódico (sem olvidar a possibilidade de dano acidental), no sentido de que sua repetição exceda a capacidade de autoregeneração da natureza ou de autodepuração do corpo de água, causando desequilíbrio ecológico. Outrossim, fala-se que o

¹⁰³ GIORDANO, Gandhi. *As indústrias e o Meio Ambiente*. In: DUTRA, Fábio; VILARDO, Maria A. T. (org.). *Estudos em homenagem à Desembargadora Maria Collares Felipe da Conceição*. Rio de Janeiro: EMERJ, 2003. p.148.

¹⁰⁴ BRUNONI, Nivaldo. *A tutela das águas pelo município*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (coord.). *Águas – aspectos jurídicos e ambientais*. Curitiba: Juruá, 2000. p. 92. O autor frisa que: “A definição do que seja poluição das águas constitui ponto crucial para a edição e aplicação da lei, principalmente no que concerne à proibição de lançamento de resíduos. Conforme adverte Murgel Branco, a legislação e os encarregados de seu cumprimento não podem desconhecer a relatividade do conceito de poluição, pois, do contrário, as leis se tornariam ridículas e inexecutáveis, tendo em vista a inexpressividade do prejuízo decorrente do ato tido por poluidor”.

prejuízo deva ser anormal, isto é, a partir do momento em que o uso dos bens ambientais se dê em um nível tal que a utilização ulterior se torne imprópria tanto pela alteração das propriedades físicas como químicas.

Em arremate ao tema objeto deste tópico, sem maiores delongas, pode-se acenar que o dano (lesão ao meio ambiente enquanto bem jurídico), para ser reparável, deva caracterizar-se pela sua gravidade e anormalidade. Nessa linha, transcreve-se passagem eloqüente da dissertação do professor Elizeu de Moraes Corrêa:

Na pesquisa que realizou [Patrick Girod], constatou que os danos ecológicos para serem reparáveis, não de ser graves. Assim, em face do rigorismo judicial na caracterização da gravidade do dano, prescreve que “uma preocupação crescente com o meio ambiente poderá conduzir o juiz a reexaminar mais estritamente a medida do que é *tolerável*”. A anormalidade do dano, caracterizada pela sua gravidade, é que abre direito à reparação segundo a maioria dos julgados.

Analisando o tema dos conflitos de vizinhança, Marie-Françie Nicolas afirma que a abundante e importante jurisprudência relativa ao problema não definiu o *dano anormal*. Para ser reparável, o dano deve exercer os inconvenientes normais de vizinhança e que para isto devem aparecer dois elementos: a gravidade e a anormalidade. A gravidade como elemento quantificável (medida do barulho em decibéis, etc.), e a anormalidade que se caracteriza pelo distanciamento da ordem habitual das coisas e por isto é intolerável.¹⁰⁵

5.1.2. O exame doutrinário da relação entre o princípio poluidor-pagador e o princípio da responsabilidade ambiental

De início, importa colacionar lição acurada de Morato Leite:

Hoje também muito se discute, em associação, o princípio da responsabilização em uma dimensão mais econômica, através do princípio poluidor pagador, ou seja, a inserção de imputação de custos ambientais relacionada às atividades dos produtores.

Lembre-se, no que concerne às várias dimensões deste princípio, das lições de Canotilho: “[...] o princípio do poluidor pagador não se identifica com o princípio da responsabilidade, pois abrange, ou, pelo menos foca outras dimensões não enquadráveis neste último”. Aragão assevera que identificar os princípios do poluidor pagador com o da responsabilidade, de maneira indiscriminada,

¹⁰⁵ CORRÊA, Elizeu de Moraes. *Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Curso de Pós-graduação em Direito Privado, da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1989. p. 87-88.

do ponto de vista dogmático, conduziria a um verdadeiro desaproveitamento das potencialidades de ambos.

Em seu aspecto econômico, o princípio poluidor pagador tem ligações subjacentes ou como auxiliar ao instituto da responsabilidade, pois é um princípio multifuncional, na medida em que visa à precaução e à prevenção de atentados ambientais e também à redistribuição dos custos da poluição. Multifuncional no sentido dado por Canotilho: “1) é uma diretiva da política de prevenção, evitando que as externalidades sejam cobertas por subsídios do Estado; 2) é um princípio de tributação; 3) é um princípio tendencialmente conformador do instituto da responsabilidade.¹⁰⁶

Na conclusão de sua obra, Aragão adverte-nos que

[...] seria muito mais eficaz se cada um destes princípios se ‘especializasse’ na realização dos fins para os quais está natural e originalmente mais vocacionado:

- o PPP, essencialmente, os fins de precaução, prevenção e redistribuição dos custos da poluição[...]

- o princípio da responsabilidade civil, sobretudo o fim de reparação dos danos, embora tenha também, naturalmente, um certo efeito preventivo inerente à aplicação de uma sanção [...].¹⁰⁷

Aragão cita Beniamino Caravita, para quem

[...] não se pode deixar de supor que o princípio tem uma estrutura aberta, permitindo desse modo, que a sua execução seja feita através de instrumentos econômicos, seja através de instrumentos de responsabilidade civil, ou ainda de outros instrumentos.¹⁰⁸

A propósito, Derani assevera que o PPP “concretiza-se através da obrigação do poluidor de diminuir, evitar e reparar danos ambientais, com os instrumentos clássicos do direito bem como através de novas normas de produção e consumo”.¹⁰⁹ Mais adiante, completa que: “O custo a ser imputado ao poluidor não está exclusivamente vinculado à imediata reparação do dano. O verdadeiro custo está numa atuação preventiva”.¹¹⁰ Ainda, a professora registra que o PPP, por internalizar as externalidades negativas, “também é conhecido como o princípio da responsabilidade (Verantwortungsprinzip)”.¹¹¹

¹⁰⁶ LEITE, José Rubens Morato. *op. cit.*, p.57-58.

¹⁰⁷ *Apud* ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.218.

¹⁰⁸ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.59.

¹⁰⁹ DERANI, Cristiane. *op. cit.*, p. 159.

¹¹⁰ *Idem, ibidem*, p. 297.

¹¹¹ *Idem, ibidem*, p. 158.

Já Machado assinala que:

Temos que diferenciar dois momentos de aplicação do princípio “poluidor-pagador” [...]: um momento é do fixação das tarifas ou preços e/ou da exigência de investimento na prevenção do uso do recurso natural, e outro momento é o da responsabilização residual ou integral do poluidor.¹¹²

Benjamin apregoa, relativamente ao PPP, que:

Seu alcance é mais amplo, incluídos todos os custos da proteção ambiental [...] abarcando, a nosso ver, os custos de prevenção, de reparação e repressão do dano ambiental, assim como aqueles relacionados com a própria utilização dos recursos ambientais, particularmente os naturais [...].¹¹³

Contemporaneamente, entretanto, com o acirramento do nível de proteção ambiental, a responsabilidade civil, conforme baliza Benjamin:

Vai, pois, além da simples reparação da danosidade passada (limpeza de sítios contaminados por substâncias tóxicas, p. ex.) para atacar, de uma só vez, também a danosidade potencial. Ou seja, trabalha já não mais somente no domínio estreito do dano como fato pretérito, mas inclui a preocupação com os custos sociais que possam ocorrer no futuro.¹¹⁴

Acrescenta o autor que, embora não se possa negar certa carga preventiva da responsabilidade civil ambiental, ela é incapaz de, *per sí*, proteger o meio ambiente, sendo “[...] inegável que [...] no regime objetivo, a responsabilidade resgata, em certa medida, a função *expiatória* que cumpria na Antigüidade. Só que agora pela via indireta, sob as bases do princípio poluidor-pagador [...]”. Continua o autor, assinalando que a responsabilidade civil, “*ultima ratio* do processo de internalização”, incorpora as externalidades ambientais negativas “sob a sombra do *princípio poluidor-pagador*, um dos mais importantes de todo o Direito Ambiental”.¹¹⁵

De outra parte, Buglione alerta para uma nova perspectiva:

A idéia *poluidor-pagador* [...] insere a teoria do risco proveito, ensejando transformações na teoria da responsabilidade no direito brasileiro, tornando-se a principal contribuinte para a

¹¹² MACHADO, Paulo Affonso Leme. *op.cit.*, p. 48.

¹¹³ BENJAMIN, Antonio V. Herman. *O princípio poluidor-pagador... op. cit.*, p. 231.

¹¹⁴ *Idem*, *Responsabilidade civil... op. cit.*, p. 15.

¹¹⁵ *Idem*, *ibidem*, p. 16.

responsabilização objetiva [acolhida no art.14, §1º, da Lei 6.938/81].¹¹⁶

Reforça esse entendimento Luciano Butti ao afirmar que

[...] a tendência emergente é para não reduzir o conteúdo do PPP aos aspectos preventivos. De tal modo isso implica a gradual posta em prática de um sistema completo de garantias cujos custos devem ser progressivamente endossados aos titulares das atividades potencialmente poluentes com base no princípio do risco, e conseqüentemente prescindindo em determinadas hipóteses da demonstração de específica responsabilidade dolosa ou culposa.¹¹⁷

Também nessa linha, Martine Remond-Gouilloud: “O princípio [poluidor-pagador] corresponde à evolução da responsabilidade civil em matéria de atividades criadoras de risco”.¹¹⁸

De ressaltar a posição de Giovanni Tarantini sobre a ampliação do conteúdo do PPP, que “induz a pesquisar medidas preventivas e aperfeiçoar os instrumentos sancionatórios”.¹¹⁹

Não sendo possível, em certos casos, a restauração ao *status quo ante*, e embora não tenha sido encontrada “uma metodologia totalmente adequada para apurar, quantificar em termos econômicos o valor devido por um dano ambiental”,

[...] o poluidor será compelido a pagar pelo próprio dano em si e por suas conseqüências para as futuras gerações. O princípio [PPP] expressa uma quantificação econômica do dano ambiental, que traduz um sentido de imposição de um ônus ao degradador.¹²⁰

Com isso, quer-se dizer que, de maneira geral, embora não seja possível calcular matemática e economicamente o valor de um bem ambiental, traduzindo-o cabalmente em termos monetários precisos, a tentativa de quantificação (mais próxima, na realidade, de uma estimativa) com fulcro no PPP, objetiva, ao menos, internalizar grande parte dos custos sociais externos provocados pela ocorrência do dano. Por isso diz-se que o PPP confere ao princípio da responsabilidade uma “dimensão mais econômica”, no dizer de Morato Leite, com vistas à imputação dos custos sociais externos aos sujeitos que poluem o meio ambiente. Com a

¹¹⁶ BUGLIONE, Samantha. *O desafio de tutelar o meio ambiente*. In: Revista de Direito Ambiental Ano 5 - N° 17. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000. p. 209.

¹¹⁷ *Apud*, ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op.cit.*, p.110.

¹¹⁸ *Apud, idem, ibidem*, p.110.

¹¹⁹ *Apud, idem, ibidem*, p.110.

¹²⁰ GUERRA, Isabella Franco; LIMMER, Flávia C. *op. cit.*, p. 582-583.

reparação, portanto, procura-se dar uma resposta econômica aos danos ambientais impingidos a áreas não passíveis de recuperação: os custos dos danos, ao menos, recairão sobre os poluidores, e não terão que ser subsidiados (integralmente) pelo Estado.

Do relatório da OCDE, retira-se que o PPP em sentido amplo compreende todos os custos da poluição e, ao tratar do PPP em sentido estrito, o documento explicita que:

Under this concept, it is sometimes deduced that a polluter who complies with the PPP and environmental standards has nothing else to pay – neither pollution tax nor compensation for pollution damage at an authorized level (residual pollution).¹²¹

Deflui disso que, com a ampliação do PPP, o poluidor nem o usuário podem se eximir de internalizar os custos sociais negativos de suas atividades econômicas.

Aliás, em Derani, sublinha-se que “O investimento efetuado para prevenir o dano ou o pagamento do tributo, da tarifa ou do preço público não isentam o poluidor ou predador de ter examinada e aferida sua responsabilidade residual para reparar o dano”.¹²²

Outra transcrição elucidativa da autora é a seguinte:

Kloepfer, por sua vez, procura identificar outros desdobramentos do princípio do poluidor-pagador, afirmando que *tal princípio não representa simplesmente a idéia de cálculo de custos. Ele esclarece, de modo mais abrangente, que o causador carrega, em regra, a responsabilidade objetiva e financeira pela proteção ambiental, o que teria de cumprir, seja através de parcial diminuição, eliminação do dano ou por uma compensação financeira.* Segundo ele, não somente a teoria da internalização dos custos sociais, descrita por Pigou, mas também outros meios, principalmente proibições e imposições, como também obrigações de não fazer, orientadas pelo direito civil, além da atuação jurídica processual pela ação de responsabilidade por danos ambientais se fazem presentes para o preenchimento da relação causa e efeito (produção e compensação). O princípio do poluidor-pagador se revelaria, portanto, destinado a atuar como uma espécie de ‘princípio ponte’ ao indispensável diálogo interdisciplinar para a proteção ambiental.¹²³ (grifo nosso)

¹²¹ OCDE. Joint Working Party on Trade and Environment. *The polluter-pays principle as it relates to international trade*, 2002. 48f. (Report JT 00137174). Disponível em URL: <[http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/\\$FILE/JT00137174.PDF](http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/$FILE/JT00137174.PDF)>. Acesso em: 13.jul.05.

¹²² DERANI, Cristiane. *op. cit.*, p. 48.

¹²³ *Idem, ibidem*, p. 159-160.

De outro ângulo, há autores que refutam a idéia do PPP identificar-se com o princípio da responsabilidade. Aragão afirma peremptoriamente que:

Apesar de a formulação do princípio recordar efetivamente o princípio jurídico segundo o qual quem causa um dano é responsável, e deve suportar as medidas adequadas à reparação, pensamos que o PPP não se reconduz a um simples princípio de responsabilidade civil.¹²⁴

De sua obra, aliás, retiramos diversas passagens que endossam esse entendimento. Primeiramente, para Hansmeyer, “o que o poluidor deve pagar por força do PPP, é o custo da prevenção e não o custo do dano”.¹²⁵ Outrossim, Sousa Franco pondera que o PPP é “[...] entendido não como princípio de responsabilidade civil avançada, mas como princípio de tributação [...]”.¹²⁶

Já J. P. Barde & E. Gerelli propalam que “o PPP não é um princípio de responsabilidade civil: vimos que a identificação do responsável não constitui de modo algum o ponto central de uma política ambiental”.¹²⁷

Ao assinalar a opção política do legislador ao definir as regras da responsabilidade por dano ambiental, Luwig Kramer entende que “O princípio do poluidor pagador não tem nada a dizer nas questões respeitantes à responsabilidade com culpa ou sem culpa por danos ambientais”.¹²⁸

Disto exsurge uma dúvida crucial colocada no início deste tópico e resumida por Marisa Meli:

Outra grande dúvida acerca da interpretação do PPP consiste em saber que tipo de custos devem suportar os poluidores. Serão os custos necessários à eliminação ou redução da poluição emitida no decurso da atividade, ou serão os custos necessários a reparação dos danos causados? Um dos pontos menos claros do princípio é a admissibilidade da sua qualificação como instrumento de responsabilidade civil.¹²⁹

Em arremate, e não menos importante, adiciona-se outra lição de Aragão, que realça o prisma dinâmico-preventivo do PPP: tendo ocorrido o dano ambiental que se pretendia precaver ou prevenir, ultrapassando os padrões de qualidade ambientais fixados, duas conclusões podem ser tiradas: que os

¹²⁴ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.111.

¹²⁵ *Apud*, ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.121.

¹²⁶ *Apud, idem, ibidem*, p.112.

¹²⁷ *Apud, idem, ibidem*, p.111.

¹²⁸ *Apud, idem, ibidem*, p.112.

¹²⁹ *Apud, idem, ibidem*, p.111.

poluidores infringiram os instrumentos normativos ou os instrumentos econômicos do PPP foram sub-avaliados. Neste caso, embora os padrões legais tenham sido obedecidos, os danos ambientais ocorreram porque as medidas de precaução-prevenção adotadas não foram adequadas, motivo pelo qual as medidas devem ser modificadas para que futuramente estimulem eficientemente a realização do interesse público.¹³⁰ Adita que: “As novas medidas não são proporcionais ao dano, mas às necessidades de prevenção-precaução da poluição [...]” e que o objetivo dessas novas medidas “não é responsabilizar o poluidor (penal, administrativa, ou civilmente), mas sim corrigir medidas de proteção do ambiente inadequadas”.¹³¹

5.2. O princípio poluidor-pagador e o princípio da prevenção

O princípio da prevenção assenta-se na máxima de que é sempre melhor prevenir do que remediar, especialmente porque há danos irreversíveis na medida em que certos bens ambientais são insubstituíveis. O termo prevenção (do latim *prae*=antes e *venire*=vir,) coaduna-se com a noção de cautela, ou seja, refere-se às medidas necessárias para evitar a ocorrência da degradação ambiental, quer dizer, “sua atenção está voltada para o momento anterior à consumação do dano”.¹³²

O princípio ora em tela foi expressamente mencionado na carta constitucional de 1988, em seu art. 225, quando o dispositivo retro citado impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de *preservar* o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. Já a Lei 6.938/81 elege como um dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, a *preservação* e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida.

Ao discorrer sobre o PPP, Irigaray constata que “ainda que o poluidor esteja regularmente autorizado a emitir poluentes em observância aos padrões

¹³⁰ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 119.

¹³¹ *Idem, ibidem*, p. 121.

¹³² MILARÉ, Édis. *op. cit.*, p. 166.

regularmente estabelecidos, deve arcar sobretudo com os custos da prevenção”.¹³³

A prevenção supõe diversas ações como a imposição de estudo de impacto ambiental (art. 225, §1º, inc. IV, da CF/88), as autorizações administrativas, a outorga, as auditorias ambientais, a gestão ambiental, a preocupação do constituinte em “controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente” (art. 225, §1º, inc. V, da CF/88). Também dentro da atividade econômica se verifica a atuação preventiva (*pollution prevention*) que inclui alteração de equipamentos ou de tecnologia, *redesign* de processo e de produtos, substituição de matéria-prima/insumos visando uma produção mais limpa, uso mais racionalizado dos recursos, reuso de água, sistemas de controle de poluição mais eficientes, etc.

Nesse contexto, com propósito ilustrativo, leia-se passagem de Rodrigues:

Têm importantíssimo papel na proteção e preservação do meio ambiente os instrumentos de tutela, que são divididos em *administrativos* e *jurisdicionais*. Exemplos do primeiro são o licenciamento ambiental (e respectivo Estudo Prévio de Impacto Ambiental), o zoneamento industrial (Lei 6.803/80), o tombamento administrativo, as sanções administrativas de interdição de atividades, o manejo ecológico, as auditorias ambientais, a gestão ambiental, etc. na seara jurisdicional destacam-se os instrumentos de tutela de urgência, tais como as liminares antecipatórias dos efeitos do mérito e as medidas cautelares, sempre com eficácia mandamental e executiva *lato sensu*. Dentre os remédios propriamente ditos, merecem comentário a Ação Civil Pública e a Ação Popular.¹³⁴

Milaré salienta haver “juristas que se referem ao princípio da prevenção, enquanto outros reportam-se ao princípio da precaução. Há também, os que usam ambas as expressões, supondo ou não diferença entre elas”. Contudo, pondera haver “cambiantes semânticos entre essas expressões, ao menos no que se refere à etimologia”, concluindo que a diferença, estabelecida pelo uso, “sugere que a prevenção é mais ampla que a precaução e que, por seu turno, precaução é a atitude ou medida antecipatória voltada preferencialmente para casos concretos”.¹³⁵

¹³³ IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H. *op. cit.*, p. 63.

¹³⁴ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 204.

¹³⁵ MILARÉ, Édis. *op. cit.*, p. 165.

Aragão opina no sentido de que o princípio da prevenção, e também o da precaução, não são mais do que “subprincípios concretizadores do PPP que foram automatizados [...]”.¹³⁶ Já Rodrigues assinala que o princípio poluidor/usuário-pagador (como visto, expressão utilizada pelo autor para designar o PPP em sentido amplo) poderia denominar-se “*postulado essencial*, por se espriar em vários outros subprincípios”, como o da prevenção, precaução e responsabilidade.¹³⁷

Quanto à articulação entre o princípio da prevenção e o PPP, Aragão entende que aquele “pode reconduzir-se à fórmula do poluidor pagador, já que é o poluidor que está em condições de, com a máxima eficiência econômica e ecológica [...] proceder à internalização dos custos de *prevenção* e controle da poluição”¹³⁸, frisando ser pacífica a doutrina “em considerar que o fim último deste princípio [PPP] é a prevenção da poluição futura e não a reparação de danos passados”¹³⁹, e fazendo nascer uma nova mentalidade empresarial sob a designação anglo-saxônica “*Pollution Prevention Pays*” (atribuída em larga medida à Michael G. Royston, em sua obra publicada sob o mesmo título, em 1979), cuja sigla coincide com a do poluidor pagador.¹⁴⁰

5.3. O princípio poluidor-pagador e o princípio da precaução

Derivado do princípio da prevenção, o princípio da precaução, consagrado no Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro¹⁴¹, pressupõe uma ação antecipada face à ameaça de dano ou probabilidade do dano, visando impedi-los, mesmo que não haja prova cabal de sua materialização. A palavra precaução vem do verbo precaver (*prae*=antes e *cavere*=tomar cuidado) e liga-se à busca da preservação ambiental às atuais e futuras gerações mediante a prevenção do risco futuro incerto, e não somente do risco iminente certo, reforçando, assim, a regra de julgamento *in dubio pro natura*.

¹³⁶ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.68.

¹³⁷ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 189.

¹³⁸ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p.70.

¹³⁹ *Idem, ibidem*, p.116.

¹⁴⁰ *Idem, ibidem*, p.117.

¹⁴¹ A Declaração de Princípios do Rio de Janeiro, decorrente da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, declara em seu 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 absoluta de certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

Para Aragão, o princípio da precaução “exige a atuação mesmo antes do princípio da prevenção impor qualquer atuação preventiva” e reforça esse entendimento com a citação de Freestone:

Enquanto a prevenção requer que os perigos comprovados sejam eliminados, o princípio da precaução determina que a ação para eliminar possíveis impactos danosos no ambiente seja tomada antes de um nexos causal ter sido estabelecido com uma evidência científica absoluta”. Por outro lado, afirma que o princípio da precaução impõe que o ônus da prova de que não ocorrerão danos ambientais cabe à atividade potencialmente poluidora.¹⁴²

De certo, a análise de riscos é essencial a fim de eliminá-los ou mitigá-los, porém, a ausência de certeza científica e do conhecimento adequado, e a incerteza do risco não podem justificar a “omissão na adoção de medidas destinadas a conter a probabilidade de prejuízo potencialmente irreversível”. Tanto é assim que: “O conteúdo jurídico do princípio da precaução procura substituir modelos de decisão fundados na segurança técnica ou científica, privilegiando modelos que garantam um estado de segurança ética [...]”.¹⁴³

Machado salienta uma diferença entre o princípio da prevenção e o da precaução: “Em caso de certeza do dano ambiental, este deve ser prevenido, como preconiza o princípio da prevenção. Em caso de dúvida ou de incerteza, também se deve agir prevenindo. Essa é a grande inovação do princípio da precaução”.¹⁴⁴ Brilhantemente, La Vieille¹⁴⁵, citado por Machado, esclarece que: “O princípio da precaução consiste em dizer que não somente somos responsáveis sobre o que nós sabemos, sobre o que nós deveríamos ter sabido, mas, também, sobre o que nós deveríamos duvidar”.

Ainda, o renomado ambientalista traz lição de Winter¹⁴⁶, para o qual, embora a precaução verse sobre a existência de risco, não é o risco em si que deve promover alterações no desenvolvimento da atividade econômica, mas antes, a própria razão de ser da atividade econômica é que deve dar início à aplicação do princípio da precaução.

¹⁴² *Apud*, ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 68-69.

¹⁴³ AYALA, Patryck Cruz. *O princípio da precaução e a proteção jurídica da fauna na Constituição brasileira*. In: BENJAMIN, Antônio Herman; MILARÉ, Édís (coord.). *Revista de Direito Ambiental*. Ano 10 n° 39. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 164.

¹⁴⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Princípio da precaução no direito brasileiro e no direito internacional e comparado*. In: PLATIAU, Ana Flávia B.; VARELLA, Marcelo D. (org.). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Livraria Del Rey Editora, 2004. p.363.

¹⁴⁵ *Apud*, MACHADO, Paulo Affonso Leme. *op. cit.*, p. 363.

¹⁴⁶ *Apud, idem, ibidem*, p. 365.

Assevera que “a implementação do princípio da precaução não tem por fim imobilizar as atividades humanas”, em que tudo detecta males, mas “visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas”.¹⁴⁷ Com fulcro em certas leis estrangeiras, tem-se que as medidas de prevenção devem ter custo economicamente aceitável ou baseado na melhor tecnologia disponível sem conduzir, todavia, a um custo excessivo, consoante a realidade econômica de cada país.

A dificuldade cognitiva não pode justificar a omissão das medidas de prevenção, pelo contrário, como afirma Ayala:

A principal causa de justificação de medidas de proteção do meio ambiente é justamente a ausência de conhecimento adequado e o estado de dúvida sobre a situação de risco que se afigura. Desse modo, ainda que não configurada de forma conclusiva a situação de risco, ou não demonstrada de forma adequada a qualificação do risco suficiente para motivar ações justificadas a partir de dados científicos, não se pode justificar a omissão na adoção de medidas destinadas a conter a probabilidade de prejuízo potencialmente irreversível.¹⁴⁸

Segundo Aragão, o fim de prevenção (em sentido lato) do PPP comporta duas vertentes (ou dois subprincípios concretizadores): a vertente da precaução (dano futuro incerto) e a vertente preventiva em sentido estrito (dano futuro certo). Com propriedade, a professora expõe que:

O fim de prevenção-precaução do PPP significa em suma, que os poluidores devem suportar os custos de todas as medidas, adotadas por si próprios ou pelos poderes públicos, necessárias para precaver e prevenir a poluição normal e acidental, e ainda os custos de atualização dessas medidas.¹⁴⁹

Esses custos de atualização referem-se a uma prevenção dinâmica, relacionada com “o dever de reavaliar e adaptar as medidas de aplicação do PPP, atualizando-as em função da evolução do limiar da aceitabilidade da qualidade do ambiente”.¹⁵⁰

¹⁴⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *op. cit.*, p. 364.

¹⁴⁸ AYALA, Patryck Cruz. *op. cit.*, p. 167.

¹⁴⁹ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 123.

¹⁵⁰ *Idem, ibidem*, p. 122.

6. Esboço da gestão de recursos hídricos e os instrumentos da Política nacional de Recursos Hídricos

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei 9.433/97, plenamente integrada à Política Nacional de Meio Ambiente, instituída pela Lei 6.938/81, visando salvaguardar o direito ao acesso à água pelas gerações presentes e pelas futuras e preservar seus aspectos quantitativos e qualitativos mediante o uso múltiplo racional e sustentável, estabeleceu uma série de instrumentos voltados para a consecução de seus objetivos, como se vê dos incisos do art. 5º do primeiro diploma, a saber: os Planos de Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação a municípios; o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos. E é com o auxílio desses instrumentos de gestão que o Poder Público garantirá o acesso à água a todos os setores que a utilizam.

O PPP parece integrar-se perfeitamente aos princípios e objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos, sublinhando-se que um dos instrumentos da PNRH, a instituição de cobrança pelo uso dos recursos hídricos, é efetivamente instrumento de aplicação do PPP, na medida em que a cobrança se preocupa com o uso do recurso hídrico, pela captação, pelo consumo e pelo lançamento da poluição gerada dentro dos parâmetros legais, cujos inconvenientes ambientais não podem ficar às custas da sociedade, mas devem ser internalizados pelos causadores. Nesse diapasão, leia-se o que preleciona Antunes, ao comentar os fundamentos da PNRH:

O principal aspecto que pode ser compreendido destes princípios [elencados nos incisos do art. 1º, da Lei 9.433/97] é que a nova concepção legal busca encerrar com a verdadeira apropriação privada e graciosa dos recursos hídricos. Com efeito, sabemos que a indústria e a agricultura são os grandes usuários dos recursos hídricos. *Normalmente, a água é captada, utilizada e devolvida para o seu local de origem, sem que aqueles que auferem vantagens e dividendos com a sua utilização paguem qualquer quantia pela atividade.* E mais, a recuperação e manutenção das boas condições sanitárias e ambientais dos recursos hídricos, conspurcados pelas diversas atividades econômicas que deles dependem, *é um encargo de toda a*

*sociedade que, com seus impostos, subsidia de forma inaceitável diversas atividades privadas.*¹⁵¹ (grifo nosso)

Em linhas gerais, com o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH) criado pela Lei de Recursos Hídricos, a gestão de recursos hídricos é conduzida com vistas à obtenção de um sistema de proteção ambiental máxima, fundamentalmente preventivo, consistindo “nada menos nada mais que a materialização do interesse brasileiro no cumprimento dos compromissos firmados por ocasião da assinatura da Agenda 21, na perspectiva de assegurar a sustentabilidade deste recurso natural”.¹⁵²

Consoante o disposto no art. 1º da Lei retro citada, a Política Nacional de Recursos Hídricos passa a ser implementada de forma mais local, com a adoção da gestão por bacias hidrográficas importada do modelo francês, podendo extrapolar o âmbito territorial das unidades administrativas, obrigando-as “a ações coordenadas e integradas, com base técnica, para defenderem os interesses que passaram a ser reconhecidas como sendo comuns, e não mais isoladas”.¹⁵³ Ademais, a gestão dos recursos hídricos foi descentralizada, a contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades no processo de tomada de decisão.

O art. 33 assinala que o SNGRH deve ser composto por: Conselho Nacional de Recursos Hídricos; Agência Nacional de Águas; Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; Comitês de Bacia Hidrográfica (formados pelos usuários das águas e por entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na respectiva bacia, além de representantes das três esferas administrativas); os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; e as Agências de Água.

6.1. Instrumentos concretizadores do princípio poluidor-pagador

A execução do PPP se dá tanto através de instrumentos econômicos (impostos, taxas, preços públicos, prêmios) como de outros instrumentos aptos a concretizá-lo, como os instrumentos normativos, legais e administrativos, e

¹⁵¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. *op. cit.*, p.682.

¹⁵² SILVA, Américo Luís Martins da. *op. cit.*, p. 442.

¹⁵³ *Idem, ibidem*, p. 444.

também através da aplicação dos princípios da prevenção, da precaução e da responsabilidade.

Os instrumentos econômicos delineados para o controle ambiental objetivam que os sujeitos econômicos usem os recursos naturais com parcimônia e eficiência, através da formação de preços desses bens, a refletir sua essencialidade e escassez; dessa forma poderá o PPP alcançar o seu fim econômico (fazer com que os sujeitos econômicos absorvam os custos ambientais nos custos privados de produção/consumo), bem como sua finalidade jurídica (induzir os usuários a utilizar os recursos naturais racionalmente, alterar padrões de produção/consumo dos produtos e bens que demandem o uso temerário desses recursos, e incentivar a redução do uso do recurso e também dos níveis de resíduos).

Dentre os instrumentos econômicos, não se fez menção ao subsídio, pois se entende não ser compatível com o PPP nem é estimulado pela Recomendação C(72)128, de 1972, da OCDE. Nesse sentido, Aragão consigna, com firmeza, o seguinte:

Em nossa opinião, uma generalização do sistema de subsídios significaria a transferência do encargo de financiamento da política do ambiente, de quem tem os meios para prevenir e evitar a poluição – os poluidores – para todos os contribuintes. [...] Ora, uma tal situação significaria a renúncia simultânea à função preventiva e distributiva dos pagamentos, subvertendo-se o PPP, no princípio contrário do ‘contribuinte pagador’. Na realidade, os subsídios, para além de serem um instrumento injusto por fazer pagar quem não se beneficia nem direta nem indiretamente da atividade que é prejudicial para terceiros, são um instrumento ineficaz tanto econômica como ecologicamente.¹⁵⁴

Discute-se no Brasil se a cobrança pelo uso da água, autorizada pela Lei 9.433/97, constitui uma taxa ou preço público, salientando-se, desde já, que a cobrança até então levada a efeito no território brasileiro refere-se à captação, tratamento e distribuição da água, sem levar em conta, entretanto, a quantidade utilizada. Para quem entende que a cobrança pelo uso da água é um tributo, salienta-se que o PPP implica mais do que instaurar uma mera tributação ambiental com transferência de recursos para o Estado. Certamente, a aplicação de instrumentos tributários para fins do PPP remete às noções de: fiscalidade (arrecadação de recursos a serem utilizados na prestação de serviços ambientais,

¹⁵⁴ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 176-177.

o que reflete a preocupação econômica de internalizar os custos externos ambientais) e à noção de extrafiscalidade “para o atingimento de finalidades não arrecadatórias, mas sim para incentivar ou inibir comportamentos, com vista à realização de outros valores constitucionalmente consagrados”¹⁵⁵ (regulação de comportamentos, o que reflete a finalidade jurídica do PPP).

De ressaltar ainda que, relativamente à possibilidade de cobrança de tributo, questiona-se se este incide sobre: o uso do recurso natural em termos de quantidade (o custo da água bruta), o nível de poluição permitido por lei (a poluição remanescente) ou o nível de poluição que excede os padrões de emissão de poluentes (a poluição em sentido estrito).

6.2. Aspectos da cobrança pelo uso da água, sua natureza jurídica e a necessidade de outorga

Os objetivos da cobrança pelo uso da água, contemplados no art. 19, da Lei 9.433/97, coadunam-se aos fundamentos e fins próprios do PPP, conforme se infere da leitura dos incisos do artigo citado, quais sejam: reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor, e incentivar a racionalização do uso da água. Além desses objetivos, a cobrança visa a obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos, o que reconduz à questão da internalização das deseconomias ambientais externas, sendo que a destinação de tal arrecadação, prevista no art. 22, deverá ser prioritariamente aplicada no âmbito da respectiva bacia hidrográfica.

Milaré aponta que a água, sendo um recurso finito, deve ser considerada um

[...] bem dotado de valor econômico, cujo uso impõe a devida contraprestação, como se dá, por exemplo, com o pedágio em estradas e o estacionamento em vias públicas de grande movimento. *Trata-se [o PPP] de princípio indutor do uso racional do recurso, dado que serve de base à instituição da cobrança pela utilização da água.* Hoje o que se paga é apenas a prestação dos serviços de captação e respectivo tratamento, que, infelizmente, contribui para a cultura do desperdício.¹⁵⁶ (grifo nosso)

¹⁵⁵ COSTA, Regina Helena. *Tributação ambiental*. In: Direito ambiental em evolução. N° 1. 2ªed. FREITAS, Vladimir passos (org.). Curitiba: Juruá, 2002. p.309.

¹⁵⁶ MILARÉ, Édis. *op. cit.*, p. 652.

A cobrança, contudo, só poderá ser aplicada mediante a outorga, por força do art. 12 da Lei 9.433/97: “Serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos a outorga, nos termos do art. 12 desta Lei”. O art. 12 submete determinadas atividades ao regime de outorga que é o instituto jurídico-administrativo pelo qual o Poder Público autoriza o (direito de) uso do recurso hídrico por prazo determinado (de no máximo 35 anos, renováveis, conforme o art. 16), podendo a mesma ser suspensa *ex vi* do art. 15. Sobreleva citar o art. 18 que estabelece que “a outorga não implica a alienação parcial das águas, que são inalienáveis, mas o simples direito de seu uso”, respeitadas as prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e a classe em que o corpo de água estiver enquadrado.

A importância do mecanismo da outorga reside nos seus objetivos, de assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos múltiplos direitos de acesso à água, e também, como frisa Antunes, “[...] através da outorga, o Estado passa a ter controle sobre a captação e o lançamento de efluentes nos corpos de água. A inexistência de tais controles, como se sabe, acarretou conseqüências extremamente negativas”. Quanto à possibilidade de suspensão da outorga, conclui o mestre que: “Mesmo o não-cumprimento dos termos da outorga significa uma violação de interesse público, pois a outorga, quando concedida, visa a uma exploração sustentável do recurso, dentro de um planejamento mais abrangente”.¹⁵⁷

Imperioso anotar que a legislação brasileira instituiu a cobrança pelo uso dos recursos hídricos aplicada à captação, ao consumo e ao lançamento de resíduos (dentro dos limites legalmente permitidos), como se vê do art. 21:

Na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos devem ser observados, dentre outros: I - nas derivações, captações e extrações de água, o volume retirado e seu regime de variação; II - nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, o volume lançado e seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente.

A propósito, Milaré é incisivo ao ponderar, acertadamente, que:

O princípio [do poluidor-pagador] não objetiva, por certo, tolerar a poluição mediante um preço, nem se limita apenas a compensar os danos causados, mas sim, precisamente, evitar o dano ao

¹⁵⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. *op. cit.*, p.685-686.

meio ambiente. Nessa linha, o pagamento pelo lançamento de efluentes, por exemplo, não alforria condutas inconseqüentes, de modo a ensejar o descarte de resíduos fora dos padrões e das normas ambientais. *A cobrança só pode ser efetuada sobre o que tenha respaldo em lei, pena de se admitir o direito de poluir.*¹⁵⁸ (grifo nosso)

Quanto à natureza jurídica da cobrança, alguns defendem que o valor cobrado a título de uso do recurso hídrico vincula-se a um preço público. Outros, todavia, acreditam que a cobrança assuma a forma de uma taxa ou até mesmo de um imposto¹⁵⁹. Há quem entenda, a exemplo de Antunes, que a cobrança não tem a natureza de tributo.¹⁶⁰

Do *website* da Agência Nacional de Águas, lê-se que “A cobrança não é um imposto, mas um preço público, fixado a partir de um pacto entre os usuários de água e o Comitê de Bacia, com o apoio técnico da ANA”.¹⁶¹

Rodrigues mostra-se adepto a esta corrente ao comentar que: “A técnica de cobrança será feita por preço público ou tributação, e, pensamos que adequada é a primeira forma (receita originária) pelos inconvenientes práticos e teóricos da segunda forma (receita derivada)”.¹⁶²

Granziera afirma que: “De todos os estudos até agora efetuados em termos da natureza jurídica da cobrança, parece não haver dúvida quanto ao seu caráter de preço público, como contrapartida pelo uso de um bem público”.¹⁶³

Já Machado escreve que “oportunamente conclamava o Prof. Cid Tomaniak, antes da votação do projeto da lei de recursos hídricos: “a lei precisará definir uma política de cobrança, se não acaba virando imposto”.¹⁶⁴

No Brasil, a discussão mais fervorosa reside na questão se a cobrança pelo uso da água, autorizada pela Lei 9.433/97, constitui uma taxa ou preço

¹⁵⁸ MILARÉ, Édis. *op. cit.*, p.164.

¹⁵⁹ IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H. *op. cit.*, p. 69. Ao tratar da tributação ecológica, o autor ressalta: “Restam-nos as várias espécies de impostos previstos na legislação brasileira, como alternativas econômicas direcionadas para a proteção ambiental, ressalvada, contudo a vinculação de receita de impostos [...] Com efeito, o art. 167, inc. IV, da Carta Magna, prevê algumas exceções a essa vedação, nelas não se incluindo, por exemplo, a destinação de recursos para a proteção do meio ambiente. Na prática, essa vedação impede que um imposto seja recolhido com fim exclusivamente ecológico, bem como que os recursos arrecadados sejam destinados a custear ações ambientais”.

¹⁶⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa. *op. cit.*, p.686.

¹⁶¹ Agência Nacional de Águas. Disponível em URL:

<<http://www.ana.gov.br/GestaoRecHidricos/CobrancaUso/default2.asp>>. Acesso em: 12.09.06.

¹⁶² RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p.231.

¹⁶³ GRANZIERA, Maria L. Machado. *Cobrança pelo uso da água*. Disponível em URL: <<http://www.cjf.gov.br/revista/numero12/artigo13.pdf>>. Acesso em: 21.abr.05.

¹⁶⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental. op. cit.*, p. 432-433.

público, cabendo, a partir deste momento, introduzir as diferenças entre estes dois instrumentos econômicos. De passagem, diga-se que a distinção entre essas figuras – a taxa e o preço público – tem sido tarefa deveras árdua para a doutrina.

Para começar, importa dizer que a taxa, como é consabido, é uma espécie tributária (art. 145, da CF/88), instituída por lei, ao passo que o preço público deriva de obrigação contratual. Sendo um tributo, a taxa é, como declara o CTN, uma “prestação pecuniária compulsória” e, portanto, independe da vontade como no caso do firmamento de um contrato. Entretanto, de salientar que alguns autores entendem que a compulsoriedade não basta como critério distintivo entre taxa e preço público, posto que mesmo que a cobrança derive de contrato, o contraente deve cumprir o acordo ainda que inexistir imposição legal (na taxa, a obrigação será legal e no preço público, a obrigação será contratual).

O preço público não é um tributo, e constitui receita originária do Estado (diferentemente das receitas derivadas em que o ente estatal arrecada – recursos de tributos, por exemplo – mediante seu poder de império) resultante da exploração econômica do Estado e envolvendo necessariamente uma contratação.

A respeito, Cassone salienta que a doutrina italiana “divide as ‘entradas’ [receitas que nascem para o Estado] em públicas (coativas, pelo poder de império do Estado = tributo), e as privadas (desenvolvimento pelo Estado de atividades desta natureza = preço público)”.¹⁶⁵ Completa que o preço público é uma prestação cobrada pelo Estado em decorrência de uma atividade cujo regime jurídico é de direito privado.¹⁶⁶

Por outro lado, a taxa é relação jurídica de direito público e só pode cobrar pelo custo do serviço, este de natureza indelegável. Cassone, ao citar jurisprudência do STF publicada em 1995, esclarece que: “Não é sem razão que o STF decidiu que para a taxa deve verificar-se uma atuação estatal, e não o valor do produto ou mercadoria”.¹⁶⁷

Do art. 145 da Constituição Federal, tem-se que as taxas são cobradas “em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição”. Vê-se que a hipótese contida na norma descreve “um fato

¹⁶⁵ CASSONE, Vittorio. *Sistema tributário nacional*. 4ªed. São Paulo: Atlas, 1995. p.117.

¹⁶⁶ *Idem, ibidem*, p.133.

¹⁶⁷ *Idem, ibidem*, p.135.

revelador de uma atividade estatal, direta e especificadamente dirigida ao contribuinte”, vale dizer, a prestação de serviço público ou o exercício do poder de polícia.

Aliás, como acentua Barros Carvalho:

Nisso [as taxas] diferem dos impostos, e a análise de suas bases de cálculo deverá exhibir, forçosamente, a medida da intensidade da participação do Estado. Acaso o legislador mencione a existência de taxa, mas eleja base de cálculo mensuradora de fato estranho a qualquer atividade do Poder Público, então, a espécie tributária será outra, naturalmente de um imposto.¹⁶⁸

Ademais, como noticia o parágrafo único do art. 77, do CTN, a taxa, que não pode apresentar a base de cálculo ou a hipótese de incidência idênticas aos dos impostos, não pode ser calculada em função do capital das empresas, caso contrário, estar-se-ia diante de um imposto.¹⁶⁹

Amaro esboça outra nota distintiva entre taxa e imposto:

[...] se as atividades gerais do Estado devem ser financiadas com impostos, arrecadados de toda a coletividade, há outras atividades estatais que, dada sua divisibilidade e referibilidade a um indivíduo ou a um grupo de indivíduos determinável, podem (e, numa perspectiva de justiça fiscal, devem) ser financiadas por tributos pagos pelos indivíduos a que essas atividades estatais se dirigem.¹⁷⁰

Destarte, o imposto financia os serviços públicos indivisíveis e a taxa, os serviços divisíveis. Essa característica, todavia, não serve para distinguir taxa e preço público.

Por certo, a taxa é considerada um tributo vinculado (a uma atividade estatal diretamente referida ao obrigado, ou seja, uma contraprestação de caráter pessoal que evidencia o caráter sinalagmático desse tributo), ao passo que o imposto é tido como um tributo não-vinculado a qualquer atividade estatal, tendo por *único* fundamento o poder de império do Estado (lembrando, entretanto, que todos os tributos são coativos).

¹⁶⁸ CARVALHO, Paulo de Barros. *Curso de direito tributário*. 10ªed. rev. e aum. São Paulo: Saraiva, 1998. p. 30.

¹⁶⁹ *Idem, ibidem*, p. 30-31.

¹⁷⁰ AMARO, Luciano da Silva. *Direito tributário brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 1997. p.31.

Segundo Amaro, “o fato gerador da taxa não é um fato do contribuinte, mas um fato do Estado. O Estado exerce determinada atividade e, por isso, cobra a taxa da pessoa a quem aproveita aquela atividade”.¹⁷¹

Por sua vez, Ramos Filho explica que os fatos geradores da taxa, serviços públicos e poder de polícia, “não podem ser produzidos por particulares (aí compreendidas as empresas privadas), mas, apenas, pelo Estado (pessoas políticas e autárquicas) e sempre *com base em lei*”. Completa que

[...] para que a tributação por via de taxa validamente ocorra é mister sejam editadas duas leis: *uma*, de natureza administrativa, regulando o exercício do poder de polícia ou a prestação de serviço público e, *outra*, de índole tributária, qualificando estas atuações estatais e atribuindo-lhes o efeito de, uma vez realizadas, darem nascimento, *in concreto*, a esta modalidade de tributo.¹⁷²

Ramos Filho adverte que “o conceito de ‘serviços públicos’ é extremamente genérico e se confunde com a própria atuação do Estado”, todavia, não é qualquer serviço público que autoriza a instituição de taxa de serviço, senão aquele específico e divisível (ambos os requisitos em conjunto), prestado ou posto à disposição do contribuinte. Destaca ainda que:

O serviço público é específico quando, embora se encontre mobilizado para servir indistintamente a todos, tem destinatário certo e especificado, sempre que a sua prestação se torna concretamente necessária. Em outros termos, deverá haver um nexo de causalidade entre o serviço público e o respectivo usuário”. E sublinha que “divisíveis são aqueles serviços de utilização mensurável, separadamente para cada um dos usuários determinados.”¹⁷³

O autor ora citado, ao comentar a alínea *b*, do inc. I do art. 79, do CTN, divide os serviços públicos em: serviços de utilização facultativa (ou voluntária) e de utilização compulsória. São de utilização voluntária quando as pessoas aderem livremente às cláusulas contratuais, podendo rescindir seus contratos a qualquer instante. São de utilização compulsória

[...] quando houver a impossibilidade jurídica do uso de outros meios para satisfazer (atender) a mesma necessidade. A

¹⁷¹ *Idem, ibidem*, p.31.

¹⁷² RAMOS FILHO, Carlos Alberto de M. *As taxas no direito tributário brasileiro*. In: CAMPOS, Dejalma de (coord.). *Revista Tributária e de Finanças Públicas*. N° 55 – Ano 12. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 55.

¹⁷³ *Idem, ibidem*, p. 63-64.

exclusividade do serviço público, como corolário de sua compulsoriedade, pode decorrer da inexistência de outra alternativa, tanto por falta de interesse de outros fornecedores, quanto pelo desejo do Estado de subtraí-lo de potenciais fornecedores.¹⁷⁴

Decorre disto que, se tratando de serviços públicos compulsórios, não há necessidade de o usuário utilizá-los efetivamente para cobrar-se a taxa (de outro lado, se o serviço é de utilização voluntária, apenas a utilização efetiva ensejará a cobrança de taxa).

No tocante à distinção entre taxa e preço público, Cassone serve-se da qualificação da prestação de serviços públicos: os serviços essenciais ao interesse público, e inerentes ao Estado, sujeitam-se à taxa, e os serviços não-essenciais, passíveis de concessão, são remuneráveis por preço público.¹⁷⁵

Observe-se que tanto a taxa quanto o preço público podem remunerar a prestação de serviços públicos divisíveis (suscetíveis de utilização isolada por cada usuário) e específicos (quando possam ser destacados em unidades autônomas de intervenção, de utilidade ou de necessidades públicas), porém, salienta-se que somente a taxa pode remunerar o exercício regular do poder de polícia. Pergunta-se: quais serviços devem ser taxados e quais devem ser remunerados por preços públicos? Parte da doutrina utiliza-se da distinção apontada por Cassone, quanto à essencialidade do serviço. O Ministro Moreira Alves apresentou, por ocasião do X Simpósio Nacional de Direito Tributário¹⁷⁶, a seguinte discriminação: os serviços públicos não essenciais são aqueles que, se não utilizados, não resulta dano ou prejuízo para a comunidade ou o interesse público, sendo delegáveis, via de regra, e remunerados mediante preço público. Já os serviços públicos essenciais ao interesse público, cuja prestação é de interesse geral devem ser custeáveis com taxa, independentemente se o contribuinte se sirva da atividade (utilização efetiva) ou não (utilização potencial).

Em lição elucidativa acerca da taxa cobrada em razão do poder de polícia¹⁷⁷, constante do livro derivado do Curso de especialização em direito

¹⁷⁴ *Idem, ibidem*, p. 66-67.

¹⁷⁵ CASSONE, Vittorio. *op. cit.*, p.132 e 134.

¹⁷⁶ *Idem, ibidem*, p. 219.

¹⁷⁷ O *caput* do art. 78, do CTN, define poder de polícia como sendo “a atividade da administração pública, que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do poder Público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos”.

tributário da PUC/SP, de coordenação de Geraldo Ataliba, retiram-se as seguintes passagens:

Nenhum ato de polícia é praticado pela Administração Pública sem que se tenha fundamento jurídico e de fato. O Estado [...] antes de dar uma dispensa, uma autorização uma licença ou uma permissão, é obrigado a aplicar àquela situação de fato uma disciplina jurídica, que o levou a praticar o ato de polícia. [...] Há um procedimento administrativo que vai culminar num ato de polícia. [...] O problema está na base imponible. Qual é a base imponible? [...] se o aspecto material da hipótese de incidência é o Estado praticar ato de polícia, a base imponible tem que estar no Estado praticar ato de polícia e não no objeto do ato de polícia. A base imponible tem que repousar – na medida do possível na extensão, na intensidade as diligências que o Estado tem que desempenhar [...] Em conclusão, podemos afirmar que a base imponible da taxa de polícia não pode ser posta na coisa ou na pessoa relacionada com o objeto do ato de polícia. Inclusive há casos em que uma medida de uma coisa pode dar indícios do volume da diligência, que é o caso, por exemplo, do metro quadrado [...] Mas a coisa, por ela mesma, não pode ser tomada, a não ser como meio indireto de mensuração das diligências do ato de polícia.¹⁷⁸

No que toca ao poder de polícia como fato gerador de taxas, Ramos Filho¹⁷⁹ tece quatro observações: as taxas de polícia devem custear o poder especial de polícia (dirigido a determinada pessoa), visto que o poder geral de polícia, por ser função normal do Estado, tem o seu custeio satisfeito por impostos gerais; o poder de polícia que enseja a cobrança de taxa requer a efetividade de seu exercício, consubstanciado num agir concreto e específico, praticado com base em lei; apenas o poder de polícia preventivo autoriza o Estado a cobrança de taxas, já que a polícia repressiva, destinada a obstar o desenvolvimento de atividades particulares nocivas aos interesses sociais ou públicos, por atuar após a prática de ilicitude, autoriza a cobrança de multa, mas não de tributo; para fins de tributação, não basta o exercício do poder de polícia, mas o seu exercício regular.

Amaro sustenta existir uma série de atividades do Estado “cuja execução (por motivos de higiene, saúde, etc.) interessa à coletividade, não podendo, por

¹⁷⁸ ATALIBA, Geraldo (coord.). *Elementos de direito tributário: notas taquigráficas do III Curso de especialização em direito tributário, realizado na PUC/SP*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. p 84-87.

¹⁷⁹ O par. ún. do art. 78, do CTN, define o exercício regular do poder de polícia como segue: “Considera-se regular o exercício do poder de polícia quando desempenhado pelo órgão competente nos limites da lei aplicável, com observância do processo legal e, tratando-se de atividade que a lei tenha como discricionária, sem abuso ou desvio de poder”.

isso, ficar a critério dos indivíduos implementá-las ou não”¹⁸⁰, devendo o Estado, por meio da lei, agir de duas maneiras: obrigando o indivíduo a executar a tarefa no interesse da coletividade (consiste em uma obrigação legal de fazer de natureza não tributária como, por exemplo, tratamento de efluentes) cominando sanções administrativas e penas no caso de inadimplemento; ou executando ele próprio os serviços necessários e na medida em que sejam divisíveis, cobrando taxas dos indivíduos a quem tais serviços se destinem (a prestação pecuniária a ser cobrada do particular há de ser legal – taxa – e não contratual – preço público, como, por exemplo, coleta e tratamento de esgoto), o mesmo ocorrendo com a atividade estatal relativa ao poder de polícia, ou seja, se a atuação estatal deve ser feita no interesse da coletividade, e não apenas no do indivíduo, sua execução não pode ficar na dependência de um contrato com o Estado (para a cobrança de preço público), mas deve ser instituída por lei (para a cobrança de taxa).

O tributarista conclui, ao final do capítulo que trata da distinção entre taxa e preço público, que se o serviço executado pelo Estado deve ser realizado por imperativo de ordem pública, então o Estado fica adstrito à cobrança de taxa; nos casos em que o serviço puder ser remunerado por preço público, o legislador pode escolher (é uma opção política) em adotar o regime jurídico dos preços públicos (sua cobrança dependerá do que estipular o contrato) ou, se quiser, adotar o regime das taxas (sujeita ao princípio da legalidade, da anterioridade, restrições constitucionais quanto à base de cálculo, etc.).¹⁸¹

Há de se trazer à colação o alerta de Rodrigues

[...] ao se colocar a poluição como sendo o objeto do fato gerador, há uma perigosa aproximação entre o conceito de tributo e o de sanção por ato ilícito. Muito embora o fato de produzir poluição não signifique a prática de um ato ilícito, é verdade que na maioria das vezes é o que ocorre (poluição em decorrência da ilicitude), e isso poderia gerar confusão entre a natureza arrecadatória da obrigação de recolher dinheiro aos cofres públicos e uma eventual sanção pelo ato de produzir poluição.¹⁸²

Por fim, a base de cálculo das taxas, por serem tributos vinculados, devem corresponder à “dimensão da atuação do Estado”, ou seja, deve guardar correlação lógica com a sua hipótese de incidência (a atividade estatal),

¹⁸⁰ AMARO, Luciano da Silva. *op.cit.*, p. 44-45.

¹⁸¹ *Idem, ibidem*, p. 45-46.

¹⁸² RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 235.

consistindo em remuneração ou contraprestação de serviço público ou, no caso do poder de polícia, deve relacionar-se com o “volume ou dimensão de diligências necessárias à emissão do ato de polícia”. Base de cálculo e hipótese de incidência (seu aspecto material) devem estar intimamente relacionados, do contrário, “a inadequação da base de cálculo pode representar uma distorção do fato gerador e assim desnaturar o tributo”, transformando-o de taxa em imposto.¹⁸³

7. Conclusão

De início, cabe mencionar uma certa imprecisão que orbita o PPP e a cobrança ora comentada: um problema de definição do que seja poluição (suscitando também a questão da verificação do dano ambiental, ambos intimamente ligados). Os economistas, de uma maneira geral, alardeiam que a “poluição” gerada pelas atividades humanas, máxime os processos industriais, é inevitável e que a “poluição” pode ser prevenida ou minimizada, mas não completamente eliminada, surgindo desse pressuposto associado a toda atividade industrial a problemática de definir os entornos do conceito de “poluição”.¹⁸⁴

Em princípio, em vista da Lei 6.938/81, não parece correto afirmar que as empresas que emitem efluentes dentro dos padrões definidos pela autoridade pública estejam causando “poluição”; poderiam estar causando um certo gravame sobre o meio ambiente, todavia, sócio-jurídico-ambientalmente aceitável, o que afastaria a idéia de dano (grave - afinal, nem todo dano é reparável) e, conseqüentemente, a incidência da responsabilidade jurídica, salvo em caso de dano residual.

Nesse diapasão, segue a observação de Morato Leite:

Um segundo elemento que condiciona a tutela reparatória do dano ambiental é a constatação do limite da tolerabilidade do dano, isto é, a questão que se coloca é saber quando o homem deixa de usar racionalmente o bem ambiental e abusa deste, causando lesão.¹⁸⁵

¹⁸³ RAMOS FILHO, Carlos Alberto de Moraes. *op. cit.*, p. 55.

¹⁸⁴ Cf. PASQUALOTTO, Adalberto. *op.cit.*, p. 453. O autor define o que é dano ecológico recorrendo ao conceito de poluição, dado pelo art. 3º, da lei 6.938/81.

¹⁸⁵ LEITE, José Rubens Morato. *op. cit.*, p. 317.

Isto nos remete às seguintes perguntas: Que poluição engendra o dano ambiental e a respectiva responsabilização? Que poluição engendraria a cobrança?

Talvez por isso Murgel Branco tenha alertado sobre “a relatividade do conceito poluição”, e não por menos tenha Brunoni ressalvado que

[...] a poluição pode ser conceituada de forma ampla ou restrita, valendo-se o Direito sempre dos elementos fornecidos pela biologia, química e física. Contudo, sob o ponto de vista prático, ao Direito importa essencialmente o conceito restrito de poluição, já que ela dependerá sempre da capacidade diluidora do curso d’água para depurar os resíduos nele lançados.¹⁸⁶

Este autor, pois, conclui que: “Não será, pois, qualquer modificação das características da água que poderá configurar poluição”.¹⁸⁷

Nesse sentido, a Portaria nº 326/94, do CONAMA, estatui no § 4º do art. 2º que: “Na fixação de normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, o CONAMA levará em consideração a *capacidade de auto-regeneração dos corpos receptores*”. Aliás, o art. 24 da Resolução nº 357/2005 do CONAMA deixa claro que:

Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água, após o devido tratamento e desde que obedecem às condições, padrões e exigências dispostos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis. (grifo nosso)

Assim, para afastar quaisquer dúvidas de que a lei ambiental e o PPP toleram a poluição, aconselha-se, com base em Brunoni, *distinguir “poluição em sentido estrito” de “poluição em sentido amplo”, pois aquela, se grave, enseja o dever de reparar; enquanto esta, se significativa, aciona o mecanismo da cobrança*, ambos instrumentos aplicados com vistas a evitar que a sociedade em geral tenha de absorver injustamente os custos resultantes da exploração alheia.

Com efeito, se não se fizesse essa distinção, então, o PPP, através da cobrança de tributo, consistiria verdadeiramente numa compra do direito de poluir, o que é veementemente rechaçado neste estudo, sem com isto, todavia, querer menosprezar os malefícios causados pela emissão de efluentes, mesmo em conformidade com a legislação ambiental, que, *e.g.*, mormente afetam

¹⁸⁶ BRUNONI, Nivaldo. *op. cit.*, p. 92.

¹⁸⁷ *Idem, ibidem*, p.92.

diretamente as populações ribeirinhas a jusante, e sem querer tentar escalonar, graduar ou tarifar a poluição. Ressalta-se que tal distinção é meramente didática, voltada para a compreensão da natureza da cobrança.

A Lei 6.938/81 define em seu art. 3º, incs. II, III e IV, degradação, poluição e poluidor. Tanto a poluição quanto a degradação constituem ações indesejáveis que merecem ser reprimidas, não a qualquer custo, mas preferencialmente ao custo imposto ao poluidor. Existe a “poluição em sentido estrito” que deve sempre ser evitada ou, se ocorrida, deve sofrer a aplicação de multa e de responsabilização. Ao lado desta, existiria uma “poluição em sentido amplo”, isto é, uma degradação (mas não a poluição definida no inc. III do art. 3º da aludida Lei) ou um certo gravame ou inconveniente causado ao meio ambiente por atividades que respeitam os ditames legais. Nem mesmo esta última está livre da aplicação de algum mecanismo que incite a sua diminuição: sobre este inconveniente, incide a cobrança pelo uso (expressivo) do recurso natural (instaurada a partir do mecanismo da outorga, cujo objetivo é assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água, *ex vi* do art. 11, da Lei 9.433/97). Exemplificativamente, quem usa o recurso hídrico *significativamente*, captando ou extraíndo-o para consumo, promove, via de regra, alteração negativa no aspecto quantitativo (degrada), mas não polui em sentido estrito jurídico; assim, sobre essa ação aplica-se a cobrança de taxa, mas não uma sanção, multa ou indenização.

Nesse panorama, com base na Lei 6.938/81, seria mais interessante associar a “poluição em sentido amplo” à degradação (definida como a alteração adversa das características do meio ambiente) e a “poluição em sentido estrito” à poluição descrita no art. 3º, inc. III e suas alíneas.

Saliente-se, por oportuno, que o uso, a que se refere a cobrança instituída pela Lei 9.433/97, pode conduzir à degradação do meio ambiente, mas não à sua poluição, caso em que a atividade econômica nem sequer poderia receber a outorga do Poder Público.

De outro lado, ressalva-se a possibilidade da “poluição em sentido amplo” conduzir à “poluição em sentido estrito”: ou pela má formulação das normas de emissões ou pela complexa interação adversa entre resíduos “ótimos” lançados (sem infringência à lei) e outros componentes preexistentes no corpo de água, aliada a certos fatores, culminado numa associação maléfica inesperada capaz

de produzir resultados danosos graves, a ponto de ensejar a responsabilidade solidária dos agentes, *e.g.*, de um mesmo distrito industrial.

Entretanto, Aragão avalia que:

Uma crítica pertinente à fixação de níveis de qualidade do ambiente é a ilusão que criam de que até um certo nível de poluição, não há qualquer inconveniente em poluir; e a partir desse ponto, a poluição já é considerada relevante ou até grave, podendo o poluidor estar sujeito a sanções da ordem jurídica. *Natura non facit saltus*, e a “sensibilidade” da natureza aos agentes poluentes é progressiva, sendo artificiais quaisquer escalões de nocividade que se pretendam estabelecer.¹⁸⁸

Diante disso, embora se reconheçam os inconvenientes ambientais gerados pelas atividades econômicas pautadas nos parâmetros legais, ressalva-se que o PPP não diz que o sujeito econômico possa poluir para além dos padrões de qualidade exigidos, transgredindo, por exemplo, os padrões de emissão determinados para a classe de um rio; o princípio em relevo permite tão apenas que ele realize o lançamento de emissões líquidas até aqueles limites, sob pena de poder ser interpretado simploriamente como “poluiu, pagou”.

De fato, quando o sujeito capta a água, consome, e a utiliza como corpo receptor de efluentes, a legislação leva em consideração, por óbvio, além da quantidade captada, também as características físico-químicas, biológicas e toxicológicas, isto é, está embutindo no cálculo do pagamento aquele certo incômodo ou gravame ambiental gerado sobre o meio ambiente e a qualidade de vida, visando, assim, à máxima internalização das externalidades, sem que tal pagamento simbolize uma sanção.

A cobrança só poderia ter este caráter sancionatório se a atividade gerasse resíduos acima dos padrões estipulados pela autoridade competente. Destarte, sobre o uso do recurso hídrico acima dos padrões desejáveis pode haver a cobrança de multa em razão do não atendimento à determinação legal (além da possibilidade de revogação da outorga, bem como da aplicação de mecanismos de reparação, conforme a apreciação de cada caso). A cobrança sobre o nível permitido em lei aproxima-se da idéia de tributo, a incentivar o uso comedido dos recursos e a redução do nível dos resíduos, mas não de uma sanção ou penalidade.

¹⁸⁸ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 178. Literalmente, a locução *natura non facit saltus* significa que a natureza não faz saltos e remete à máxima de Linneo, segundo a qual, na natureza, nada acontece senão como parte de uma cadeia de causa e efeito.

Parece ser curial, nesse ponto, sopesar as críticas desferidas, sobretudo, à designação do PPP que pode induzir erroneamente ao entendimento simplista de que quem “polui, paga” (esta interpretação não reflete toda a extensão do PPP, sobretudo, sua índole preventiva) ou, pior, “quem paga, polui” (esta interpretação, temerariamente, acaba por evidenciar a supremacia do aspecto econômico sobre o ambiental).

Pode-se dizer que o termo “poluidor” constante da fórmula do PPP deve ser tomado com cautela, tendo-se sempre em mente o cunho eminentemente preventivo do princípio; na hipótese da atividade econômica representar algum dano potencial (tanto na certeza do risco como na de dúvida do risco, que devem ser prevenidos), o dano ainda não ocorreu, logo, nem a poluição. Somente quando o dano ambiental ocorre, caso em que o PPP mostra sua faceta repressiva (visando da forma mais abrangente possível internalizar os custos externos negativos), é que haverá efetivamente um resultado lesivo à qualidade de vida e ao meio ambiente, podendo-se falar efetivamente em poluidor. Nem mesmo aquele que utiliza o recurso hídrico como vazadouro de seus efluentes, em conformidade com os padrões de emissão, poderia, em princípio, identificar-se com um “poluidor em sentido estrito”: isto levaria a crer que a cobrança de uma taxa é na verdade uma multa.

Em matéria tributária, a aplicação do PPP através da cobrança de tributo, cinge-se ao campo da legalidade, ou seja, incide sobre a emissão de efluentes em conformidade com os parâmetros legais estabelecidos, não podendo existir tributo sobre a prática de fato vedado em lei. A obrigação tributária deve nascer de fato lícito, ao passo que, se o fato for ilícito, ter-se-á a obrigação de indenização por dano.

Não podemos supor que a ordem jurídica ambiental edite normas que permitam a poluição, pois isto seria o mesmo que afirmar uma espécie de “poluição normativa”, “redundando, substancialmente, em autênticas licenças gratuitas de poluição que fazem prevalecer o interesse particular dos poluidores, de redução de custos, sobre o interesse público de proteção do ambiente”.¹⁸⁹ Certamente a aplicação do PPP não se dispõe nem se presta a justificar os danos ambientais levados a efeito pela suposta “poluição normativa” nem pela omissão do Estado.

¹⁸⁹ ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *op. cit.*, p. 55-56.

Recentemente, em leitura a um artigo posto na *Internet*, deparei-me com a seguinte assertiva: “O *PPP* compreende a tributação da poluição-uso, a imposição de normas e a atuação de mecanismos diversos de responsabilidade...”, o que não poderia aceitar integralmente, pois, como já disse e reforço, o PPP não é um axioma que se preste a agasalhar a idéia de poluir, sem olvidar que a tributação não poderia incidir sobre a poluição dos corpos de água, já que os tributos, como é cediço, não constituem sanção de ato ilícito (art. 3º, do CTN). Ademais, o art. 25, Resolução nº 357/2005, do CONAMA, não deixa margem de dúvida ao determinar que: “É vedado o lançamento e a autorização de lançamento de efluentes em desacordo com as condições e padrões estabelecidos nesta Resolução”.

Indubitavelmente, a imprecisão desses conceitos pode acarretar dúvidas quanto à correta natureza da cobrança, se tributo ou multa, o que desperta certa dose de reflexão. Tudo depende do que o sujeito deva pagar: se pela poluição causada em desobediência aos ditames da lei, se pelo gravame (tolerável) gerado pela emissão de resíduos dentro dos limites legais impostos ou pelo uso do meio ambiente. Percebemos que seria ilógico conceber uma cobrança que se fundasse na poluição e também no uso do recurso escasso. A cobrança pelo uso da água instituída no Brasil funda-se no *uso* do recurso (na captação, no consumo e no lançamento de resíduos segundo as especificações legais), o que reflete um certo gravame ou inconveniente para a coletividade, mas não a “poluição em sentido estrito”; quando incorrida esta última, deve-se procurar repreender o sujeito com multa (responsabilidade administrativa), responsabilizá-lo civil e penalmente pelo fato ocorrido.

Destarte, a legislação brasileira, além de prever mecanismos que atuem sobre o causador da poluição (em sentido estrito), instituiu a partir de 1997, com a edição da Lei 9.433/97, o mecanismo de cobrança para cobrir os casos em que o sujeito econômico *usa* o recurso hídrico, fazendo com que o custo pelo uso do mesmo também deva ser suportado/incorporado pelo sujeito econômico.

Nesse sentido, afirma Rodrigues que

[...] uma vez reconhecida a esgotabilidade, e a necessidade de uso racional para a manutenção das funções essenciais à vida, passa a ser admitida a fixação de preço pelo uso do bem ambiental [...] *Veja que não estamos falando em cobrança pela poluição, senão apenas pelo uso incomum do bem ambiental.* Uso este que está no início e no fim da cadeia de produção e

consumo. Assim, por exemplo, a água e o ar servem como matéria-prima de produção e também servem de local ou despejo dos resíduos. O custo do uso desses bens deverá ser cobrado [...]. (grifo nosso)¹⁹⁰

Ademais, uma cobrança ampla pode perder de vista seu fio condutor, sua razão de ser, a ensejar a tributação sobre todo o tipo de emissão: em princípio, se a legislação as permite, é porque não causam gravames significativos ao meio ambiente e à qualidade de vida (são toleráveis), a não ser que a legislação ambiental esteja a proteger o desenvolvimento econômico em detrimento da proteção ao meio ambiente e do bem-estar da população e das futuras gerações, o que seria um enorme contra-senso. Na hipótese das normas de emissão contiverem equívocos em sua formulação, isto não significa que o dano causado fique indene, embora as emissões das atividades econômicas tenham efetivamente respeitado os padrões de emissão, caso em que invocar-se-á o mecanismo da responsabilidade solidária por dano residual.

A despeito dos conflitos gerados pela adoção da cobrança acerca da sua própria racionalidade econômica, de sua natureza tributária ou não, de sua destinação para financiamentos públicos concernentes aos recursos hídricos no âmbito da bacia hidrográfica, já que existem rios geridos pela União e outros pelos Estados, de sua forma de cálculo e de seu valor, etc., não resta dúvida de que o uso da água não pode significar a poluição desse bem nem pode esgotá-lo, e que, dependendo da intensidade do uso, o direito de uso deva ser outorgado com o fito de preservar da qualidade e da quantidade do recurso hídrico, promovendo seu uso sustentável.

Sem embargo da imagem desgastada dos tributos, há de se grifar a importância crucial do correto equacionamento e dimensionamento do instrumento tributário para que a eficiência da cobrança seja máxima, ou seja, para que o uso de uma unidade adicional do bem seja equivalente ao custo ambiental externo imposto à sociedade. Se irrisório o seu valor, este mecanismo econômico pode não servir para implementar efetivamente o PPP; se excessivo, pode provocar distorções sérias no mercado, no nível de emprego, com repercussões sociais negativas.

Se a cobrança instituída pela Lei 9.433/97 efetiva-se ou não por meio de *taxa*, incumbirá aos tributaristas desvencilhar tal questão, que poderá se tornar

¹⁹⁰ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *op. cit.*, p. 229-230.

tema específico de outro trabalho acadêmico, inexistindo, até o presente momento, consenso doutrinário, tendo a Agência Nacional de Águas perfilhado o entendimento de que a cobrança se dá mediante preço público.

Não poderia deixar de opinar acerca da terminologia do princípio objeto deste estudo, pois, a expressão *Poluidor Pagador*, como restou deflagrado, não representa a melhor opção semântica. Relembrando que todo poluidor é um usuário, mas nem todo usuário é um poluidor, creio assistir razão àqueles que defendem que o PPP transmude sua designação para “usuário-pagador”, abarcando, por conseguinte, tanto o caso do “usuário não-poluidor” quanto do “usuário poluidor”, reforçando-se, assim: o cunho fortemente preventivo do princípio, sem desprezar sua faceta repressiva; o seu objetivo econômico intrínseco de internalizar (da forma mais abrangente possível) os custos sociais externos, visando a minimizar o ônus social; e, na seqüência, através de normas e da aplicação de certos instrumentos, moldar o comportamento dos sujeitos econômicos conforme os anseios da sociedade, no que concerne à proteção de bens ambientais de interesse público.

Tal “alteração” (ou melhor, consenso) seria uma medida salutar, pois não precisaríamos destrinchar o significado de cada um dos princípios corriqueiramente empregados na doutrina, cujos nomes são: poluidor-pagador, usuário-pagador, poluidor/usuário-pagador, poluidor-pagador em sentido amplo, poluidor-pagador em sentido estrito (todos correlatos), entre outras propostas plausíveis. A designação “usuário-pagador” seria a expressão mais apropriada, pois é a que melhor resume todo o espectro de abrangência do princípio sob análise, do preventivo ao repressivo, com ênfase no primeiro.

Em virtude da celeuma doutrinária percebida ao longo da exposição levada a efeito no presente estudo, tentou-se sumarizar a relação traçada entre o PPP e a responsabilidade por danos ambientais: de todo o exposto, defendo a tese de que o PPP e a responsabilidade civil por danos ambientais são princípios distintos, embora o segundo sirva de instrumento adequado ao primeiro, no caso do dano ter infelizmente ocorrido, o que não é a situação ideal, mas requer ao menos, na impossibilidade de restauração, que o dano seja reparado economicamente de forma a imputar os custos sociais negativos aos seus verdadeiros causadores, minimizando a repercussão negativa sobre a sociedade em geral.

É possível que o PPP possa ter tido participação ativa na objetivação da responsabilidade ambiental, mas creio requerer esta afirmação de uma análise detida sobre a evolução do instituto da responsabilidade ambiental.

Malgrado exista entre eles uma relação de complementariedade (para Aragão, subsidiariedade), o PPP e a responsabilidade por danos ambientais não se confundem, porque aquele possui um sentido mais amplo e predominantemente preventivo, ao passo que este é fortemente repressivo, e representa apenas uma das facetas do PPP: a *ultima ratio* do processo de internalização. Ademais, e mais relevante, o PPP possui um sentido ético enraizado desde a sua origem econômica que, ao voltar-se à preocupação com a internalização, acaba por atender os reclamos da justiça social ambiental, incumbindo, pois, ao direito moldar os princípios reitores da ordem ambiental, e também da ordem econômica, para que se tornem instrumentos aptos a nortear a elaboração e interpretação das normas jurídicas, a desenvolver políticas públicas e a estimular mudanças no agir dos cidadãos, quiçá, nos padrões insustentáveis de produção e consumo. Nesse aspecto, importantíssimo papel assume a educação ambiental: como uma semente da tomada de consciência do panorama ambiental precário, a germinar e alastrar-se pelo quatro cantos do planeta, elevada ao título de “arma” mais poderosa contra a ignorância humana.

É de se observar que por meio do PPP realiza-se a justiça distributiva, a significar a distribuição de benefícios e encargos, como expressão da justiça social. Nessa linha de raciocínio, ocorre injustiça do ponto de vista ambiental quando um encargo ou uma deseconomia externa é imposto indevidamente a terceiros, o que nos faz recordar da importante carga axiológica embutida no PPP a realizar os ditames da justiça social, quer através de seu fim econômico, quer de seu fim jurídico.

Finalmente, em que pese o imenso saber jurídico do professor Paulo de Bessa Antunes e seu esforço hercúleo em difundir o estudo do direito ambiental com seus ensinamentos argutos, sobreleva fazer uma pequena digressão acerca de um comentário esboçado em sua célebre obra de *Direito Ambiental*, ao afirmar que uma decisão do STJ, por ele citada,

[...] reveste-se de grande importância, pois se coloca em oposição a uma tendência que se verifica nas Cortes inferiores de privilegiar aspectos econômicos em detrimento dos aspectos ambientais, como pode servir de exemplo a seguinte passagem:

Tem-se de admitir a subsistência de um resíduo, inalienável, não só na indústria, mas, afinal de contas, num sem número de atividades que o homem, no atual estágio de evolução técnica, não parece disposto a prescindir: vejamos o exemplo óbvio do tráfego de veículos automotores (TJRJ, Ap. Cível 1.171/89, 5ª Câ. Cível).¹⁹¹

É preciso ter em mente que as cortes brasileiras devam buscar harmonizar valores ambientais e econômicos na apreciação do caso concreto, sem tratar de privilegiar um em detrimento do outro. Entretanto, no atual grau de desenvolvimento da humanidade, a despeito do grande avanço científico experimentado em diversas áreas do conhecimento, as tecnologias mais recentes e mais limpas são ainda inviáveis economicamente de sorte que, levar o poluidor-pagador às últimas conseqüências conduziria, conforme aquilata Derani, à paralisação do mercado, engendrando uma cadeia nefasta de acontecimentos. Muito embora o PPP promova uma mudança de atitude, ou melhor, uma tomada de consciência de que é melhor utilizar uma tecnologia limpa e mais eficiente do que persistir em um processo produtivo dispendioso, isto se implementa gradativa e continuamente. Com isso não se está a desfalecer na luta em prol do meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas sim, a sublinhar que, antes de alcançarmos um modelo produtivo com resíduo zero – praticamente utópico, mas longe de parecer um conformismo com o estado atual das coisas – não devemos esquecer que a conotação econômica operada pelo PPP se faz necessária, no contexto contemporâneo, para promover a internalização dos custos sociais negativos, onerando os sujeitos envolvidos na estrutura de produção/consumo, e não o restante da coletividade e nem as gerações futuras.

Em verdade, o PPP, com sua índole preventiva, parece imprimir um ciclo virtuoso, na medida em que a internalização daqueles custos, mediante introdução de normas jurídicas e instrumentos econômicos, promove uma mudança de comportamento, tanto por parte do agente econômico (ao adotar processos mais otimizados, com menos perdas e vazamentos, com menor consumo de água, menor desperdício, uso racional dos recursos naturais, reuso da água de processo e de lavagem, procedimentos de segurança abrangentes, sistemas de tratamento de efluentes mais eficientes, etc., reforçando-se, assim, a idéia de que a “eficiência industrial é o primeiro passo para a eficiência

¹⁹¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 5ªed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2001. p.171.

ambiental”)¹⁹² como por parte do público consumidor (ao buscar produtos e serviços ecologicamente corretos, induzindo à alteração no padrão de consumo dos mesmos e forçando, por conseguinte, ao remodelamento dos processos produtivos ou mesmo à troca de tecnologia obsoleta).

Esta é a grande virtude e legado do PPP, que reside em compatibilizar o estágio de desenvolvimento econômico (vigente em cada época) com o direito a um meio ambiente hígido, já que, como dito alhures, são interdependentes, contudo, ressaltando-se que, tendencialmente – e assim se espera! – o aumento do nível de proteção deste (como reflexo da preocupação/conscientização ambiental crescente, de acordo com a evolução do limiar de aceitabilidade da qualidade ambiental) acabará por conformar as condições de crescimento daquele; do contrário, na hipótese do desenvolvimento econômico suplantar o direito à sanidade ambiental, a própria história da humanidade estará à deriva, lançada à própria sorte.

¹⁹² GIORDANO, Gandhi. *op. cit.*, p.148.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional de Águas. Disponível em URL: <<http://www.ana.gov.br/GestaoRecHidricos/CobrancaUso/default2.asp>>. Acesso em: 12.09.06.

ALVIM, Augusto Mussi; CARRARO, André. *Cobrança pelo Uso da Água na Sub-Bacia Hidrográfica do Rio Pardinho: perspectivas e impactos econômicos sobre os usuários*. Disponível em URL: <<http://www.pucrs.br/eventos/3eeg/Artigos>>. Acesso em: 12.jun.05.

AMARO, Luciano da Silva. *Direito tributário brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 1997.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 5ªed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2001.

_____. *Direito ambiental*. 8ªed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2005.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. *O princípio do poluidor pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente*. In: Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, *Stvdia Ivridica* 23 - De natura et de urbe 1. Portugal: Coimbra Editora, 1997.

ATALIBA, Geraldo (coord.). *Elementos de direito tributário: notas taquigráficas do III Curso de especialização em direito tributário, realizado na PUC/SP*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.

AYALA, Patryck Cruz. *O princípio da precaução e a proteção jurídica da fauna na Constituição brasileira*. In: BENJAMIN, Antônio Herman; MILARÉ, Edis (coord.). *Revista de Direito Ambiental*. Ano 10 n° 39. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

BENJAMIN, Antonio Herman V. *Responsabilidade civil pelo dano ambiental*. In: *Revista de Direito Ambiental* Ano 3 N°9. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1998.

_____. *O princípio poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental*. In: _____ (coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1993.

BRUNONI, Nivaldo. *A tutela das águas pelo município*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (coord.). *Águas – aspectos jurídicos e ambientais*. Curitiba: Juruá, 2000.

BUGLIONE, Samantha. *O desafio de tutelar o meio ambiente*. In: *Revista de Direito Ambiental*. Ano 5 - N° 17. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

CARVALHO, Paulo de Barros. *Curso de direito tributário*. 10ªed. rev. e aum. São Paulo: Saraiva, 1998.

CASSONE, Vittorio. *Sistema tributário nacional*. 4ªed. São Paulo: Atlas, 1995.

CISSE, Gorgui. *Le reglement des differends environnementaux dans de cadre de l'OMC*. Disponível em URL: <<http://www.ictsd.org/africodev/programmeuniversites/Ciss%E92004.pdf>> Acesso em: 21.jun.05.

CORRÊA, Elizeu de Moraes. *Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Curso de Pós-graduação em Direito Privado, da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1989.

COSTA, Regina Helena. *Tributação ambiental*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). *Direito ambiental em evolução*. N° 1. 2ªed. Curitiba: Juruá, 2002.

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

DIAS, José Eduardo de Oliveira Figueiredo. *Tutela ambiental e contencioso administrativo: da legitimidade processual e das suas conseqüências*. In: Boletim da Faculdade de Direito da Universidade Coimbra Studia Iuridica 29 De natura et de Urbe – 2. Portugal: Coimbra Editora, 1997.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Direito constitucional do trabalho - estudos em homenagem ao professor Amauri Mascaro do Nascimento*. Vol. I. Ed. Ltr, 1991.

GIORDANO, Gandhi. *As indústrias e o meio ambiente*. In: DUTRA, Fábio; VILARDO, Maria A. T. (org.) *Estudos em homenagem à Desembargadora Maria Collares Felipe da Conceição*. Rio de Janeiro: EMERJ, 2003.

GRANZIERA, Maria L. Machado. *Direito das águas: disciplina jurídica das águas doces*. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. *Cobrança pelo uso da água*. Disponível em URL: <<http://www.cjf.gov.br/revista/numero12/artigo13.pdf>>. Acesso em: 21.abr.05.

GUERRA, Isabella Franco; LIMMER, Flávia C. *Princípios constitucionais informadores do direito ambiental*. In: PEIXINHO, Manoel et. al. (org.) *Os princípios da Constituição de 1988*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2001.

IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H. *O emprego de instrumentos econômicos na gestão ambiental*. In: LEITE, José R. Morato; BELLO F°, Ney de Barros (org.). *Direito ambiental contemporâneo*. São Paulo: Manole, 2004.

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

LYRA, Marcos Mendes. *Dano ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental Ano 2 N° 8. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1997.

MACHADO, Carlos J. Saldanha. *Água doce: um bem de uso comum restrito*. **Jornal da Ciência** - Órgão da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Edição 2074, jul.2002.

MACHADO, Márcio Pimenta. *Os Recursos Naturais como uma fonte - esgotável - de fator de Produção*. **Gazeta Mercantil – Nordeste**, jan.2002. Disponível em URL: <http://www.economiabr.net/colunas/machado/recursos_naturais.html>. Acesso em: 07.jan.06.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 9ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

_____. *Princípio da precaução no direito brasileiro e no direito internacional e comparado*. In: PLATIAU, Ana Flávia B.; VARELLA, Marcelo D. (org.). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Livraria Del Rey Editora, 2004.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Transposição das águas do rio São Francisco: uma abordagem jurídica da controvérsia*. In: BENJAMIN, Antônio Herman; MILARÉ, Edis (coord.). *Revista de direito Ambiental* Ano 10 – N° 37. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. 9ªed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 1997.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação civil pública*. In: MILARÉ, Édis (coord.). *Ação Civil Pública*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1995.

OCDE, Joint Working Party on Trade and Environment. *The polluter-pays principle as it relates to internacional trade*, 2002. 48f. (Report JT 00137174). Disponível em URL: <[http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/\\$FILE/JT00137174.PDF](http://webdomino1.oecd.org/olis/2001doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/988d25625e791068c1256c98003a2fcb/$FILE/JT00137174.PDF)>. Acesso em: 13.jul.05.

PASQUALOTTO, Adalberto. *Responsabilidade civil por dano ambiental: considerações de ordem material e processual*. In: BENJAMIN, Antônio Herman (coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1993.

RAMOS FILHO, Carlos Alberto de M. *As taxas no direito tributário brasileiro*. In: CAMPOS, Dejalma de (coord.). *Revista Tributária e de Finanças Públicas*. N° 55 – Ano 12. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos de direito ambiental: parte geral*. 2ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SILVA, Américo Luís Martins da. *Direito do meio ambiente e dos recursos naturais*. V. 2. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SILVA, Fernando Quadros da. *A gestão dos recursos hídricos após a Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (org.). *Direito Ambiental em Evolução*. N° 1. 2ª ed. Curitiba: Juruá Editora, 2002.

SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2004.

TOGNOLLI, Cláudio J. *Por que não nos livramos dele?* **Revista Galileu**, N° 182, p. 30, set. 2006.

VENOSA, Sílvio de Sálvio. *Direito civil: responsabilidade civil*. 3ª ed. (Coleção de direito civil; V.4). São Paulo: Atlas, 2003.

World Wide Fund For Nature - Brasil. Disponível em URL: <<http://www.wwf.org.br/wwf/opencms/site/>>. Acesso em: 29.jun.06.